



Gebläsekonvektor Moolyn®
Installationsanleitung



Fan coil unit Moolyn®
Installation instructions



Ventilo-convecteur Moolyn®
Guide d'installation



Ventilatorconvector Moolyn®
Installatiehandleiding

www.oeg.net

Inhalt

1	Allgemeine Angaben	4	2.10	Wartung	15
1.1	Allgemeine Warnhinweise	4	2.11	Außenseite reinigen	15
1.2	Grundlegende Sicherheitsvorschriften	5	2.12	Rücklaufverschraubung einstellen	15
1.3	Produktausführungen	6	2.13	3-Wege-Ventil	18
1.4	Technische Daten	6	2.14	Montageschablone	20
1.5	Gesamtabmessungen	7	2.15	Tipps zum Energiesparen	20
2	Installation	8	3	Störungsbehebung	21
2.1	Befestigungsort	8	3.1	Störungsbehebung	21
2.2	Befestigungsmöglichkeiten	8	3.2	Ersatzteile	21
2.3	Mindestabstände Installation	9	3.3	Tabelle zur Störungsbehebung	22
2.4	Installation	9	4	Garantiebedingungen	23
2.5	Hydraulische Anschlüsse	11			
2.6	Kondensablass	12			
2.7	Gerät befüllen	13			
2.8	Luft während Gerätebefüllung ablassen	13			
2.9	Elektrische Anschlüsse	14			

Gerätekonformität

Dieses Gerät erfüllt die folgenden Europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Symbole

Die in den nächsten Kapiteln verwendeten Piktogramme dienen einem korrekten, sicheren sowie schnellen und unmissverständlichen Gebrauch des Geräts.

Sicherheitszeichen



Allgemeine Gefahr

Macht auf die mit dem Betrieb verbundenen Verletzungsgefahren aufmerksam, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht befolgt werden.



Gefährliche elektrische Spannung

Macht auf die mit dem Betrieb verbundene Stromschlaggefahr aufmerksam, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht befolgt werden.



Verbrennungsgefahr

Macht auf die mit dem Betrieb verbundene Verbrennungsgefahr aufmerksam, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht befolgt werden.



Verbot

Bezieht sich auf verbotene Handlungen.

1 Allgemeine Angaben

1.1 Allgemeine Warnhinweise



OEG-Geräte müssen von einem autorisierten Installationsbetrieb installiert werden.

Die Geräte wurden sowohl für den Kühl- als auch den Heizbetrieb ausgelegt und sind ausschließlich für diesen Zweck bestimmt, der mit den Leistungsdaten der Geräte übereinstimmen muss.



OEG übernimmt keine vertragliche oder außervertragliche Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Eigentum, die das Ergebnis einer inkorrekten Installation, Einstellung, Wartung oder unsachgemäßen Verwendung sind.



Bei Wasseraustritt den Systemhauptschalter ausschalten (Stellung „OFF“) und die Wasserversorgung abstellen. Umgehend autorisierten Installationsbetrieb benachrichtigen und niemals selbst Reparaturversuche am Gerät ausführen.



Vor längerer Außerbetriebnahme des Geräts folgende Handlungen ausführen:

- Systemhauptschalter ausschalten.
- Wasserversorgung abstellen oder Wasser im Gerät ablassen.
- Bei Gefrierisiko Frostschutzmittel in das Gerät einfüllen oder Gerät ablassen.



Eine zu hohe oder zu niedrige Raumtemperatur ist nicht nur gesundheitsschädlich, sondern verbraucht auch sehr viel Energie. Setzen Sie sich nicht für längere Zeit dem direkten Luftstrom aus.



Den Raum nicht für einen längeren Zeitraum verschlossen lassen. Regelmäßig lüften (Fenster öffnen), um einen korrekten Luftaustausch sicherzustellen.



Sämtliche Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von einem autorisierten Installationsbetrieb ausgeführt werden. Gerät niemals modifizieren oder öffnen, da dies zu gefährlichen Situationen führen kann, für die der Hersteller keinerlei Haftung übernimmt.



Verbrennungsgefahr - Vorsicht beim Berühren des Geräts!

1.2 Grundlegende Sicherheitsvorschriften

Bei Verwendung eines Gerätes, das mit Elektrizität und Wasser betrieben wird, unbedingt folgende grundlegenden Sicherheitsregeln befolgen:

-  Das Gerät darf nicht von Kindern oder behinderten Personen ohne Unterstützung benutzt werden.
-  Das Berühren des Geräts mit nassen Händen ist verboten.
-  Für eine Reinigung unbedingt zuerst das Gerät über den Systemhauptschalter von der Spannungsversorgung trennen.
-  Niemals Sicherheitseinrichtungen des Geräts manipulieren oder Änderungen am Gerät ohne Zustimmung und ohne entsprechende Angaben des Herstellers vornehmen.
-  Selbst bei Trennung des Geräts von der Netzspannung niemals an Kabel oder Leitungen des Geräts ziehen, diese durchtrennen oder verknoten.
-  Niemals Gegenstände oder Fremdkörper in Geräteöffnungen oder Auslassgitter einführen.
-  Niemals ohne ausgeschalteten Systemhauptschalter auf Innenteile des Geräts zugreifen oder Geräteklappen öffnen.
-  Verpackungsmaterial niemals in der Reichweite von Kindern lassen, da diese für Kinder potenziell gefährlich sind.
-  Niemals auf das Gerät klettern oder Gegenstände darauf ablegen.
-  Außenkomponenten des Geräts können eine Temperatur von über 70 °C erreichen.

1.3 Produktausführungen

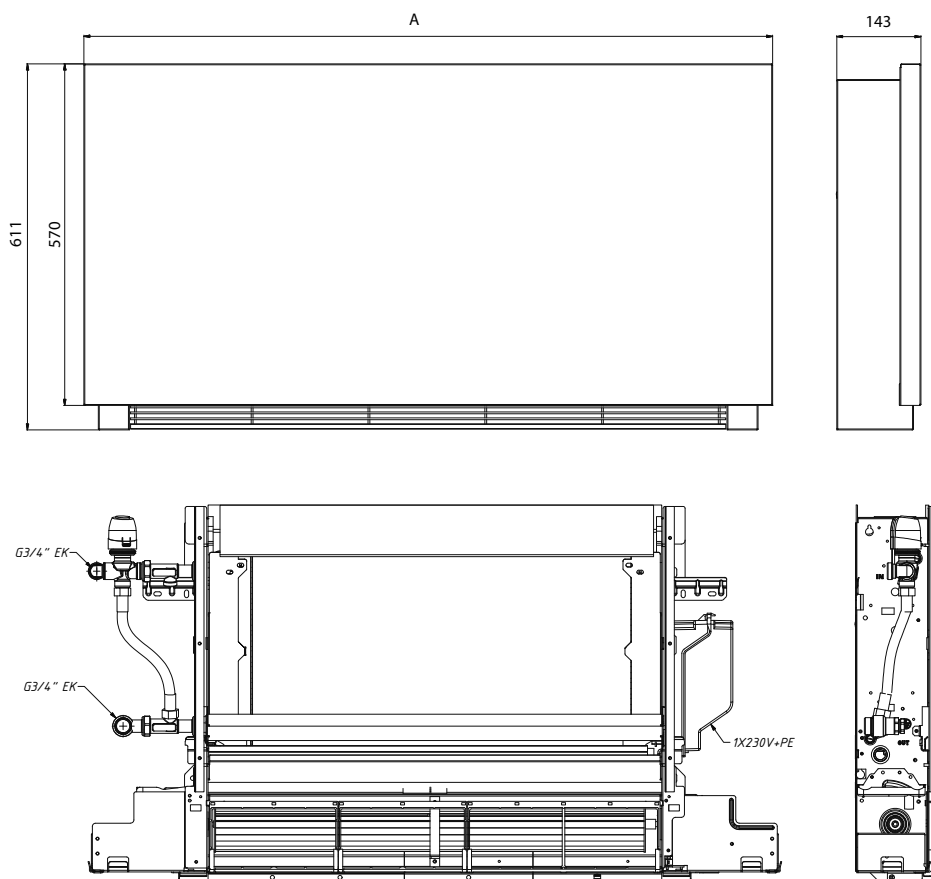
Der OEG Gebläsekonvektor Moolyn® ist in drei Größen mit unterschiedlichen Leistungsdaten und Abmessungen erhältlich.

1.4 Technische Daten

Art.-Nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Wasservolumina	l	0,47	0,8	1,13
Max. Betriebsdruck	bar	10	10	10
Wassereinlasstemp. max.	°C	80	80	80
Wassereinlasstemp. mind.	°C	4	4	4
Hydr. Anschluss	"	Eurokonus $\frac{3}{4}$	Eurokonus $\frac{3}{4}$	Eurokonus $\frac{3}{4}$
Netzanschluss	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Max. Stromaufnahme	A	0,05	0,08	0,09
Max. Leistungsaufnahme	W	11,27	18,49	19,86
Gewicht	kg	18	21	24

1.5 Gesamtabmessungen

Art.-Nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Gesamtbreite A	mm	735	935	1135



2 Installation

2.1 Befestigungsort



Gerät nicht an folgenden Orten installieren:

- Orte mit direkter Sonneneinstrahlung
- in der Nähe von Wärmequellen
- an Orten mit Feuchtigkeit oder direktem Wasserkontakt
- Orte, die Ölruch ausgesetzt sind
- Orte, die hohen elektromagnetischen Einflüssen ausgesetzt sind



Folgende Bedingungen sicherstellen:

- die Installationswand muss tragfähig genug für das Gerätegewicht sein
- der entsprechende Wandabschnitt muss frei von Rohren oder Elektrokabeln sein
- der entsprechende Wandabschnitt muss planeben sein
- der Einlass- und Auslassluftstrom darf nicht von Hindernissen beeinträchtigt werden
- die Installationswand ist vorzugsweise eine Außenwand

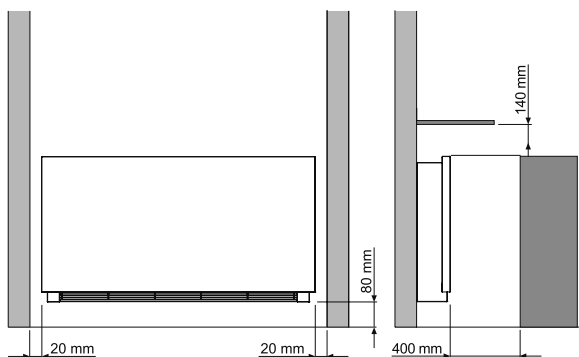
2.2 Befestigungsmöglichkeiten

In den folgenden Kapiteln geht es um Befestigungsmöglichkeiten, die sich auf Geräteversionen mit linksseitigen hydraulischen Einrichtungen beziehen.

Für eine korrekte Installation und einen korrekten Gerätebetrieb sorgfältig die Anweisungen in dieser Anleitung befolgen. Eine Nichtbeachtung dieser Anleitung kann nicht nur zu Fehlfunktionen des Geräts führen, sondern auch zum Garantieverlust, wodurch OEG keine Haftung für Schäden jeglicher Art (z. B. Personen, Tieren oder Eigentum) übernimmt.

2.3 Mindestabstände Installation

Die Maße repräsentieren die Mindestabstände eines wandmontierten Geräts zu im Raum befindlichen Gegenständen (Möbel etc.).



2.4 Installation

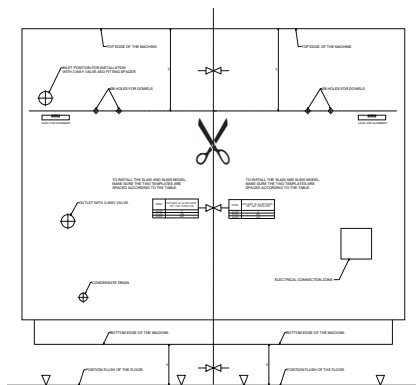
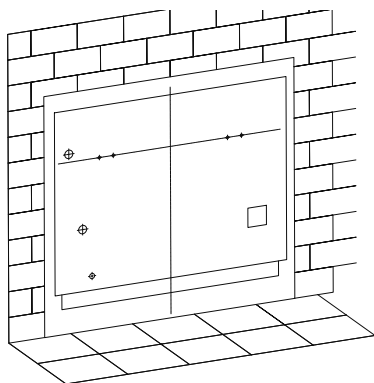
Mit Hilfe der mitgelieferten Montageschablone die Positionen der beiden Befestigungswinkel an der Wand ermitteln. Bohrungen mit einem geeigneten Bohrer anfertigen, die Dübel (2 Dübel pro Halterung) einsetzen und die Halterungen mit je zwei Schrauben befestigen. Die Schrauben nicht zu fest anziehen, um die Halterungen mit einer Wasserwaage ausrichten zu können.

Anschließend die vier Schrauben festziehen, um die beiden Halterungen zu fixieren. Zum Überprüfen der Stabilität versuchen, die Halterungen von Hand nach links und rechts sowie von oben nach unten zu bewegen.

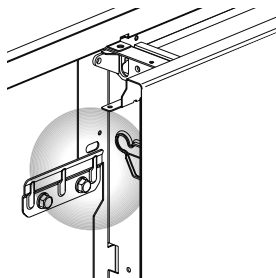
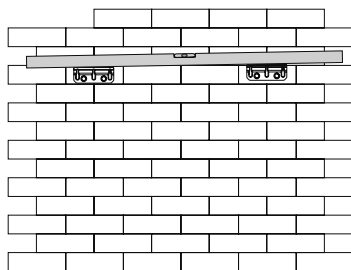
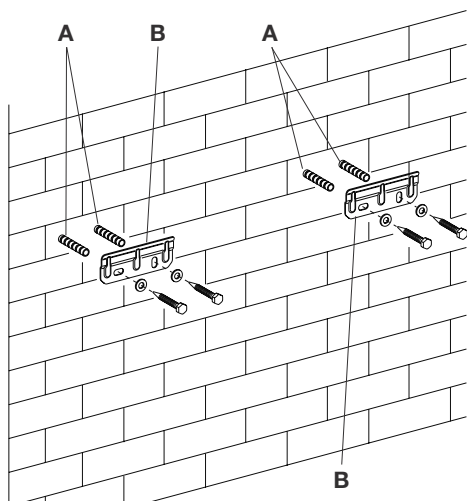
Gerät montieren und auf festen sowie stabilen Sitz auf den Halterungen überprüfen.

2.4 Installation

Befestigungsschablone



Halterungen



2.5 Hydraulische Anschlüsse

Art.-Nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Rohr innen	mm	14	14	16

Dimensionierung und Auswahl der hydraulischen Leitungen muss von einer Fachkraft erfolgen, die sich nach den anerkannten Regeln der Technik und den gesetzlichen Bestimmungen richtet und dabei keine zu Fehlfunktionen führende Unterdimensionierung vornimmt.

Anschlüsse herstellen:

- die hydraulischen Leitungen anordnen
- die Anschlüsse mit Maulschlüssel und angesetzttem Konterschlüssel festziehen
- auf mögliche Leckstellen überprüfen
- Isolationsmaterial auf die Anschlüsse auftragen

Die hydraulischen Leitungen und Verbindungsstellen thermisch isolieren. Dabei die Leitungen vollständig (und nicht teilweise) isolieren. Isolierung nicht zu fest überziehen, um eine Beschädigung zu vermeiden. Schraubanschlüsse mit geeignetem Dichtmaterial abdichten. Bei der Verwendung von Frostschutzmittel werden Dichtungen aus Teflon empfohlen.

2.6 Kondensablass

Bei aktiver Kühlung kann Kondensatwasser anfallen und muss entsprechend abgeführt werden. Die Kondensatableitungen müssen ausreichend dimensioniert sein (Rohrinnendurchm. mind. 16 mm) und ein gleichmäßiges Gefälle von mind. 1 % besitzen. Die Rohrleitung direkt an den Auffang anschließen. Dieser befindet sich an der unteren Seitenkante unterhalb der hydraulischen Einrichtungen.

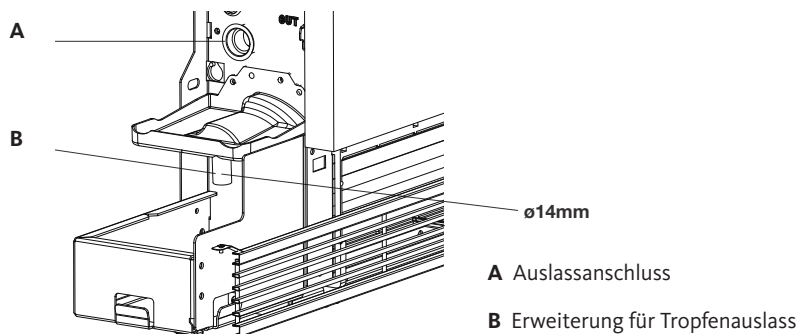
- Falls möglich, lassen Sie das Kondensat direkt in einen Abfluss fließen.
- Bei der Ableitung in den Hausabfluss empfiehlt sich der Zwischenbau eines Siphons, um das Eindringen von schlechten Gerüchen in den Raum auszuschließen. Der Siphonbogen muss niedriger als der Kondensatauffang sein.
- Muss das Kondensat in einen Behälter abgeführt werden, dann muss dieser eine Verbindung zur Atmosphäre besitzen und die Leitung nicht in Wasser getaucht sein, um Abflussprobleme und Rückstau zu vermeiden.
- Bei einer den Kondensatabfluss beeinträchtigenden Höhendifferenz ist der Einbau einer Pumpe erforderlich:
- Bei einer Vertikalmontage die Pumpe unter dem seitlichen Kondensatauffang montieren.

Pumpen dieser Art können über den Handel bezogen werden.

Nach Abschluss der Installation wird empfohlen, den korrekten Abfluss des Kondensats zu überprüfen, indem 5–10 Minuten lang langsam ca. 0,5 l Wasser in den Kondensatauffang gegossen wird.

Kondensatableitung installieren

Ein Rohr passender Größe am Auslassanschluss (A) des Kondensatauffangs anschließen. Überprüfen, ob der Tropfenauffang (B) vorhanden ist und korrekt installiert wurde.



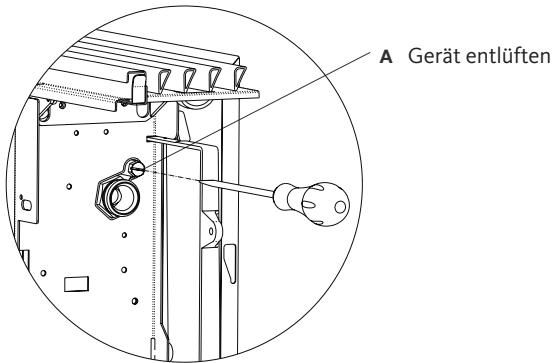
2.7 Gerät befüllen

Vor Systemstart sicherstellen, dass die Rücklaufverschraubung des Geräts geöffnet ist. Bei weiterhin vom Netz getrennten Gerät, aber bereits angesteuertem Thermoventil den Ventilhahn mit der Spezialkappe eindrücken, um diesen zu öffnen.

