

Vacumat Eco G4 Remote

Vakuumentgaser für eine
schnelle, leise und wirtschaftliche
Entgasung und Nachfüllen



Entgasungsautomat für maximale Systemleistung

Die Qualität des Systemwassers bestimmt die Leistung von Heiz- und Kühlsystemen. Ein System mit sauerstoffreichem Wasser arbeitet weniger effizient. Sauerstoff dringt auf verschiedenen Wegen in Systeme ein und führt zu Korrosion und Schlammablagerung. Dies wiederum führt zu Widerstandsverlusten, zusätzlichem Verschleiß, unnötigen Störungen, Unterbrechungen der Systeme, verminderter Pumpenleistung, verminderter Wärmeübertragung und störenden Geräuschen.

Die Folge sind mangelnder Komfort, unnötiger Energieverlust und eine kürzere Lebensdauer des Systems. Deshalb ist es wichtig, Heiz- und Kühlsysteme möglichst schnell und effizient zu entgasen.

Flamco hat die Antwort: **Vacumat Eco G4 Remote**. Schnell, leise und äußerst sparsam: Das sind die wichtigsten Eigenschaften dieses einzigartigen Entgasungsautomaten, der in 3 Versionen erhältlich ist:

- Vacumat Eco 300 G4 Remote - Arbeitsdruck bis 2,7 bar
- Vacumat Eco 600 G4 Remote - Arbeitsdruck bis 5,4 bar
- Vacumat Eco 900 G4 Remote - Arbeitsdruck bis 8,7 bar



