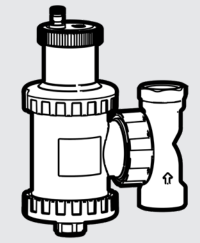
CALEFFI
Hydronic Solutions



H0015580.01

551205 *DN 20 3/4" F (ISO 228-1)*
551206 *DN 25 1" F (ISO 228-1)*
551207 *DN 32 11/4" F (ISO 228-1)*

551202 *DN 20 / Ø22 mm*
551203 *DN 25 / Ø28 mm*

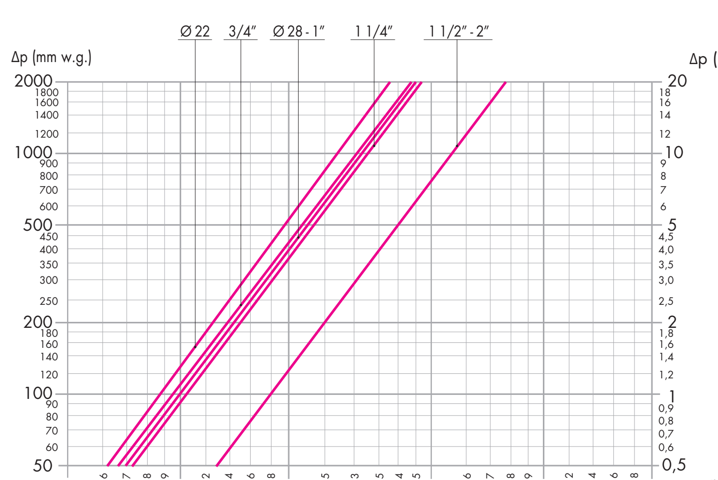
551208 *DN 40 11/2" F (ISO 228-1)*
551209 *DN 50 2" F (ISO 228-1)*

CBN551202
CBN551207
CBN551208
CBN551209

www.caleffi.com

© Copyright 2026 Caleffi

PACKAGING

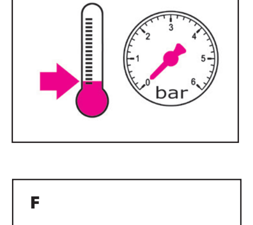


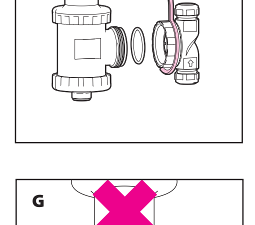
A

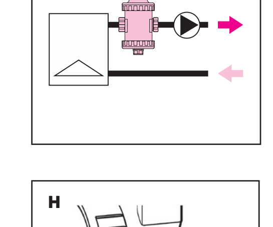
DN	DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Cn.	Ø 22	3/4"	Ø 28	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m³/h)	8,7	9,7	10	10	10,3	18	18

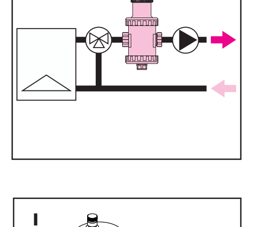
B

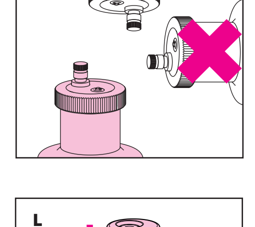
DN	DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Cn.	Ø 22	3/4"	Ø 28	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
l/min	21,67	21,67	21,67	21,67	35	71,67	100
m³/h	1,3	1,3	1,3	1,3	2,1	4,3	6

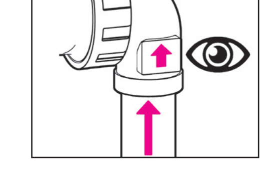


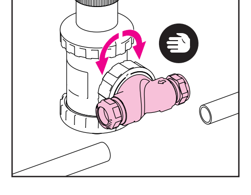


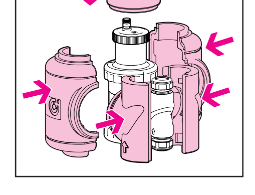












ITALIANO (IT)

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto.

Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito www.caleffi.com

DISAERATORE IN TECNOPOLIMERO

Avvertenze

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo ⚠ significa:

ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!

Sicurezza

É obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

Funzione

I disaeratori eliminano automaticamente ed in modo continuo l'aria contenuta nei circuiti idraulici degli impianti di climatizzazione fino a livello di microbolle. La capacità di scarico di questi dispositivi è molto elevata.

Caratteristiche tecniche

Materiali:
Corpo: PA66G30
Ghiera tee di raccordo:
- cod. 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- cod. 551208, 551209: ottone EN 12165 CW617N
Tee di raccordo: ottone EN 1982 CB753S
Corpo valvola automatica sfogo aria: PA66G30
Galleggiante: PP
Guida e asta galleggiante: PA66G30
Leva galleggiante e molla: acciaio inox EN 10270-3 (AISI 302)
Scarico (aria): con tappo tenuta gomma
Tenute idrauliche: EPDM
Tappo inferiore: ottone EN 12165 CW617N

Fluidi: acqua, soluzioni glicolate escluse dal campo di applicazione della direttiva 67/548/CE
Max. percentuale di glicole: 30 %
Max. pressione di esercizio: 3 bar
Max. pressione di scarico: 3 bar
Campo temperatura di esercizio: 0–90 °C
Attacchi:
- principali:
- con tee di raccordo orientabile per tubo rame Ø 22 e Ø 28 mm
- con tee di raccordo orientabile 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- scarico: - 1/2" M (con tappo)

Caratteristiche tecniche coibentazione
Materiali: PPE
Densità: 45 g/l
Conducibilità (8301): a 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Coefficiente di resistenza al vapore (EN 12086): ≥ 40
Campo di temperatura di esercizio: 0–110 °C
Resistenza al fuoco (UL-94): classe HBF

Caratteristiche idrauliche (fig. A - B)

La velocità massima raccomandata del fluido agli attacchi del dispositivo è di 1,2 m/s. La figura B indica le portate massime per rispettare tale condizione.

Installazione (fig. C - I)

Il montaggio e lo smontaggio vanno sempre effettuati con impianto freddo e non in pressione (fig. C).
NB: utilizzare la chiave in confezione per serrare a battuta la ghiera laterale per tee di raccordo (fig. D).
Il disaeratore va installato preferibilmente a monte della pompa e sempre in posizione verticale (fig. E - F - G).
Durante l'installazione è necessario rispettare il senso di flusso indicato dalla freccia sul tee di raccordo (fig. H).
Ruotare manualmente il tee di raccordo per adattare gli attacchi alle tubazioni orizzontali o verticali (fig. I).

Manutenzione

E' possibile effettuare la manutenzione e la pulizia senza rimuovere il dispositivo dall'impianto, in particolare:
- dopo averlo intercettato, rimuovendo il coperchio superiore si accede agli organi in movimento che comandano lo sfiato dell'aria (tutti i modelli).

Procedura di installazione e di assemblaggio coibentazione (fig. L)

Procedura di installazione e di assemblaggio coibentazione (fig. L).
Per l'installazione della coibentazione eseguire la seguente procedura.
1. Assemblare i due semigusci sul tee di raccordo.
2. Assemblare i due semigusci sul sul corpo del disaeratore.
3. Installare il tappo superiore.

ENGLISH (EN)

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING AND MAINTENANCE

Thank you for choosing our product.

Further technical details relating to this device are vailable at www.caleffi.com

TECHNOPOLYMER DEAERATOR

Warnings

The following instructions must be read and understood before installing and maintaining the product. The symbol ⚠ means:
CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN A SAFETY HAZARD!

Safety

The safety instructions provided in the specific document supplied must be observed.

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT LEGISLATION

Function

Deaerators automatically and continuously remove the air contained in the hydraulic circuits of heating and cooling systems to the level of micro-bubbles. The air discharge capacity of these devices is very high.

Technical specifications

Materials:
Body: PA66G30
Locking nut for tee fitting:
- code 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- code 551208, 551209: brass EN 12165 CW617N
Tee fitting: brass EN 1982 CB753S
Automatic air vent body: PA66G30
Float: PP
Float guide and stem: PA66G30
Float lever and spring: stainless steel EN 10270-3 (AISI 302)
Vent (air): via cap fitted with a rubber seal
Hydraulic seals: EPDM
Bottom cap: brass EN 12165 CW617N

Media: water, glycol solutions excluded from the guidelines of directive 67/548/EC
Max. percentage of glycol: 30 %
Max. working pressure: 3 bar
Max. discharge pressure: 3 bar
Working temperature range: 0–90 °C
Connections:
- main:
- with adjustable tee fitting for Ø 22 and Ø 28 mm copper pipe
- with adjustable tee fitting 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- drain: - 1/2" M (with cap)

Technical specifications of insulation
Materials: PPE
Density: 45 g/l
Conductivity (8301): at 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Water vapour resistance coefficient (EN 12086): ≥ 40
Temperature range: 0–110 °C
Fire resistance (UL-94): class HBF

Hydraulic characteristics (figs A - B)

The maximum recommended speed of the medium to the device connections is 1,2 m/s. Figure B shows the maximum flow rates to meet this requirement.

Installation (figs C - I)

Assembly and disassembly should always be carried out while the system is cold and not under pressure (fig. C).
N.B.: use the key supplied in the packaging to fully tighten the side locking nut for the tee fitting (fig. D).
The deaerator should always be installed vertically and ideally upstream of the pump (fig. E - F - G).
The flow direction indicated by the arrow on the tee fitting should be observed suring installation (fig. H).
Manually turn the tee fitting to adapt the connections to match the horizontal or vertical pipes (fig. I).

Maintenance

Maintenance and cleaning can be done without removing the device from the system, in particular:
- Once it has been shut off, the moving parts controlling the air venting valve are accessed by removing the top cover (all models).

Insulation installation and assembly procedure (fig. L)

Insulation installation and assembly procedure (fig. L).
To install the insulation, proceed as follows.
1. Fit the two half-shells over the tee fitting.
2. Fit the two half-shells over the deaerator body.
3. Fit the top cap.

FRANÇAIS (FR)

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Pour plus d'informations sur ce dispositif, consulter le site www.caleffi.com

SÉPARATEUR D'AIR EN TECHNOPOLYMÈRE

Avertissements

S'assurer d'avoir lu et compris les instructions suivantes avant de procéder à l'installation et à l'entretien du dispositif. Le symbole ⚠ signifie :

ATTENTION ! LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ÊTRE SOURCE DE DANGER !

Sécurité

Respecter impérativement les consignes de sécurité citées sur le document qui accompagne le dispositif.

LAISSER CE MANUEL À DISPOSITION DE L'UTILISATEUR

METTRE AU REBUT CONFORMÉMENT AUX NORMES EN VIGUEUR

Fonction

Les séparateurs d'air éliminent automatiquement et de façon continue l'air présent dans les circuits hydrauliques des installations de climatisation jusqu'à un niveau de micro-bulles. La capacité d'évacuation de ces dispositifs est très élevée.

Caractéristiques techniques

Matériaux :
Corps : PA66G30
Bague du té de raccordement :
- codes 551202, 551203, 551205, 551206, 551207 : PPSG40
- codes 551208, 551209 : laiton EN 12165 CW617N
Té de raccordement : laiton EN 1982 CB753S
Corps du purgeur d'air automatique : PA66G30
Flotteur: PP
Guide et tige flotteur : PA66G30
Levier flotteur et ressort : acier inox EN 10270-3 (AISI 302)
Évacuation (air) : avec bouchon joint en caoutchouc
Joints d'étanchéité: EPDM
Bouchon inférieur : laiton EN 12165 CW617N

Fluides : eau, eaux glycolées exclues des champs d'application de la directive 67/548/CEE
Pourcentage maxi de glycol : 30 %
Pression maxi d'exercice : 3 bar
Pression maxi de purge : 3 bar
Plage de température d'exercice : 0–90 °C
Raccordements :
- principaux :
- avec té de raccordement pour tuyau cuivre Ø 22 et Ø 28 mm
- avec té de raccordement orientable 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- vidange : - 1/2" M (avec bouchon)

Caractéristiques techniques de la coque d'isolation
Matériaux PPE
Densité : 45 g/l
Conductivité (8301) : à 10 °C : 0,039 W/(m·K)
Coefficient de résistance à la vapeur (EN 12086) : ≥ 40
Plage de température d'exercice : 0–110 °C
Résistance au feu (UL-94) : classe HBF

Caractéristiques hydrauliques (fig. A - B)

La vitesse maximum recommandée du fluide au niveau des raccords du dispositif est de 1,2 m/s. La figure B fournit les débits maxi pour se conformer à cette condition.

Installation (fig. C - I)

Toujours procéder au montage/démontage lorsque le circuit est froid et n'est plus sous pression (fig. C).
NB : utiliser la clé fournie pour serrer à fond la bague latérale pour té de raccordement (fig. D).
Installer le séparateur d'air de préférence en amont de la pompe et toujours en position verticale (fig. E - F - G).
Lors de l'installation, il est nécessaire de respecter le sens du flux indiqué par la flèche sur le té de raccordement (fig. H).
Tourner manuellement le té de raccordement afin d'adapter les raccords aux tuyauteries horizontales ou verticales (fig. I).

