

Vacumat Eco G4 Remote

vakuumaufgasser til hurtig,
støjsvag og økonomisk
afgasning og efterpåfyldning



that's excellence.

Afgasningsautomat, for maksimalt system præstation

Kvaliteten af systemvandet bestemmer ydeevnen af varme- og kølesystemer. Et system med iltrigt vand fungerer mindre effektivt. Ilt trænger ind i systemer på forskellige måder, hvilket resulterer i korrosion og dannelse af slam. Til gengæld giver dette modstandstab, yderligere slitage, unødvendige fejl, forstyrrelser af systemerne, reduceret pumpeydelse, reduceret termisk overførsel og irriterende lyde.

Som følge heraf er der mangel på komfort, unødvendigt energitab og kortere levetid af systemet. Det er derfor vigtigt at afgasse varme- og kølesystemer så hurtigt og effektivt som muligt.

Flamco har svaret: **Vacumat Eco G4 Remote**. Hurtig, støjsvag og ekstremt økonomisk: Dette er de vigtigste egenskaber ved denne unikke afgasningsautomat, der fås i 3 versioner:

- Vacumat Eco 300 G4 Remote - arbejdstryk op til 2,7 bar
- Vacumat Eco 600 G4 Remote - arbejdstryk op til 5,4 bar
- Vacumat Eco 900 G4 Remote - arbejdstryk op til 8,7 bar



Vacumat Eco 300 G4
Del nr. 17003



Vacumat Eco 600 G4
Del nr. 17006



Vacumat Eco 900 G4
Del nr. 17009



flamco



Vacumat Eco G4 Remote

hurtig, støjsvag og økonomisk afgasser

Vacumat Eco G4 Remote er en tryk-temperaturstyret afgasser. Enheden fjerner gasser ikke kun ekstremt nøjagtigt, men også langt mere effektivt og på en energieffektiv måde. Sammenlignet med konventionelle afgassere præsterer Vacumat Eco G4 Remote op til 8 gange bedre på grund af dens meget større og fuldt kontinuerlige afgasningskapacitet. Hurtig fjernelse af gasser begrænser skader på systemet så meget som muligt, undgår unødvendige fejl og dyre reparationer, samt forlænger systemets levetid.

vigtigste fordele

- 1. hurtig afgasning** takket være innovative teknologier aflufter Vacumat Eco G4 Remote hurtigere end sammenlignelige produkter.
- 2. energieffektive** Vacumat Eco G4 Remote er designet til at fjerne opløste gasser uden at koge vandet. Enheden regulerer automatisk det ønskede afgasningsniveau for systemvandet og aflufter kun, når det er nødvendigt (energibesparelse). Kombineret med den automatiske standby-funktion er Vacumat den mest energieffektive afgasser på markedet.
- 3. smart Flextronic controller (*)** enheden er udstyret med den suveræne Flextronic Controller. Denne avancerede controller lader dig oprette forbindelse til de fleste bygningsstyringssystemer. Hver Flextronic Controller har to fysiske porte med den tilsvarende Modbus- eller BACnet-kommunikationsprotokol.
- 4. intelligent afgasning** Vacumat Eco G4 Remote overgår eksisterende standarder inden for afgasningssystemer. Sensorerne og den hastighedsstyrede energi sparende pumpe spiller en væsentlig rolle i dette. Fordi systemvandets tryk og temperatur måles kontinuerligt, vælger Vacumat automatisk det mest effektive vakuum for optimal afgasning. Enheden afgasser kun, når gasniveauet overstiger indstillingerne. Dette er i direkte sammenligning med andre afgassere på markedet, som kun fungerer med en on/off-cyklus uanset den faktiske mængde gas i systemet.
- 5. ekstremt stille** Da Vacumat Eco G4 Remote ikke kræver en energikrævende og tidskrævende kogeprocess, forløber afluftningen stille og roligt. Vacumat Eco G4 300 producerer kun 52 decibel lyd. Dette kan sammenlignes med en stille opvaskemaskine. En vigtig forskel fra andre vakuumaftgassere på markedet.

** Eftermonteringssæt tilgængeligt til at opgradere ældre versioner af Vacumat Eco til Vacumat Eco G4 Remote.*



Flextronic Controller, der gør det muligt at bruge Vacumat Eco G4 i kombination med Flamconnect Remote og Flamconnect App. Regulatoren giver realtidsindsigt i afgasningsydelsen og systemets vandkvalitet.