2.8 Luft während Gerätebefüllung ablassen

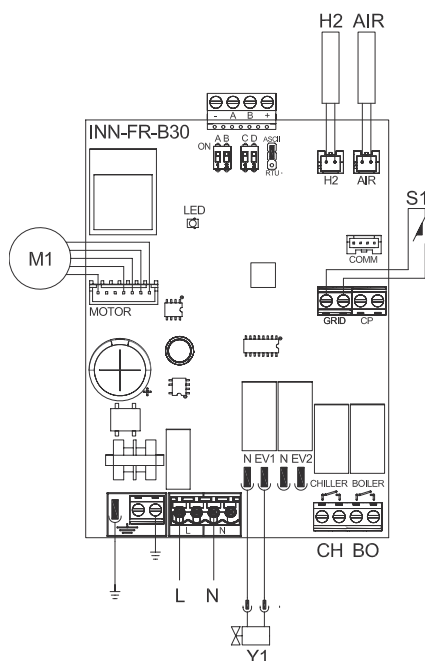
- alle (handbetätigten / automatischen) Absperrventile des Systems öffnen
- langsam den füllseitigen Zulaufhahn öffnen, um die Befüllung zu starten
- mit einem Schraubendreher das Entlüftungsventil öffnen und Luft ablassen
- Entlüftungsventil des Geräts schließen, wenn Wasser austritt
- Sind Strömungsgeräusche hörbar, die Entlüftung fortsetzen bis zur vollständigen Befüllung
- Dichtungen auf Wasserlecks überprüfen

Es wird empfohlen, diese Vorgänge nach einem mehrstündigen Gerätebetrieb zu wiederholen und zusätzlich regelmäßig den Systemdruck zu überprüfen



2.9 Elektrische Anschlüsse

Die elektrischen Anschlüsse gemäß den Installationsplänen ausführen und dabei die Abschnitte „Allgemeine Warnhinweise“ und „Grundlegende Sicherheitsvorschriften“ befolgen. Vor sämtlichen Arbeiten ist sicherzustellen, dass das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt wurde. Das Gerät muss über einen mehrpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mind. 3 mm an das Netz angeschlossen sein bzw. über ein elektrisches Bauteil, das eine vollständige Trennung des Geräts vom Netz gemäß Überspannungskategorie III sicherstellt. Das Gerät entsprechend untenstehendem Schaltbild an das Netz (230 V~) anschließen.



- H2** Wassertempersensor, 10 kΩ
- M1 Gleichstrom-Lüftermotor
- S1 Mikroschalter für Filterrost
- Y1 Heißwasser-Magnetventil
(Ausgangsspannung: 230 V~ / 50 Hz / 1 A)
- L-N Versorgungsspannung (230 V~ / 50 Hz)
- BO Ausgang für Anforderung der Heizungsanlage (Hilfskontakt, max. 1 A)
- CH Ausgang für Anforderung der Kälteanlage (Hilfskontakt, max. 1 A)
- AIR Lufttemperaturesensor
- ** Erfasst das Gerät nach dem Einschalten den H2-Sensor, dann startet das Gerät im Normalzustand je nach Betriebsart unter Berücksichtigung der mindest erforderlichen (Heizbetrieb: 30 °C) und maximal zulässigen (Kühlbetrieb) Wassertemperatur. Das Gerät erfasst außerdem einen Sensorausfall. In dem Fall werden die mind. und max. Schwellenwerte für einen Lüfterhalt ignoriert.

2.10 Wartung

Für einen jahrelang sicheren und zuverlässigen Betrieb des Gebläsekonvektors ist eine regelmäßige Routinewartung unabdingbar. Teilweise ist dies halbjährlich, ansonsten jährlich erforderlich. Wartungen ausschließlich von autorisierten Wartungstechnikern ausführen lassen und dabei nur Original-Ersatzteile verwenden.

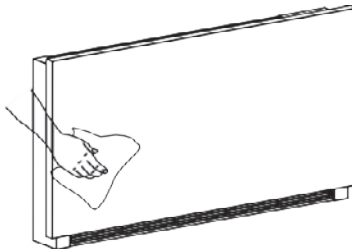
2.11 Außenseite reinigen



Vor sämtlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten das Gerät über den Systemhauptschalter vom Netz trennen.

Geräteteile abkühlen lassen.

Keine scheuernden Schwämme oder abschleifende bzw. scheuernde Reinigungsprodukte verwenden, um eine Beschädigung von lackierten Flächen zu vermeiden. Bei Bedarf die Außenflächen des Gebläsekonvektors mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen.



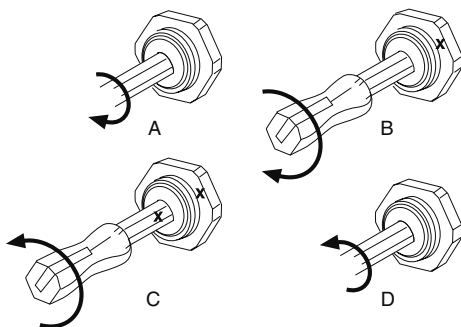
2.12 Rücklaufverschraubung einstellen

Über die Rücklaufverschraubung kann der hydraulische Abgleich vorgenommen werden. Für eine korrekte Einstellung und Abstimmung des Kreislaufs die untenstehenden Schritte ausführen:

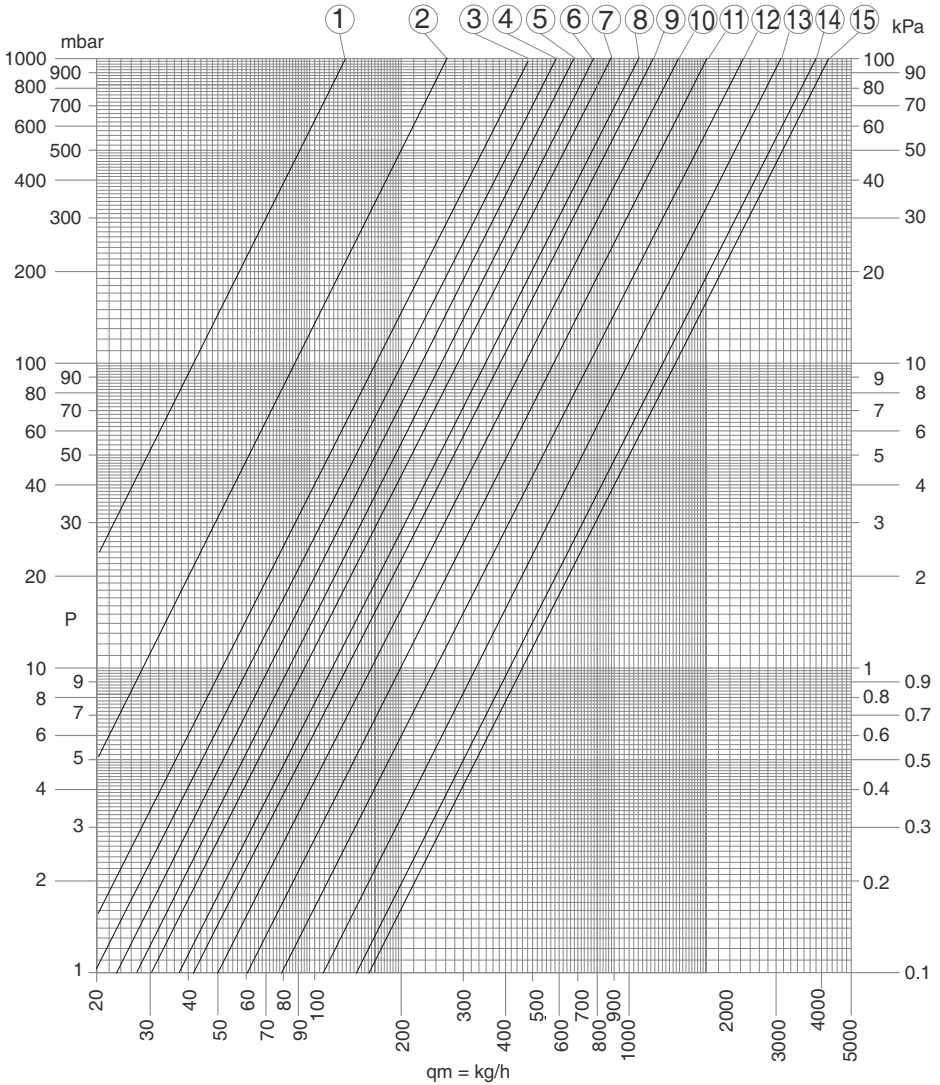
- Abdeckkappe mit einem Schlüssel SW13 entfernen. Mit einem Schraubendreher die in der Sechskantschraube befindliche Einstellschraube (mit Schlitz) nach links herausdrehen.
- Sechskantschraube mit einem 5-mm-Innensechskantschlüssel (A) schließen.
- Einstellschraube (mit Schlitz) wieder eindrehen und den Referenzpunkt für die Einstellung mit einem „X“ kennzeichnen (B).
- Schraubendreher zur Markierung „X“ ausrichten und anschließend die Einstellschraube um die Anzahl der im Diagramm auf Seite 17 vermerkten Umdrehungen öffnen (C).
- Abdeckkappe montieren und festziehen.



Die Anzahl der Umdrehungen bezieht sich auf den geschlitzten Gewindestift. Anschließend Sechskantschraube vollständig öffnen (D). Die Voreinstellung ist nun abgeschlossen und bleibt selbst bei wiederholtem Öffnen oder Schließen der Sechskantschraube unverändert.



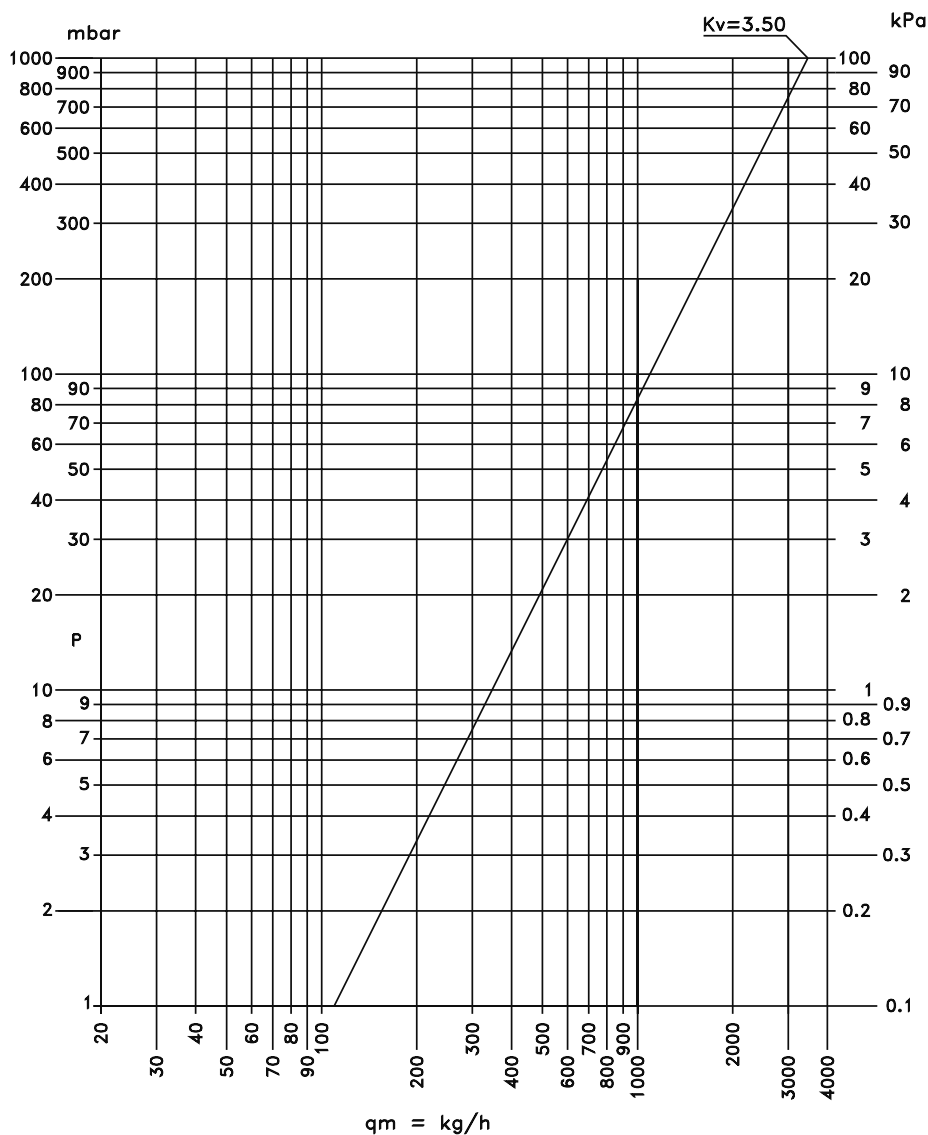
Druckverluste je nach Einstellung der in allen Geräten vorhandenen Rücklaufverschraubung.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

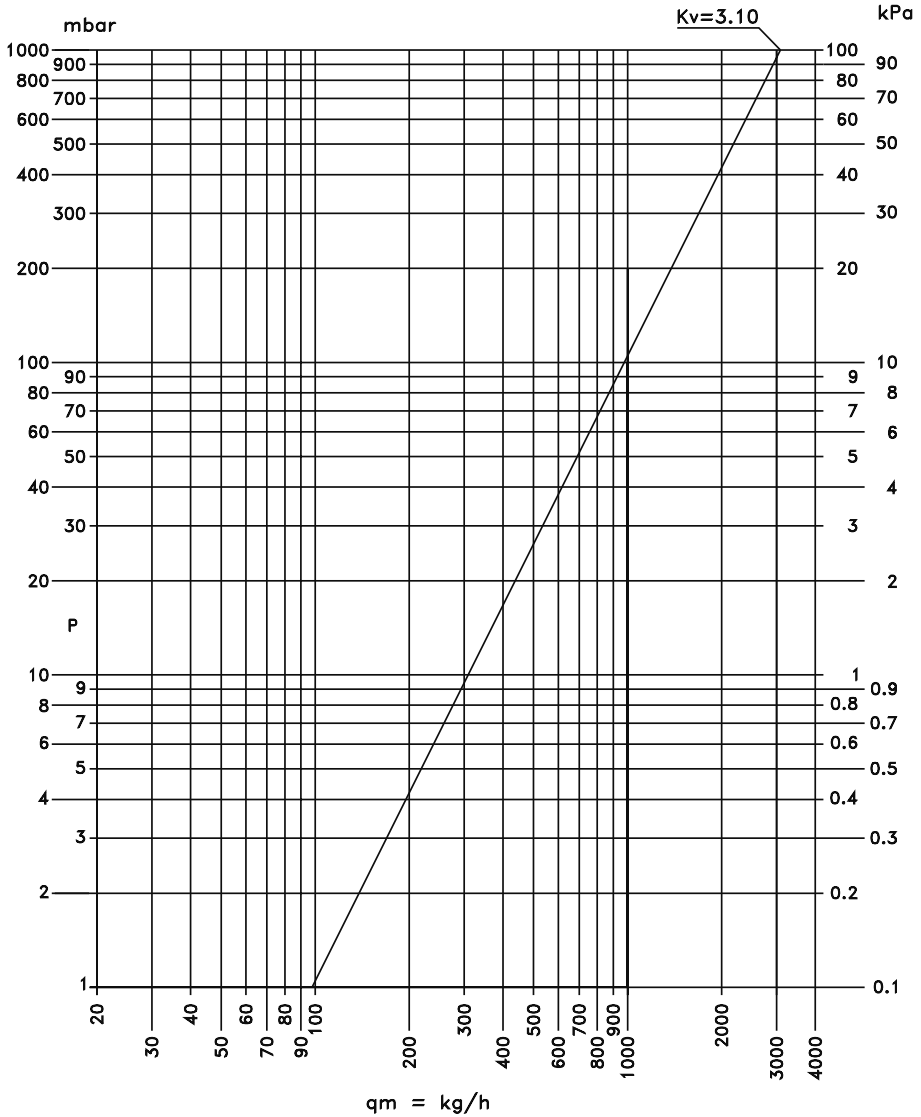
2.13 3-Wege-Ventil

Diagramm mit Lastverlusten bei vollständig geschlossenem 3-Wege-Ventil.

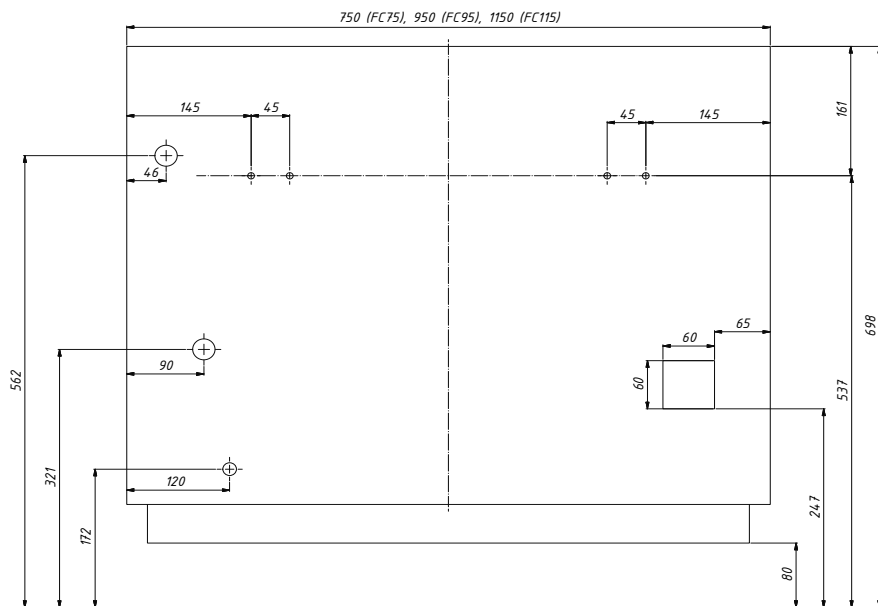


2.13 3-Wege-Ventil

Diagramm mit Lastverlusten bei vollständig geöffnetem 3-Wege-Ventil



2.14 Montageschablone



2.15 Tipps zum Energiesparen

- Filter immer sauber halten
- soweit möglich, klimatisierten Raum keiner direkten Sonnenstrahlung aussetzen (Vorhänge, Jalousien etc. benutzen)

3 Störungsbehebung

3.1 Störungsbehebung

Bei Wasseraustritt oder ungewöhnlichem Betriebsverhalten sofort das Gerät vom Netz trennen und die Wasserversorgung abstellen.



Bei folgenden Störungen einen autorisierten Servicebetrieb benachrichtigen, jedoch selbst keine Eingriffe ausführen.

- Lüfter startet nicht, selbst wenn sich heißes oder kaltes Wasser im hydraulischen Kreis befindet.
- während des Heizbetriebs tritt Wasser aus dem Gerät aus.
- nur während des Kühlbetriebs tritt Wasser aus dem Gerät aus.
- das Gerät verursacht ungewöhnliche Geräusche.
- Taubildung auf der Frontblende.

3.2 Ersatzteile

Fehlercode	Beschreibung
DR022009	Bildschirm
DR022010	Platine
DR022011	Filter 512 002 500
DR022012	Filter 512 002 505
DR022013	Filter 512 002 510
DR023129	PCB anschließen
DR023130	Kondensatwanne
DR023131	Montagesatz

3.3 Tabelle zur Störungsbehebung

Störung	Ursache	Abhilfe
Lüfter reagiert nur verzögert auf die neuen Temperatur- bzw. Einstellungsanforderungen.	Das Kreislaufventil benötigt zum Öffnen etwas Zeit, wodurch das heiße oder kalte Wasser mehr Zeit benötigt, um im Gerät zu zirkulieren	2 bis 3 Minuten warten, ehe das Kreislaufventil geöffnet wird.
Gerät startet nicht die Lüftung.	Kein heißes oder kaltes Wasser im System.	Heiz- oder Kühlsystem auf korrekte Funktion überprüfen.
Lüfter startet nicht, selbst wenn sich heißes oder kaltes Wasser im hydraulischen Kreis befindet.	Das Hydraulikventil bleibt geschlossen.	Ventilgehäuse ausbauen und überprüfen, ob das Wasser erneut zu zirkulieren beginnt. Funktion des Ventils überprüfen, indem es separat mit 230 V~ angesteuert wird. Bei korrekter Funktion kann die elektronische Steuerung defekt sein.
	Lüftermotor ist blockiert oder defekt.	Motorwicklungen und Drehbarkeit des Lüfters überprüfen.
	Der Mikroschalter für die Lüfterabschaltung bei geöffnetem Filterrost schließt nicht korrekt.	Zum Überprüfen den Rost bei aktiviertem Mikroschalter schließen.
	Die elektrischen Anschlüsse sind fehlerhaft.	Elektrische Anschlüsse überprüfen.
Während des Heizbetriebs tritt Wasser aus dem Gerät aus.	Leckstellen in den hydraulischen Anschlüssen des Systems.	Leckstelle überprüfen und abdichten.
	Leckage in der Ventileinheit.	Dichtungenüberprüfen
Taubildung auf der Frontblende.	Wärmeisolierung hat sich gelöst.	Thermoakustische Isolierung auf korrekten Sitz überprüfen.
Wassertropfen am Luftauslassgitter.	Bei hoher Luftfeuchtigkeit (> 60 %) kann sich Kondensation bilden, insbesondere bei niedrigen Lüfterdrehzahlen.	Phänomen verschwindet, sobald die Luftfeuchtigkeit wieder zu sinken beginnt. Bei nur wenigen Wassertropfen am Gerät handelt es sich nicht um Anzeichen einer Störung.