Entretien

L'entretien et le nettoyage peuvent être réalisés sans déposer le dispositif de l'installation, notamment :
- après l'avoir arrêté, déposer le couvercle supérieur pour accéder aux pièces en mouvement qui commandent la purge de l'air (tous les modèles).

Procédure d'installation et d'assemblage de la coque d'isolation (fig. L)

Procédure d'installation et d'assemblage de la coque d'isolation (fig. L).
Pour installer la coque d'isolation, suivre la procédure ci-après.
1. Assembler les deux demi-coques sur le té de raccordement.
2. Assembler les deux demi-coques sur le corps du séparateur d'air.
3. Installer le bouchon supérieur.

DEUTSCH (DE)

INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

Wir bedanken uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Weitere technische Details zu diesem Gerät finden Sie unter www.caleffi.com

MIKROBLASENABSCHEIDER AUS TECHNOPOLYMER

Hinweis

Die folgenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung des Gerätes gelesen und verstanden worden sein. Das Symbol ⚠ bedeutet:
ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFAHRENSITUATIONEN VERURSACHEN!

Sicherheit

Die in der beigelegten Dokumentation enthaltenen Sicherheitsanweisungen müssen beachtet werden.

DIESE ANLEITUNG IST DEM BENUTZER AUSZUHÄNDIGEN

DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEND ENTSORGEN

Funktion

Die Mikroblasenabscheider entfernen automatisch die Luft, die sich in den Hydraulikkreisläufen von Klimaanlagen befindet, bis zur Größe von Mikrobläschen. Die Luftabscheideleistung dieser Geräte ist sehr hoch.

Technische Eigenschaften

Materialien:
Gehäuse: PA66G30
ÜW-Mutter für T-Stück:
- Art.Nr. 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- Art.Nr. 551208, 551209: Messing EN 12165 CW617N
T-Stück: Messing EN 1982 CB753S
Schnellentlüftergehäuse: PA66G30
Schwimmer: PP
Führung und Schwimmerstange: PA66G30
Schwimmerhebel und Feder: Edelstahl EN 10270-3 (AISI 302)
Entlüftung: mit abdichtendem Gummiverschluss
Dichtungen: EPDM
Unterer Verschluss: Messing EN 12165 CW617N

Medium: Wasser, Glykollösungen sind vom Anwendungsbereich der Richtlinie 67/548/EG ausgeschlossen
Maximaler Glykolgehalt: 30 %
Max. Betriebsdruck: 3 bar
Max. Entleerungsdruck: 3 bar
Betriebstemperaturbereich: 0–90 °C
Anschlüsse:
- Hauptanschlüsse:
- mit schwenkbarem T-Stück für Kupferrohr Ø 22 und Ø 28 mm
mit schwenkbarem T-Stück 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" IG
- Entleerungsstutzen: - 1/2" AG (mit Verschluss)

Technische Eigenschaften der Isolierung
Materialien: PPE
Dichte: 45 g/l
Leitfähigkeit (8301): bei 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Dampfdiffusionswiderstandszahl (EN 12086): ≥ 40
Betriebstemperaturbereich: 0–110 °C
Feuerbeständigkeit (UL-94): Klasse HBF

Hydraulische Eigenschaften (Abb. A - B)

Die empfohlene Höchstgeschwindigkeit des Mediums an den Anschlüssen der Vorrichtung beträgt 1,2 m/s. Die Abbildung B zeigt die zur Einhaltung dieser Bedingungen erforderlichen maximalen Durchflusswerte.

Installation (Abb. C - I)

Die Montage und die Demontage müssen immer bei kalter und druckloser Anlage durchgeführt werden (Abb. C).
NB: Den im Lieferumfang enthaltenen Schlüssel verwenden, um die seitliche Nutmutter des T-Stücks bis zum Anschlag festzuziehen (Abb. D).
Die Mikroblasenabscheider sollte auch vor der Pumpe und immer in vertikaler Stellung installiert werden (Abb. E - F - G).
Bei der Installation ist die durch den Pfeil auf dem T-Stück (Abb. H) vorgegebene Durchflussrichtung zu beachten.
Das T-Stück von Hand drehen, um die Anschlüsse an die horizontalen oder vertikalen Leitungen (Abb. I) anzupassen.

Wartung

Wartung und Reinigung können durchgeführt werden, ohne dass das Gerät aus der Anlage ausbauen zu müssen, und zwar wie folgt:
- Nach dem Absperren den oberen Deckel abnehmen, um die Bewegungsorgane der Entlüftungssteuerung (alle Modelle) freizulegen.

Anleitung für die Installation und die Montage der Isolierung (Abb. L).

Anleitung für die Installation und die Montage der Isolierung (Abb. L).
Zum Anbringen der Isolierung wie folgt vorgehen.
1. Die beiden Halbschalen am T-Stück montieren.
2. Die beiden Halbschalen am Gehäuse des Luftabscheiders montieren.
3. Den oberen Verschluss anbringen.

ESPAÑOL (ES)

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Gracias por escoger un producto de nuestra marca.

Encontrará más información sobre este dispositivo en la página www.caleffi.com.

SEPARADOR DE AIRE DE TECNOPOLÍMERO

Advertencias

Antes de realizar la instalación y el mantenimiento del producto, es indispensable leer y comprender las siguientes instrucciones. El símbolo ⚠ significa:
¡ATENCIÓN! EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE SER PELIGROSO.

Seguridad

Es obligatorio respetar las instrucciones de seguridad indicadas en el documento específico que se suministra con el producto.

ENTREGAR ESTE MANUAL AL USUARIO

DESECHAR SEGÚN LA NORMATIVA LOCAL

Función

Los separadores de aire eliminan de modo continuo el aire contenido en los circuitos hidráulicos de las instalaciones de climatización y solares, incluidas las microburbujas. La capacidad de descarga de estos dispositivos es muy elevada.

Características técnicas

Materiales:
Cuerpo: PA66G30
Tuerca del racor en T:
- códs. 551202, 551203, 551205, 551206 y 551207: PPSG40
- códs. 551208 y 551209: latón EN 12165 CW617N
Racor en T: latón EN 1982 CB753S
Cuerpo de la válvula automática de purga de aire: PA66G30
Boya: PP
Guía y eje de la boya: PA66G30
Palanca de la boya y resorte: acero inoxidable EN 10270-3 (AISI 302)
Descarga del aire: con tapón con junta de goma
Juntas de estanqueidad: EPDM
Tapón inferior: latón EN 12165 CW617N

Fluidos: agua o soluciones de glicol excluidas del campo de aplicación de la directiva 67/548/CEE
Porcentaje máximo de glicol: 30 %
Presión máxima de servicio: 3 bar
Presión máxima de descarga: 3 bar
Campo de temperatura de servicio: 0–90 °C
Conexiones:
- principales:
- con racor en T orientable para tubo de cobre Ø 22 y Ø 28 mm
- con racor en T orientable 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" H
- descarga: - 1/2" M (con tapón)

Características técnicas del aislamiento
Materiales: PPE
Densidad: 45 g/l
Conductividad (8301): a 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Coeficiente de resistencia al vapor (EN 12086): ≥ 40
Rango de temperatura: 0–110 °C
Resistencia al fuego (UL-94): clase HBF

Características hidráulicas (fig. A - B)

La velocidad máxima recomendada del fluido en las conexiones del dispositivo es de 1,2 m/s. En la figura B se indican los caudales máximos para que se cumpla dicha condición.

Instalación (fig. C - I)

Realizar siempre el montaje y el desmontaje con la instalación fría y sin presión (fig. C).
Nota: utilizar la llave suministrada para apretar a tope la tuerca roscada lateral del racor en T (fig. D).
El separador de aire se debe instalar preferiblemente aguas arriba de la bomba y siempre en posición vertical (figs. E - F - G).
Durante la instalación, es necesario respetar el sentido de flujo indicado por la flecha en el racor en T (fig. H).
Girar manualmente el racor en T para adaptar las conexiones a las tuberías horizontales o verticales (fig. I).

Mantenimiento

El mantenimiento y la limpieza se pueden realizar sin retirar el dispositivo de la instalación. En particular:
- Después de aislar el dispositivo, quitar la tapa superior para acceder a los órganos móviles que expulsan el aire (todos los modelos).

Procedimiento de instalación y ensamblaje del aislamiento (fig. L).

Procedimiento de instalación y ensamblaje del aislamiento (fig. L).
Para instalar el aislamiento, seguir el siguiente procedimiento.
1. Ensamblar las dos carcasas en el racor en T.
2. Ensamblar las dos carcasas en el cuerpo del separador de aire.
3. Poner el tapón superior.

PORTUGUÊS (PT)

INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO, COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO

Agradecemos a preferência na selecção deste produto.

Dados técnicos adicionais sobre este dispositivo encontram-se disponíveis no site www.caleffi.com

SEPARADOR DE MICROBOLHAS DE AR EM TECNOPOLÍMERO

Advertências

As instruções que se seguem devem ser lidas e compreendidas antes da instalação e da manutenção do produto. O símbolo ⚠ significa:
ATENÇÃO! O INCUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODERÁ ORIGINAR UMA SITUAÇÃO DE PERIGO!

Segurança

É obrigatório respeitar as instruções de segurança indicadas no documento específico contido na embalagem.

ESTE MANUAL DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DO UTILIZADOR

ELIMINAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS E

M VIGOR

Função

Os separadores de microbolhas de ar são utilizados para eliminar de forma contínua e automática, até ao nível de microbolhas, o ar contido nos circuitos hidráulicos das instalações de climatização. A capacidade de descarga destes dispositivos é muito elevada.

Características técnicas

Materiais:
Corpo: PA66G30
Virola tê de união:
- cód. 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- cód. 551208, 551209: latão EN 12165 CW617N
Tê de união: latão EN 1982 CB753S
Corpo purgador de ar automático: PA66G30
Boia: PP
Guia e haste boia: PA66G30
Alavanca da boia e mola: aço inoxidável EN 10270-3 (AISI 302)
Descarga (ar): com tampa de vedação de borracha
Vedações hidráulicas: EPDM
Tampa inferior: latão EN 12165 CW617N

Fluidos: água, soluções com glicol excluídas do campo de aplicação da diretiva 67/548/CE
Percentagem máx. de glicol: 30 %
Pressão máx. de funcionamento: 3 bar
Pressão máx. de descarga: 3 bar
Campo de temperatura de funcionamento: 0–90 °C
Ligações:
- principais:
- com tê de união orientável para tubo de cobre Ø 22 e Ø 28 mm
- com tê de união orientável 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- descarga: - 1/2" M (com tampa)

Características técnicas do isolamento
Materiais: PPE
Densidade: 45 g/l
Condutibilidade (8301): a 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Coeficiente de resistência ao vapor (EN 12086): ≥ 40
Campo de temperatura de funcionamento: 0–110 °C
Resistência ao fogo (UL-94): classe HBF

Caraterísticas hidráulicas (fig. A - B)

A velocidade máxima recomendada do fluido na tubagem é de 1,2 m/s. A figura B indica os caudais máximos para respeitar esta condição.

Instalação (fig. C - I)

A montagem e a desmontagem devem ser sempre realizadas com a instalação fria e sem pressão (fig. C).
NOTA: utilizar a chave presente na embalagem para apertar completamente a virola lateral para tê de união (fig. D).
O separador de microbolhas de ar deve ser instalado, preferivelmente, a montante da bomba e sempre na posição vertical (fig. E - F - G).
Durante a instalação, deve ser respeitada a direção do fluxo indicada pela seta no tê de união (fig. H).
Rodar manualmente o tê de união para adaptar as ligações à tubagem horizontal ou vertical (fig. I).

Manutenção

A manutenção e limpeza podem ser realizadas sem retirar o dispositivo da instalação, designadamente:
- após tê-lo intercetado, retirando a tampa superior ter-se-á acesso aos órgãos em movimento que comandam a saída de ar (todos os modelos).

Procedimento de instalação e montagem do isolamento (fig. L)

Procedimento de instalação e montagem do isolamento (fig. L).
Efetuar o seguinte procedimento para a aplicação do isolamento.
1. Montar as duas metades do isolamento no tê de união.
2. Montar as duas metades do isolamento no corpo do separador de microbolhas de ar.
3. Instalar a tampa superior.

NEDERLANDS (NL)

INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE, INWERKINGSTELLING EN ONDERHOUD

Bedankt dat u voor ons product hebt gekozen.

Verdere technische informatie over dit toestel vindt u op onze site www.caleffi.com

HTAFSCHEIDER VAN TECHNOPOLYMEER

Waarschuwingen

Deze instructies moeten met begrip gelezen worden voordat het toestel wordt geïnstalleerd en er onderhoud wordt gepleegd. Het symbool ⚠ betekent:
LET OP! NIET NALEVEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN GEVAAR OPLEVEREN!

Veiligheid

Het is verplicht om de veiligheidsinstructies op het specifieke document in de verpakking na te leven.