Vacumat Eco 300 G4
Art.-Nr. 17003



Vacumat Eco 600 G4
Art.-Nr. 17006



Vacumat Eco 900 G4
Art.-Nr. 17009

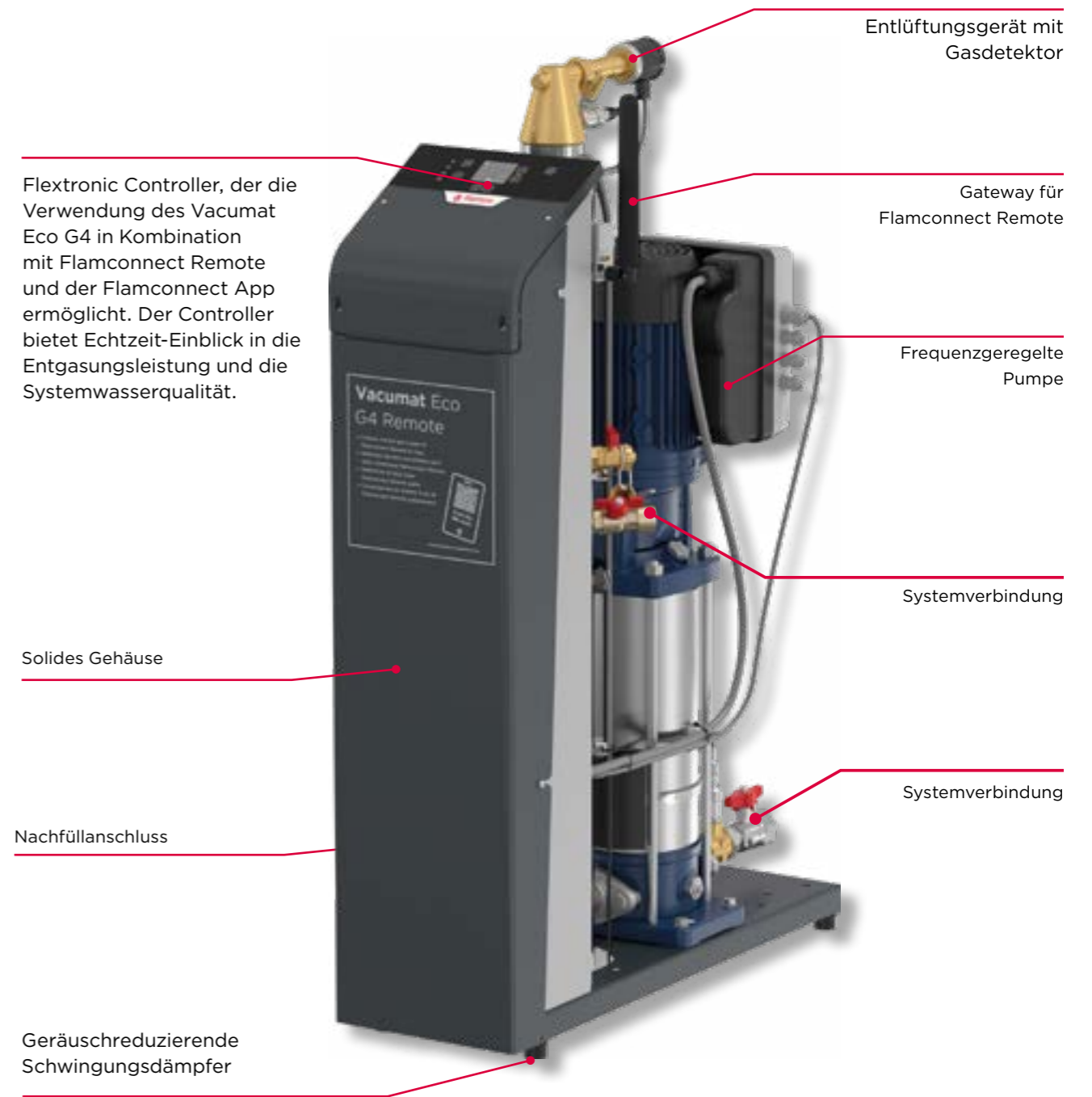
Vacumat Eco G4 Remote

schneller, leiser und sparsamer Entgaser

Der Vacumat Eco G4 Remote ist ein druck-temperaturgesteuerter Entgaser. Das Gerät entfernt die Gase nicht nur äußerst präzise, sondern auch viel effektiver, effizienter und energiesparender. Im Vergleich zu herkömmlichen Entgasern bietet der Vacumat Eco G4 Remote aufgrund seiner deutlich höheren und vollständig kontinuierlichen Entgaskapazität eine bis zu 8-mal bessere Leistung. Durch die schnelle Entfernung der Gase werden Schäden am System so weit wie möglich begrenzt, unnötige Störungen und teure Reparaturen vermieden und die Lebensdauer des Systems verlängert.

Hauptvorteile

- 1. schnelle Entgasung** dank innovativer Technologien entlüftet der Vacumat Eco G4 Remote schneller als vergleichbare Produkte.
- 2. energieeffizient** Der Vacumat Eco G4 Remote ist dafür konzipiert, gelöste Gase zu entfernen, ohne das Medium zum Kochen zu bringen. Das Gerät regelt automatisch den gewünschten Entgasungsgrad des Systemwassers und entgast nur bei Bedarf (Energieeinsparung). In Kombination mit der automatischen Standby-Funktion ist der Vacumat der energieeffizienteste Entgaser auf dem Markt.
- 3. smarter Flextronic-Regler (*)** Das Gerät ist mit dem hervorragenden Flextronic Controller ausgestattet. Dieser High-End-Controller ermöglicht die Verbindung mit den meisten Gebäudemanagementsystemen. Jeder Flextronic-Controller verfügt über zwei physische Ports mit dem entsprechenden Modbus- oder BACnet-Kommunikationsprotokoll.
- 4. intelligente Entgasung** Der Vacumat Eco G4 Remote übertrifft bestehende Standards im Bereich der Entgasungssysteme. Die Sensoren und die drehzahlgeregelte Pumpe spielen dabei eine wesentliche Rolle. Da Druck und Temperatur des Mediums kontinuierlich gemessen werden, wählt der Vacumat automatisch das effektivste Vakuum für eine optimale Entgasung. Das Gerät entgast nur, wenn das Gaslevel die Einstellungen überschreitet. Dies steht im direkten Vergleich mit anderen Entgasern auf dem Markt, die nur mit einem Ein-/Aus-Zyklus arbeiten, unabhängig von der tatsächlichen Gasmenge im System.
- 5. extrem leise** Da beim Vacumat Eco G4 Remote kein energie- und zeitintensiver Siedevorgang notwendig ist, läuft die Entgasung geräuscharm ab. Der Vacumat Eco G4 300 erzeugt gerade mal 52 Dezibel. Dies ist vergleichbar mit einer leisen Spülmaschine. Ein wichtiger Unterschied zu anderen Vakuumentgasern auf dem Markt.