3.3 Tabelle zur Störungsbehebung

Nur während des Betriebes bei aktiver Kühlung tritt Wasser aus dem Gerät aus.	Der Kondensatauffang ist verstopft.	Falls erforderlich, Auffang reinigen und/oder das Gefälle der Kondensatleitungen vergrößern.
	Für eine korrekte Funktion des Kondensablasses ist kein Gefälle erforderlich.	Falls erforderlich, Auffang reinigen und/oder das Gefälle der Kondensatleitungen vergrößern.
	Anschlussrohre und Ventileinheit sind nicht gut genug isoliert.	Isolierung der Rohrleitungen überprüfen.
Das Gerät verursacht ungewöhnliche Geräusche.	Lüfter hat Kontakt zur Konstruktion.	Freigängigkeit des Lüfters prüfen und ggf. sicherstellen.
	Der Lüfter hat eine Unwucht	Unwucht im Gerätelüfter verursacht übermäßige Gerätevibrationen: Lüfter austauschen.
	Filter auf Verstopfung überprüfen und ggf. reinigen	Filter reinigen.

4 Garantiebedingungen

Herstellereklärung

OEG erklärt hiermit, dass der Gebläsekonvektor über die CE-Kennzeichnung verfügt und in Übereinstimmung mit folgenden EU-Richtlinien entworfen, gefertigt und kommerzialisiert wurde:

Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie), einschließlich folgender technischer Normen:

EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + EC:2006
 + A2:2009 + A13:2012 + A13/EC:2013, EN 60335-1:2002 + A11:2004
 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A1/EC:2007 + A13:2008 + EC:2009
 + EC:2010 + A14:2010 + A15:2011

Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie), einschließlich folgender technischer Normen:

EN 60335-1:2012, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009
 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Contents

1	General information	26	2.10	Maintenance	37
1.1	General warnings	26	2.11	External cleaningx	37
1.2	Fundamental safety rules	27	2.12	Lockshield adjustment	37
1.3	Product range	28	2.13	3-way valve	38
1.4	Technical specifications	28	2.14	Mounting template	42
1.5	Overall dimensions	29	2.15	Tips for energy saving	42
2	Installation	30	3	Troubleshooting	43
2.1	Positioning the unit	30	3.1	Troubleshooting	43
2.2	Installation modes	30	3.2	Spare parts	43
2.3	Minimum clearances for installation	31	3.3	Troubleshooting table	44
2.4	Installation	31	4	Warranty conditions	45
2.5	Hydraulic connections	33			
2.6	Condensation discharge	34			
2.7	Filling the system	35			
2.8	Evacuating air while filling the system	35			
2.9	Electrical connections	26			

Conformity

This unit complies with the following European directives:

- Low-voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU

Symbols

The pictograms in the following chapters provide the necessary information for correct and safe use of the unit in a rapid, unmistakable way.

Safety signs



Generic danger

Signals that the operation described could cause personal injury if not performed according to the safety rules.



Danger of high voltage

Signals that the operation described could cause electrocution if not performed according to the safety rules.



Danger from burns

Signals that the operation described could cause burns if not performed according to the safety rules.



Prohibition

Refers to prohibited actions.

1 General information

1.1 General warnings



OEG devices must be installed by an authorised installer.

The devices have been designed both for cooling as well as for heating operations and must be destined for this use only and compatibly with their performance characteristics.



OEG accepts no responsibility, either contractual or extra-contractual, for any damages caused to persons, animals or property as a result of incorrect installation, adjustment, maintenance or improper use.



In case of water leaks, turn the master switch of the system to “OFF” and close the water taps. Call professionally qualified personnel as soon as possible, and do not attempt to repair the device yourself.



If the device is not used for a longer period of time, the following actions should be performed:

- Turn off the system's master switch
- Close the water taps or empty the system
- If there is the risk of freezing, add antifreeze to the system or empty the system.



A room temperature that is too high or too low is not only damaging to your health but also a useless waste of energy.

Avoid prolonged contact with the direct air flow.



Do not leave the room closed for a longer time. Open the windows regularly to ensure a correct change of air.



All repair and maintenance interventions must be performed by professionally qualified personnel only. Do not modify or open the device as this could create dangerous situations the manufacturer will not assume any responsibility for.



Danger from burns – Take care when touching the device!

1.2 Fundamental safety rules

Remember that some fundamental safety rules should be followed when using a product that is operated with electricity and water:

-  The device must not be used without supervision by children or by people with reduced physical, sensory or mental abilities.
-  It is forbidden to touch the device with wet hands.
-  Before any cleaning, the device must be disconnected from the electricity mains supply by turning off the system's master switch.
-  Never tamper with the safety devices of the device or make any changes to the device without authorisation and indications of the manufacturer.
-  Do not pull, cut or knot the electrical cables coming out of the device, even if it is disconnected from the mains supply.
-  Never poke objects or anything else through the inlet or outlet grilles.
-  Never open the doors which access the internal parts of the device without turning the system master switch to "OFF" first.
-  Never leave packaging materials in the reach of children as they could become a source of danger for them.
-  Never climb onto the device or place any objects on it.
-  The external parts of the device can reach a temperature of more than 70°C.

1.3 Product range

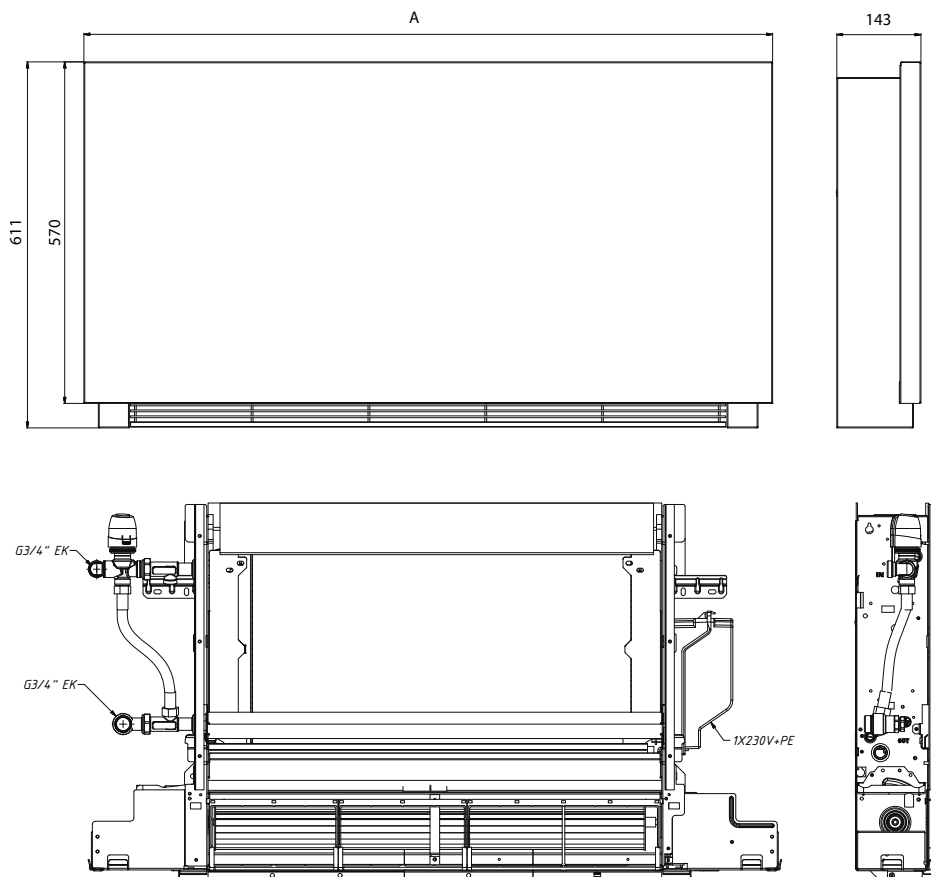
The OEG fan coil unit Moolyn® is available in three sizes with different performance levels and dimensions.

1.4 Technical specifications

Art. no.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Water contents	l	0.47	0.8	1.13
Max. working pressure	bar	10	10	10
Max. water inlet temperature	°C	80	80	80
Min. water inlet temperature	°C	4	4	4
Hydraulic connection	"	Eurocone ¾	Eurocone ¾	Eurocone ¾
Power supply	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Max. current absorbed	A	0.05	0.08	0.09
Max. power absorbed	W	11.27	18.49	19.86
Weight	kg	18	21	24

1.5 Overall dimensions

Art no.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Overall width A	mm	735	935	1135



2 Installation

2.1 Positioning the unit



Do not install the unit near:

- areas exposed to direct sunlight
- heat sources
- damp areas or places with probable contact with water
- places exposed to oil fumes
- places subject to high electromagnetic influences



Make sure that:

- the wall you wish to install the unit on is strong enough to support its weight
- the relevant wall section is free of pipes or electric cables passing through
- the relevant wall is perfectly flat
- there are no obstructions nearby that could interfere with the inlet and outlet air flow
- the installation wall is preferably an outside perimeter wall to allow the discharge of the condensation outside

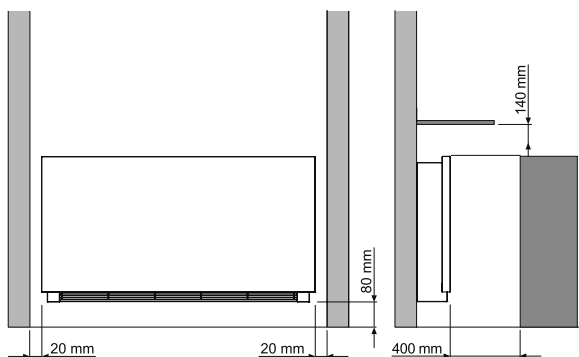
2.2 Installation modes

The following descriptions of the assembly steps refer to device versions with hydraulic connections on the left side.

For a correct installation and a correct operation of the device, carefully follow the instructions in this manual. Failure to do so may not only cause malfunctions of the system but will also lead to the loss of warranty, and hence OEG shall not accept any liability for damages of any kind (e.g. to persons, animals or property).

2.3 Minimum clearances for installation

The dimensions in the figure show the minimum clearances required for a wall-mounted convector to the objects (furniture etc.) present in the room.



2.4 Installation

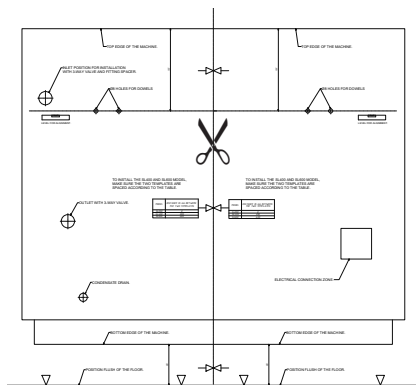
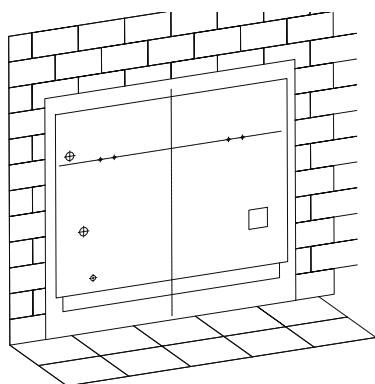
Use the included mounting template to trace the positions of the two fixing brackets on the wall. Use a suitable drill to make the holes, insert the wall plugs (2 plugs on each bracket) and fix the two brackets with two screws each. Do not overtighten the screws so that you can still adjust the brackets with a spirit level.

Subsequently, tighten the four screws to fixate the two brackets. Check the stability by trying to move the brackets manually to the left and to the right, up and down.

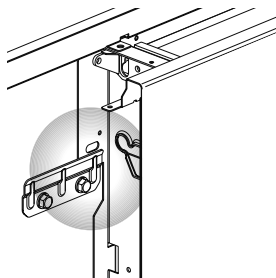
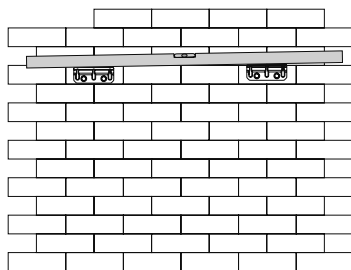
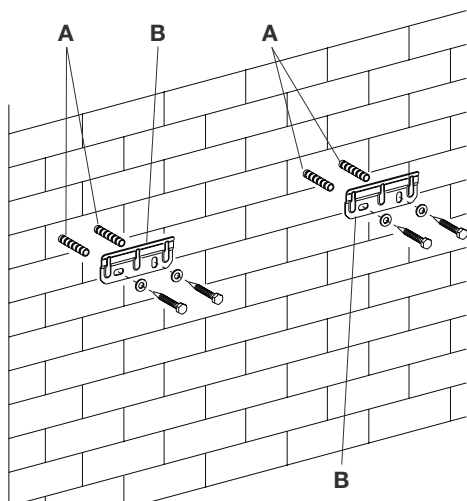
Mount the unit and make sure it is firmly seated and stable on the brackets.

2.4 Installation

Mounting template



Brackets



2.5 Hydraulic connections

Art. no.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Inner pipe	mm	14	14	16

A specialist is responsible for choosing the right hydraulic lines and sizing them appropriately in accordance with the accepted rules of sound engineering and the legal regulations, thereby keeping in mind not to undersize the pipes, which could lead to malfunctions.

Make connections:

- Position the hydraulic lines
- Tighten the connections using the “spanner and counter spanner” method
- Check for any leaks
- Apply insulation material to the connections

The hydraulic lines and joints must be thermally insulated. The pipes need to be insulated completely (and not partially). Do not apply the insulation too tightly to avoid damage. Use suitable sealing material for the threaded connections. The use of Teflon is recommended when there is antifreeze in the hydraulic circuit.

2.6 Condensation discharge

With active cooling, condensate water may occur and must be discharged accordingly. The condensate discharge network must be suitably sized (min. inside pipe diameter 16 mm), and the pipe must be positioned so that it maintains a constant slope of at least 1%. The discharge pipe is directly connected to the condensate tray. It is positioned at the bottom of the side panel below the hydraulic fixtures.

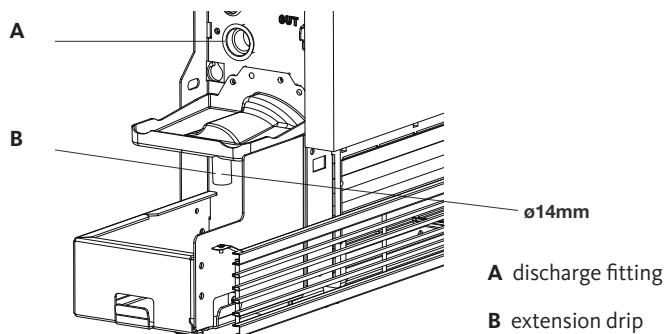
- If possible, make the condensate liquid flow directly into a drain.
- If the liquid is discharged into the main drains, we recommend the installation of a siphon to prevent bad odours returning up the pipe towards the room. The siphon bend must be lower than the condensate tray.
- If you need to drain the condensate into a container, it must be open to the atmosphere, and the tube must not be immersed in water to prevent discharge problems and back pressure.
- If there is a height difference that could interfere with the outflow of the condensation, it is required to install a pump:
- In a vertical installation mount the pump under the lateral condensate tray.

These pumps are commonly available on the market.

However, on completion of the installation it is advisable to check the proper outflow flow of the condensate liquid by slowly pouring about 0.5 l of water into the condensate tray in about 5-10 minutes..

Mounting the condensation discharge pipe

Connect a pipe of a suitable size to the discharge fitting (A) of the condensate tray. Make sure the extension drip (B) is present and installed correctly.



2.7 Filling the system

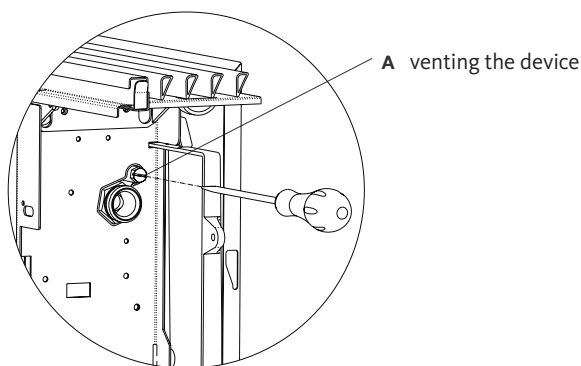
Before you start the system, make sure that the hydraulic unit lockshield is open. When electric power is still switched off, but the thermo valve has already been activated, use the special cap to press the valve stopper to open.

2.8 Evacuating air while filling the system

- Open all the system's shut-off valves (whether manual or automatic)
- Start filling the system by slowly opening the system water filling tap
- Open the vent valve with a screwdriver and evacuate air
- When water comes out of the vent valves. Close them and continue filling until reaching the nominal value for the system.

Check the hydraulic seal of the gaskets.

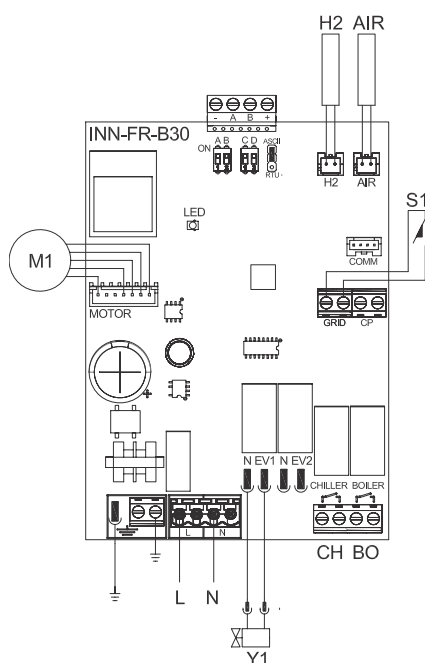
It is recommended to repeat these procedures after the device has been running for a few hours, and also check the system pressure regularly.



2.9 Electrical connections

Make the electrical connections according to the installation diagrams while following the chapters “General warnings” and “Fundamental safety rules”. Before you start working, make sure device has been disconnected from the power supply. The unit must be connected to the mains via a multi-polar switch with minimum contact opening of at least 3 mm or rather via an electrical component that allows the complete disconnection from the mains under the overvoltage conditions category III.

Connect the FCU to the mains (230 V~) according to the wiring diagram below.