DEZE HANDLEIDING DIENT ALS NASLAGWERK VOOR DE GEBRUIKER

HET PRODUCT VERWIJDEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDE WETGEVING

Functie

De luchtafscheiders verwijderen op automatische en continue wijze de lucht uit de hydraulische circuits van klimaatregelingsinstallaties tot op het niveau van zeer kleine luchtbellen. Het afvoervermogen van deze apparaten is bijzonder hoog.

Technische gegevens

Materialen:
Lichaam: PA66G30
Ringmoer T-stuk:
- art. 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- art. 551208, 551209: messing EN 12165 CW617N
T-stuk: messing EN 1982 CB753S
Klephuis automatische ontluchter: PA66G30
Vlotter: PP
Geleider en stang vlotter: PA66G30
Vlotterhefboom en veer: roestvrij staal EN 10270-3 (AISI 302)
Aflaten (lucht): met rubber afdichtingsdop
Hydraulische afdichtingen: EPDM
Onderste dop: messing EN 12165 CW617N

Vloeistoffen: water, glycoloplossingen die niet in de richtlijn 67/548/EG opgenomen zijn
Max. glycolpercentage: 30 %
Max. werkingsdruk: 3 bar
Max. aftapdruk: 3 bar
Temperatuurbereik: 0–90 °C
Aansluitingen:
- hoofdaansluitingen:
- met draaibaar T-stuk voor koperbuis Ø 22 of Ø 28 mm
- met draaibaar T-stuk 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- uitlaat: - 1/2" M (met dop)

Technische gegevens van de isolatie
Materialen: PPE
Dichtheid: 45 g/l
Geleidbaarheid (8301): bij 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Dampweerstandscoëfficiënt (EN 12086): ≥ 40
Bedrijfstemperatuur: 0–110 °C
Brandwerendheid (UL-94): klasse HBF

Hydraulische kenmerken (afb. A - B)

De aanbevolen maximumsnelheid van de vloeistof bij de verbindingen van het apparaat bedraagt 1,2 m/s. De afbeelding B geeft de maximum debieten aan om aan deze voorwaarde te voldoen.

Installatie (afb. C - I)

De montage en demontage dienen altijd uitgevoerd te worden bij een koude, niet onder druk staande installatie (afb. C).
NB: gebruik de sleutel in de verpakking om de ringmoer aan de zijkant van het T-stuk volledig aan te draaien (afb. D).
De vuilafscheider moet bij voorkeur bovenstrooms van de pomp en altijd in verticale positie worden geïnstalleerd (afb. E - F - G).
Bij de installatie moet rekening worden gehouden met de stromingsrichting die met een pijl op het T-stuk is aangegeven (afb. H).
Draai het T-stuk met de hand om de aansluitingen aan de horizontale of verticale leidingen aan te passen (afb. I).

Onderhoud (afb. O - Q)

Het apparaat kan onderhouden en gereinigd worden zonder het uit de installatie te verwijderen, in het bijzonder:
- nadat het is afgesloten, kan het bovenste deksel verwijderd worden voor toegang tot de bewegende delen die de ontluchting aansturen (alle modellen).

Procedure voor installatie en assemblage isolatieschaal (afb. L)

Procedure voor installatie en assemblage isolatieschaal (afb. L).
Voor de installatie van de isolatieschaal voert u de volgende procedure uit.
1. Assembleer de twee halve schalen op het T-stuk.
2. Assembleer de twee halve schalen op het lichaam van de luchtafscheider.
3. Installeer de bovenste dop.

РУССКИЙ (RU)

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Благодарим Вас за выбор нашего изделия.

За дополнительной технической информацией по данному устройству обращайтесь к Интернет-сайту www.caleffi.com.

ДЕАЭРАТОР В КОРПУСЕ ИЗ ТЕХНОПОЛИМЕРА

Предупреждения

Данные инструкции должны быть прочитаны и усвоены до начала монтажа и техобслуживания изделия. Символ ⚠ означает:
ВНИМАНИЕ! НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СОЗДАНИЮ ОПАСНЫХ СИТУАЦИЙ!

Безопасность

Обязательно соблюдайте инструкции по безопасности, приведенные в специальном документе, входящем в упаковку.

ПРЕДОСТАВЬТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В РАСПОРЯЖЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

УТИЛИЗАЦИЯ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАТИВАМ

Функциональное назначение

Деаэраторы непрерывно и автоматически удаляют воздух, содержащийся в гидравлических контурах систем отопления и охлаждения, вплоть до уровня микропузырьков. Эти устройства отличаются очень высокой выпускной способностью.

Технические характеристики

Материалы:
Корпус: PA66G30
Гайка соединительного тройника:
- код 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- код 551208, 551209: латунь EN 12165 CW617N
Соединительный тройник: латунь EN 1982 CB753S
Корпус автоматического воздухоотводчика: PA66G30
Поплавок: полипропилен
Направляющая и шток поплавка: PA66G30
Рычаг поплавка и пружина: нержавеющая сталь EN 10270-3 (AISI 302)
Выпуск (воздуха): через пробку с резиновым уплотнением
Гидравлические уплотнения: EPDM
Нижняя пробка: латунь EN 12165 CW617N

Рабочие жидкости: вода, гликолевые растворы, не подпадающие под действие положений Директивы 67/548/ЕС
Максимальное процентное содержание гликоля: 30 %
Максимальное рабочее давление: 3 бар
Максимальное давление выпуска: 3 бар
Диапазон рабочих температур: 0–90 °C
Соединения:
- основные:
- с поворотным соединительным тройником для медной трубы Ø 22 и Ø 28 мм
- с поворотным соединительным тройником 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" ВР
- выпуск воздуха: - 1/2" НР (с пробкой)

Технические характеристики теплоизоляции
Материалы: PPE (полифениленэфир)
Плотность: 45 г/л
Теплопроводность (8301): при 10 °C: 0,039 Вт/(м·K)
Коэффициент сопротивления паропроницанию (EN 12086): ≥ 40
Диапазон рабочих температур: 0–110 °C
Огнестойкость (UL-94): класс HBF

Гидравлические характеристики (рис. A-B)

Максимальная рекомендуемая скорость жидкости на соединениях устройства составляет 1,2 м/сек. На рисунке B содержатся значения максимального расхода для соблюдения этого условия.

Установка (рис. C-I)

Монтаж и демонтаж устройства всегда должны проводиться в таких условиях, при которых система находится в холодном состоянии и не под давлением (рис. C).
Примечание: используя входящий в комплект поставки ключ, затяните до упора боковую гайку соединительного тройника (рис. D).
Деаэратор следует устанавливать предпочтительно на входе насоса и всегда в вертикальном положении (рис. E - F - G).
В ходе монтажа необходимо обеспечить соблюдение направления потока, указанного стрелкой на тройнике (рис. H).
Вручную разверните тройник, чтобы совместить соединения с горизонтальными или вертикальными трубами (рис. I).

Техническое обслуживание (рис. O-Q)

Техническое обслуживание и очистку можно проводить, не демонтируя устройство, в частности:
- после изоляции устройства и удаления верхней крышки осуществляется доступ к движущимся органам, управляющим выпуском воздуха (все модели).

Процедура установки и сборки теплоизоляционного кожуха (рис. L)

Процедура установки и сборки теплоизоляционного кожуха (рис. L)
Для установки теплоизоляционного кожуха выполните следующие операции:
1. Установите обе половинки кожуха на соединительном тройнике.
2. Установите обе половинки кожуха на корпусе деаэратора.
3. Установите верхнюю пробку.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (EL)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Σας ευχαριστούμε για την προτίμηση και την επιλογή του προϊόντος αυτού.

Περαιτέρω τεχνικές λεπτομέρειες σχετικά με τη διάταξη αυτή διατίθενται στην ιστοσελίδα www.caleffi.com

ΑΠΑΕΡΩΤΗΣ ΑΠΟ ΤΕΧΝΟΠΟΛΥΜΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟ

Προειδοποιήσεις

Διαβάστε και κατανοήστε τις παρακάτω οδηγίες πριν από την εγκατάσταση και τη συντήρηση του προϊόντος. Το σύμβολο ⚠ σημαίνει:
ΠΡΟΣΟΧΗ! Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΑΥΤΩΝ ΕΝΕΧΕΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ!

Ασφάλεια

Είναι υποχρεωτική η τήρηση των οδηγιών σχετικά με την ασφάλεια που αναφέρονται στο ειδικό έντυπο που περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

Η ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Λειτουργία

Οι διαχωριστές αέρα / σωματιδίων εξουδετερώνουν αυτόματα και με συνεχή τρόπο τον αέρα που περιέχεται στα υδραυλικά κυκλώματα των εγκαταστάσεων κλιματισμού μέχρι το επίπεδο μικροφυσαλίδων. Η ικανότητα εκκένωσης αυτών των διατάξεων είναι πολύ υψηλή.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Υλικά:
Σώμα: PA66G30
Παξιμάδι ασφάλισης για ταυ:
- κωδικός 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- κωδικός 551208, 551209: ορείχαλκος EN 12165 CW617N
Ταυ: ορείχαλκος EN 1982 CB753S
Σώμα αυτόματου εξαεριστικού: PA66G30
Φλοτέρ: PP
Οδηγός και στέλεχος φλοτέρ: PA66G30
Μοχλός φλοτέρ και ελατήριο: ανοξείδωτος χάλυβας EN 10270-3 (AISI 302)
Εξαεριστικό: μέσω καπακιού με ελαστική τσιμούχα
Υδραυλικά στεγανοποιητικά: EPDM
Κάτω καπάκι: ορείχαλκος EN 12165 CW617N

Μέσο: νερό, διαλύματα γλυκόλης εξαιρείται από τις κατευθυντήριες οδηγίες της οδηγίας 67/548/EK
Μέγ. ποσοστό γλυκόλης: 30 %
Μέγ. πίεση λειτουργίας: 3 bar
Μέγ. πίεση εκτόνωσης: 3 bar
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: 0–90 °C
Συνδέσεις:
- κύρια:
- με ρυθμιζόμενο ταυ για χάλκινο σωλήνα Ø 22 και Ø 28 mm
- με ρυθμιζόμενο ταυ 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- εκκένωση: - 1/2" M (με καπάκι)

Τεχνικές προδιαγραφές θερμομόνωσης
Υλικά: PPE
Πυκνότητα: 45 g/l
Αγωγιμότητα (8301): στους 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Συντελεστής αντίστασης στη διάχυση ατμών (EN 12086): ≥ 40
Εύρος θερμοκρασίας: 0–110 °C
Αντοχή στη φωτιά (UL-94): κατηγορία HBF

Υδραυλικά χαρακτηριστικά (εικ. A-B)

Η μέγιστη συνιστώμενη ταχύτητα του ρευστού στις συνδέσεις της διάταξης είναι 1,2 m/s. Η εικόνα B υποδεικνύει τις μέγιστες παροχές για την τήρηση αυτής της προϋπόθεσης.

Εγκατάσταση (εικ. C-I)

Η συναρμολόγηση και η αποσυναρμολόγηση πρέπει να πραγματοποιούνται πάντα όταν το σύστημα είναι κρύο και όχι υπό πίεση (εικ. C).
ΣΗΜ.: χρησιμοποιήστε το κλειδί που παρέχεται στη συσκευασία για να σφίξετε πλήρως το πλαϊνό παξιμάδι ασφάλισης του ταυ (εικ. D).
Ο απαερωτής πρέπει να εγκαθίσταται πάντα σε κατακόρυφη θέση και ιδανικά πριν από την αντλία (εικ. E - F - G).
Η κατεύθυνση ροής που υποδεικνύεται από το βέλος στο ταυ πρέπει να τηρείται κατά την εγκατάσταση (εικ. H).
Περιστρέψτε χειροκίνητα το ταυ για να προσαρμόσετε τις συνδέσεις ώστε να αντιστοιχούν στους οριζόντιους ή κατακόρυφους σωλήνες (εικ. I).

Συντήρηση

Είναι δυνατό να πραγματοποιήσετε τη συντήρηση και τον καθαρισμό χωρίς να αφαιρέσετε τη διάταξη από την εγκατάσταση, συγκεκριμένα:
- αφού πρώτα τη διακόψετε, αφαιρώντας το άνω σκέπασμα έχετε πρόσβαση στα όργανα σε κίνηση που ελέγχουν τον αέρα απαγωγής (όλα τα μοντέλα).

Διαδικασία εγκατάστασης και συναρμολόγησης θερμομόνωσης (εικ. L)

Διαδικασία εγκατάστασης και συναρμολόγησης θερμομόνωσης (εικ. L).
Για να εγκαταστήσετε τη θερμομόνωση, προχωρήστε ως εξής.
1. Τοποθετήστε τα δύο μισά καλύμματα πάνω από το ταυ.
2. Τοποθετήστε τα δύο μισά καλύμματα πάνω από το σώμα του απαερωτή.
3. Τοποθετήστε το πάνω καπάκι.

DANSK (DA)

VEJLEDNING I INSTALLATION, IGANGSÆTTELSE OG VEDLIGEHOLDELSE

Vi takker for valget af vores produkt.