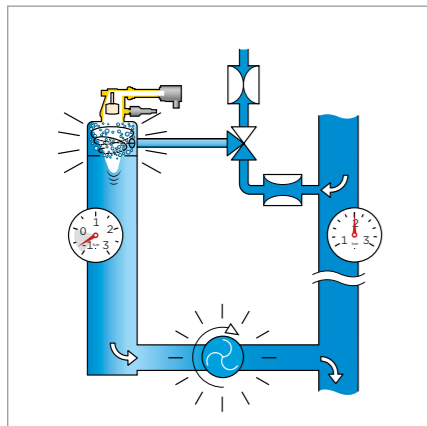


* Nachrüstsatz zum Upgrade älterer Versionen von Vacumat Eco auf Vacumat Eco G4 Remote sind verfügbar.

Funktionsprinzip

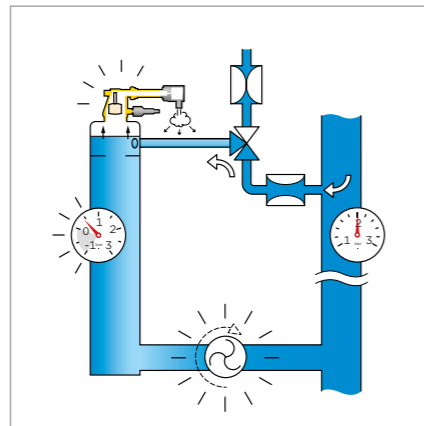
1. Ein Vakuum erzeugen

Da die Pumpe mehr Wasser aus der Säule saugt als nachfließen kann, entsteht in Richtung Siedepunkt ein Vakuum. Es wird Gas freigesetzt, das sich oberhalb der Wasserlinie sammelt.



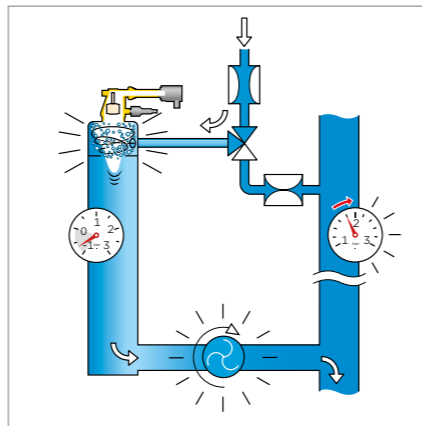
2. Entlüftung

Durch Reduzierung der Pumpendrehzahl wird der Druck in der Kolonne kurzzeitig erhöht, um freigesetzte Gase ablassen zu können.



3. Nachfüllen

Wenn der Systemdruck zu niedrig ist, wird entgastes Wasser nachgefüllt, bis der richtige Druck erreicht ist.