H2** Water temperature sensor, 10 kΩ

M1 DC inverter fan motor

S1 Grille safety microswitch

Y1 Hot water solenoid valve

(output voltage: 230 V~ / 50 Hz / 1 A)

L-N 230V/50Hz electrical power supply

BO Boiler demand output (auxiliary contact, max. 1 A)

CH Chiller demand output (auxiliary contact, max. 1 A)

AIR Air temperature sensor

** If after switching the power on, the board detects the H2 sensor, start-up occurs in normal conditions with the minimum water temperature when heating (30 °C) and maximum when cooling (20 °C).

The board also has a function when there is no sensor.

In such cases, the minimum and maximum thresholds for a fan stop will be ignored.

2.10 Maintenance

Routine maintenance is essential to keep the fan coil unit operating safely and reliably over the years. In some cases, this is required every six months or for others only once a year. Maintenance must be performed by technically authorised specialists only, qualified and prepared for such tasks, using always original spare parts.

2.11 External cleaning

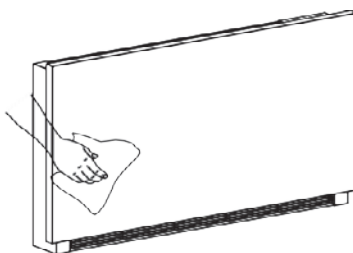


Disconnect the unit from the mains before every cleaning and maintenance intervention by switching off the system master switch.

Wait for the components to cool down.

Do not use any abrasive sponges or abrasive or corrosive detergents in order to avoid damaging the painted surfaces.

If required, clean the external surfaces of the FCU by using a soft and damp cloth.



2.12 Lockshield adjustment

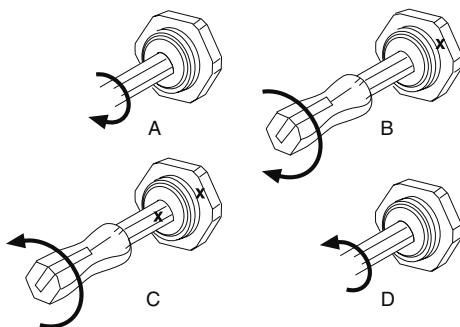
The lockshield provides an adjustment that balances the system load losses. To ensure a correct adjustment and balancing of the circuit, follow the procedure indicated below:

- Remove the cap with a combination wrench size 13.
- Loosen and remove the slotted grub screw inside the hexagonal head with a screwdriver.
- Close the hexagonal screw by using a 5 mm Allen key (A).
- Retighten the slotted grub screw and mark the reference point for the adjustment with an "x" (B).
- Align the screwdriver with the "x" marking, then open the grub screw with a number of turns according to the diagram on page 39 (C).
- Replace the cap and tighten again.

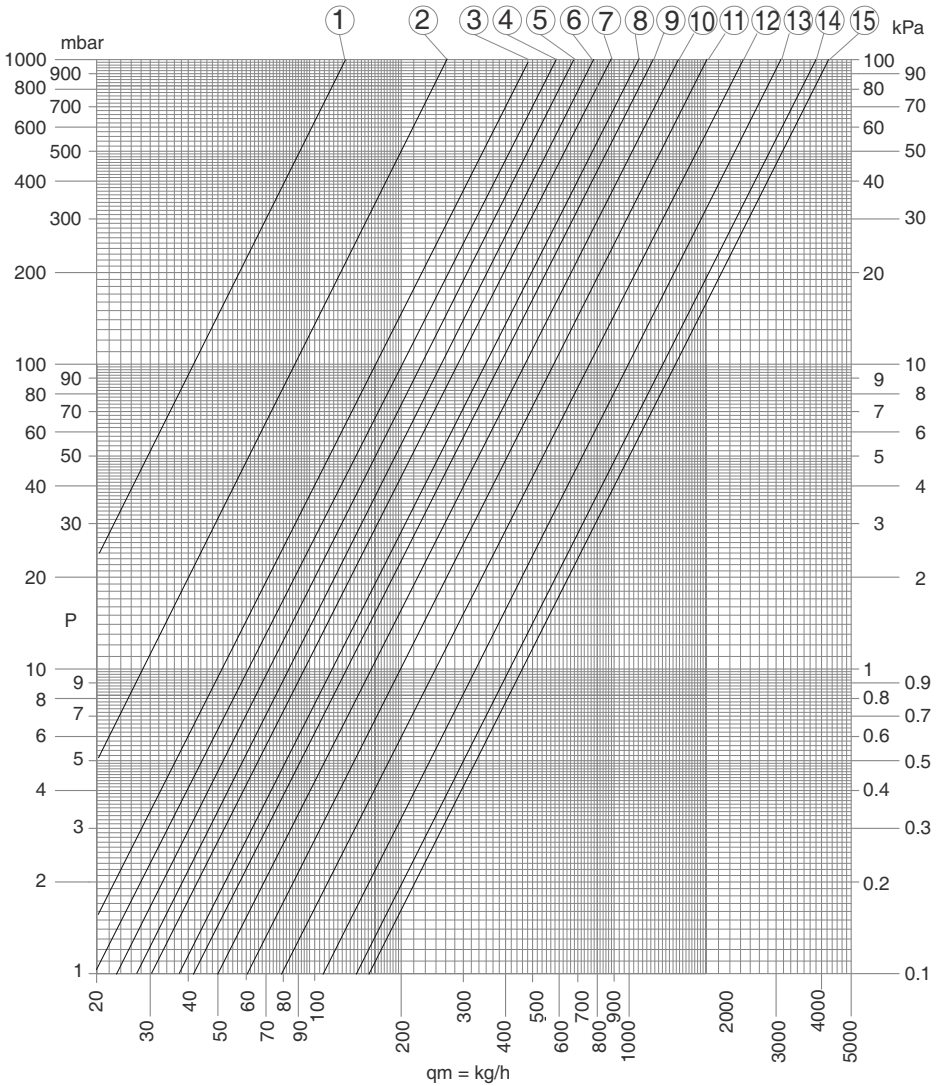


The number of turns refers to the slotted grub screw.

Then open the hexagonal screw fully (D). Now the preadjustment has been set and will not change even if there are repeated openings or closings of the hexagonal screw.



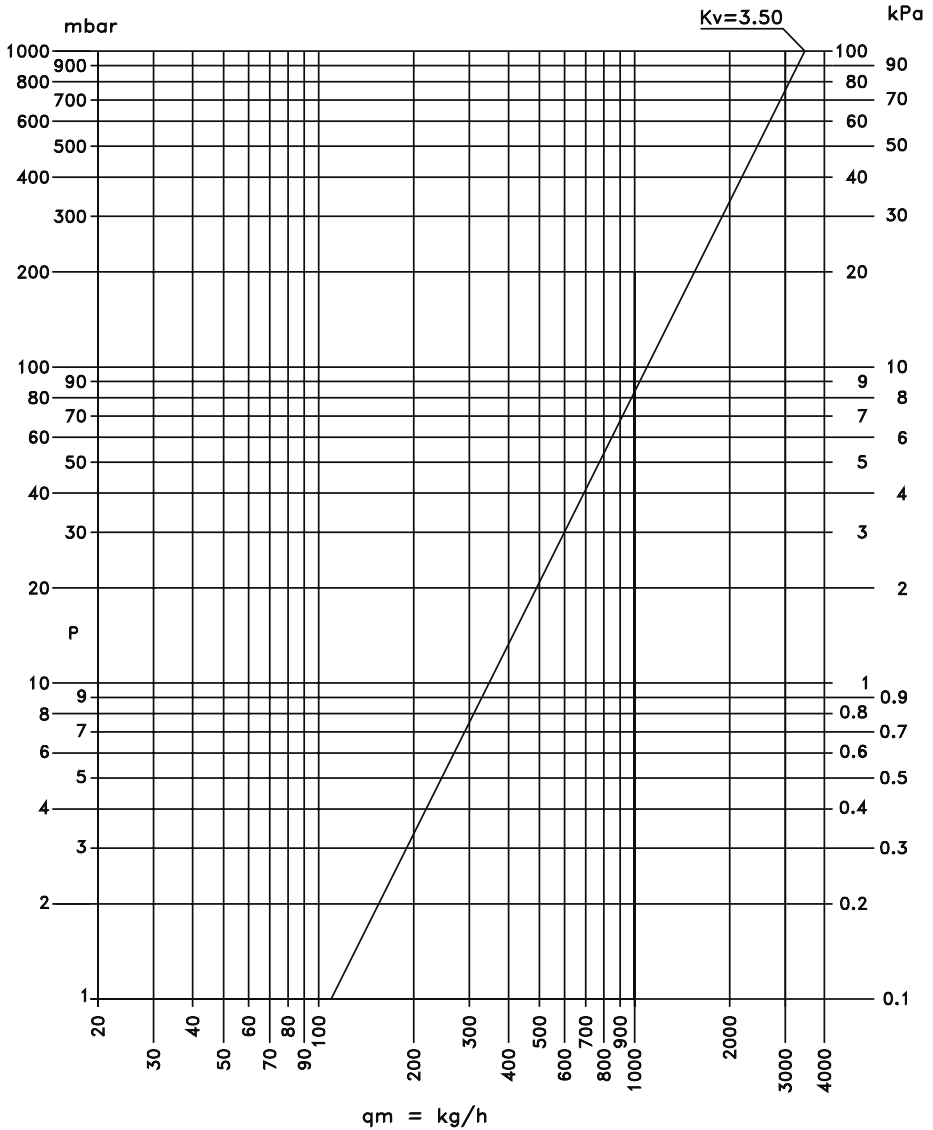
Load losses based on the adjustment of the lockshield present in all units.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

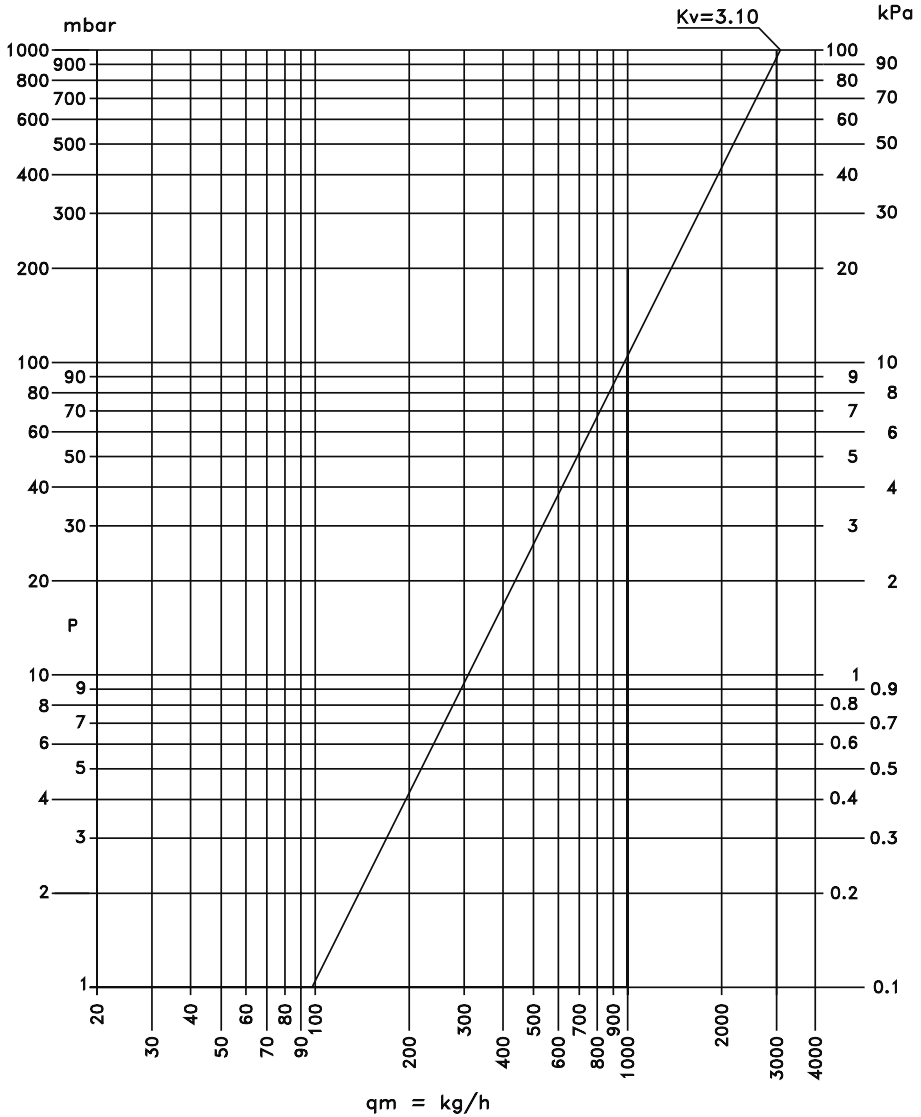
2.13 3-way valve

Diagram of load losses with completely closed 3-way valve

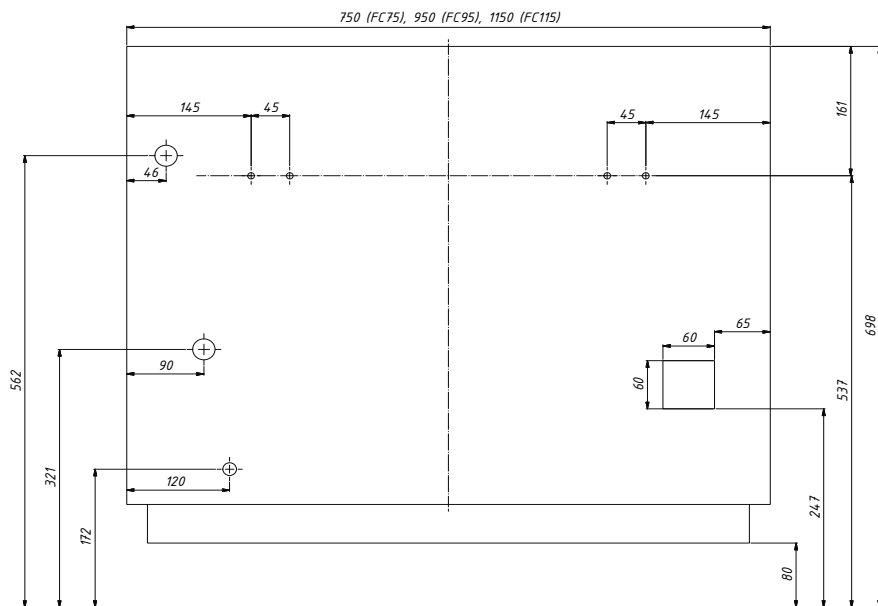


2.13 3-way valve

Diagram of load losses with completely open 3-way valve



2.14 Mounting template



2.15 Tips for energy saving

- Always keep the filters clean
- If possible, do not expose rooms fitted with air-conditioning to direct sun rays (use curtains, blinds, shutters, etc.)

3 Troubleshooting

3.1 Troubleshooting

In case of water leaks or abnormalous functioning, disconnect the unit from the power supply immediately and close the water taps.



Should you encounter the following anomalies, immediately contact an authorised technical support centre, do not intervene personally.

- Fan will not start even if the hydraulic circuit is filled with hot or cold water.
- The device leaks water in heating mode.
- The device leaks water in cooling mode only.
- The device generates excessive noise.
- There are dew formations on the front panel.

3.2 Spare parts

Error code	Description
DR022009	Display
DR022010	PCB
DR022011	Filter 512 002 500
DR022012	Filter 512 002 505
DR022013	Filter 512 002 510
DR023129	Connect PCB
DR023130	Condensate tray
DR023131	Mounting kit

3.3 Troubleshooting table

Malfunction	Cause	Solution
Fan is delayed with respect to the new temperature or adjustment requirements.	The circuit valve requires a certain time to open and, as a result, the hot or cold water takes time to circulate inside the device.	Wait for 2 or 3 minutes to allow the circuit valve to open.
Device does not start the ventilation.	No hot or cold water in the system.	Check heating or cooling system for correct function.
Fan does not start even if the hydraulic circuit is filled with hot or cold water.	The hydraulic valve remains closed.	Dismount the valve body and check if the circulation is restored. Check the working efficiency of the valve by powering it separately with 230 V~. If it activates, the problem could be the electronic control..
	Fan motor is jammed or defective.	Check the motor windings and check if the fan rotates freely.
	The microswitch that stops the ventilation when the filter grille is opened does not close properly.	Check that by closing the grille with activated microswitch.
	The electrical connections are not correct.	Check the electrical connections.
The device leaks water in heating mode.	Leaks in the hydraulic connections of the system.	Check the leak and fully tighten the connections.
	Leaks in the valve unit.	Check the state of the gaskets.
Dew formation on the front panel.	Thermal insulation unstuck.	Check the thermos-acoustic insulation for correct position.
Water drops on the air outlet grille.	High humidity conditions (>60%) might generate condensation, especially at low fan speeds.	As soon as the level of relative humidity starts dropping, the phenomenon will disappear. In any case, a few water drops at the device do not indicate malfunction.

3.3 Troubleshooting table

The device leaks water in cooling mode only.	The condensate tray is clogged.	If necessary, clean the tray and/or increase the slope of the drain pipes.
	The condensate discharge does not need an inclination for correct drainage.	If necessary, clean the tray and/or increase the inclination of the drain pipes.
	Connection pipes and valve unit are not insulated well.	Check the pipes' insulation.
The device makes a strange noise.	The fan touches the structure.	Check if the fan rotates smoothly and intervene if required.
	The fan is unbalanced.	The unbalancing causes excessive vibrations: replace the fan.
	Check the filters for clogging and clean them if necessary.	Clean the filters.

4 Warranty conditions

Manufacturer's declaration

OEG hereby declares that the fan coil unit is provided with the CE label and has been designed, manufactured and commercialised in compliance with the following EU directives:

Directive 2014/35/EU (Low-voltage Directive), including the following technical standards:

EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + EC:2006
 + A2:2009 + A13:2012 + A13/EC:2013, EN 60335-1:2002 + A11:2004
 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A1/EC:2007 + A13:2008 + EC:2009
 + EC:2010 + A14:2010 + A15:2011

Directive 2014/30/EU (EMC Directive), including the following technical standards:

EN 60335-1:2012, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

RoHS directive 2011/65/EU

Contenu

1	Données générales	48	2.10	Entretien	59
1.1	Avertissements généraux	48	2.11	Nettoyer l'extérieur	59
1.2	Consignes de sécurité de base	49	2.12	Régler le raccord de retour	59
1.3	Versions du produit	50	2.13	Vanne 3 voies	62
1.4	Données techniques	50	2.14	Gabarit de montage	64
1.5	Dimensions hors tout	51	2.15	Conseils pour économie d'énergie	64
2	Installation	52	3	Dépannage	65
2.1	Emplacement de montage	52	3.1	Dépannage	65
2.2	Possibilités de fixation	52	3.2	Pièces détachées	65
2.3	Distances minimales d'installation	53	3.3	Tableau dépannage	66
2.4	Installation	53	4	Conditions de garantie	67
2.5	Raccordements hydrauliques	55			
2.6	Evacuation des condensats	56			
2.7	Remplissage de l'appareil	57			
2.8	Evacuer l'air pendant le remplissage de l'appareil	57			
2.9	Raccordements électriques	58			

Conformité

Cet appareil est conforme aux directives européennes suivantes :

- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive EMC 2014/30/EU

Symbole

Les pictogrammes utilisés dans les chapitres suivants ont pour but de garantir une utilisation correcte, sûre, rapide et sans ambiguïté de l'appareil.

Signes de sécurité



Danger général

Attire l'attention sur les risques de blessure liés au fonctionnement si les règles de sécurité ne sont pas respectées.



Tension électrique dangereuse

Attire l'attention sur le risque de choc électrique lié au fonctionnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



Risque de brûlures

Attire l'attention sur le risque de brûlures lié au fonctionnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



Interdit

Fait référence à des actions interdites.

1 Données générales

1.1 Avertissements généraux



Les appareils OEG doivent être installés par une entreprise agréée.