Yderligere tekniske oplysninger om denne enhed findes på www.caleffi.com

TECHNOPOLYMER AFLUFTER

Bemærk

Den efterfølgende vejledning skal læses og forstås inden installation og vedligeholdelse af produktet. Symbolet ⚠ betyder:
PAS PÅ! MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DENNE VEJLEDNING KAN MEDFØRE FARE!

Sikkerhed

Instruktionerne om sikkerhed i det medfølgende, specifikke dokument skal ubetinget følges.

DENNE VEJLEDNING SKAL ALTID VÆRE TIL RÅDIGHED FOR BRUGEREN

BORTSKAFFELSE SKAL FOREGÅ I OVERENSSTEMMELSE MED GÆLDENDE LOVGIVNING

Funktion

Afluftere har til opgave automatisk og kontinuerligt at fjerne luft ned til mikrobobleniveau i hydrauliske kredsløb til klimaanlæg. Afluftningsevnen for denne enhed er meget stor.

Tekniske specifikationer

Materialer:
Hus: PA66G30
Låsemøtrik til T-fitting:
- kode 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kode 551208, 551209: messing DA 12165 CW617N
T-fitting: messing EN 1982 CB753S
Automatisk udluftningshus: PA66G30
Svømmer: PP
Svømmerstyr og spindel: PA66G30
Svømmerarm og -fjeder: rustfrit stål EN 10270-3 (AISI 302)
Ventil (luft): Gennem låg med en gummitætning
Hydrauliske tætninger: EPDM
Nederste låg: messing EN 12165 CW617N

Medie: Vand, glykolopløsninger undtaget fra retningslinjerne i direktiv 67/548/EF
Maks. procentdel af glykol: 30 %
Maks. arbejdstryk: 3 bar
Maks. afgangstryk: 3 bar
Arbejdstemperaturområde: 0–90 °C
Forbindelser:
- primær:
- med justerbar T-fitting til Ø 22 og Ø 28 mm kobberrør
- med justerbar T-fitting 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- afløb: - 1/2" M (med låg)

Tekniske specifikationer for isolering
Materialer: PPE
Massefylde: 45 g/l
Ledningsevne (8301): ved 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Modstandskoefficiens mod vanddamp (EN 12086): ≥ 40
Temperaturområde: 0-110 °C
Brandmodstandsevne (UL-94): klasse HBF

Hydrauliske specifikationer (fig. A-B)

Den maksimale anbefalede flowhastighed ved samlingerne er på 1,2 m/s. Figur B angiver de maksimale flowhastigheder, som opfylder denne betingelse.

Installation (fig. C-I)

Samling og adskillelse skal altid udføres, mens systemet er koldt og ikke under tryk (fig. C).
NB: Brug den nøgle, der følger med til pakken, til at stramme sidelåsemøtrikken på T-fittingen helt (fig. D).
Aflufteren skal altid installeres lodret og helst før pumpen (fig. E - F - G).
Flowretningen, der er angivet med pilen på T-fittingen, skal overholdes under installationen (fig. H).
Drej T-fittingen manuelt for at tilpasse forbindelserne, så de matcher de vandrette eller lodrette rør (fig. I).

Vedligeholdelse

Det er muligt at udføre rengøring og vedligeholdelse uden at fjerne anordningen fra anlægget, specielt:
- efter at have lukket den fjernes det øvre dæksel for at få adgang til de bevægelige dele, der styrer afluftningsmekanismen (på alle modeller).

Installation af isolering og monteringsprocedure (fig. L)

Installation af isolering og monteringsprocedure (fig. L).
Installer isoleringen og fortsæt derefter som følger.
1. Anbring de to halvskaller over T-fittingen.
2. Anbring de to halvskaller over aflufterhuset.
3. Sæt øverste låg på.

SVENSKA (SE)

INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION, DRIFT OCH UNDERHÅLL

Tack för att du valt vår produkt.

Mer information om tekniska detaljer finns på vår webbsida www.caleffi.com

TECHNOPOLYMER AVLUFTARE

Varning

Följande instruktioner skall läsas igenom innan installation eller underhåll av produkten. Symbolen ⚠ betyder:
OBSERVERA! ATT INTE FÖLJA DESSA INSTRUKTIONER KAN RESULTERA I FARA!

Säkerhet

Instruktionerna i detta dokumentet ska följas för allas säkerhet.

LÄMNA DENNA INSTRUKTION SÅ ATT ANVÄNDAREN KAN LÄSA DEN

KASSERAS ENLIGT GÄLLANDE LOKALA REGLER

Funktion

Avluftarna eliminerar automatiskt och kontinuerligt luft (ända ned till storleken av mikrobubblor) från hydraulkretsar på klimatanläggningar. De har mycket hög avtappningskapacitet.

Tekniska specifikationer

Material:
Hus: PA66G30
Låsmutter för T-koppling:
- kod 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kod 551208, 551209: mässing EN 12165 CW617N
T-koppling (anslutning): mässing EN 1982 CB753S
Hus automatisk avluftningsventil: PA66G30
Flottör: PP
Flottörstyrning och spindel: PA66G30
Flottörupphängning och fjäder: rostfritt stål EN 10270-3 (AISI 302)
Ventil (luft): via locket utrustat med en gummitätning
Hydrauliska tätningar: EPDM
Bottenlock: mässing EN 12165 CW617N

Medium: vatten, glykolblandningar och är därför undantagen från riktlinjerna i Direktiv 67/548/EC
Max. procent glykol: 30 %
Max. arbetstryck: 3 bar
Max. utloppstryck: 3 bar
Arbetstemperaturområde: 0–90 °C
Anslutningar:
- system:
- med justerbara T-kopplingar för Ø 22 och Ø 28 mm kopparrör
- med justerbara T-kopplingar 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- dränering: - 1/2" M (med lock)

Tekniska specifikationer för isolering
Material: PPE
Densitet: 45 g/l
Konduktivitet (8301): vid 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Motståndskoefficient vattenånga (EN 12086): ≥ 40
Temperaturområde: 0–110 °C
Brandresistens (UL-94): Klass HBF

Hydrauliska egenskaper (fig. A-B)

Rekommenderad max. flödeshastighet för vätskan vid enhetens fästen är 1,2 m/s. I figur B anges max. flöde för att detta villkor ska respekteras.

Installation (fig. C-I)

Montering och demontering ska alltid utföras när systemet är kallt och ej trycksatt (fig. C).
OBS: använd den medföljande nyckeln i förpackningen för att helt dra åt sidans låsmutter till T-kopplingen (fig. D).
Avluftaren ska alltid installeras vertikalt och helst uppströms pumpen (fig. E - F - G).
Flödesriktningen som indikeras av pilen på T-kopplingen ska följas vid installationen (fig. H).
Vrid T-kopplingen manuellt för att anpassa anslutningarna så att de passar de horisontella eller vertikala rören (fig. I).

Underhåll

Det går att underhålla och rengöra enheten utan att avlägsna den från systemet, särskilt i följande fall:
- efter att ha spärrat den: avlägsna det övre locket så att du kommer åt de rörliga komponenter som reglerar luftutloppet (alla modeller).

Installations- och monteringsprocedur för isolering (fig. L)

Installations- och monteringsprocedur för isolering (fig. L).
För att installera isoleringen, följ nedan steg.
1. Montera de två halvskalen över T-kopplingen.
2. Montera de två halvskalen över avluftarhuset.
3. Montera topplocket.

POLSKI (PL)

INSTRUKCJA MONTAŻU, REGULACJI I KONSERWACJI

Dziękujemy za wybranie naszego produktu.

Więcej szczegółów technicznych tego urządzenia można znaleźć na stronie internetowej www.caleffi.com

SEPARATOR POWIETRZA Z TECHNOPOLIMERU

Ostrzeżenia

Poniższe wskazówki należy uważnie przeczytać i zrozumieć przed przystąpieniem do instalacji oraz konserwacji urządzenia. Symbol ⚠ oznacza:
UWAGA! NIEPRZESTRZEGANIE PODANYCH INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE ZAGROŻENIA!

Bezpieczeństwo

Trzeba koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych w dokumencie załączonym w opakowaniu produktu.

POZOSTAWIĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ UŻYTKOWNIKOWI OBSŁUGUJĄCEMU ZAWÓR

USUWAĆ ZGODNIE Z MIEJSCOWYMIPRZEPISAMI

Funkcja

Odpowietrzacze usuwają automatycznie i w trybie ciągłym powietrze zawarte w obiegach hydraulicznych instalacji klimatyzacyjnych, aż do poziomu mikropęcherzyków. Urządzenia te posiadają bardzo wysoką zdolność spustową.

Specyfikacja techniczna

Materiały:
Korpus: PA66G30
Nakrętka blokująca:
- kod 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kod 551208, 551209: mosiądz EN 12165 CW617N
Element przyłączeniowy: mosiądz EN 1982 CB753S
Korpus automatycznego zaworu odpowietrzającego: PA66G30
Pływak: PP
Trzpień pływaka: PA66G30
Dźwignia pływaka i sprężyna: stal nierdzewna EN 10270-3 (AISI 302)
Upust (powietrza): z korkiem z gumową uszczelką
Uszczelnienia hydrauliczne: EPDM
Korek dolny: mosiądz EN 12165 CW617N

Medium: woda, roztwory glikolu wyłączone z zakresu dyrektywy 67/548/WE
Maks. stężenie glikolu: 30 %
Maks. ciśnienie pracy: 3 bar
Maks. ciśnienie upustu: 3 bar
Zakres temperatury pracy: 0–90 °C
Przyłącza:
- główne:
- z elementem mocującym ze złączkami do rur miedzianych Ø 22 i Ø 28 mm
- z elementem mocującym 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- spust - 1/2" GZ (z korkiem)

Specyfikacja techniczna izolacji
Materiały: PPE
Gęstość: 45 g/l
Przewodność (8301): przy temp. 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Współczynnik oporu pary (EN 12086): >40
Zakres temperatur roboczych: 0–110 °C
Odporność ogniowa (UL-94): klasa HBF

Charakterystyki hydrauliczne (rys. A-B)

Maksymalna zalecana prędkość czynnika w przyłączach urządzenia wynosi 1,2 m/s. Rysunek B przedstawia maksymalne natężenia przepływu konieczne dla spełnienia tego warunku.

Instalacja (rys. C-I)

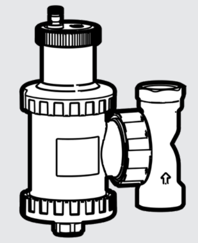
Montaż i demontaż należy zawsze wykonywać przy instalacji zimniej i po rozładowaniu z ciśnienia (rys. C).
Uwaga: Za pomocą klucza dostarczonego w zestawie dokręcić do oporu nakrętkę blokującą elementu mocującego (rys. D).
Separator powietrza najlepiej zainstalować przed pompą i zawsze w pozycji pionowej (rys. E - F - G).
Podczas instalacji należy przestrzegać kierunku przepływu wskazanego strzałką na elemencie mocującym (rys. H).
Obrócić ręcznie element mocujący, aby dopasować złącza do poziomych lub pionowych przewodów (rys. I).

Konserwacja

Konserwację i czyszczenie można wykonywać bez wymontowywania urządzenia z instalacji, w szczególności:
- po odcięciu zasilania urządzenia i zdjęciu pokrywy górnej uzyskuje się dostęp do elementów ruchomych, sterujących odpowietrzeniem (wszystkie modele).

Procedura instalacji i montażu izolacji (rys. L)

Procedura instalacji i montażu izolacji (rys. L).
W celu zainstalowania izolacji należy wykonać poniższe czynności.
1. Zmontować dwie połówki na elemencie mocującym.
2. Zmontować dwie połówki na korpusie separatora powietrza.
3. Założyć korek górny.



