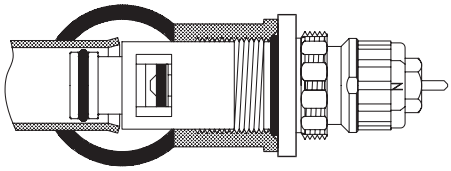
Datablad

Indbygningsventil serie 3, med forindstilling
- til store volumenstrømme: type RA-N 013G0372
- til små volumenstrømme: type RA-U 013G0373

Anvendelse



Indbygningsventiler type RA-N (013G0372) og RA-U (013G0373) med integreret forindstilling er beregnet til indbygning i ventilradiatorer fra forskellige radiatorproducenter.
De to ventiltyper er lette at kende på forindstillingsringens farve:

- Rød: RA-N
- Gul: RA-U

Ventilerne anvendes i et- og to-strengsanlæg med cirkulationspumpe.

Ventilernes pakdåse kan udskiftes, mens anlægget er i drift.

For at undgå kalkdannelse og korrosion er det vigtigt, at det cirkulerende vands sammensætning overholder leverandørens retningslinjer.

Danfoss følerelement type RA 2000 med patenteret snapkobling og Danfoss termoaktuator kan monteres direkte på indbygningsventiler.

Certificeret iht. EN 215

011

Indbygningsventiler type RA-N (013G0372) og RA-U (013G0373) er KEYMARK certificeret i henhold til EN215

Bestilling og tekniske data

Tilslutning	Forindstilling									Max. vand temp.	Diff. tryk[3]		Prøvetryk	Driftstryk	Best. nr.
	k_V-værdier[1) 2)]								k_{VS}		Anbefalet	Teknisk			
	1	2	3	4	5	6	7	N	N	°C	bar	bar	bar	bar	
G½A	0,14	0,21	0,26	0,32	0,46	0,59	0,73	0,87	1,05	120	0,05-0,2	0,6	16	10	**013G0372**
G½A	0,04	0,05	0,07	0,09	0,13	0,18	0,24	0,34	0,55						**013G0373**

[1)] k_V-værdierne angiver gennemstrømningsmængden (Q) i m^3/h ved et trykfald (Δp) over ventilen på 1 bar. $k_V = Q/\sqrt{\Delta p}$. Ved indstilling N er k_V-værdien i henhold til EN 215 angivet ved Xp = 2 K. Ved lavere forindstillingsværdier formindskes Xp, så Xp er ca. 0,5 ved forindstilling 1. Tabellen indeholder gennemsnitlige måleværdier for indbygningsventilen med radiator. k_{VS}-værdierne angiver Q ved fuld løftehøjde, dvs. ved helt åben ventil.

[2)] Monteres RAS-C eller fjernindstillingselement type RA 5060, forøges Xp med faktor 1,6 (ved indstilling N, jvf. EN 215).

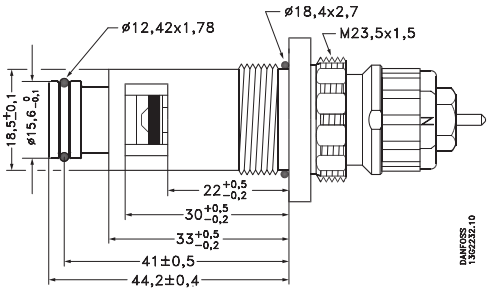
[3)] Det tekniske differenstryk angiver den øvre grænse for en korrekt ventilfunktion. I de fleste tostrengsanlæg er det anbefalede differenstryk tilstrækkelig. For at opnå en støjfri drift anbefaler vi i mindre anlæg at installere overstrømsventiler eller automatiske strengventiler. Hvis pumpedifferenstrykket overstiger det anbefalede ventildifferenstryk, anbefales det at installere en automatisk strengventil type ASV-P / ASV-PV.

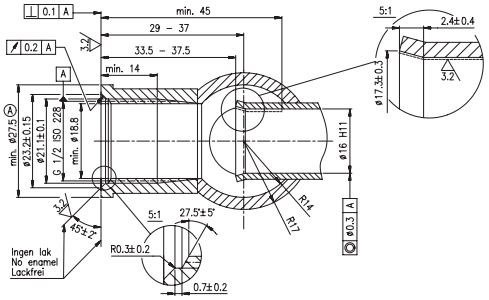
Reservedele og tilbehør

Produkt	Best. nr.
Pakdåse*, 10 stk.	**013G0290**
Rød beskyttelseshætte til RA-N 013G0372	**013G0951**
Gul beskyttelseshætte til RA-U 013G0373	**013G0952**
Lille O-ring	**633B1427**
Stor O-ring	**633B0387**

** Ventilens pakdåse kan udskiftes under tryk, dvs. mens anlægget er i drift.*

Konstruktion og mål



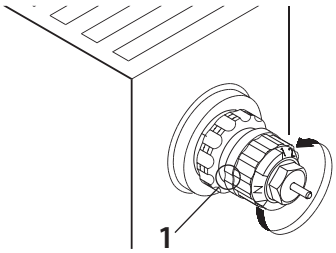


De angivne mål kan variere, afhængig af radiatorfabrikanten. 047 97.03.25)