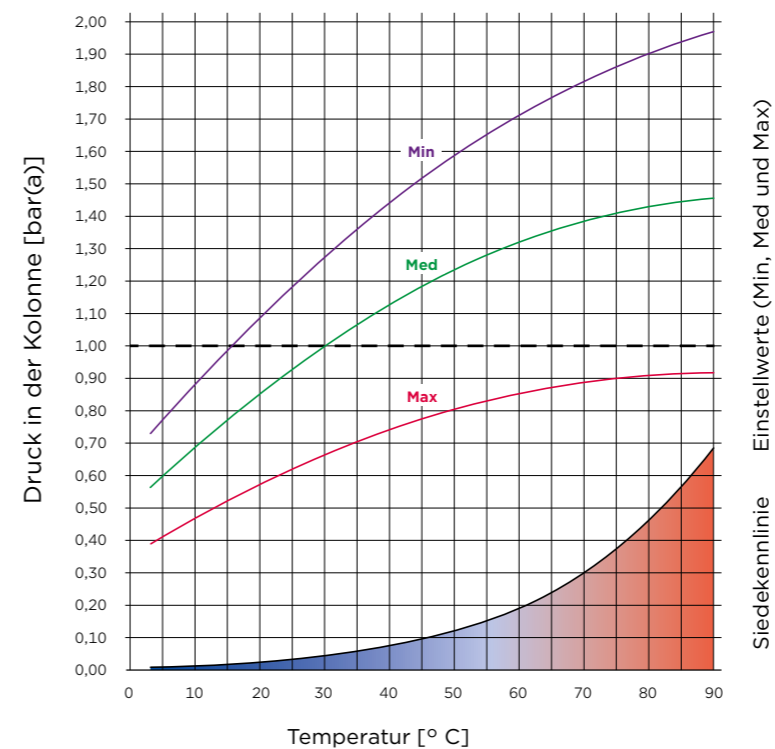


Die Bedienung des Vacumat Eco G4 Remote lässt sich genau auf die Bedürfnisse des Nutzers abstimmen. Das Gerät bietet die Wahl zwischen drei Zuständen:

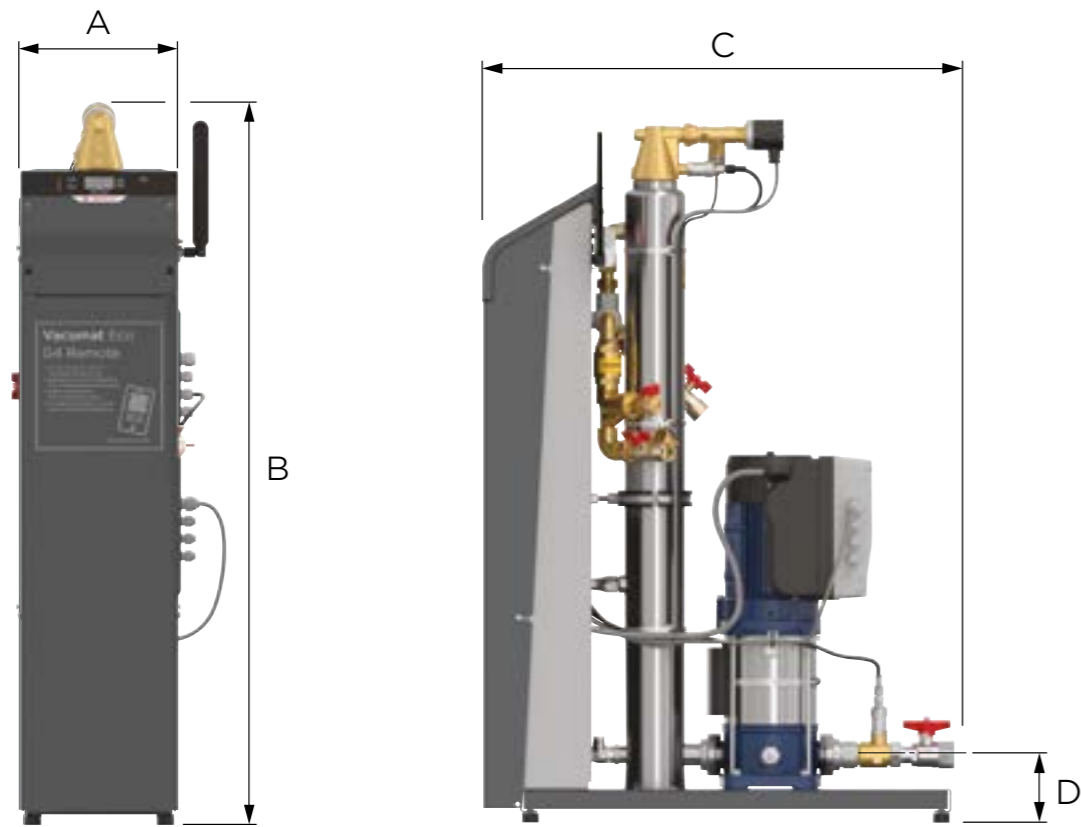
- **Min:** Kann auf den meisten Systemen verwendet werden und verbraucht am wenigsten Energie. Das System wird auf 15 ml Gas pro Liter Systemflüssigkeit entgast.
- **Med** entgast stärker, verbraucht aber auch etwas mehr Energie. Entgasung bis auf 12 ml/l.
- **Max** dient der optimalen Entlüftung, verbraucht aber am meisten Energie. Entgasung auf mindestens 8 ml/l (nach VDI 2035 und 4708).