551205 *DN 20 3/4" F (ISO 228-1)*
551206 *DN 25 1" F (ISO 228-1)*
551207 *DN 32 11/4" F (ISO 228-1)*

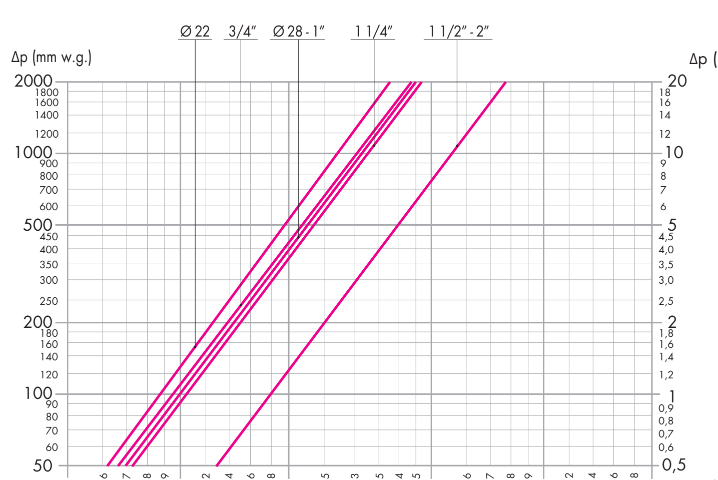
551202 *DN 20 / Ø22 mm*
551203 *DN 25 / Ø28 mm*

551208 *DN 40 11/2" F (ISO 228-1)*
551209 *DN 50 2" F (ISO 228-1)*

CBN551202
CBN551207
CBN551208
CBN551209

© Copyright 2026 Caleffi

PACKAGING



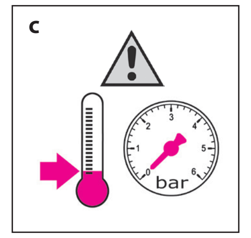
A

DN	DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Cn.	Ø 22	3/4"	Ø 28	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv (m^3/h)	8,7	9,7	10	10	10,3	18	18

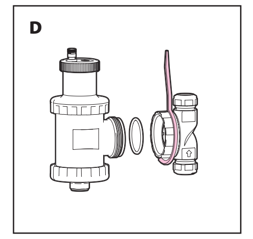
B

DN	DN 20	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Cn.	Ø 22	3/4"	Ø 28	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
l/min	21,67	21,67	21,67	21,67	35	71,67	100
m^3/h	1,3	1,3	1,3	1,3	2,1	4,3	6

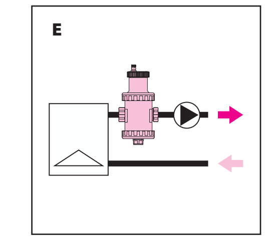
C



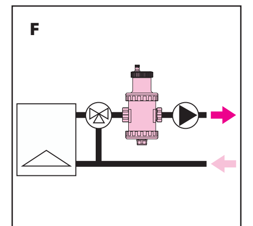
D



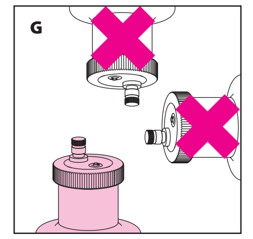
E



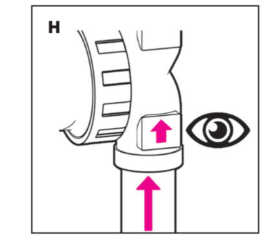
F



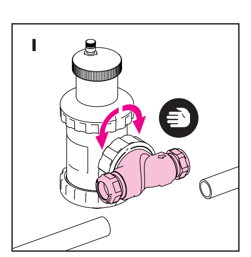
G



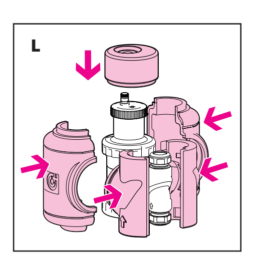
H



I



L



ROMÂNĂ RO

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE, PUNERE ÎN FUNCȚIUNE ȘI ÎNTREȚINERE

Vă mulțumim că ne-ați acordat preferința dv., alegând acest produs.

Alte detalii tehnice despre acest dispozitiv sunt disponibile pe site-ul web www.caleffi.com.

DEGAZOR DIN TEHNOPOLIMER

Măsuri de precauție

Trebuie să citiți și să înțelegeți următoarele instrucțiuni înainte de a instala dispozitivul și de a efectua operații de întreținere. Simbolul ⚠ înseamnă:
ATENȚIE! NERESPECTAREA ACESTOR INSTRUCȚIUNI POATE DA NAȘTERE LA SITUAȚII DE PERICOL!

Siguranța

Este obligatoriu să se respecte instrucțiunile referitoare la siguranță de pe documentul respectiv din ambalaj.

LĂSAȚI ACEST MANUAL UTILIZATORULUI PENTRU A-L FOLOSI

ELIMINAȚI ÎN CONFORMITATE CU NORMELE ÎN VIGOARE

Funcție

Dezaeratoarele elimină automat și continuu aerul din circuitele hidraulice ale instalațiilor de climatizare, până la nivelul microbulelor. Capacitatea de golire a acestor dispozitive este foarte ridicată.

Caracteristici tehnice

Materiale:
Corp: PA66G30
Racord de conectare în T:
- cod 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- cod 551208, 551209: alamă EN 12165 CW617N
Teu de racord: alamă EN 1982 CB753S
Corpul vanei automate de aerisire: PA66G30
Flotor: PP
Ghidaj și tijă flotor: PA66G30
Pârghie flotor și arc: oțel inoxidabil EN 10270-3 (AISI 302)
Evacuare (aer): cu dop de etanșare din cauciuc
Garnituri hidraulice: EPDM
Robinet inferior: alamă, EN 12165 CW617N

Fluide: apă, soluții glicolate
excluse din domeniul de aplicare al Directivei 67/548/CE
Procent max. de glicol: 30 %
Presiune max. de funcționare: 3 bar
Presiune max. de evacuare: 3 bar
Interval de temperatură de funcționare: 0–90 °C
Racorduri:
- principale:
- cu teu de racord orientabil pentru țeavă de aramă Ø 22 și Ø 28 mm
- cu teu de racord orientabil 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- evacuare: - 1/2" M (cu robinet)

Caracteristici tehnice izolație
Materiale: PPE
Densitate: 45 g/l
Conductibilitate (8301): la 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Coeficient de rezistență la vapori (EN 12086): ≥ 40
Interval de temperatură de funcționare: 0–110 °C
Reacție la foc (UL-94): clasa HBF

Caracteristici hidraulice (fig. A-B)

Viteza maximă recomandată a fluidului la racordurile dispozitivului este de 1,2 m/s. Figura B indică debitele maxime pentru respectarea acestei condiții.

Instalare (fig. C - I)

Montarea și demontarea trebuie să fie efectuate întotdeauna cu instalația rece, nu sub presiune (fig. C).
NB: utilizați cheia din ambalaj pentru a strânge complet colierul lateral pentru teul de racord (fig. D).
Degazorul trebuie instalat, de preferință, în amonte de pompă și întotdeauna în poziție verticală (fig. E - F - G).
În timpul instalării trebuie să se respecte direcția de curgere indicată de săgeata de pe teul de racord (fig. H).
Rotiți manual teul de racord pentru a adapta conexiunile la țevi orizontale sau verticale (fig. I).

Întreținere

Întreținerea și curățarea pot fi efectuate fără a scoate dispozitivul din instalație, în special:
- după interceptarea sa, scoateți capacul din partea de sus și veți avea acces la organele în mișcare care comandă dezaeratorul zonei (toate modelele).

Procedura de instalare și de asamblare a izolației (fig. L)

Procedura de instalare și de asamblare a izolației (fig. L).
Pentru instalarea izolației, efectuați următoarea procedură.
1. Asamblați cele două semicarcase pe teul de racord.
2. Asamblați cele două semicarcase pe corpul degazorului.
3. Instalați robinetul superior.

BULGARO BG

ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ, ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА

Благодарим Ви, че избрахте нашия продукт.

Допълнителна техническа информация за това устройство можете да намерите на сайта www.caleffi.com

ТЕХНОПОЛИМЕРЕН ОБЕЗВЪЗДУШИТЕЛ

Предупреждения

Настоящите инструкции трябва да се прочетат и разберат преди монтажа и поддръжката на продукта. Символът ⚠ означава:
ВНИМАНИЕ! НЕСПАЗВАНЕТО НА ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ОПАСНОСТ!

Безопасност

Задължително е спазването на инструкциите за безопасност, поместени в специалния документ в опаковката.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩОТО РЪКОВОДСТВО ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ

ИЗХВЪРЛЯЙТЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ДЕЙСТВАЩАТА НОРМАТИВНА УРЕДБА

Функция

Обезвъздушителите автоматично и непрекъснато отстраняват въздуха, който се намира в хидравличните вериги на климатичните инсталации, включително и въздушните мехурчета. Капацитетът на отвеждане на тези устройства е много висок.

Технически характеристики

Материали:
Корпус: PA66G30
Блокиращ пръстен за тройник:
- код 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- код 551208, 551209: месинг EN 12165 CW617N
Тройник: месинг EN 1982 CB753S
Корпус на автоматичното изпускане на въздух: PA66G30
Поплавък: PP
Водач и ствол на поплавъка: PA66G30
Лост и пружина на поплавъка: неръждаема стомана EN 10270-3 (AISI 302)
Изпускател (въздух): чрез капачка, снабдена с гумено уплътнение
Хидравлични уплътнения: EPDM
Долна капачка: месинг EN 12165 CW617N

Среда: вода, гликолови разтвори
изключена от указанията на Директива 67/548/EO
Макс. процент гликол: 30 %
Макс. експлоатационно налягане: 3 бара
Макс. налягане на отделяне: 3 бара
Експлоатационен температурен диапазон: 0–90 °C
Връзки:
- главна:
- с регулируем тройник за медни тръби Ø 22 и Ø 28 mm
- с регулируем тройник 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" Ж
- дренаж: - 1/2" M (с капачка)

Технически спецификации на изолационен
Материали: PPE
Плътност: 45 g/l
Проводимост (8301): при 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Коефициент на устойчивост на водни пари (EN 12086): ≥ 40
Температурен диапазон: 0–110 °C
Пожароустойчивост (UL-94): клас HBF

Хидравлични характеристики (фиг. A - B)

Максималната препоръчителна скорост на течността при свързванията на устройството е 1,2 m/s. Фигура B показва максималния дебит, който да се спазва при това условие.

Монтаж (фиг. C - I)

Сглобяването и разглобяването трябва винаги да се извършват, докато системата е студена и не е под налягане (фиг. C).
Забележка: Използвайте ключа, предоставен в опаковката, за да затегнете напълно страничния блокиращ пръстен на тройника (фиг. D).
Обезвъздушителят винаги трябва да се монтира вертикално и в идеалния случай преди помпата (фиг. E - F - G).
При монтажа трябва да се спазва посоката на потока, указана със стрелката на тройника (фиг. H).
Завъртете ръчно тройника, за да напаснете връзките към хоризонталните или вертикалните тръби (фиг. I).

Поддръжка

Поддръжката и почистването могат да се извършат без устройството да се демонтира от инсталацията и по-конкретно:
- след като сте го прекъснали, с отстраняването на горния капак се достига до задвижващите части, които управляват отдушника за въздух (всички модели).

Процедура за монтаж и сглобяване на изолацията (фиг. L)

Процедура за монтаж и сглобяване на изолацията (фиг. L).
За да монтирате изолацията, процедирайте по следния начин.
1. Поставете двете половини върху тройника.
2. Поставете двете половини върху корпуса на обезвъздушителя.
3. Поставете горната капачка.

SLOVENŠČINA SL

NAVODILA ZA MONTAŽO, PRVI ZAGON IN VZDRŽEVANJE

Zahvaljujemo se vam za izkazano zaupanje pri izbiri tega izdelka.

Več tehničnih podrobnosti je na voljo na spletni strani www.caleffi.com

ODZRAČEVALNIK IZ TEHNOPOLIMERA

Opozorila

Sledeča navodila je potrebno prebrati pred montažo in izvajanjem vzdrževalnih del na izdelku. Simbol ⚠ pomeni:
POZOR! NEUPOŠTEVANJE TEH NAVODIL LAHKO POVROČI NEVARNOST.

Varnost

Nujno upoštevati varnostna navodila, priložena v embalaži.

TA NAVODILA MORAJO BITI UPORABNIKU VEDNO NA VOLJO

ODSTRANITEV IZDELKA MORA BITI IZVEDENA SKLADNO Z VELJAVNO ZAKONODAJO

Delovanje

Odzračevalci samodejno in neprekinjeno odstranjujejo zrak iz hidravličnih tokokrogov ogrevalnih in hladilnih sistemov do ravni mikromehurčkov. Zmogljivost odvajanja teh naprav je zelo visoka.

Tehnične lastnosti

Materiali:
Ohišje: PA66G30
Zaporna matica za T-fiting:
- koda 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- koda 551208, 551209: medenina EN 12165 CW617N
T-fiting: medenina EN 1982 CB753S
Ohišje z avtomatskim odzračevalnim lončkom: PA66G30
Plovec: PP
Vodilo plovca in vreteno: PA66G30
Ročica plovca in vzmet: nerjaveče jeklo EN 10270-3 (AISI 302)
Odprtina (odzračevanje): skozi pokrovček, ki je opremljen z gumijastim tesnilom
Hidravlična tesnila: EPDM
Spodnji pokrovček: medenina EN 12165 CW617N

Mediji: voda, glikolne raztopine
izključeno iz smernic direktive 67/548/ES
Maks. odstotek glikola: 30 %
Maks. delovni tlak: 3 bar
Maks. izstopni tlak: 3 bar
Območje delovne temperature: 0–90 °C
Priključki:
- glavni:
- s nastavljivim T-fitingom za bakreno cev Ø 22 in Ø 28 mm
- s nastavljivim T-fitingom 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" NN
- izpust: - 1/2" ZN (s pokrovčkom)

Tehnične karakteristike izolacije
Materiali: PPE
Gostota: 45 g/l
Prevodnost (8301): pri 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Koeficient upornosti vodne pare (EN 12086): ≥ 40
Temperaturno območje: 0–110 °C
Požarna odpornost (UL-94): razred HBF

Hidravlične lastnosti (slike A – B)

Največja priporočena hitrost tekočine na priključke naprav je 1,2 m/s. Slika B prikazuje največje pretoke za navedene pogoje.