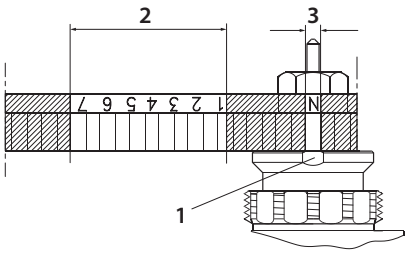
Materialer

Del	013G0372	013G0373
Ventilhus	Ms 58	Ms 58
k_V-del	PPS	Ms 58
Indstillingscylinder	PPS	PPS
Forindstillingsring	Plast	Plast
O-ringe	NBR / EPDM	NBR / EPDM
Ventilspindel	PPS	Ms 58
Ventilkegle	NBR	NBR
Trykstift og ventilfjeder	Kromstål	Kromstål

Forindstilling



1. Referencemærke



2. Forindstillingsområde
3. Indstilling ab fabrik og ved etstrengsanlæg

Forindstillingen indstilles let og præcist uden brug af værktøj (fabriksindstilling: N):

- Fjern beskyttelseshætten eller følerelementet.
- Find referencemærket.
- Drej indstillingsringen, indtil den ønskede forindstillingsværdi er ud for referencemærket.

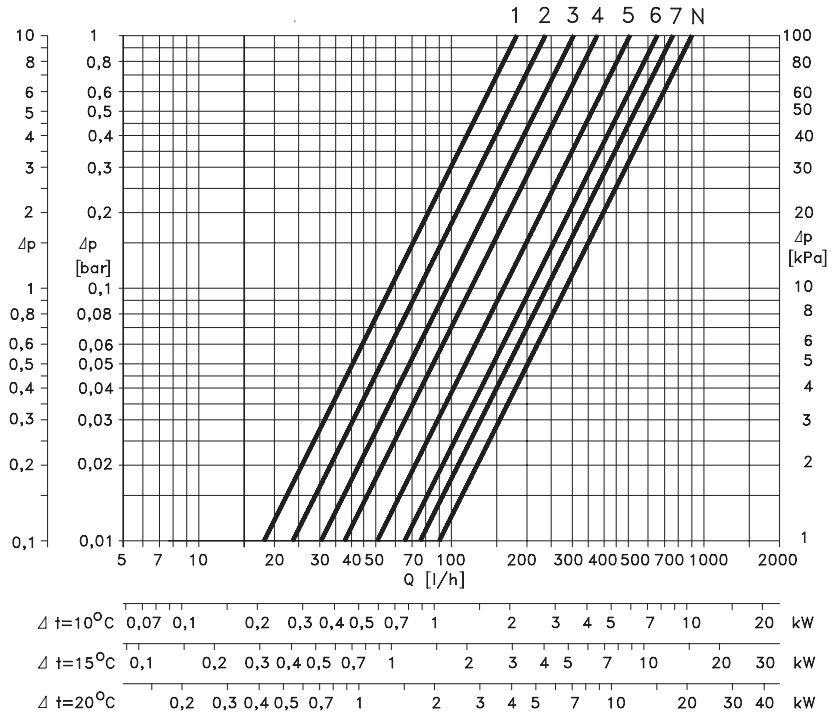
Indstillingen kontrolleres direkte uden brug af hjælpeværktøjer. Efter montage i radiatoren vil ventilernes referencemærke ikke altid være placeret ens.
Forindstillingen kan vælges trinløst mellem 1 og 7.

Ved indstilling N er ventilen maksimalt åben. Indstilling i de skraverede områder på tegningen skal undgås.
Ved etstrengsanlæg anvendes stilling N, da driftstrykket i disse anlæg er lavt.
Stilling N kan anvendes som skyllestilling, hvis anlægget skal gennemskylles pga. problemer med snavs.
Når radiatortermostaten er monteret, er forindstillingen sikret mod utilsigtet ændring.
Til Danfoss følerelementer RA 2000 kan desuden leveres tyverisikring, som også hindrer uønskede ændringer af forindstillingsværdierne.

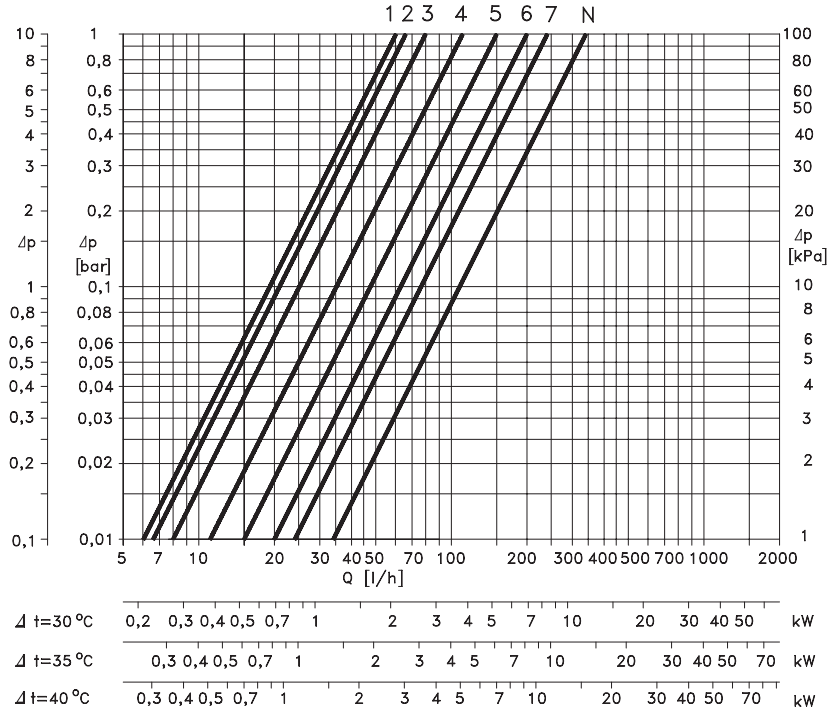
© Danfoss | 2026.01 | AI104786404343da-000402