Les appareils ont été conçus pour le fonctionnement en mode refroidissement et chauffage et sont destinés uniquement à cet usage, lequel doit correspondre aux données de puissance des appareils.



En cas de fuite d'eau, éteignez l'interrupteur principal du système (position „OFF“) et coupez l'alimentation en eau. Informez directement une entreprise agréée et n'essayez jamais de réparer l'appareil vous-même.



Avant de mettre l'appareil hors service pour une période prolongée, effectuez les opérations suivantes :

- Eteignez l'interrupteur principal du système.
- Coupez l'alimentation en eau.
- En cas de risque de gel, ajoutez de l'antigel à l'appareil ou vidangez-le.



Une température ambiante trop élevée ou trop basse est non seulement nocive pour la santé mais entraîne également une augmentation de la consommation énergétique. Ne vous exposez jamais trop longtemps au flux direct d'air de l'appareil.



Ne laissez pas la pièce fermée pour une période prolongée. Aérez régulièrement (fenêtres ouvertes) pour assurer un bon échange d'air.



Tous les travaux d'entretien et de réparation ne peuvent être effectués que par une entreprise agréée. Ne modifiez ou n'ouvrez jamais l'appareil car cela pourrait conduire à des situations dangereuses pour lesquelles le fabricant n'assume aucune responsabilité.



Danger de brûlures – Soyez prudent lorsque vous touchez l'appareil !

1.2 Consignes de sécurité de base

Lorsque vous utilisez un appareil fonctionnant à l'électricité et à l'eau, veillez à respecter les règles de sécurité de base suivantes :

-  L'appareil ne peut être utilisé par des enfants ou des personnes déficientes sans assistance.
-  Il est interdit de toucher l'appareil les mains mouillées.
-  Pour nettoyer l'appareil, il est indispensable de d'abord débrancher l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur principal du système.
-  Ne manipulez jamais les dispositifs de sécurité de l'appareil et n'y apportez jamais de modification sans l'accord du fabricant ni sans les informations appropriées.
-  Même si la tension électrique est coupée, ne coupez, tirez ou nouez les câbles de l'appareil.
-  N'insérez jamais d'objet ou de corps étranger dans les ouvertures de l'appareil ou dans ses grilles de sortie.
-  N'accédez jamais aux parties intérieures de l'appareil et n'ouvrez jamais ses portes sans que l'interrupteur principal du système ne soit éteint.
-  Ne laissez jamais les matériaux d'emballage à la portée d'enfants car ils sont potentiellement dangereux.
-  Ne montez jamais sur l'appareil et n'y placez jamais d'objet dessus.
-  Les composants externes de l'appareil peuvent atteindre une température supérieure à 70° C.

1.3 Versions de produit

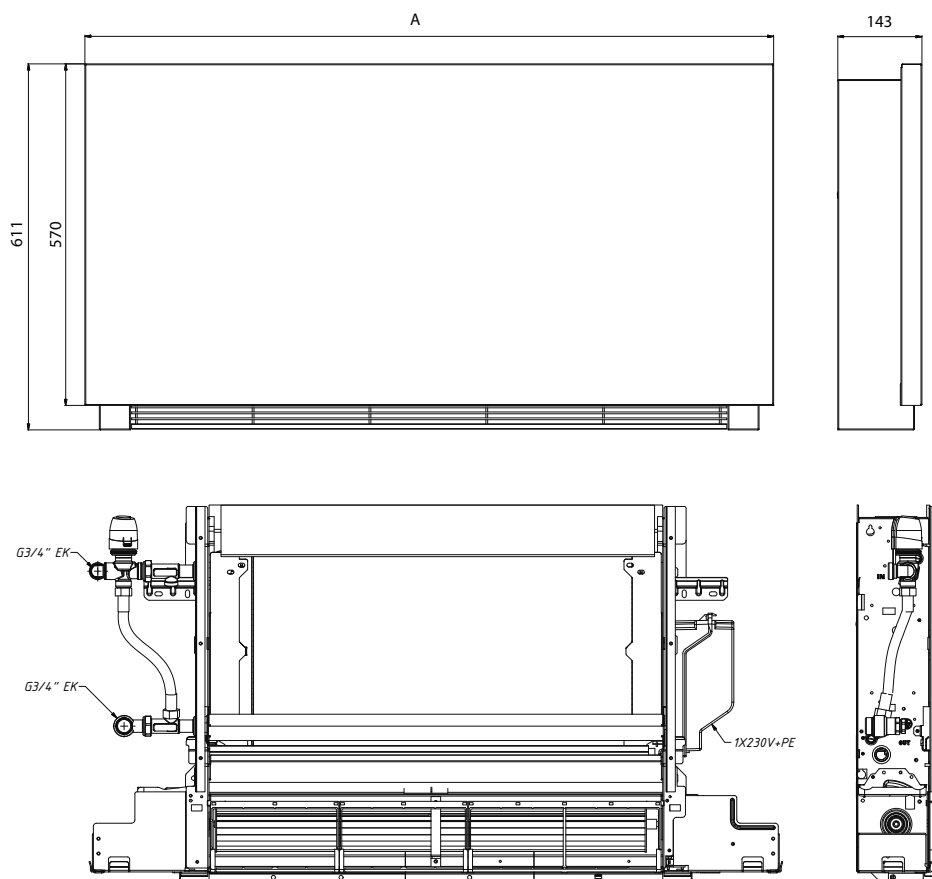
Le ventilo-convecteur OEG Moolyn® est disponible en trois modèles avec des puissances et dimensions différentes.

1.4 Données techniques

N° art.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Volume eau	l	0,47	0,8	1,13
Pression de service max.	bar	10	10	10
T° entrée eau max.	°C	80	80	80
T° entrée eau min.	°C	4	4	4
Raccordement hydraulique	"	Eurocône ¾	Eurocône ¾	Eurocône ¾
Raccord secteur	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consommation élect. max.	A	0,05	0,08	0,09
Consommation énerg. max.	W	11,27	18,49	19,86
Poids	kg	18	21	24

1.5 Dimensions hors tout

N° art.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Largeur totale A	mm	735	935	1135



2 Installation

2.1 Emplacement de montage



N'installez pas l'appareil dans les endroits suivants :

- Lieux exposés à la lumière directe du soleil
- À proximité de sources de chaleur
- Dans des endroits huileux ou en contact direct avec de l'eau
- Emplacements exposés à la fumée d'huile
- Lieux exposés à de fortes influences électromagnétiques



Assurez-vous des conditions suivantes :

- Le mur d'installation doit être suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil
- La section de mur doit être exempte de tuyaux ou de câbles électriques
- La section de mur doit être de niveau
- Le débit d'air pour l'entrée et la sortie ne doit pas être obstrué
- Le mur d'installation devrait être de préférence un mur extérieur et peint

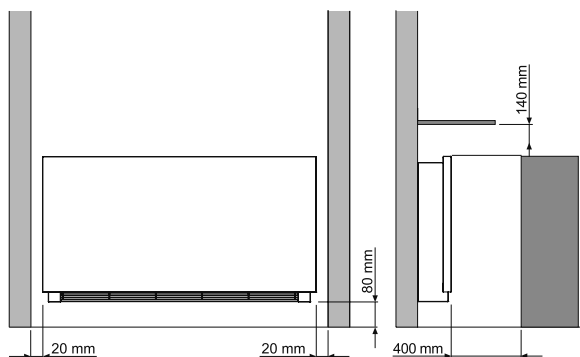
2.2 Possibilités de fixation

Les options de montage suivantes se réfèrent aux versions dont le raccordement hydraulique se fait du côté gauche.

Pour une installation et un fonctionnement corrects de l'appareil, suivez attentivement les instructions de ce manuel. Le non-respect de ces instructions peut non seulement entraîner un dysfonctionnement de l'appareil, mais également annuler la garantie. Dans ce cas, OEG n'assume aucune responsabilité pour les dommages de quelque nature (par ex. aux personnes, animaux ou biens).

2.3 Distances minimales d'installation

Les cotes représentent les distances minimales d'un appareil monté sur le mur par rapport aux objets dans la pièce (meubles, etc.).



2.4 Installation

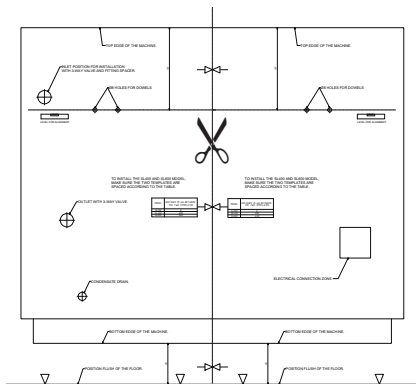
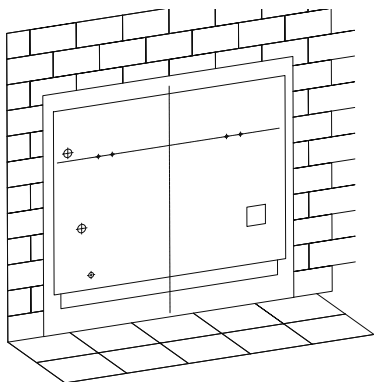
Utilisez le gabarit de montage fourni pour déterminer les deux supports de montage sur le mur. Faites des trous avec une perceuse adaptée, insérez les chevilles (2 par support) et fixez chaque support avec deux vis. Ne serrez pas trop les vis afin de pouvoir aligner les supports avec un niveau à bulle.

Serrez ensuite les 4 vis pour fixer les 2 supports. Pour vérifier la stabilité, essayez de tourner à la main les supports vers la gauche et la droite ainsi que de haut en bas.

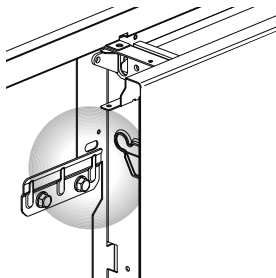
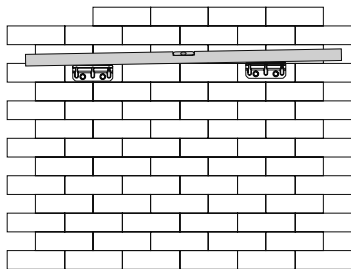
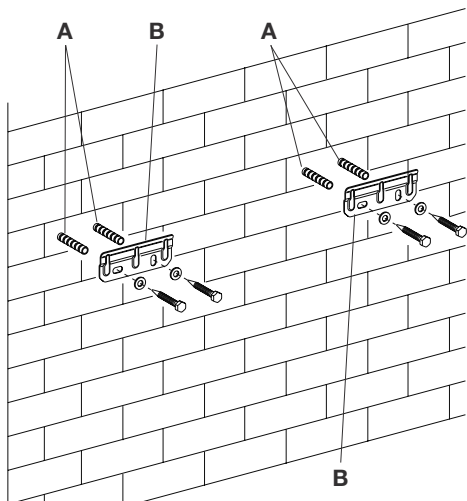
Montez l'appareil et vérifiez qu'il est stable et fixe sur les supports.

2.4 Installation

Gabarit de fixation



Supports



2.5 Raccordements hydrauliques

N° art.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Tuyau int.	mm	14	14	16

Le dimensionnement et le choix des conduites hydrauliques doivent être effectués par un spécialiste qui respecte les règles techniques et légales et ne procède à aucun sous-dimensionnement pouvant entraîner des dysfonctionnements.

Procéder au raccordement :

- Disposer les conduites hydrauliques
- Serrez les connexions avec la clé à fourche et la clé de verrouillage fournie
- Vérifiez les fuites éventuelles
- Appliquez un matériau isolant sur les connexions

Isolez thermiquement les conduites hydrauliques et les points de raccordement. Isolez complètement (et non partiellement) les câbles. Ne couvrez pas trop l'isolant pour éviter tout dommage. Scellez les raccords vissés avec un matériau approprié. Lors de l'utilisation d'antigel, des joints en téflon sont recommandés.

2.6 Evacuation des condensats

Lorsque le refroidissement est actif, de l'eau de condensation peut se former et doit dès lors être évacuée. Les évacuations de condensats doivent être suffisamment dimensionnées (diamètre du tuyau au moins 16 mm) et avoir une pente uniforme d'au moins 1%. Raccordez la tuyauterie directement au collecteur. Celui-ci se trouve sur le bord latéral inférieur, en-dessous des dispositifs hydrauliques.

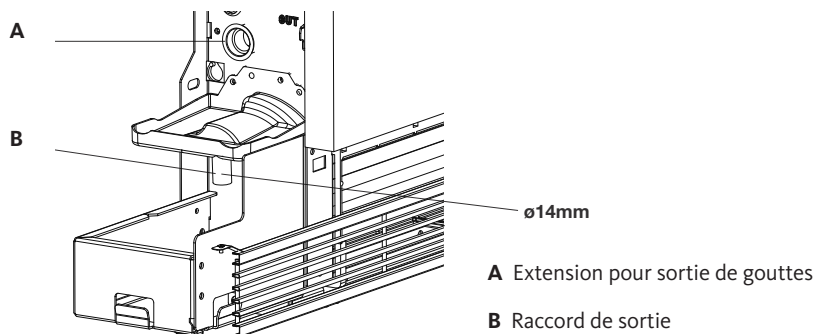
- Si possible, évacuez directement le condensat vers une évacuation.
- En cas d'évacuation dans l'égout domestique, il est recommandé d'intercaler un siphon afin d'éviter que les mauvaises odeurs ne pénètrent dans la pièce. Le coude du siphon doit être plus bas que le collecteur de condensat.
- Si le condensat doit être évacué dans un réservoir, celui-ci doit être en contact avec l'atmosphère et la conduite h ne doit pas être immergée dans l'eau afin d'éviter les problèmes d'écoulement et de refoulement.
- En cas de différence de hauteur entravant l'écoulement des condensats, il est nécessaire d'installer une pompe.
- En cas de montage vertical, montez la pompe sous le collecteur latéral de condensat.

Les pompes de ce type peuvent être achetées dans le commerce.

Une fois l'installation terminée, il est recommandé de vérifier l'écoulement correct des condensats en versant lentement environ 0,5 litre d'eau dans le collecteur de condensats pendant 5-10 minutes.

Installer une purge de condensat

Raccordez un tuyau de taille appropriée au tuyau de sortie (A) du collecteur. Vérifiez que le récupérateur de gouttes (B) est présent et bien installé.



2.7 Remplissage de l'appareil

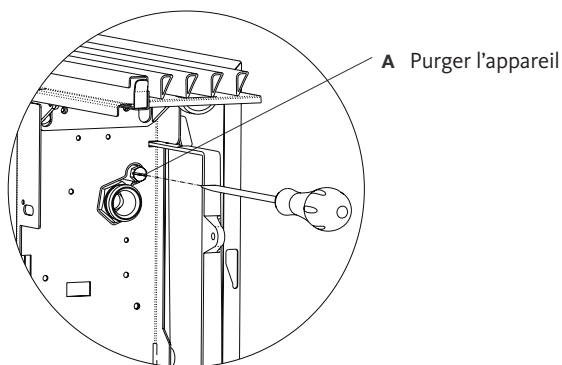
Avant de démarrer le système, assurez-vous que le raccord de retour de l'appareil est ouvert. Si l'appareil est toujours débranché du réseau, mais que la vanne thermique est déjà activée, enfoncez le robinet de la vanne avec le capuchon spécial pour l'ouvrir.

2.8 Evacuer l'air pendant le remplissage de l'appareil

- Ouvrez toutes les vannes d'arrêt (manuelles / automatiques) du système
- Ouvrez lentement le robinet d'arrivée côté remplissage pour démarrer le remplissage
- Utilisez un tournevis pour ouvrir la vanne de décharge et laisser l'air s'évacuer
- Fermez la vanne de purge si de l'eau sort
- Continuez à remplir jusqu'au remplissage complet

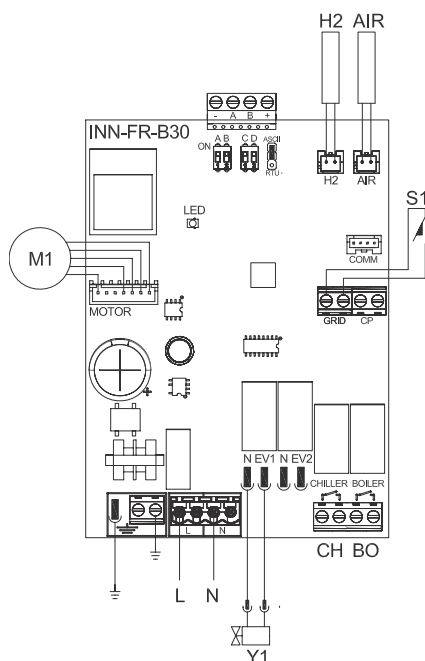
Vérifiez l'absence de fuites d'eau au niveau des joints

Il est recommandé de répéter ces opérations après plusieurs heures de fonctionnement de l'appareil et de contrôler régulièrement la pression du système.



2.9 Raccordements électriques

Effectuez les raccordements électriques conformément aux plans d'installation en respectant les sections « Avertissements généraux » et « Consignes de sécurité de base ». Avant toute intervention, assurez-vous que l'appareil a été débranché de l'alimentation électrique. L'appareil doit être raccordé au réseau par un interrupteur multipolaire avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm ou par un composant électrique assurant une isolation complète conformément à la catégorie de surtension III. Raccordez l'appareil au secteur (230 V~) conformément au schéma de câblage ci-dessous.



H2** Sonde température eau, 10 kΩ M1
Moteur ventilateur courant

S1 Micro switch grille filtre Y1
Electrovanne eau chaude

(Tension de sortie : 230 V~ / 50 Hz / 1

A) L-N Tension d'alimentation (230 V~ / 50 Hz)

BO Sortie pour demande de système de chauffage (contact auxiliaire, max. 1 A)

CH Sortie pour demande de système de réfrigération (contact auxiliaire, max. 1 A)

AIR Sonde température air

** Si l'appareil détecte le capteur H2 après sa mise en marche, l'appareil démarre normalement selon le mode de fonctionnement en tenant compte de la température de l'eau. Il tient compte de la température minimale requise (mode chauffage : 30° C) et maximale autorisée (mode refroidissement) de l'eau. L'appareil détecte également toute défaillance du capteur.

Dans ce cas, les valeurs seuils minimales et maximales pour un arrêt du ventilateur sont ignorées.

2.10 Entretien

Pour un fonctionnement sûr et fiable du ventilo-convecteur, un entretien de routine régulier est indispensable. Dans certains cas, cela peut être nécessaire tous les 6 mois ou tous les ans. Confiez l'entretien exclusivement à des techniciens de maintenance agréés et n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.

2.11 Nettoyer l'extérieur

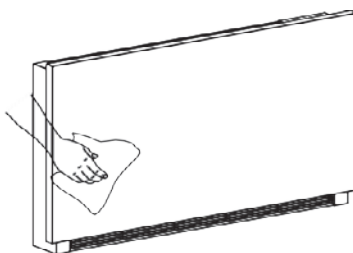


Avant toute opération de nettoyage et d'entretien, débranchez l'appareil du secteur à l'aide de l'interrupteur principal du système.

Laissez refroidir les pièces extérieures de l'appareil, peindre.

Ne pas utiliser d'éponge abrasive ou de produit de nettoyage abrasif afin d'éviter d'endommager les surfaces peintes.

Si nécessaire, nettoyez les surfaces du ventilo-convecteur avec un chiffon doux et humides.