Udluftningsanordning med gasdetektor

Gateway til Flamconnect Remote

Frekvensstyret pumpe

Systemforbindelse

Massivt kabinet

Top-up forbindelse

Systemforbindelse

Støjreducerende vibrationsdæmpere



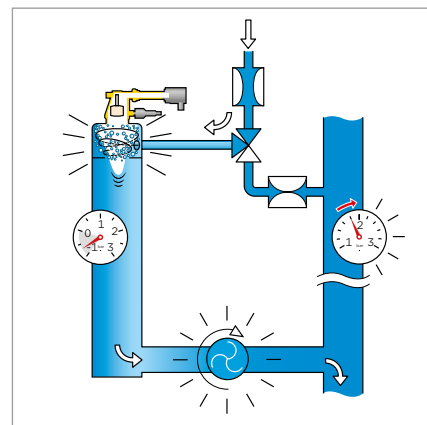
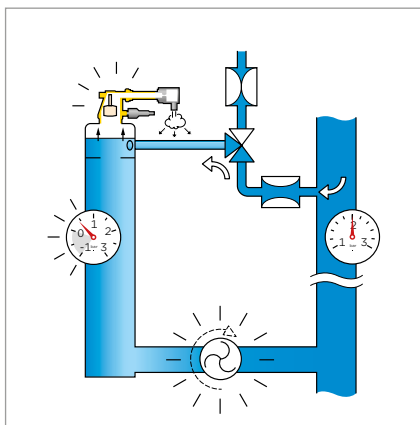
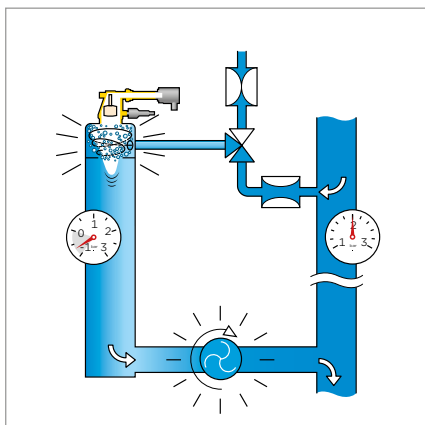
arbejdsprincip

1. At skabe et vakuum

Fordi pumpen trækker mere vand ud af søjlen, end der kan strømme ind, skabes et vakuum mod kogepunktet. Gas frigives og samles over vandlinjen.

2. Afluftning Trykket i kolonnen hæves kortvarigt ved at sænke pumpens hastighed, så frigivne gasser kan udluftes.

3. Påfyldning Hvis systemtrykket er for lavt, tilsættes afluftet vand, indtil det korrekte tryk er nået.



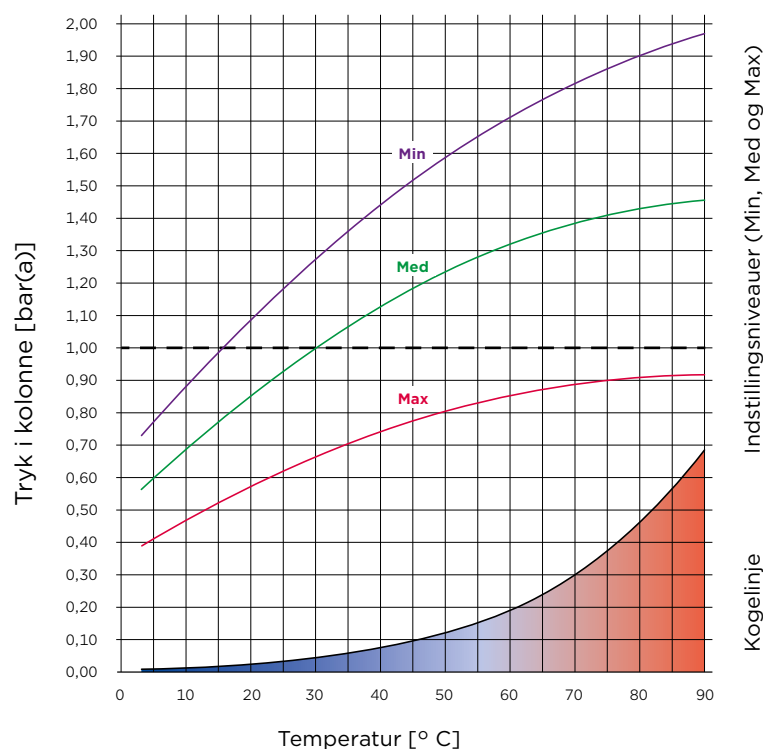
Betjeningen af Vacumat Eco G4 Remote kan tilpasses præcist til brugerens behov. Apparatet tilbyder valget mellem tre tilstande:

- **Min** kan bruges på de fleste systemer og bruger mindst energi. Systemet afgasses ned til 15 ml gas pr. liter systemvæske.
- **Med** afgasser kraftigere, men bruger også lidt mere energi. Afgasning ned til 12 ml/l.
- **Maks** er for optimal afluftning, men bruger mest energi. Afluftning ned til mindst 8 ml/l (iht. VDI 2035 og 4708).