Kapaciteter

RA-N 013G0372



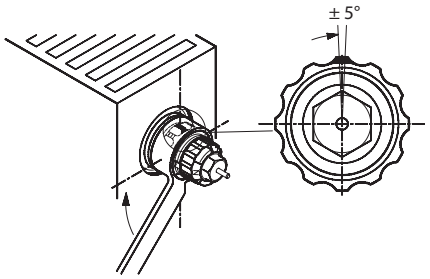
RA-U 013G0373



Kapaciteter ved Xp = 2 K med Danfoss radiatortermostater RA 2000 er målt uden radiator og tilslutningsarmatur.

Montageanvisning

Montage hos radiatorproducenten

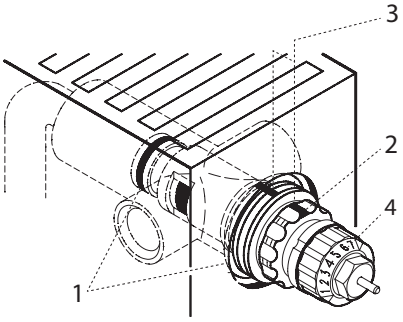


En indbygningsventil må kun installeres én gang i radiatoren (pga. belastning af deformeringszonen).

- Monter indbygningsventilen i radiatoren med en 12-kants nøgle, NV 21.
- Efterspænd med et moment på 30 - 35 Nm.
- Skru om nødvendigt videre, indtil én af beskyttelseskappegevindets forhøjninger peger opad (der må kun skrues med uret).

Tolerance for justeringen: ±5°.

Demontage og montage i eksisterende radiator



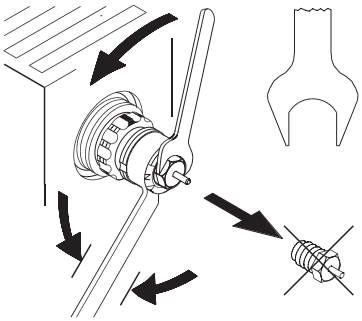
1. To O-ringe.
2. Referencemærke.

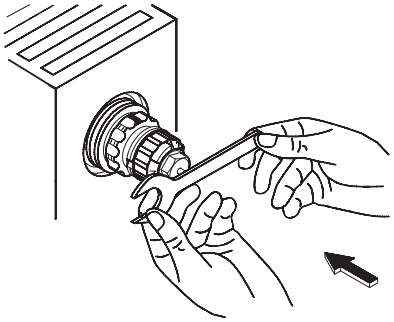
- Før demontage: Bemærk forindstillingens position.
- Afmærk ventilens position på både ventil og radiator, f.eks. øverst (3).
- Demonter ventilen.
- Montage: Skru indbygningsventilen ind, indtil den markerede position er nået.

Indstillingsring med forindstillingstal (4):

- Rød: RA-N
- Gul: RA-U

Udskiftning af pakdåse





Mens anlægget er i drift, kan pakdåsen udskiftes ved hjælp af en nøgle NV 10.
Hold indstillingsringen fast med en 12-kants ringnøgle, NV 17.

Danfoss A/S
Climate Solutions, Salg Denmark • danfoss.dk • +45 6991 8080 • kundeservice.dk@danfoss.com

Enhver produktinformation, herunder, men ikke begrænset til, information om valg af produkter, deres applikation eller brug, produktdesign, vægt, dimensioner, kapacitet eller andre tekniske data i kataloger, beskrivelser, prospekter, annoncer m.v., og uanset om informationen er givet i skrift, mundtligt, elektronisk, online eller via download, er at betragte som orienterende, og er kun forpligtende i det omfang, Danfoss udtrykkeligt henviser hertil i tilbud eller ordrebekræftelse. Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer, videoer og andet materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden varsel at foretage ændringer i sine produkter, såfremt dette kan ske uden væsentligt at ændre produkternes form eller funktion. Alle varemærker i dette materiale tilhører Danfoss A/S eller selskaber i Danfoss-koncernen. Danfoss og alle Danfoss logoer er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

© Danfoss | DCS-SFDPT/SI | 2026.01 | AI104786404343da-000402