2.12 Régler le raccord de retour

Le raccord de retour permet effectuer l'équilibrage hydraulique. Pour un réglage et un ajustement corrects du circuit, suivez les étapes suivantes : retirer le cache à l'aide d'une clé SW 13. A l'aide d'un tournevis, dévissez vers la gauche la vis de réglage (à fente) qui se trouve dans la vis hexagonale

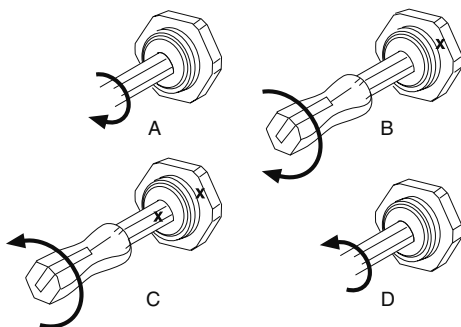
- Fermez la vis à tête hexagonale avec une clé hexagonale de 5 mm (A).
- Revissez la vis de réglage (à fente) et marquez le point de référence pour le réglage avec un „X“ (B).
- Alignez le tournevis sur le repère „X“ puis ouvrez la vis de réglage du nombre de tours indiqué dans le diagramme de la page 61 (C).
- Remontez le cache et serrez-le.



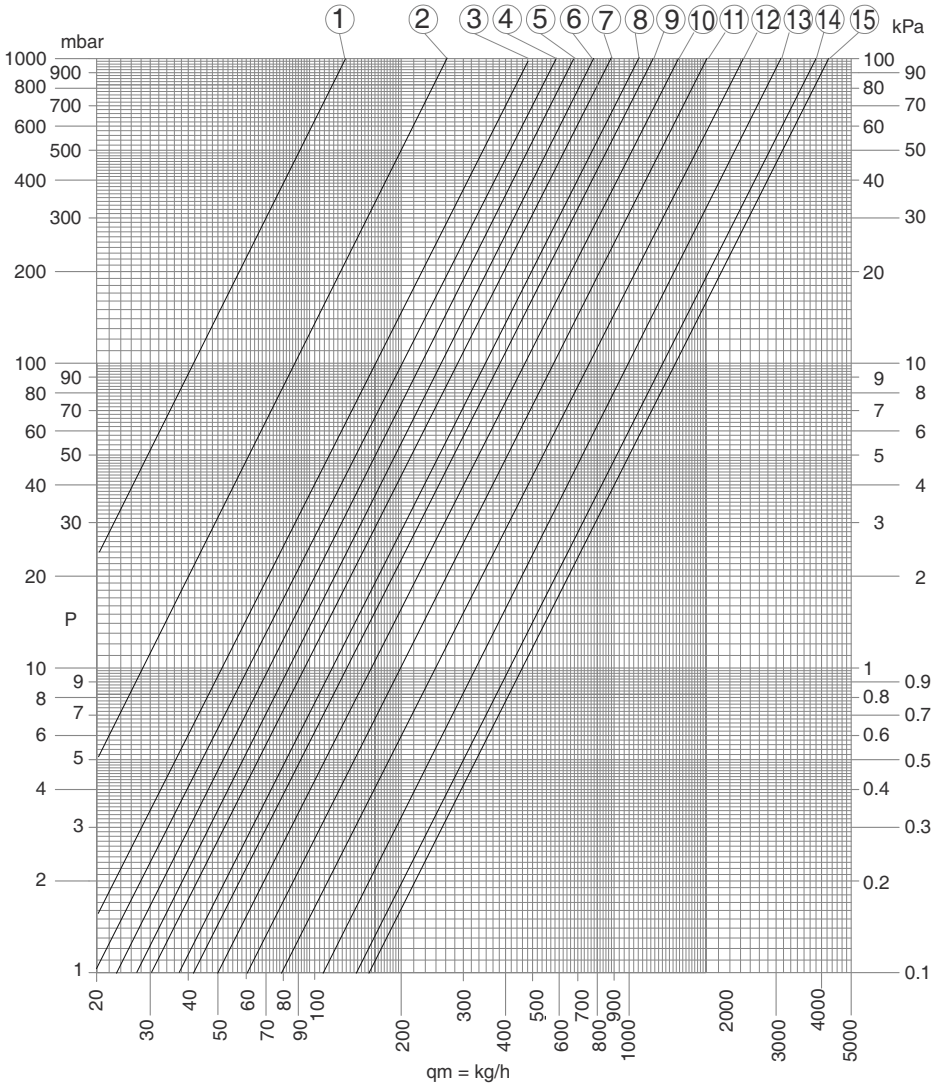
Le nombre de tours se rapporte à la vis sans tête fendue.

Ouvrez ensuite complètement la vis à tête hexagonale (D).

Le pré réglage est maintenant terminé et reste inchangé même en cas d'ouverture ou de fermeture répétée de la vis à six pans.



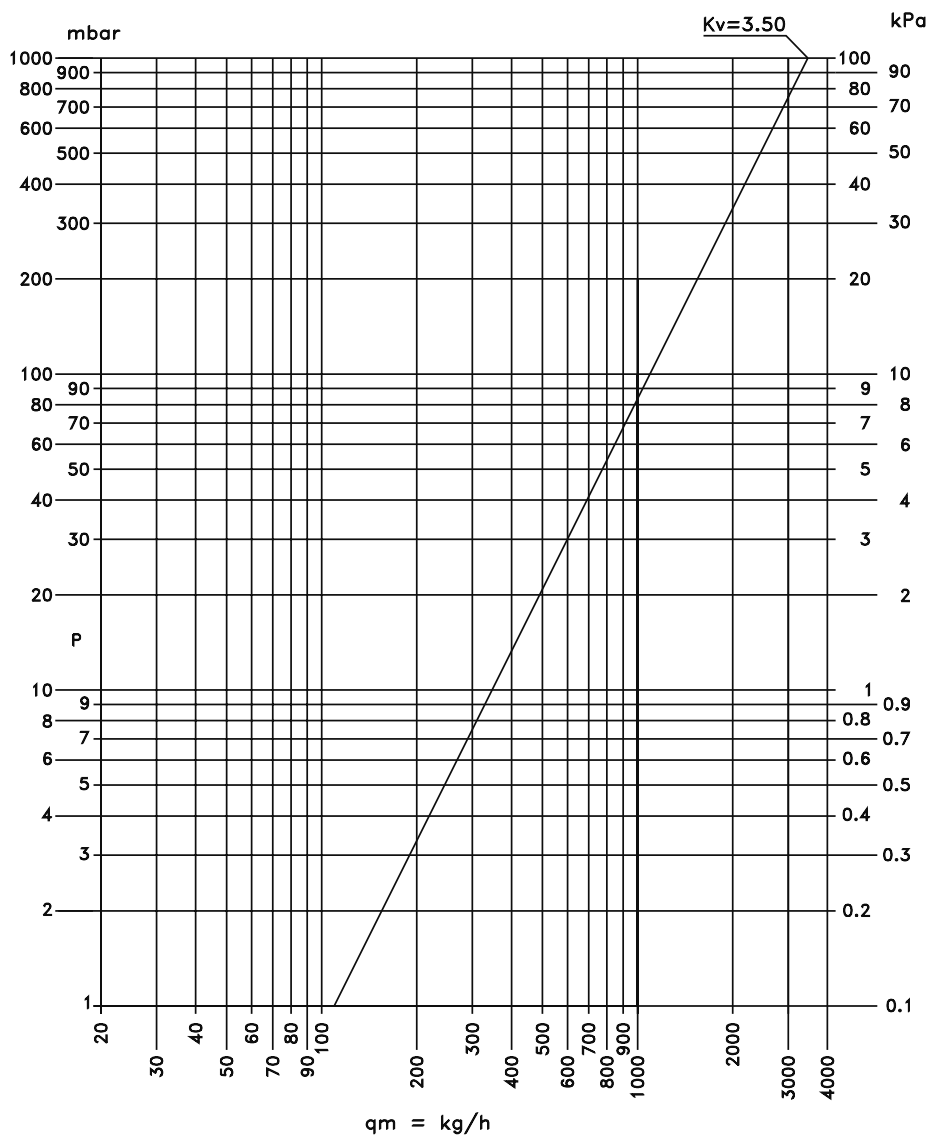
Pertes de pression selon le réglage du raccord de retour présent dans tous les appareils.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

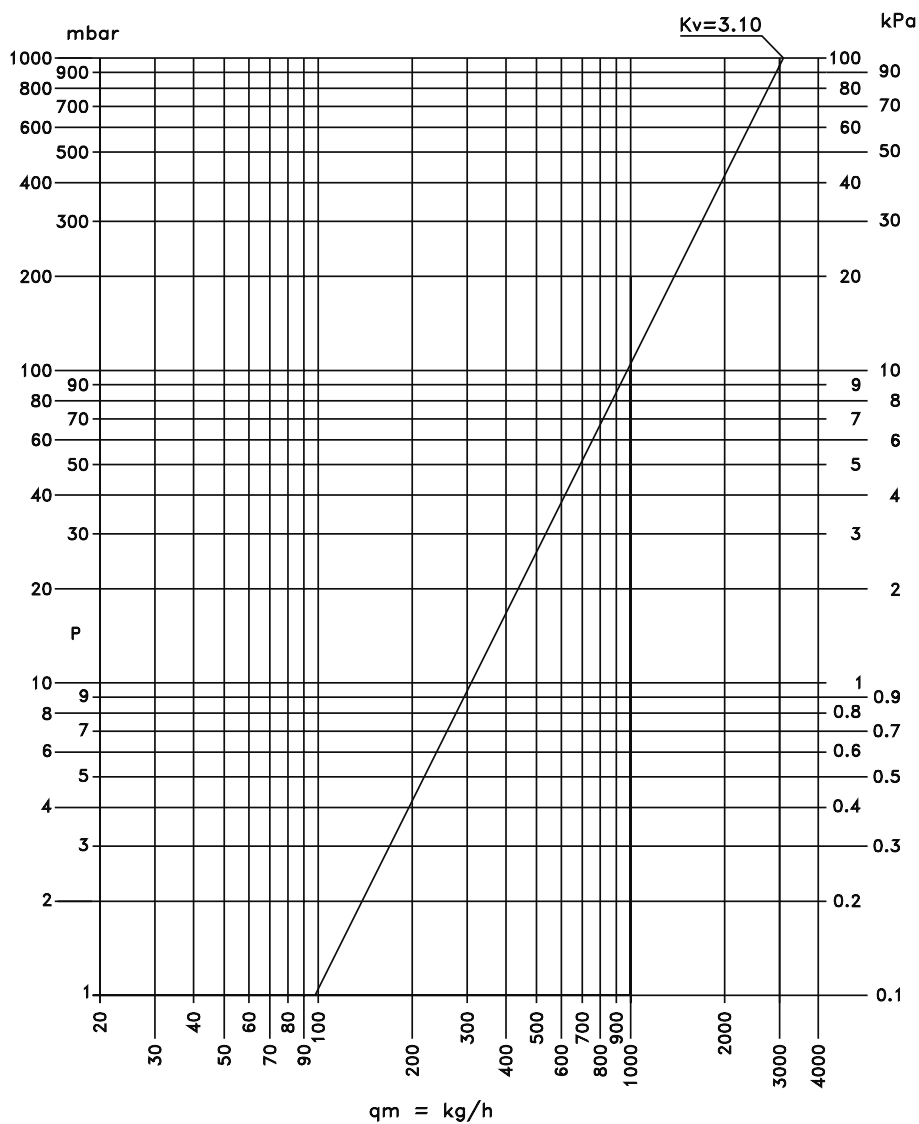
2.13 Vanne 3 voies

Diagramme avec pertes de charge lorsque la vanne 3 voies est complètement fermée

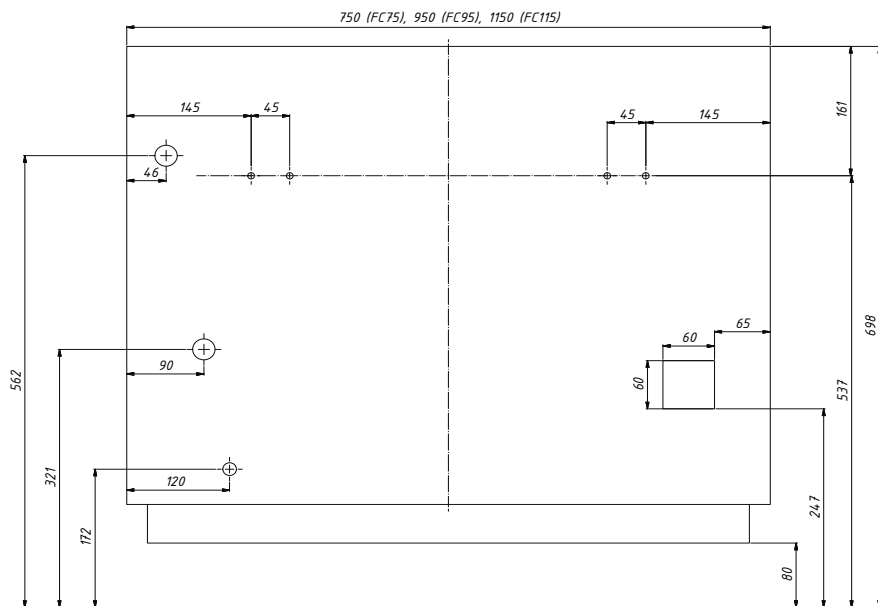


2.13 Vanne 3 voies

Diagramme avec pertes de charge lorsque la vanne 3 voies est complètement ouverte



2.14 Gabarit de montage



2.15 Conseils pour économie d'énergie

- Toujours garder le filtre propre ;
- Dans la mesure du possible, ne pas exposer la pièce climatisée aux rayons directs du soleil (utiliser des rideaux, des stores, etc.)

3 Dépannage

3.1 Dépannage

En cas de fuite d'eau ou de fonctionnement inhabituel, débranchez immédiatement l'appareil du secteur et coupez l'alimentation en eau.



En cas de dysfonctionnements suivants, prenez contact avec une entreprise agréée mais n'intervenez pas vous-même.

- Le ventilateur ne démarre pas même s'il y a de l'eau froide ou chaude dans le circuit hydraulique.
- De l'eau s'échappe de l'appareil en mode chauffage.
- L'eau ne s'échappe de l'appareil que pendant le mode refroidissement.
- L'appareil émet des bruits inhabituels.
- Formation de rosée sur le panneau frontal.

3.2 Pièces détachées

Code erreur	Description
DR022009	Ecran
DR022010	Platine
DR022011	Filtre 512 002 500
DR022012	Filtre 512 002 505
DR022013	Filtre 512 002 510
DR023129	Raccorder PCB
DR023130	Bac à condensat
DR023131	Set de montage

3.3 Tableau de dépannage

Panne	Cause	Remède
Le ventilateur ne réagit qu'avec un certain retard aux nouvelles exigences de température ou de réglage	La vanne de circulation a besoin d'un peu de temps pour s'ouvrir, de ce fait l'eau chaude ou froide prend plus de temps pour circuler dans l'appareil	Attendre 2-3 minutes avant d'ouvrir la vanne du circuit
L'appareil ne lance pas la ventilation	Pas d'eau chaude ou froide dans le système	Vérifiez le bon fonctionnement du système de chauffage ou refroidissement
Le ventilateur ne démarre pas même s'il y a de l'eau chaude ou froide dans le système	La vanne hydraulique reste fermée	Démontez le corps de la vanne et vérifiez si l'eau recommence à circuler
		Vérifiez le fonctionnement de la vanne en la commandant séparément avec 230 V~. Si le fonctionnement est correct il se peut que la commande électronique peut être défectueuse
	Le moteur du ventilateur est bloqué ou défectueux	Vérifiez les enroulements du moteur et la rotation du ventilateur
	Le microcontact permettant d'éteindre le ventilateur lorsque la grille du filtre est ouverte ne se ferme pas correctement	Pour vérifier, fermez la grille avec le microcontact activé
De l'eau s'échappe de l'appareil pendant le chauffage	Les connexions électriques sont défectueuses	Vérifiez les connexions électriques
	Fuites dans les raccords hydrauliques du système	Vérifiez et colmatez la fuite
Formation de rosée sur le panneau frontal	Fuite dans l'unité de la vanne	Vérifiez l'état des joints
	L'isolation thermique s'est détachée	Vérifiez que l'isolation thermo-acoustique est bien en place
Gouttes d'eau sur la grille de sortie d'air	En cas d'humidité élevée (> 60 %) de la condensation peut se former, en particulier lorsque la vitesse du ventilateur est faible	Le phénomène disparaît lorsque l'humidité de l'air commence à redescendre. Si quelques gouttes d'eau apparaissent sur l'appareil, il ne s'agit pas d'un signe de dysfonctionnement

3.3 Tableau de dépannage

L'eau ne s'échappe de l'appareil que pendant le fonctionnement en refroidissement actif	Le collecteur de condensat est bouché	Si nécessaire, nettoyez le collecteur et/ou augmentez la pente des conduites de condensat
	Pour un fonctionnement correct de la purge de condensat, aucune pente n'est nécessaire	Si nécessaire, nettoyez le collecteur et/ou augmentez la pente des conduites de condensat
	Les tuyaux de raccordement et l'unité de vanne ne sont pas bien isolés	Vérifiez l'isolation de la tuyauterie
L'appareil émet des bruits inhabituels	Le ventilateur est en contact avec la construction	Vérifiez la liberté de mouvement du ventilateur et l'assurer si nécessaire
	Le ventilateur est déséquilibré	Un déséquilibre dans le ventilateur de l'appareil provoque des vibrations excessives. Remplacez le ventilateur
	Vérifiez que le filtre n'est pas bouché et nettoyez-le si nécessaire	Nettoyez le filtre

4 Conditions de garantie

Déclaration du fabricant

OEG déclare par la présente que le ventilo-convecteur porte le marquage CE et qu'il a été conçu, fabriqué et commercialisé en conformité avec les directives européennes suivantes :

Directive 2014/35/EU (directive basse tension), y compris les normes techniques suivantes :

EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + EC:2006
 + A2:2009 + A13:2012 + A13/EC:2013, EN 60335-1:2002 + A11:2004
 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A1/EC:2007 + A13:2008 + EC:2009
 + EC:2010 + A14:2010 + A15:2011

Directive 2014/30/EU (directive CEM), y compris les normes techniques suivantes :

EN 60335-1:2012, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009
 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

Directive RoHS 2011/65/EU

Inhoud

1	Algemene informatie	70	2.11	Maak de buitenkant schoon	81
1.1	Algemene waarschuwingen	70	2.12	Stel de retour Schroefverbinding af	81
1.2	Basisveiligheidsvoorschriften	71	2.13	3-wegklep	84
1.3	Productversies	72	2.14	Montagesjabloon	86
1.4	Technische gegevens	72	2.15	Tips om energie te besparen	86
1.5	Algemene afmetingen	73	3	Problemen oplossen	87
2	Installatie	74	3.1	Problemen oplossen	87
2.1	Montagelocatie	74	3.2	Reserveonderdelen	87
2.2	Bevestigingsmogelijkheden	74	3.3	Tabel voor probleemoplossing	88
2.3	Minimale installatieafstanden	75	4	Garantievoorwaarden	89
2.4	Installatie	75			
2.5	Hydraulische aansluitingen	77			
2.6	Condensafvoer	78			
2.7	Vul het apparaat	79			
2.8	Laat lucht ontsnappen terwijl u het apparaat vult	79			
2.9	Elektrische aansluitingen	80			
2.10	Onderhoud	81			

Conformiteit van het apparaat

Dit apparaat voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- EMC-richtlijn 2014/30/EU

Symbolen

De pictogrammen die in de volgende hoofdstukken worden gebruikt, zijn bedoeld voor een correct, veilig, snel en eenduidig gebruik van het apparaat.

Veiligheidstekens



Algemeen gevaar

Wijst op het risico van letsel bij het gebruik als de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd.



Gevaarlijke elektrische spanning

Wijst op het risico van elektrische schokken bij het gebruik als de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd.



Gevaar voor brandwonden

Wijst op het risico van brandwonden in verband met het gebruik als de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd.