Namestitev (slike C – I)

Montaža in demontaža se morata vedno izvajati, ko je sistem hladen in ni pod tlakom (sl. C).
Opomba: za končno pritrditev stranske zaporne matice T-fitinga uporabite priložen ključ (sl. D).
Odzračevalnik mora biti vedno nameščen navpično in po možnosti pred črpalko (sl. E - F - G).
Pri namestitvi je treba upoštevati smer pretoka, označeno s puščico na T-fitingu (sl. H).
Ročno zavrtite T-fiting, da priključke prilagodite vodoravnim ali navpičnim cevem (sl. I).

Vzdrževanje (slike O – Q)

Vzdrževanje in čiščenje se lahko izvajata, ne da bi odstranili napravo iz sistema, zlasti:
- potem ko ste jo prestregli; odstranitev pokrova omogoča dostop do gibljivih delov, ki nadzorujejo odvod zraka (vsi modeli).

Montaža izolacije in postopek montaže (sl. L)

Montaža izolacije in postopek montaže (sl. L).
Opis postopka za montažo izolacije.
1. Obe polovici izolacijske lupine namestite na T-fiting.
2. Obe polovici izolacijske lupine namestite na ohišje odzračevalnika.
3. Namestite zgornji pokrovček.

HRVATSKI HR

UPUTE ZA MONTAŽU, PUŠTANJE U RAD I ODRŽAVANJE

Hvala Vam što ste odabrali naš proizvod!

Daljnje tehničke pojedinosti o ovom uređaju raspoložive su na stranici www.caleffi.com

DEAREATOR OD TEHNOPOLIMERA

Upozorenja

Ove upute pažljivo pročitajte i shvatite prije montaže i održavanja proizvoda. Simbol ⚠ znači:
OPREZ! UKOLIKO NE SLIJEDITE OVE UPUTE, MOŽE DOĆI DO UGROŽAVANJA SIGURNOSTI!

Sigurnost

Sigurnosne upute priložene određenom proizvodu MORAJU se pročitati.

OVE UPUTE OSTAVITI KORISNIKU NA RASPOLAGANJE

ODLOŽITE U SKLADU S LOKALNIM PROPISIMA

Djelovanje

Odzračivači automatski i kontinuirano uklanjaju zrak koji se nalazi u hidrauličkim krugovima sustava klimatizacije do razine mikromjehurića. Izlazni kapacitet ovih uređaja vrlo je visok.

Tehničke karakteristike

Materijali:
Tijelo: PA66G30
Sigurnosna matica za T-nastavak:
- šifra 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- šifra 551208, 551209: mesing EN 12165 CW617N
T-nastavak: mesing EN 1982 CB753S
Tijelo automatskog odzračnog lončića: PA66G30
Plovak: PP
Vodilica i struk plovka: PA66G30
Ručica i opruga plovka: nehrđajući čelik EN 10270-3 (AISI 302)
Odzračivanje: putem kapice opremljene gumenom brtvom
Hidraulične brtve: EPDM
Donja kapica: mjed EN 12165 CW617N

Medij: voda, otopine glikola
isključena iz smjernica direktive 67/548/EZ
Maks. postotak glikola: 30 %
Maks. radni tlak: 3 bara
Maks. tlak pražnjenja: 3 bara
Raspon radne temperature: 0–90 °C
Priključci:
• glavni:
- s podesivim T-nastavkom za bakrenu cijev Ø 22 i Ø 28 mm
- s podesivim T-nastavkom od 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- odvod: - 1/2" M (s kapicom)

Tehničke specifikacije izolacije
Materijali: PPE
Gustoća: 45 g/l
Provodljivost (8301): pri 10 °C: 0,039 W/(mK)
Koeficijent otpornosti na vodenu paru (EN 12086): ≥ 40
Raspon temperature: 0–110 °C
Vatrootpornost (UL-94): razred HBF

Hidraulička svojstva (sl. A – B)

Maksimalna preporučena brzina medija u priključcima uređaja iznosi 1,2 m/s. Na slici B prikazane su maksimalne nosivosti kako bi se ispunjavao taj uvjet.

Postavljanje (sl. C – I)

Sastavljanje i rastavljanje uvijek treba provoditi dok je sustav hladan i nije pod tlakom (sl. C).
N.B. Ključem koji se nalazi u kompletu potpuno pritegnite bočnu sigurnosnu maticu T-nastavka (sl. D).
Deaerator treba uvijek biti instaliran okomito, a idealno je da se nalazi uzvodno od pumpe (sl. E - F - G).
Tijekom instalacije potrebno je pridržavati se smjera protoka označenog strelicom na T-nastavku (sl. H).
Rukom okrenite T-nastavak da biste prilagodili priključke tako da odgovaraju vodoravnim ili okomitim cijevima(sl. I).

Održavanje (sl. O – Q)

Održavanje i čišćenje mogu se izvoditi bez uklanjanja uređaja iz postrojenja, a posebno:
– nakon što ste ga zatvorili, uklanjanjem gornjeg poklopca pristupa se pokretnim dijelovima koji upravljaju otvorom za zrak (svi modeli).

Instalacija izolacije i postupak sastavljanja (sl. L)

Instalacija izolacije i postupak sastavljanja (sl. L).
Da biste instalirali izolaciju, postupite na sljedeći način.
1. Pričvrstite dvije poluljuske preko T-nastavka.
2. Pričvrstite dvije poluljuske preko tijela deaeratora.
3. Pričvrstite gornju kapicu.

SRPSKI SR

UPUTSTVA ZA INSTALIRANJE, PUŠTANJE U RAD I ODRŽAVANJE

Zahvaljujemo Vam se što ste odabrali naš proizvod.

Više tehničkih detalja o ovom uređaju nalazi se na internet stranici www.caleffi.com.

ODZRAČIVAČ OD TEHNOPOLIMERA

Upozorenja

Sledeća uputstva treba pročitati pre instaliranja i održavanja proizvoda. Simbol ⚠ znači:
PAŽNJA! NEPOŠTOVANJE OVIH UPUTSTAVA MOGLO BI DA PROUZROKUJE OPASNOST!

Bezbednost

Neophodno je poštovanje sigurnosnih uputstava, priloženih u ambalaži proizvoda.

OSTAVITE OVAJ PRIRUČNIK KORISNIKU KAO REFERENCU

ODLOŽITE U SKLADU SA LOKALNIM PROPISIMA

Funkcionisanje

Uređaji za uklanjanje vazduha automatski i neprestano uklanjaju vazduh koji se nalazi u hidrauličnim kolima sistema za klimatizaciju do nivoa mikromehurića. Ispusni kapacitet ovih uređaja je veoma visok.

Tehničke karakteristike

Materijali:
Telo: PA66G30
Sigurnosna navrtka za T-komad:
- šifra 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- šifra 551208, 551209: mesing EN 12165 CW617N
T-komad: mesing EN 1982 CB753S
Telo automatskog odstranjivača vazduha: PA66G30
Plovak: PP
Vođica i osovina plovka: PA66G30
Ručka i opruga plovka: nerđajući čelik EN 10270-3 (AISI 302)
Odušak (vazduh): putem kapice sa gumenom zaptivkom
Hidrauličke zaptivke: EPDM
Donja kapica: mesing EN 12165 CW617N

Medijum: voda, rastvori glikola
isključeno iz smernice direktive 67/548/EC
Maks. procenat glikola: 30 %
Maksimalni radni pritisak: 3 bara
Maks. pritisak pražnjenja: 3 bara
Raspon radne temperature: 0–90 °C
Priključci:
- glavni:
- sa podesivim T-komadom za bakrenu cev Ø 22 i Ø 28 mm
- sa podesivim T-komadom 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
. odvod: - 1/2" M (sa kapicom)

Tehničke specifikacije izolacije
Materijali: PPE
Gustina: 45 g/l
Provodljivost (8301): na 10 °C: 0,039 W/(mK)
Koeficijent otpornosti na vodenu paru (EN 12086): ≥ 40
Temperaturni opseg: 0 °C – 110 °C
Otpornost na plamen (UL-94): klasa HBF

Hidraulične karakteristike (sl. A – B)

Maksimalna preporučena brzina tečnosti u priključcima uređaja je 1,2 m/s. Na slici B su prikazane maksimalne vrednosti protoka za ispunjavanje tog uslova.

Instaliranje (sl. C – I)

Sastavljanje i rastavljanje uvek treba da se obavlja dok je sistem hladan i nije pod pritiskom (sl. C).
N.B.: upotrebite ključ isporučen u pakovanju da biste do kraja pritegnuli sigurnosnu navrtku za T-komad (sl. D).
Odzračivač uvek treba da bude instaliran vertikalno i idealno uzvodno od pumpe (sl. E - F - G).
Tokom instalacije uvek je potrebno pridržavati se toka naznačenog strelicom na T-komadu (sl. H).
Rukom okrenite T-komad da biste prilagodili priključke tako da odgovaraju horizontalnim ili vertikalnim cevima (sl. I).

Održavanje

Održavanje i čišćenje mogu da se obave bez uklanjanja uređaja iz sistema, a posebno:
– nakon zatvaranja, tako što ćete ukloniti gornji poklopac i pristupiti pokretnim delovima koji upravljaju ispuštanjem vazduha (svi modeli).

Instalacija izolacije i procedura sastavljanja (sl. L)

Instalacija izolacije i procedura sastavljanja (sl. L).
Da biste instalirali izolaciju, postupite na sledeći način.
1. Pričvrstite polu-školjke preko T-komada.
2. Pričvrstite polu-školjke preko tela odzračivača.
3. Pričvrstite gornju kapicu.

ČEŠTINA CZ

POKYNY K INSTALACI, UVEDENÍ DO PROVOZU A ÚDRŽBĚ

Děkujeme Vám, že jste nám dali přednost volbou tohoto výrobku.

Další technické detaily týkající se tohoto produktu jsou Vám k dispozici na adrese www.caleffi.com.

TECHNOPOLYMEROVÝ ODVZDUŠŇOVAČ

Upozornění

Tyto pokyny byste si měli přečíst před instalací a údržbou zařízení. Symbol ⚠ znamená:
POZOR! NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE ZPŮSOBIT OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI!

Bezpečnost

Musíte dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v konkrétním dokumentu, který je součástí balení.

TENTO NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ PŘEDEJTE UŽIVATELI

LIKVIDUJTE V SOULADU S PLATNÝMI ZÁKONY

Funkce

Odvzdušňovače automaticky a nepřetržitě odebírají vzduch z hydraulických okruhů topných a chladicích systémů až na úroveň mikrobublinek. Průtokové množství vzduchu těchto zařízení je velmi vysoké.

Technické specifikace

Materiály:
Tělo: PA66G30
Pojistná matice T-kusu:
- kód 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kód 551208, 551209: mosaz EN 12165 CW617N
T-kus: mosaz EN 1982 CB753S
Tělo automatického odvzdušňovacího ventilu: PA66G30
Plovák: PP
Vedení plováku a dřík: PA66G30
Páka plováku a pružina: nerezová ocel EN 10270-3 (AISI 302)
Upouštěcí otvor (vzduch): přes uzávěr opatřený pryžovým těsněním
Hydraulická těsnění: EPDM
Spodní uzávěr: mosaz EN 12165 CW617N

Média: voda, směsi glykolu
vyjmuto z ustanovení směrnice 67/548/ES
Max. podíl glykolu: 30 %
Max. provozní tlak: 3 bary
Max. vypouštěcí tlak: 3 bary
Rozsah provozních teplot: 0–90 °C
Připojení:
- hlavní:
- s nastavitelným T-kusem pro měděné trubky Ø 22 mm a Ø 28 mm
- s nastavitelným T-kusem 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- vypouštění: - 1/2" M (s uzávěrem)

Technické specifikace izolace
Materiály: PPE
Hustota: 45 g/l
Vodivost (8301): při 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Koeficient odolnosti proti vodní páře (EN 12086): ≥ 40
Rozsah teplot: 0–110 °C
Požární odolnost (UL-94): třída HBF

Hydraulické charakteristiky (obr. A - B)

Maximální rychlost média k přípojkám zařízení je 1,2 m/s. Obrázek B ukazuje maximální průtokové rychlosti pro splnění těchto požadavků.

Instalace (obr. C - I)

Montáž a demontáž se smí provádět pouze tehdy, když je systém vychlazený a není pod tlakem (obr. C).
Pozn.: Pomocí klíče dodaného v balení zcela utáhněte boční nastavitelnou matici T-kusu (obr. D).
Odvzdušňovač by měl být vždy instalován svisle a ideálně před čerpadlem (obr. E - F - G).
Při instalaci je třeba dodržet směr proudění označený šipkou na T-kusu (obr. H).
Ručně otočte T-kus pro přizpůsobení přípojek tak, aby odpovídaly horizontálním nebo vertikálním potrubím (obr. I).

Údržba

Údržbu a čištění lze provádět bez demontáže zařízení ze systému, především:
- Pokud bylo zařízení vypnuto, jsou pohyblivé díly, které ovládají odvzdušňovací ventil, přístupné po demontáži horního krytu (všechny modely).

Instalace izolace a postup montáže (obr. L)

Instalace izolace a postup montáže (obr. L).
Návod k instalaci izolace je následující:
1. Nasaďte dva poloplášťě na T-kus.
2. Nasaďte dva poloplášťě na tělo odvzdušňovače.
3. Nasaďte horní uzávěr.