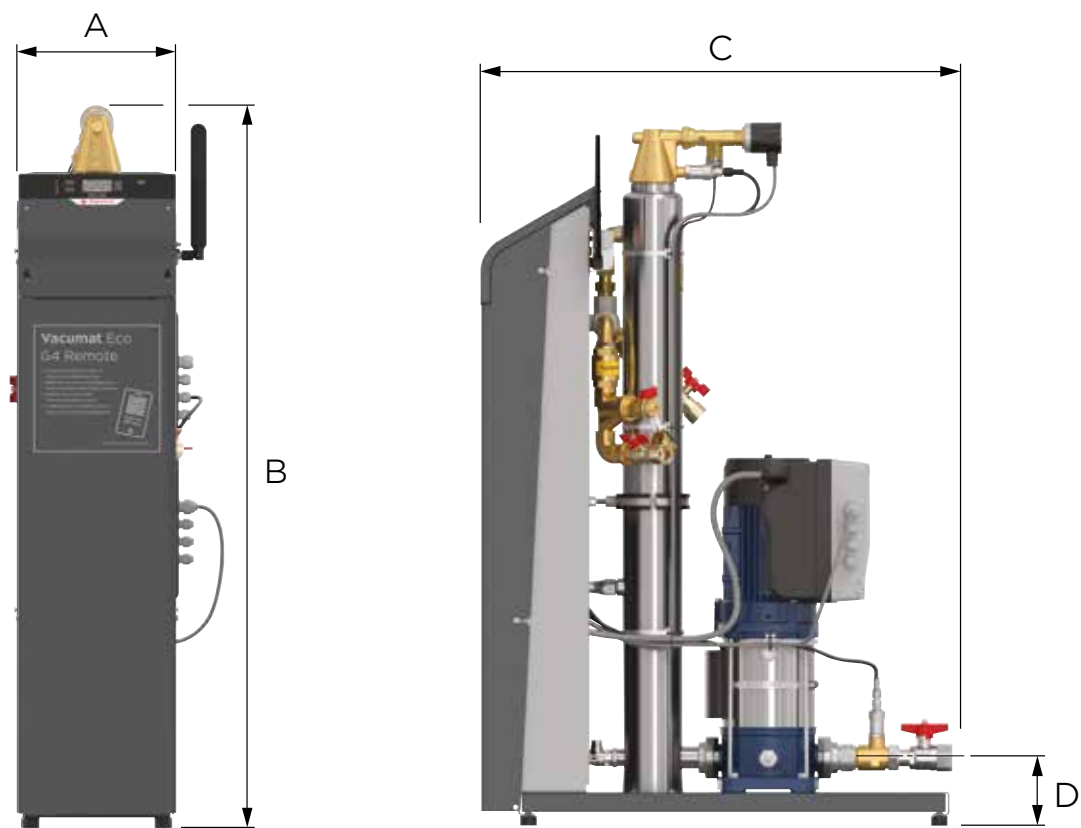


driftsgrænser

Trykket i kolonnen på Vacumat Eco G4 Remote følger kogelinjen i grafen. Enheden kontrollerer automatisk, om systemvandet er blevet tilstrækkeligt afgasset på en kort cyklus. Afhængigt af indstillingsniveauet (Min, Med eller Max), følger denne afgasningstilstand den respektive tryklinje. Når gasdetektoren registrerer, at der ikke frigives mere gas, skal systemvandet ikke længere afluftes. Afgasningscyklussen stopper, og en meddelelse vises på displayet. Apparatet fortsætter automatisk med at kontrollere gaskoncentrationen i systemvandet regelmæssigt. Hvis gaskoncentrationen er for høj, aktiverer Vacumat Eco G4 automatisk afgasningsprogrammet.



dimensioner og vægte



Type	System i drift tryk [bar]	Forbindelser			Dimensioner				Vægt [kg]	Del nr.
		Til systemet ["]	Fra systemet ["]	Påfyldning forbindelse ["]	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