Verbod

Verwijst naar verboden handelingen.

1 Algemene informatie

1.1 Algemene waarschuwingen



OEG toestellen moeten worden geïnstalleerd door een erkend installatiebedrijf.

De toestellen zijn ontworpen voor zowel koel- als verwarmingsbedrijf en zijn uitsluitend bedoeld voor dit doel, dat overeen moet komen met de prestatiegegevens van de toestellen.



OEG aanvaardt geen contractuele of buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade aan personen dieren of goederen als gevolg van onjuiste installatie, afstelling, onderhoud of oneigenlijk gebruik.



Schakel bij waterlekage de hoofdschakelaar van het systeem uit („OFF“ positie) en schakel de watertoevoer uit. Neem onmiddellijk contact op met een erkend installatiebedrijf en probeer het apparaat nooit zelf te repareren.



Voer de volgende handelingen uit voordat u het apparaat voor langere tijd buiten bedrijf stelt:

- Schakel de hoofdschakelaar van het systeem uit.
- Schakel de watertoevoer uit.
- Vul het apparaat bij bevroeringsgevaar met antivriesmiddel of laat het apparaat leeglopen.



Een te hoge of te lage kamertemperatuur is niet alleen schadelijk voor je gezondheid, maar verbruikt ook veel energie. Stel uzelf nooit te lang bloot aan de directe luchtstroom van het apparaat.



Laat de kamer niet te lang gesloten. Ventileer regelmatig (open ramen) voor een goede luchtverversing.



Alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend installatiebedrijf. Wijzig of open het apparaat nooit, omdat dit kan leiden tot gevaarlijke situaties waarvoor de fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaardt.



Verbrandingsgevaar - wees voorzichtig bij het aanraken van het apparaat!

1.2 Basisveiligheidsvoorschriften

Bij het gebruik van een apparaat dat gevoed wordt door elektriciteit en water, moeten de volgende basisveiligheidsregels in acht worden genomen:

-  Het apparaat mag niet zonder hulp worden gebruikt door kinderen of gehandicapten.
-  Het is verboden het apparaat met natte handen aan te raken.
-  Om het apparaat schoon te maken, moet het eerst van het stroomnet worden losgekoppeld via de hoofdschakelaar van het systeem. Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact.
-  Laat de veiligheidsinrichtingen van het apparaat ongemoeid en breng geen wijzigingen aan het apparaat aan zonder toestemming en instructies van de fabrikant.
-  Trek nooit aan de kabels of draden van het apparaat, ook niet als het apparaat van de netspanning is losgekoppeld. Snij ze niet door en leg er geen knopen in.
-  Steek nooit vreemde voorwerpen in de openingen van het apparaat of in de uitlaatroosters.
-  Kom nooit bij de interne onderdelen van het apparaat en open nooit de kleppen van het apparaat zonder dat de hoofdschakelaar is uitgeschakeld.
-  Laat nooit verpakkingsmateriaal achter binnen het bereik van kinderen, aangezien dit potentieel gevaarlijk is voor kinderen.
-  Klim nooit op het apparaat en plaats er geen voorwerpen op.
-  Externe onderdelen van het apparaat kunnen een temperatuur van meer dan 70 °C bereiken.

1.3 Productuitvoeringen

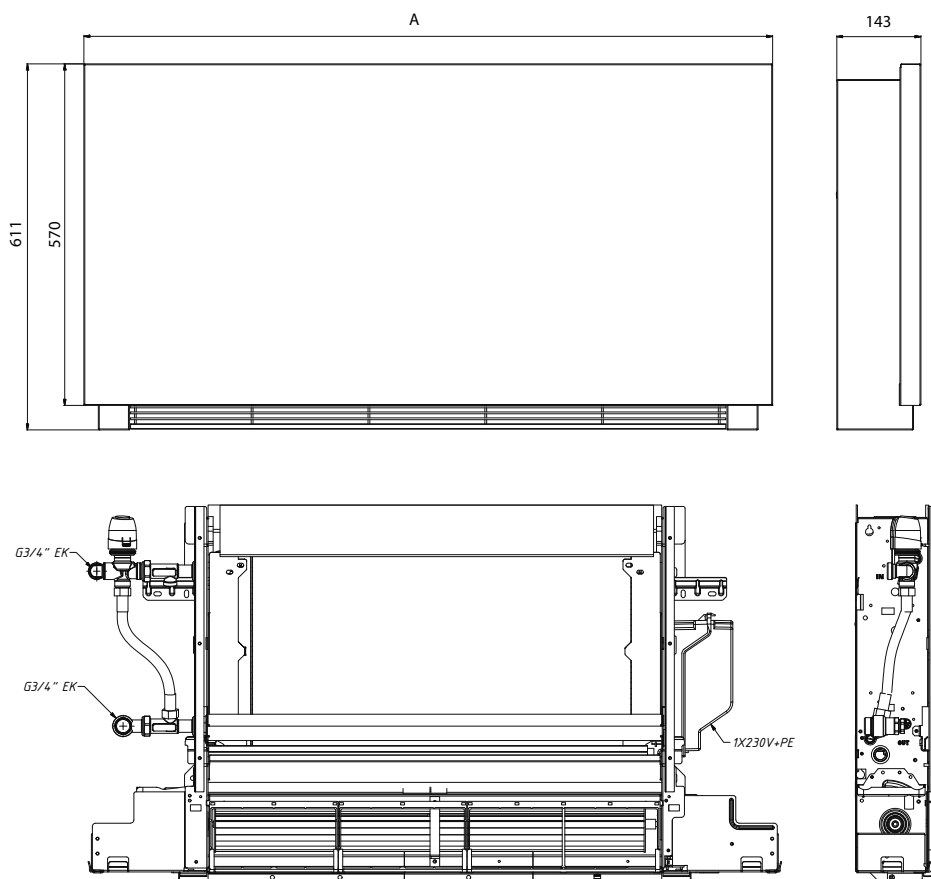
De OEG Moulin® ventilatorconvector is verkrijgbaar in drie maten met verschillende prestatiegegevens en afmetingen.

1.4 Technische gegevens

Art.nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Watervolumes	l	0,47	0,8	1,13
Maximale werkdruk	bar	10	10	10
Waterinlaattemp. Max.	°C	80	80	80
Waterinlaattemp. Min.	°C	4	4	4
Hydraulische aansluiting	"	Euroconus ¾	Euroconus ¾	Euroconus ¾
Netaansluiting	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximaal stroomverbruik	A	0,05	0,08	0,09
Maximale invoer	W	11,27	18,49	19,86
Gewicht	kg	18	21	24

1.5 Totale afmetingen

Art.nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Totale breedte A	mm	735	935	1135



2 Installatie

2.1 Montageplaats



Installeer het apparaat niet op de volgende locaties:

- Plaatsen die blootstaan aan direct zonlicht
- in de buurt van warmtebronnen
- op plaatsen met vocht of direct contact met water
- Plaatsen die blootstaan aan olierook
- Locaties die blootstaan aan hoge elektromagnetische invloeden



Zorg voor de volgende condities:

- De installatiewand moet sterk genoeg zijn om het gewicht van het apparaat te dragen.
- Het betreffende muurdeel moet vrij zijn van leidingen of elektrische kabels.
- Het betreffende muurdeel moet vlak zijn
- De luchttoevoer en -afvoer mogen niet worden belemmerd door obstakels.
- De installatiemuur is bij voorkeur een buitenmuur.

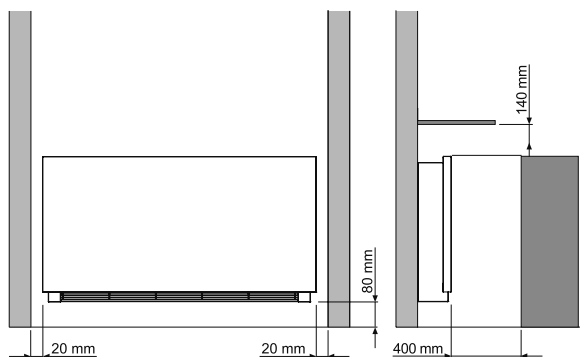
2.2 Montagemogelijkheden

De volgende montagemogelijkheden hebben betrekking op apparaatversies met linkszijdige hydraulische inrichtingen

Voor een correcte installatie en werking van het apparaat moeten de instructies in deze handleiding nauwkeurig worden opgevolgd. Het niet opvolgen van deze instructies kan niet alleen leiden tot het niet goed functioneren van het apparaat, maar kan ook de garantie doen vervallen, waardoor OEG geen aansprakelijkheid aanvaardt voor schade van welke aard dan ook (bijv. personen, dieren of eigendommen).

2.3 Minimale installatieafstanden

De afmetingen vertegenwoordigen de minimale afstanden tussen een aan de muur gemonteerd apparaat en objecten in de kamer (meubels etc.).



2.4 Installatie

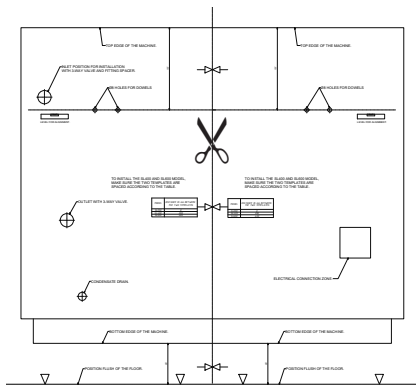
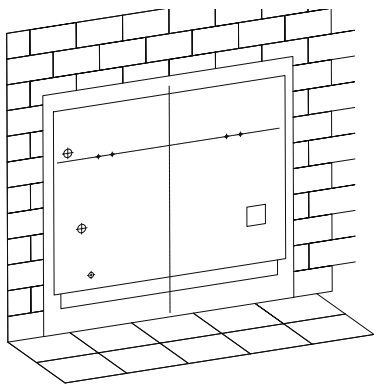
Gebruik het meegeleverde montagesjabloon om de posities van de twee montagebeugels op de muur te bepalen. Maak gaten met een geschikte boor, plaats de pluggen (2 pluggen per beugel) en zet de beugels vast met elk twee schroeven. Draai de schroeven niet te vast aan, zodat u de beugels met een waterpas kunt uitlijnen.

Draai vervolgens de vier schroeven vast om de twee beugels vast te zetten. Om de stabiliteit te controleren, probeert u de beugels met de hand naar links, rechts en op en neer te bewegen.

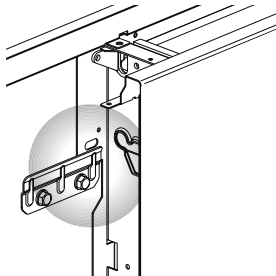
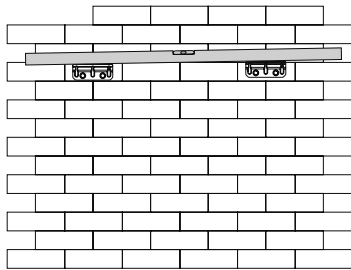
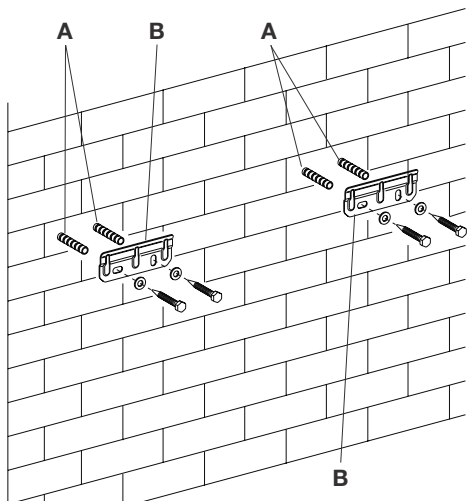
Zet het apparaat in elkaar en controleer of het stevig en stabiel op de beugels staat.

2.4 Installatie

Bevestigingssjabloon



Beugels



Hydraulische aansluitingen

Art.nr.		512 002 500	512 002 505	512 002 510
Buis inwendig	mm	14	14	16

De dimensionering en selectie van de hydraulische leidingen moet worden uitgevoerd door een specialist die de erkende regels van de techniek en de wettelijke voorschriften volgt en geen onderdimensionering uitvoert die tot storingen zou kunnen leiden.

Verbindingen maken:

- Plaats de hydraulische leidingen
- Draai de verbindingen vast met een steeksleutel en een aangebrachte borgsleutel
- Controleer op mogelijke lekkages
- Breng isolatiemateriaal aan op de aansluitingen.

Isoleer de hydraulische leidingen en aansluitpunten thermisch. Isoleer de kabels volledig (en niet gedeeltelijk). Dek de isolatie niet te strak af om schade te voorkomen.

Schroefverbindingen met geschikt afdichtmateriaal afdichten. Bij gebruik van antivries worden Teflon-afdichtingen aanbevolen.

2.6 Condensafvoer

Wanneer de koeling actief is, kan er condenswater ontstaan dat overeenkomstig moet worden afgevoerd.

De condensafvoeren moeten voldoende gedimensioneerd zijn (binnendiameter leiding minimaal 16 mm) en een gelijkmatig verval hebben van minimaal 1%. Sluit de leidingen rechtstreeks aan op de collectie. Deze bevindt zich aan de onderkant van de zijkant, onder de hydraulische apparaten.

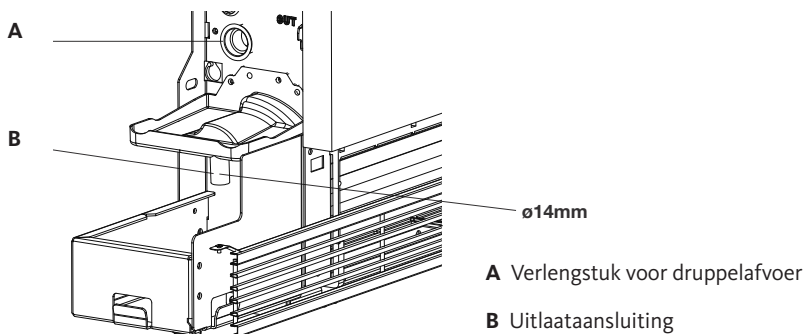
- Voer indien mogelijk het condenswater rechtstreeks af via een afvoer.
- Bij afvoer naar de huisafvoer verdient het aanbeveling om er een sifon tussen te plaatsen om te voorkomen dat er nare geuren de kamer binnendringen. De sifonbocht moet lager zijn ondensaatoptvang zijn.
- Indien het condensaat in een opvangbak moet worden afgevoerd, moet deze verbinding hebben met de atmosfeer en mag de leiding h niet in water worden ondergedompeld om afvoerproblemen en terugstroming te voorkomen.
- Als er een hoogteverschil is dat de condensafvoer beïnvloedt, moet er een pomp worden geïnstalleerd:
- Monteer bij verticale installatie de pomp onder de condensaatopvang aan de zijkant.

Pompen van dit type kunnen bij detailhandelaren worden gekocht.

Na voltooiing van de installatie wordt aanbevolen om de juiste afvoer van het condensaat te controleren door gedurende 5-10 minuten langzaam ongeveer 0,5 liter water in de condensafvoer te gieten.

Installeer condensafvoer

Sluit een leiding van het juiste formaat aan op de uitlaatpoort (A) van de condensaatcollector. Controleer of de druppelvanger (B) aanwezig is en correct is geïnstalleerd.



2.7 Het apparaat vullen

Zorg ervoor dat de retourklep van het apparaat open is voordat u het systeem start.

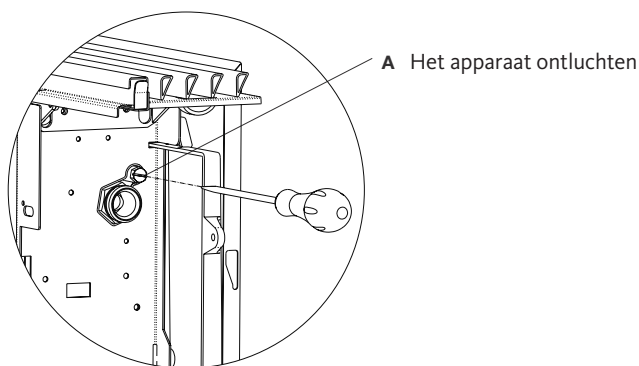
Terwijl het apparaat nog steeds is losgekoppeld van het elektriciteitsnet, maar de thermische klep al is geactiveerd, drukt u de klepkraan met de speciale dop in om deze te openen.

2.8 Laat lucht ontsnappen terwijl u het apparaat vult

- Open alle (handmatige/automatische) afsluiters van het systeem)
 - Open langzaam de inlaatkraan aan de vulzijde om te beginnen met vullen
 - Gebruik een schroevendraaier om de ontluuchtingsklep te openen en lucht te laten ontsnappen
 - Sluit de ontluuchtingsklep van het apparaat als er water uit komt.
- Ga door met vullen tot volledige vulling.

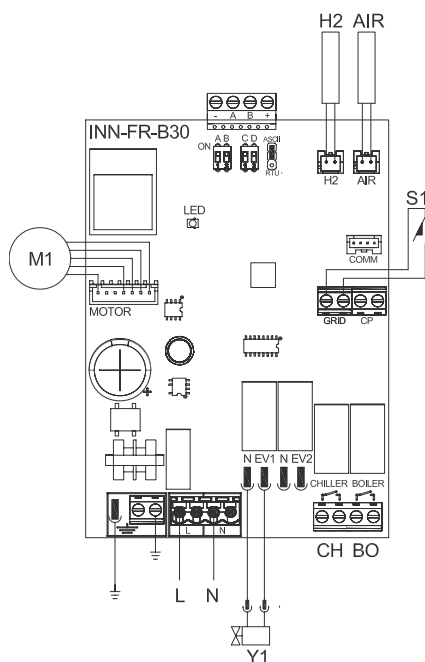
Controleer de afdichtingen op waterlekken

Het wordt aanbevolen om deze procedures na enkele uren gebruik van het apparaat te herhalen en ook regelmatig de systeemdruk te controleren



2.9 Elektrische aansluitingen

Breng de elektrische aansluitingen tot stand volgens de installatieschema's, waarbij u de hoofdstukken 'Algemene waarschuwingen' en 'Basisveiligheidsinstructies' volgt. Zorg ervoor dat het apparaat is losgekoppeld van de stroomvoorziening voordat u werkzaamheden uitvoert. Het apparaat moet op het lichtnet worden aangesloten via een meerpolige schakelaar met een contactopening van minimaal 3 mm of via een elektrische component die een volledige isolatie van het apparaat van het lichtnet garandeert overeenkomstig overspanningscategorie III. Sluit het apparaat aan op het elektriciteitsnet (230 V~) volgens onderstaand schakelschema.



- H2** Watertempatuursensor, 10 kΩ
- M1 DC-ventilatormotor
- S1 microschakelaar voor filterrooster
- Y1 warmwatermagneetklep
(Uitgangsspanning: 230 V~ / 50 Hz / 1 A)
- L-N voedingsspanning (230 V~ / 50 Hz)
- BO uitgang voor aanvraag verwarmingssysteem
(hulpcontact, max. 1 A)
- CV uitgang voor koelsysteemaanvraag
(hulpcontact, max. 1 A)
- AIR luchttemperatuursensor
- ** Als het apparaat na het inschakelen de H2-sensor detecteert, start het apparaat afhankelijk van de bedrijfsmodus in de normale toestand, waarbij rekening wordt gehouden met de minimaal vereiste (verwarmingsmodus: 30 °C) en maximaal toegestane (koelmodus) watertemperatuur. Het apparaat detecteert ook een sensortoring.
- In dit geval worden de minimale en maximale drempelwaarden voor een ventilatorstop genegeerd.

2.10 Onderhoud

Regelmatig routineonderhoud is essentieel voor jarenlang veilig en betrouwbaar gebruik van de ventilatorconvector. In sommige gevallen is dit halfjaarlijks of jaarlijks nodig.