SLOVENČINA SK

NÁVOD NA INŠTALÁCIU, UVEDENIE DO PREVÁDZKY A ÚDRŽBA

Ďakujem Vám, že ste si odvzdušňovač náš výrobok.

Ďalšie technické podrobnosti týkajúce sa tohto zariadenia sú dostupné na www.caleffi.com

TECHNOPOLYMÉR ODVZDUŠŇOVAČ

Varovanie

Tieto pokyny musia byť prečítané a pochopené pred samotnou inštaláciou a vykonaním údržby na zariadení. Tento znak ⚠ znamená:
POZOR! NEDODRŽANIE TÝCHTO POKYNOV MÔŽE VIESŤ K OCHROZENIU BEZPEČNOSTI.

Bezpečnosť

Je potrebné dodržiavať bezpečnostné pokyny v pridanom dokumente.

NECHAJTE TENTO MANUÁL PRE UŽIVATEĽA

DISPONUJTE S VÝROBKOM V SÚLADE S PLATNÝMI PRÁVNYMI PREDPISMI

Funckia

Odvzdušňovače automaticky a kontinuálne odstraňujú vzduch z hydraulických okruhov klimatizačných zariadení, až na úroveň mikrobublín. Kapacita odvzdušnenia týchto zariadení je veľmi vysoká.

Technické parametre

Materiály:
Telo: PA66G30
Poistná matica pre T-kus:
– kód 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
– kód 551208, 551209: mosadz EN 12165 CW617N
T-kus: mosadz EN 1982 CB753S
Telo automatického odvzdušňovacieho ventila: PA66G30
Plavák: PP
Plavákový vodič a trubička: PA66G30
Plaváková páka a pružina: nehrdzavejúca oceľ EN 10270-3 (AISI 302)
Ventil (odvzdušňovací): cez uzáver s gumovým tesnením
Hydraulické tesnenia: EPDM
Spodný uzáver: mosadz EN 12165 CW617N

Médium: voda, roztoky glykolu
vylúčené z pokynov smernice 67/548/ES
Max. percento glykolu: 30 %
Max. prevádzkový tlak: 3 bary
Max. výstupný tlak: 3 bary
Rozsah pracovnej teploty: 0–90 °C
Pripojenia:
- hlavné potrubie:
– s nastaviteľnou prípojkou T-kusu pre medenú rúrku Ø 22 mm a Ø 28 mm
– s nastaviteľnou prípojkou T-kusu 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- výpust: - 1/2" M (s uzáverom)

Technické špecifikácie izolácie
Materiály: PPE
Hustota: 45 g/l
Vodivosť (podľa 8301): pri teplote 10 °C: 0 039 W/(m·K)
Koeficient odolnosti voči vodnej pare (EN 12086): ≥ 40
Rozsah teplôt: 0–110 °C
Ohňovzdornosť (UL-94): trieda HBF

Hydraulické charakteristiky (obr. A - B)

Maximálna odporúčaná rýchlosť kvapalín smerom k prípojkám zariadenia je 1,2 m/s. Na obrázku B sú uvedené maximálne prietoky, pri ktorých je dodržaná uvedená podmienka.

Inštalácia (obr. C - I)

Montáž a demontáž by sa mali vykonávať len vtedy, keď je systém studený a nie je pod tlakom (Obr. C).
Poznámka: pomocou kľúča, ktorý je súčasťou balenia, úplne utiahnite bočnú poistnú maticu pre T-kus (obr. D).
Odvzdušňovač by mal byť vždy nainštalovaný vertikálne a v ideálnom prípade pred čerpadlom (obr. E – F – G).
Pri montáži dodržte smer prúdenia vyznačený šípkou na T-kuse (obr. H).
Ručne otočte T-kus, aby ste prispôsobili prípojky vodorovným alebo zvislým rúrkam (obr. I).

Údržba

Údržba a čistenie sa dá vykonávať bez toho, že by ste vybrali zariadenia zo zostavy, predovšetkým:
- po zistení jeho polohy odoberte horný kryt, aby ste získali prístup k pohybujúcim sa dielom, ktoré riadia odvzdušňovanie (všetky modely).

Montáž izolácie a postup montáže (obr. L)

Montáž izolácie a postup montáže (obr. L).
Ak chcete namontovať izoláciu, postupujte nasledovne.
1. Nasuňte dve polovice puzdra na T-kus
2. Nasuňte dve polovice puzdra na teleso odvzdušňovača.
3. Namontujte vrchný uzáver.

MAGYAR HU

TELEPÍTÉSI, ÜZEMELTETÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

Köszönjük, hogy a termékünket választotta!

A termékhez kapcsolódó további műszaki adatok elérhetők a www.caleffi.com oldalon

TECHNOPOLIMER LÉGTELENÍTŐ.

Figyelmeztetés

Az alábbi utasítás elolvasása és megértése elengedhetetlen a termék telepítése és karbantartása előtt. A jelzés ⚠ a következőt jelenti:
VIGYÁZAT! AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOK NEM MEGFELELŐ BETARTÁSA BIZTONSÁGI KOCKÁZATOT JELENT

Biztonság

A kapcsolódó dokumentációban található biztonsági utasítások betartása elengedhetetlen!

HAGYJA EZT AZ ÚTMUTATÓT A FELHASZNÁLÓ SZÁMÁRA, ÁTTEKINTŐ ÚTMUTATÓ GYANÁNT

A TERMÉK ÁRTALMATLANÍTÁSA A HATÁLYBAN LÉVŐ SZABÁLYOZÁSOK SZERINT

Működése

A légtelenítő szelepek automatikusan és folyamatosan eltávolítják a fűtési rendszerek hidraulikus körében lévő levegőt, a mikrobuborékokig bezárólag. Ezen alkatrészek ürítési kapacitása nagyon jelentős.

Műszaki jellemző

Anyagok:
Ház: PA66G30
Záróanya a T-szerelvényhez:
- 551202, 551203, 551205, 551206, 551207 kód: PPSG40
- 551208, 551209 kód: sárgaréz EN 12165 CW617N
T-szerelvény: sárgaréz EN 1982 CB753S
Automata légtelenítő háza: PA66G30
Úszó: PP
Úszóterelő és szár: PA66G30
Úszókar és rugó: rozsdamentes acél EN 10270-3 (AISI 302)
Légtelenítő: gumitömítéssel ellátott kupakon keresztül
Hidraulikus tömítések: EPDM
Alsó kupak: sárgaréz EN 12165 CW617N

Közeg: víz - glikol oldatok
ki van zárva a 67/548/EK irányelv iránymutatásainak hatálya alól
Glikol max. százalékos aránya: 30 %
Max. működési nyomás: 3 bar
Max. ürítési nyomás: 3 bar
Üzemi hőmérséklet-tartomány: 0–90 °C
Csatlakozások:
- fő:
- állítható T-szerelvénnyel a 22 mm és 28 mm átmérőjű rézcsövekhez
- állítható T-szerelvénnyel 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- leeresztés: - 1/2" M (kupakkal)

Szigetelés műszaki jellemzői
Anyagok: PPE
Sűrűség: 45 g/l
Vezetőképesség (8301): 10 °C-on: 0,039 W/(m·K)
Vízgőzállósági együttható (EN 12086): ≥ 40
Hőmérséklet-tartomány 0–110 °C
Tűzállóság (UL-94): HBF osztályú

Hidraulikai jellemzők (A - B ábra)

A folyadék javasolt maximális átfolyási sebessége az alkatrész csatlakozásainál 1,2 m/s. A B ábra a fenti feltétel teljesüléséhez szükséges maximális áramlási sebességeket mutatja.

Felszerelés (C - I ábra)

Az összeszerelést és a szétszerelést akkor kell elvégezni, amikor a rendszer hideg, és nincs nyomás alatt (C. ábra).
Megjegyzés: A csomagban kapott kulccsal teljesen szorítsa meg a T-szerelvény oldalán lévő záróanyát (D. ábra).
A légtelenítőt mindig függőlegesen és ideális esetben a szivattyú előtt kell felszerelni (E - F - G ábra).
A telepítés során a T-szerelvénnyen lévő nyíl által jelzett áramlási irányt kell betartani (H ábra).
Kézzel fordítsa el a T-szerelvénnyelt, hogy a csatlakozásokat a vízszintes vagy függőleges csövekhez igazítsa (I ábra).

Karbantartás

Az alkatrész karbantartása és tisztítása a rendszerből való eltávolítása nélkül is lehetséges, az alábbiak szerint:
- az alkatrész leválasztását követően a felső fedél eltávolítása hozzáférést biztosít a légtelenítést vezérlő mozgó alkatrészekhez (összes modell).

A szigetelés telepítési és összeszerelési eljárása (L ábra)

A szigetelés telepítési és összeszerelési eljárása (L ábra).
A szigetelés telepítéséhez az alábbiak szerint járjon el.
1. Illessze a két félhéjat a T-szerelvényre.
2. Illessze a két félhéjat a légtelenítő testére.
3. Szerelje fel a felső kupakot.

SHQIP AL

UDHËZIME PËR INSTALIMIN, VËNJEN NË PUNË DHE MIRËMBAJTJEN

Faleminderit që zgjodhët produktin tonë.

Detaje të mëtejshme teknike në lidhje me këtë pajisje janë të disponueshme në website-in www.caleffi.com

TEKNOPOLIMER DEAERATOR

Paralajmërim

Udhëzimet në vijim duhet të lexohen dhe kuptohen përpara instalimit dhe mirëmbajtjes së produktit. Simboli ⚠ nënkupton:
Kujdes! Dështimi në ndjekjen e këtyre udhëzimeve mund të rezultojë në një rrezik sigurie.

Siguria

Udhëzimet e sigurisë të shkruara në dokumentin specifik të vënë në dispozicion duhet të respektohen.

LËRENI KËTË MANUAL SI NJË UDHËZUES REFERIMI PËR PËRDORUESIN

ELIMINOJENI PRODUKTIN DUKE RESPEKTUAR LEGJISLACIONIN NË FUQI

Funksionimi

Disareatorët heqin automatikisht dhe vazhdimisht ajrin brenda qarqeve hidraulike të sistemeve të ngrohjes dhe ftohjes deri në nivelin e mikro-flluskave. Kapaciteti i shkarkimit të ajrit nga këto pajisje është tepër i lartë.

Specifikimet teknike

Materialet:
Trupi: PA66G30
Dadoja mbyllëse për bashkuesen T:
- kodi 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kodi 551208, 551209: bakër EN 12165 CW617N
Bashkuesja T: tunxh EN 1982 CB753S
Trupi me shfryrje automatike të ajrit: PA66G30
Galexhanti: PP
Udhëzuesi dhe shufra e galexhantit: PA66G30
Leva dhe susta e galexhantit: inoks EN 10270-3 (AISI 302)
Vrimat (e ajrit): përmes kapuçit të vendosur me një tapë prej gome
Guarnicione hidraulike: EPDM
Kapuçi i poshtëm: bronz EN 12165 CW617N

Media: ujë, solucione glikoli
përjashtuar nga udhëzimet e Direktivës 67/548/EC
Përqindja maksimale e glikolit: 30 %
Presioni maksimal i punës: 3 bar
Presioni maksimal i shkarkimit: 3 bar
Intervali i temperaturës së punës: 0–90 °C
Lidhjet:
- rrjeti:
- me një bashkuese të rregullueshme T për tub bakri Ø 22 mm dhe Ø 28 mm
- me bashkuese të rregullueshme T 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- shkarkimi: - 1/2" M (me kapuç)

Specifikimet teknike të izolimit
Materialet: PPE
Dendësia: 45 g/l
Përçueshmëria (8301): me 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Koeficienti i rezistencës së avujve të ujit (EN 12086): ≥ 40
Gama e temperaturës: 0–110 °C
Rezistenca ndaj zjarrit (UL-94): kategoria HBF

Karakteristikat hidraulike (figurat A - B)

Shpejtësia maksimale e rekomanduar e lëngjeve në lidhjet e pajisjes është 1,2 m/s. Figura B tregon normat maksimale të qarkullimit për të plotësuar këtë kërkesë.

Instalimi (figurat C - I)

Montimi dhe çmontimi duhet të bëhet gjithmonë ndërkohë që sistemi është i ftohtë dhe jo nën presion (fig. C).
Përdorni çelësin e marrë në dorëzim brenda paketimit, për të shtrënguar plotësisht dadon mbyllëse anësore të bashkueses T (fig. D).
Deaeratori duhet të instalohet gjithmonë vertikalisht dhe idealisht në pjesën e sipërme të pompës (fig. E - F - G).
Drejtimi i fluksit i treguar nga shigjeta në bashkuesen T duhet të respektohet gjatë instalimit (fig. H).
Rrotulloni me dorë bashkuesen për t'iu përshtatur lidhjeve në përputhje me tubat horizontale ose vertikale (fig. I).

Mirëmbajtja (figurat O - Q)

Mirëmbajtja dhe pastrimi mund të bëhen pa hequr pajisjen nga sistemi, në veçanti:
- Pasi është mbyllur, pjesët lëvizëse që kontrollojnë valvulën e shfryrjes së ajrit mund të arrihen duke hequr kapakun e sipërm (të gjitha modelet).