Betriebsgrenzen

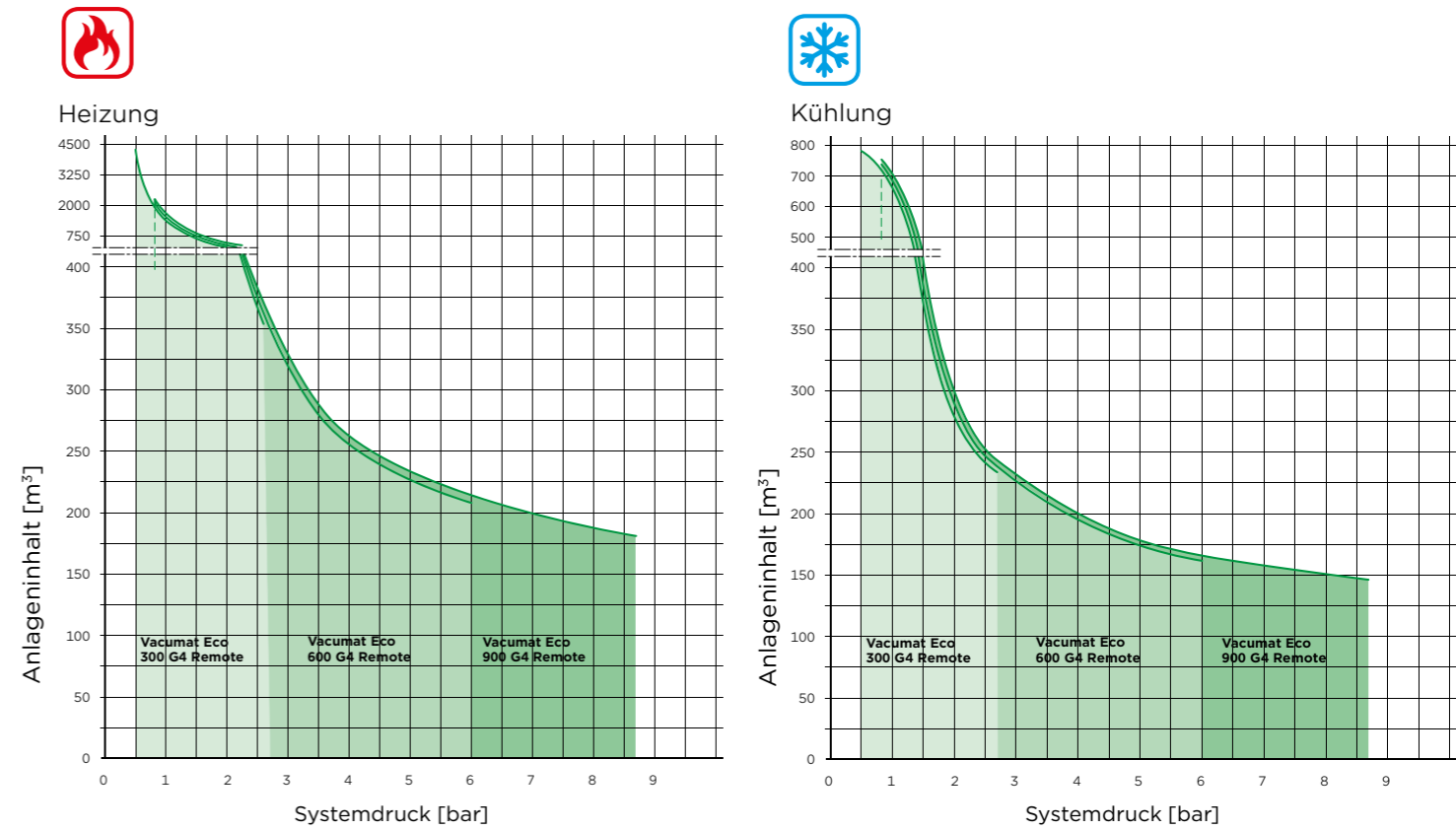
Der Druck in der Säule des Vacumat Eco G4 Remote folgt der Siedelinie im Diagramm. Das Gerät prüft in einem Kurzzyklus automatisch, ob das Systemwasser ausreichend entgast wurde. Dieser Entgasungsmodus folgt, je nach Einstellstufe (Min, Med oder Max), der jeweiligen Drucklinie. Wenn der Gasdetektor erkennt, dass kein Gas mehr freigesetzt wird, muss das Systemwasser nicht mehr entlüftet werden. Der Entgasungszyklus wird gestoppt und eine Meldung wird auf dem Display angezeigt. Das Gerät überprüft weiterhin automatisch und regelmäßig die Gaskonzentration im Medium. Bei zu hoher Gaskonzentration aktiviert der Vacumat Eco G4 automatisch das Entgasungsprogramm.