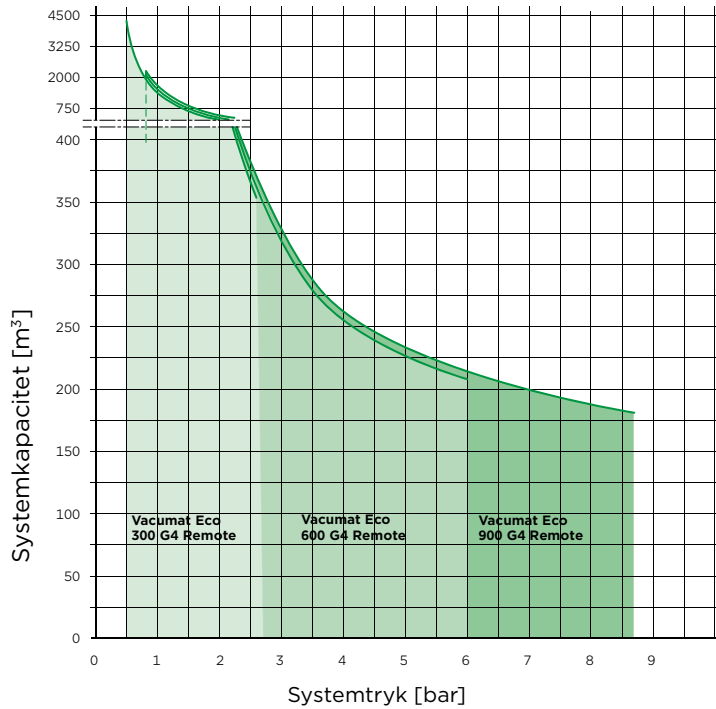
Eftermonteringssæt

Fra	Til	Del 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

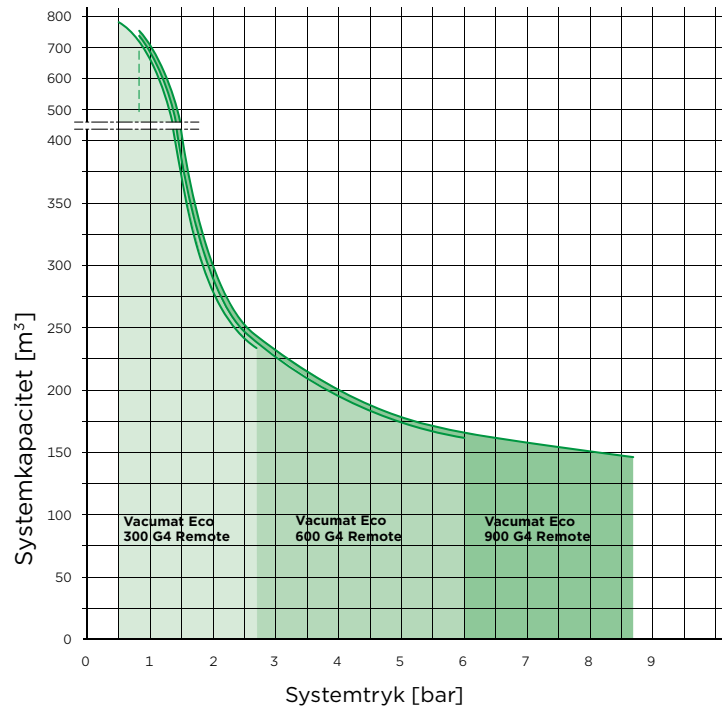
udvælgelsesdiagrammer



Opvarmning



Køling



tekniske data

Vacumat Eco G4 Remote	300	600	900
Medium	Vandbaseret varmebærer iht. VDI 2035 Maks. glykol ≤ 50 % og intet destilleret vand		
Nominelt tryk	PN 10	PN 10	PN 10
Arbejdstrykområde [bar]	0.6 - 2.7	0.8 - 5.4	0.8 - 8.7
System fremløbstemperatur [°C]	3 - 110	3 - 110	3 - 110
Systemets vandtemperaturområde til afluftning [°C]	3 - 90	3 - 90	3 - 90
Påfyldningstemperatur [°C]	3 - 90	3 - 90	3 - 90
Omgivende temperaturområde [°C]	3 - 45	3 - 45	3 - 45
Elektriske krav [V]	1x 230	1x 230	1x 230
Netfrekvens [Hz]	50 (EN 50160) / 60 ±1 %		
Strømforsyning [kW]	0.55	0.75	0.75
Grad af beskyttelse	IP 42		
Nominel strøm [EN]	2.22	4.09	4.09
Støjudgang [dB(A)] (< 30 % glycol)	52	55	55
Mætningsniveau for gasser [ml/l]	15	15	15
(iht. VDI 2035-2 og 4708-2)	12	12	12
	8	8	8

 Kompetence- & Produktionscentre

 Salgskontorer



Aalberts hydronic flow control

Nordisk hovedkontor

Tonsbakken 16
2740 Skovlunde
Danmark

+45 44 94 02 07
dk.info@aalberts-hfc.com

flamco.aalberts-hfc.com/dk



flamco