Procedura e izolimit, instalimit dhe montimit (fig. L)

Procedura e izolimit, instalimit dhe montimit (fig. L).
Për të instaluar izolimin, veproni si më poshtë.
1. Vendosni dy gjysmat mbi bashkuese.
2. Vendosni dy gjysmat mbi trupin e deaeratorit.
3. Vendosni kapuçin e sipërm.

TÜRKÇE TR

MONTAJ, SERVİSE ALMA VE BAKIM TALİMATLARI

Bu ürünü seçerken bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu aygıtla ilgili detaylı teknik bilgiler www.caleffi.com internet sitesinde mevcuttur

TEKNOPOLİMER HAVA AYIRICI

Uyarılar

Ürünün montaj ve bakım işlemleri yapılmadan önce aşağıdaki talimatlar okunmuş ve anlaşılmış olmalıdır. ⚠ simgesi şu anlama gelmektedir:
DİKKAT! BU TALİMATLARA UYULMAMASI TEHLİKELİ DURUMLARA YOL AÇABİLİR!

Güvenlik

Ambalajın içerisindeki spesifikasyon belgesinde belirtilen güvenlik ile ilgili talimatlara uyulması zorunludur.

BU KILAVUZU KULLANICI İÇİN BİR REFERANS KAYNAĞI OLARAK BIRAKIN

YEREL YÖNETMELİKLERE UYGUN OLARAK İMHA EDİN

Çalışma

Hava ayırıcılar iklimlendirme sistemlerinin hidrolik devrelerinde bulunan havayı otomatik olarak ve sürekli bir şekilde, mikrokabarcık seviyesine kadar elimine ederler. Bu aygıtların tahliye kapasitesi oldukça yüksektir.

Teknik özellikler

Malzemeler:
Gövde: PA66G30
Kilit somunu T-bağlantı parçası:
- kod 551202, 551203, 551205, 551206, 551207: PPSG40
- kod 551208, 551209: pirinç EN 12165 CW617N
T-bağlantı parçası: pirinç EN 1982 CB753S
Otomatik hava ayırma gövdesi: PA66G30
Şamandıra: PP
Şamandıra kılavuzu ve mil: PA66G30
Şamandıra kolu ve yay: paslanmaz çelik EN 10270-3 (AISI 302)
Tahliye (hava): kauçuk contası bulunan kapak üzerinden
Hidrolik contalar: EPDM
Alt kapak: pirinç EN 12165 CW617N

Ortam: su, glikol solüsyonları
67/548/EC Direktifi kılavuzlarından çıkarılmıştır
Maks. glikol yüzdesi: % 30
Maks. çalışma basıncı: 3 bar
Maksimum tahliye basıncı: 3 bar
Çalışma sıcaklığı aralığı: 0–90 °C
Bağlantılar:
- ana:
- Ø 22 ve Ø 28 mm bakır boru için ayarlanabilir T-bağlantı parçası ile
- ayarlanabilir T-bağlantı parçası ile 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" F
- tahliye: - 1/2" M (kapakla)

Yalıtımın teknik özellikleri
Malzemeler: PPE
Yoğunluk: 45 g/l
İletkenlik (8301): 10 °C'de: 0,039 W/(m·K)
Su buharı direnci katsayısı (EN 12086): ≥ 40
Sıcaklık aralığı: 0–110 °C
Ateşe dayanıklılık (UL-94): sınıf HBF

Hidrolik özellikler (şek. A-B)

Önerilen maksimum sıvı hızı aygıtın bağlantılarında 1,2 m/s'dir. Şekil B bu koşulun karşılanması için maksimum debi değerlerini göstermektedir.

Montaj (Şekil C-I)

Montaj ve sökme işlemi daima sistem soğukken ve basınç altında değilken yapılmalıdır (şek. C).
Not: T-bağlantı parçasının yanındaki kilit somununu tamamen sıkmak için ambalajda bulunan anahtarı kullanın (şek. D).
Hava giderici her zaman dikey olarak ve tercihen pompanın giriş yönüne monte edilmelidir (şek. E - F - G).
Montaj sırasında T-bağlantı parçası üzerinde okla gösterilen akış yönüne dikkat edilmelidir (şek. H).
Bağlantıları yatay veya dikey borulara uyacak şekilde uyarlamak için T-bağlantı parçasını manuel olarak çevirin (şek. I).

Bakım

Özellikle aşağıdaki durumlarda, cihazı tesisattan çıkarmadan bakım ve temizliğin gerçekleştirilmesi mümkündür:
- Kestikten sonra, üst kapak çıkartılarak hava menfezini kumanda eden hareketli organlara erişilir (tüm modeller).

Yalıtım, kurulum ve montaj prosedürü (şek. L)

Yalıtım, kurulum ve montaj prosedürü (şek. L).
Yalıtımı monte etmek için aşağıdaki adımları izleyin.
1. İki yarı kapağı T-bağlantı parçasına takın.
2. İki yarı kapağı hava giderici gövdesine takın.
3. Üst kapağı takın.

عـربـيـة AR

ارشادات التركيب والتشغيل والصيانة

نشكركم لتفضيلكم إيانا في اختياركم لهذا المنتج.
مزيد من التفاصيل الفنية حول هذا الجهاز متاحة على الموقع www.caleffi.com

مزيل الوحل بمادة التكنو بوليمر ونظام العزل

تكنوبوليمر نازع الهواء

تحذيرات

يجب قراءة التعليمات التالية وفهمها قبل تركيب المنتج وصيانته.
الرمز ⚠ يعني:
تنبيه! التقصير في اتباع هذه التعليمات قد يؤدي إلى المخاطر!

الأمان

من الضروري اتباع تعليمات الأمان المذكورة في وثيقة الغلاف.

يترك الدليل الحالي لاستعمال المستخدم وخدمته

قم بتصريف المنتج بما يتوافق مع القواعد القانونية السارية

وظيفة

تعمل مزيلات الهواء على إزالة الهواء المحتوى داخل الدوائر الهيدروليكية الخاصة بأجهزة التكييف أوتوماتيكيًا وبشكل مستمر وحتى مستوى الفقاعات متناهية الصغر. تعد قدرة هذه الأجهزة على الصرف عالية جدًا.

مواصفات فنية

المواد:
الهيكل: PA66G30
صامولة القفل للتركيبة التائية:
- الكود 551202، 551203، 551205، 551206، 551207: PPSG40
- الكود 551208، 551209: نحاس EN 12165 CW617N
التركيبة التائية: نحاس EN 1982 CB753S
جسم تنفيس الهواء الأوتوماتيكي: PA66G30
العوامة: PP (البولي بروبيلين)
دليل العوامة والجذع: PA66G30
ذراع العوامة والزنبرك: فولاذ EN 10270-3 (AISI 302)
التنفيس (الهواء): عبر غطاء مزود بمانع تسرب مطاطي
مانعات التسرب الهيدروليكية: إيثيلين البروبيلين ديين الميثيلين
الغطاء السفلي: نحاس EN 12165 CW617N

الوسائط: الماء، المحاليل محاليل الغليكول
تم استبعاده من إرشادات توجيه EC/67/548
أعلى نسبة للغليكول: 30 %
أقصى ضغط تشغيل: 3 بار
أقصى ضغط تفريغ: 3 بار
نطاق درجة حرارة التشغيل: 0–90 درجة مئوية
الوصلات:
-الرئيسي:
- مع الوصلة التائية قابلة للتعديل لأنابيب النحاس مقاس Ø 22 و Ø 28 مم
- مع الوصلة التائية قابلة للتعديل 3/4 بوصة، 1 بوصة أنثى، 1 1/4 بوصة، 1 1/2 بوصة، 2 بوصة أنثى
-التصريف: - 1/2 بوصة (مع غطاء)

المواصفات الفنية للعزل بكو
:تاماخلا PPE
:ةفاثكلا 45 ل/ج
:(8301) ةيلصوملا (نفلك·م)/طاو 0,039 :ةيوئم ةجرد 10 دنع
:(EN 12086) ءاملا راخب ةمواقم لماعم ≥ 40
:ةرارح ةجرد قاطن 0–110 ةيوئم ةجرد
:(UL-94) رانلا ةمواقم HBF ةئفلا

المواصفات الهيدروليكية (شكل A-B)

السرعة القصوى الموصى بها للسائل في وصلات الجهاز هي 1.2 متر/ثانية. يشير الشكل B الوارد أدناه إلى القدرات القصوى التي يجب الالتزام بها في هذه الحالة.

التركيب (شكل. C - I)

التجميع والتفكيك يجب تنفيذهما دائمًا عندما يكون النظام باردًا وليس تحت ضغط (الشكل C).
ملاحظة: استخدم المفتاح المرفق في العبوة لربط صامولة القفل الجانبية للتركيبة التائية بالكامل (الشكل D).
يجب دائمًا تثبيت نازع الهواء بشكل عمودي، ويفضل أن يكون ذلك في اتجاه مجرى المضخة (الشكل E - F - G).
يجب مراعاة اتجاه التدفق المشار إليه بالسهم الموجود على الوصلة التائية أثناء التركيب (الشكل H).
يدويا أدر الوصلة التائية لتكييف الوصلات لتتناسب مع الأنابيب الأفقية أو الرأسية (الشكل I)

الصيانة

من الممكن عمل الصيانة والنظافة دون الحاجة إلى فصل الجهاز عن الشبكة وخصوصًا:
- بعد غلق الجهاز بتحريك الغطاء العلوي يتم الدخول إلى الأجزاء المتحركة التي تتحكم في عملية تنفيس الهواء (جميع الطرازات)

تركيب العزل وإجراءات التجميع (الشكل L)

تركيب العزل وإجراءات التجميع (الشكل L).
لتركيب العزل، اتبع ما يلي.
1. قم بتركيب نصفي الهيكل فوق الوصلة التائية.
2. قم بتركيب نصفي الهيكل فوق جسم نازع الهواء.
3. قم بتركيب الغطاء العلوي.

中文 ZH

安装、调试和维护说明

感谢您选购了我们公司的产品。

此设备更为详细的技术资料可在网站 www.caleffi.com上找到

聚合物排气阀

警告

安装和维护本产品前，敬请阅读和理解以下说明。符号 ⚠ 表示：
注意！如不遵守这些说明，会导致危险！

安全

必须遵守包装中的具体文件上的有关安全说明。

请将本使用和服务手册留给使用者

遵循现行法律规定废弃本产品

功能

I disaeratori eliminano automaticamente ed in modo continuo l'aria contenuta nei circuiti idraulici degli impianti di climatizzazione fino a livello di microbolle. La capacità di scarico di questi dispositivi è molto elevata.

技术规格

材料：
阀体： PA66G30
三通接头的套筒：
－ 编号 551202、551203、551205、551206 和 551207 ： PPSG40
－ 编号 551208 和 551209： 黄铜 EN 12165 CW617N
三通接头： 黄铜 EN 1982 CB753S
自动排气阀体： PA66G30
浮球： PP
浮球杠杆： PA66G30
浮球杠杆和弹簧： 不锈钢 EN 10270-3 (AISI 302)
排气口（空气）： 通过装有橡胶密封圈的阀盖
水力密封件： EPDM
底部阀盖： 黄铜 EN 12165 CW617N

介质： 水、乙二醇溶液
从指令 67/548/EC 的指南中排除
乙二醇最大百分比： 30 %
最大工作压力： 3 bar
最大排气压力： 3 bar
工作温度范围： 0 – 90 °C
接头：
－ 主管：
－ 带可调三通接头，适配 Ø 22 和 Ø 28 mm 铜管
－ 带可调三通接头，适配 3/4″、1″、1 1/4″、1 1/2″、2″ F
－ 排放： － 1/2″ M（带阀盖）

保温壳的技术规格
材料： PPE
密度： 45 g/l
电导率 (8301)： 在 10 °C：0,039 W/(m•K)
水蒸气阻力系数 (EN 12086)： ≥ 40
温度范围： 0 – 110 °C
耐火性 (UL-94)： HBF 级

水力特性（图A-B）
系统连接处的建议最大流速为1.2 m/s。图B显示了满足此要求的最大流速

安装（图 C–I）

组装和拆卸应始终在系统处于低温且无压力的状态下执行（图 C）。
注意：使用包装内配备的扳手完全拧紧三通接头侧面的套箍（图 D）。
排气阀应始终垂直安装，建议安装在泵的上游（图 E – F – G）。
安装时应注意三通接头上箭头标识的方向须与水流方向一致（图 H）。
手动旋转三通接头，使其水平或垂直对接管道（图 I）。

维护

进行维护和清洁时，无需从系统中取下设备，具体操作如下：
－ 设备关闭后，取下顶盖即可接触到控制排气阀的活动零件（所有型号）.

保温壳的安装和 装配步骤（图 L）

保温壳的安装和装配步骤（图 L）。
要安装保温壳，请遵循以下步骤：
1. 将两片保温壳安装在三通接头上。
2. 将两片保温壳安装在排气阀主体上。
3. 安装顶部阀盖。