Laat onderhoud uitsluitend uitvoeren door geautoriseerde onderhoudsmonteurs en gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.

2.11 Maak de buitenkant schoon

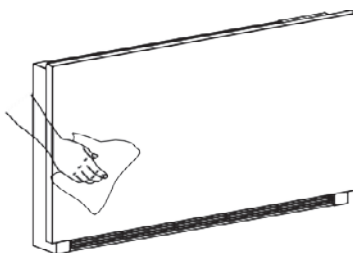


Voordat u reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert, koppelt u het apparaat via de systeemhoofdschakelaar los van het elektriciteitsnet.

Laat de apparaatonderdelen afkoelen en neem ze af met een zachte doek.

Gebruik geen schurende sponzen of schurende of schurende schoonmaakmiddelen om beschadiging van geverfde oppervlakken te voorkomen.

Reinig indien nodig de buitenoppervlakken van de ventilatorconvector met een zachte, vochtige doek.



2.12 Stel de retourschroefverbinding af

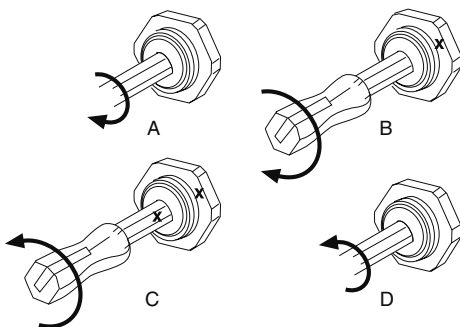
Via de retourschroefverbinding kan hydraulisch balanceren plaatsvinden. Om het circuit correct af te stellen en af te stemmen, volgt u de onderstaande stappen:

Verwijder de afdekkap met een sleutel SW13. Draai met een schroevendraaier de stelschroef (met sleuf) in de zeshoekige schroef links los.

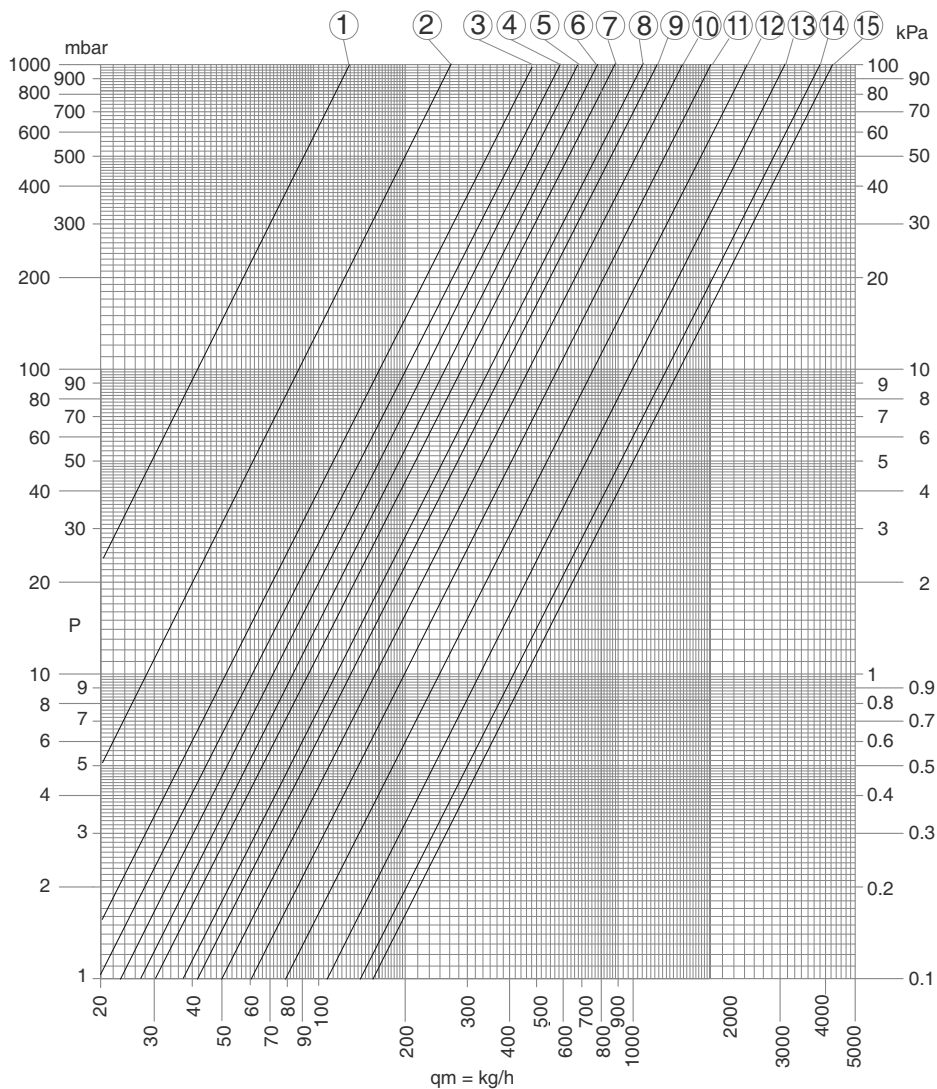
- Draai de zeskantschroef vast met een 5 mm inbussleutel (A).
- Draai de stelschroef (met gleuf) er weer in en markeer het referentiepunt voor de afstelling met een "X" (B).
- Lijn de schroevendraaier uit met de "X"-markering en open vervolgens de stelschroef met het aantal omwentelingen aangegeven in het diagram op pagina 83 (C).
- Monteer de afdekkap en draai deze vast.



Het aantal omwentelingen heeft betrekking op de gleufschroef. Open vervolgens de zeskantschroef volledig (D). De voorinstelling is nu voltooid en blijft ongewijzigd, zelfs als de zeskantschroef herhaaldelijk wordt geopend of gesloten.



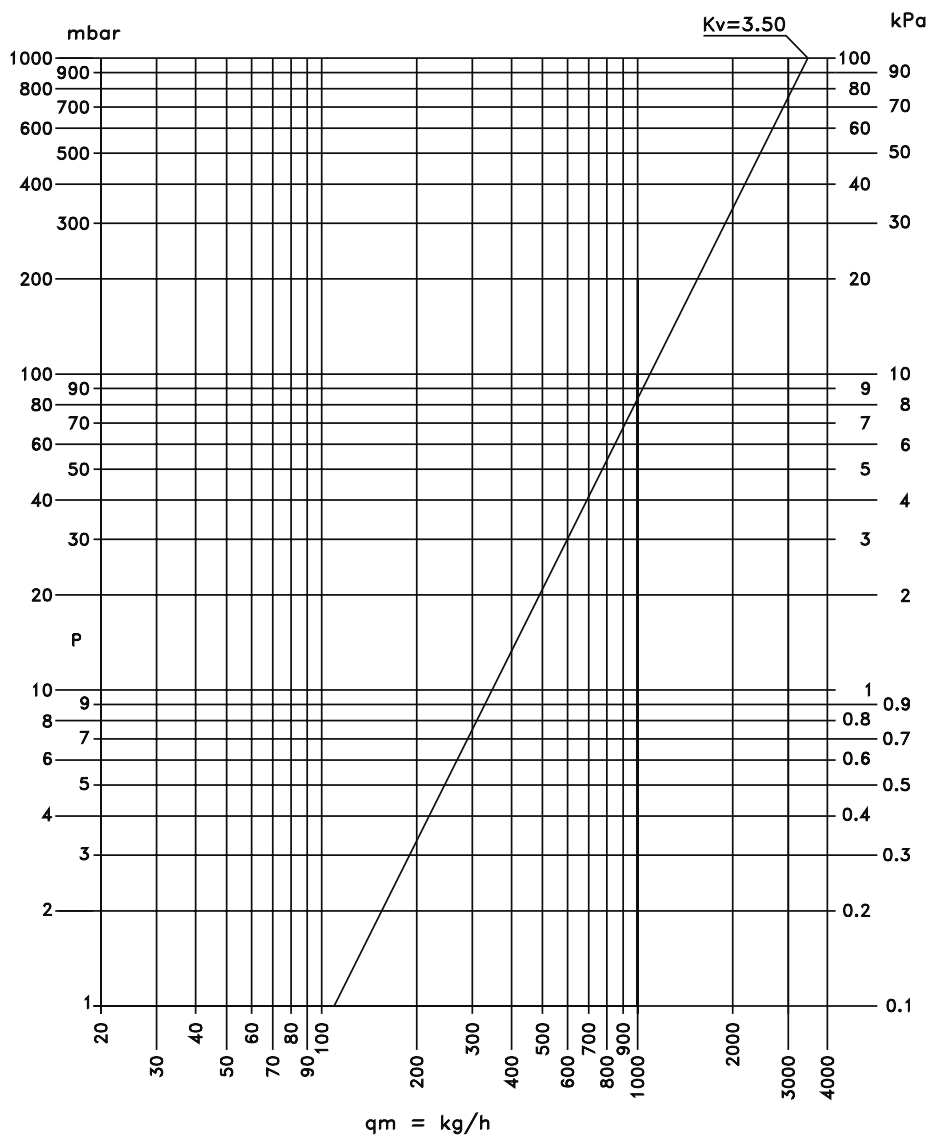
Drukverliezen afhankelijk van de instelling van de retourschroefverbinding bij alle apparaten.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

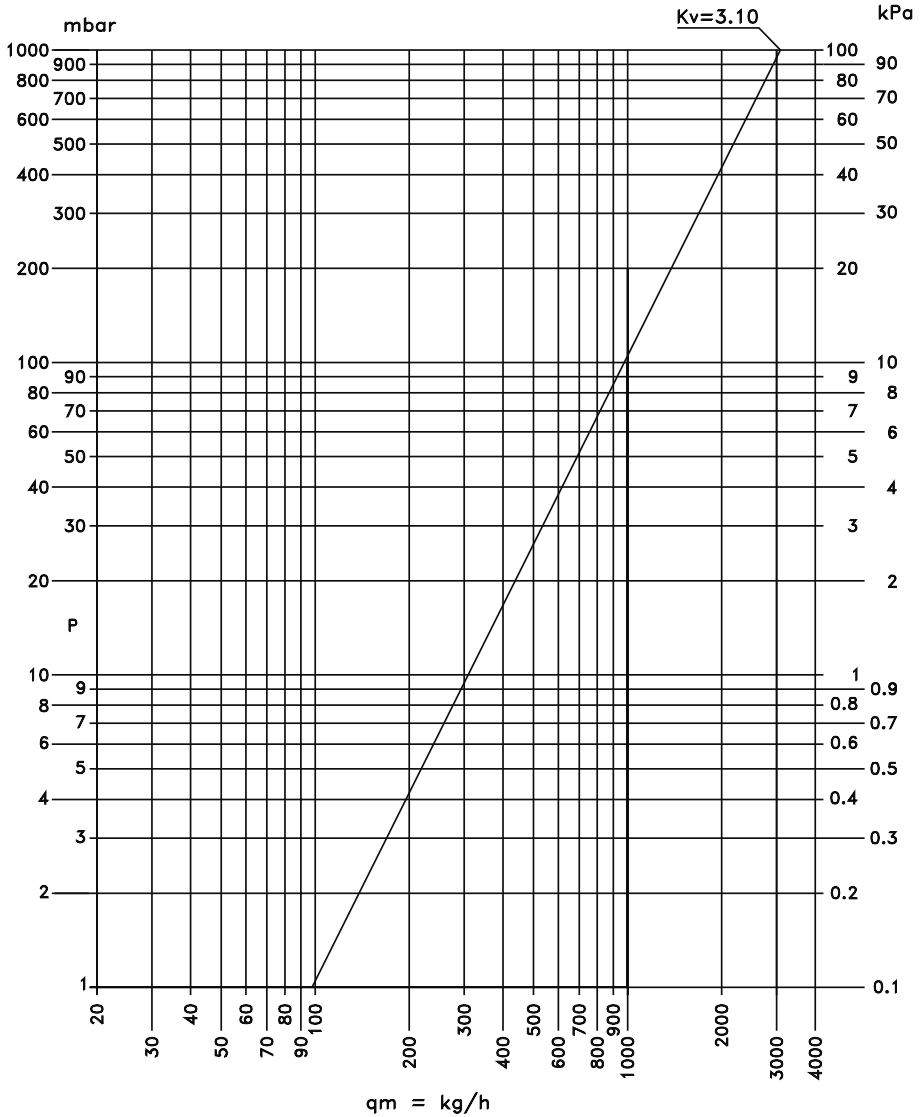
2.13 3-wegklep

Diagram dat belastingsverliezen toont wanneer de driewegklep volledig gesloten is

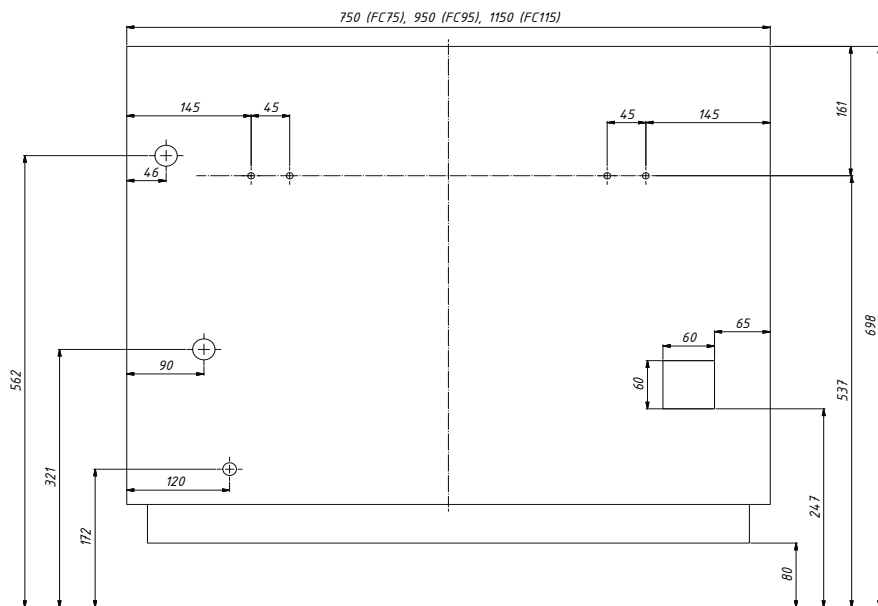


2.13 3-wegklep

Diagram dat belastingsverliezen toont wanneer de driewegklep volledig open is



2.14 Montagesjabloon



2.15 Tips om energie te besparen

- Houd filters altijd schoon;
- Stel kamers met airconditioning, voor zover mogelijk, niet bloot aan direct zonlicht (gebruik gordijnen, zonwering, etc.)

3 Problemen oplossen

3.1 Problemen oplossen

Als er water lekt of er zich ongebruikelijk gedrag voordoet, koppel het apparaat dan onmiddellijk los van het elektriciteitsnet en sluit de watertoevoer af.



In geval van de volgende storingen dient u een erkend servicebedrijf te waarschuwen, maar zelf geen interventies uit te voeren.

- De ventilator start niet, ook al zit er warm of koud water in het hydraulische circuit.
- Tijdens het verwarmen lekt er water uit het apparaat.
- Alleen tijdens het koelen komt er water uit het apparaat.
- Het apparaat maakt ongebruikelijke geluiden.
- Dauwvorming op het voorpaneel.

3.2 Reserveonderdelen

Foutcode	Beschrijving
DR022009	Display
DR022010	Printplaat
DR022011	Filter 512 002 500
DR022012	Filter 512 002 505
DR022013	Filter 512 002 510
DR023129	Printplaat aansluiten
DR023130	Condensaatbak
DR023131	Montageset

3.3 Tabel voor probleemoplossing

Verstoring	Oorzaak	Oplossing
De ventilator reageert alleen vertraagd op de nieuwe temperatuur of instellingsvereisten.	Het duurt enige tijd voordat de circuitklep opent, wat betekent dat warm of koud water heeft meer tijd nodig om in het apparaat te circuleren	Wacht 2 tot 3 minuten voordat u de circuitklep opent.
Apparaat start de ventilatie niet.	Geen warm of koud water in het systeem.	Controleer het verwarmings- of koelsysteem op correcte werking.
De ventilator start niet, ook al zit er warm of koud water in het hydraulische circuit.	De hydraulische klep blijft gesloten.	Verwijder het kleplichaam en controleer of het water weer begint te circuleren.
		Controleer de werking van de klep door deze apart aan te sturen met 230 V~. Als deze correct functioneert, is de elektronische besturing mogelijk defect.
	De ventilatormotor is geblokkeerd of defect.	Controleer de motorwikkelingen en de rotatie van de ventilator.
	De microschakelaar voor het uitschakelen van de ventilator bij geopend filterrooster sluit niet goed.	Om dit te controleren sluit u het rooster terwijl de microschakelaar geactiveerd is.
	De elektrische aansluitingen zijn defect.	Controleer elektrische aansluitingen.
Tijdens het verwarmen lekt er water uit het apparaat.	Lekken in de hydraulische aansluitingen van het systeem.	Controleer het lek en dicht het af.
	Lekkage in de klepunit.	Controleer de staat van de pakkingen.
Dauwvorming op het voorpaneel.	Thermische isolatie is losgeraakt.	Controleer de thermo-akoestische isolatie op correcte pasvorm.
Waterdruppels op het luchtuitlaat-rooster	Bij een hoge luchtvochtigheid (>60%) kan condens ontstaan, vooral bij lage ventilatorsnelheden.	Het fenomeen verdwijnt zodra de luchtvochtigheid weer daalt begint. Slechts een paar druppels water op het apparaat zijn geen teken van een probleem.

3.3 Tabel voor probleemoplossing

Alleen tijdens bedrijf met actieve koeling komt er water uit het apparaat.	De condensopvangbak is verstopt.	Maak indien nodig de afvoer schoon en/of verhoog de helling van de condensleidingen.
	Er is geen verloop waardoor de condensafvoer goed functioneert nodig.	Maak indien nodig de afvoer schoon en/of verhoog de helling van de condensleidingen.
	Verbindingsleidingen en klepunits zijn niet goed genoeg geïsoleerd.	Isolatie van leidingen controleren
Het apparaat maakt ongebruikelijke geluiden.	De ventilator maakt contact met de constructie.	Controleer en verzeker indien nodig de bewegingsvrijheid van de ventilator.
	De ventilator heeft een onbalans	Onbalans in de apparaatventilator veroorzaakt overmatige apparaattrillingen: Vervang de ventilator.
	Controleer het filter op verstoppingen en reinig indien nodig	Reinig het filter.

4 Garantievoorwaarden

Verklaring van de fabrikant

OEG verklaart hierbij dat de ventilatorconvector de CE-markering heeft en is ontworpen, vervaardigd en op de markt gebracht in overeenstemming met de volgende EU-richtlijnen:

Richtlijn 2014/35/EU (Laagspanningsrichtlijn), inclusief de volgende technische normen:

EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + EG:2006
 + A2:2009 + A13:2012 + A13/EG:2013, EN 60335-1:2002 + A11:2004
 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A1/EG:2007 + A13:2008 + EG:2009
 + EG:2010 + A14:2010 + A15:2011

Richtlijn 2014/30/EU (EMC-richtlijn), inclusief de volgende technische normen:

EN 60335-1:2012, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

RoHS-richtlijn 2011/65/EU



OEG GmbH
Industriestraße 1 • D-31840 Hess. Oldendorf
info@oeg.net • www.oeg.net



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 6 343662



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 2 81727



Kostenfreie Bestell- und Service-Hotline:
Fon 0800 5 63950



Free service number: Phone 00 800-63 43 66 24



N° gratuits: Tél. 0800 9 19109



Gratis servicenummers: Tel. 0800 0 226647