Maße & Gewichte



Auswahltabellen




| Typ | Systembetriebsdruck [Bar] | Anschlüsse | | | Maße | | | | Gewicht [kg] | Art.-Nr. |
|---------------------------|---------------------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------------|----------|
| | | Zum System ["] | Vom System ["] | Nachfüllen Verbindung ["] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | | |
| Vacumat Eco 300 G4 Remote | 0.6 - 2.7 | 1 | ¾ | ¾ | 260 | 1030 | 690 | 100 | 37.5 | 17003 |
| Vacumat Eco 600 G4 Remote | 0.8 - 5.4 | 1 | ¾ | ¾ | 260 | 1030 | 690 | 100 | 39.8 | 17006 |
| Vacumat Eco 900 G4 Remote | 0.8 - 8.7 | 1 | ¾ | ¾ | 260 | 1030 | 690 | 100 | 46.0 | 17009 |

Nachrüstsätze

| Von | Zu | Art.-Nr. |
|-----------------|---------------------------|----------|
| Vacumat Eco 300 | Vacumat Eco 300 G4 Remote | 17012 |
| Vacumat Eco 600 | Vacumat Eco 600 G4 Remote | 17013 |
| Vacumat Eco 900 | Vacumat Eco 900 G4 Remote | 17014 |

Technische Daten

| Vacumat Eco G4 Remote | 300 | 600 | 900 |
|---|---|-----------|-----------|
| Medium | Wasserbasierter Wärmeträger nach VDI 2035 Max. Glykol ≤ 50%, und kein destilliertes Wasser | | |
| Nenndruck | PN 10 | PN 10 | PN 10 |
| Arbeitsdruckbereich [bar] | 0.6 - 2.7 | 0.8 - 5.4 | 0.8 - 8.7 |
| Systemvorlauftemperatur [°C] | 3 - 110 | 3 - 110 | 3 - 110 |
| Medientemperaturbereich für die Entgasung [°C] | 3 - 90 | 3 - 90 | 3 - 90 |
| Nachfülltemperatur [°C] | 3 - 90 | 3 - 90 | 3 - 90 |
| Umgebungstemperaturbereich [°C] | 3 - 45 | 3 - 45 | 3 - 45 |
| Elektrische Anforderungen [V] | 1x 230 | 1x 230 | 1x 230 |
| Netzfrequenz [Hz] | 50 (EN 50160) / 60 ±1% | | |
| Stromversorgung [kW] | 0.55 | 0.75 | 0.75 |
| Schutzart | Schutzart: IP 42 | | |
| Nennstrom [A] | 2.22 | 4.09 | 4.09 |
| Geräuschentwicklung [dB(A)] (< 30% Glykol) | 52 | 55 | 55 |
| | 15 | 15 | 15 |
| Sättigungsgrad von Gasen [ml/l] (nach VDI 2035-2 und 4708-2) | 12 | 12 | 12 |
| | 8 | 8 | 8 |

 Kompetenz- und Produktionszentren

 Verkaufsbüros



Aalberts hydronic flow control

Deutschland

Steinbrink 7
42555 Velbert

+49 (0)34292 713 69100
de.info@aalberts-hfc.com

flamco.aalberts-hfc.com/de

Österreich

Arlbergstraße 139
6900 Bregenz

+43 (0)664 8822 8566
at.info@aalberts-hfc.com

flamco.aalberts-hfc.com/at

Schweiz

Fännring 1
6403 Küsnacht am Rigi

+41 (0)41 854 30 50
ch.info@aalberts-hfc.com

flamco.aalberts-hfc.com/ch-de



flamco