

# Lindab **LinFlow-A**

2-vejs reguleringsventil



# 2-vejs reguleringsventil

# LinFlow-A



## Description

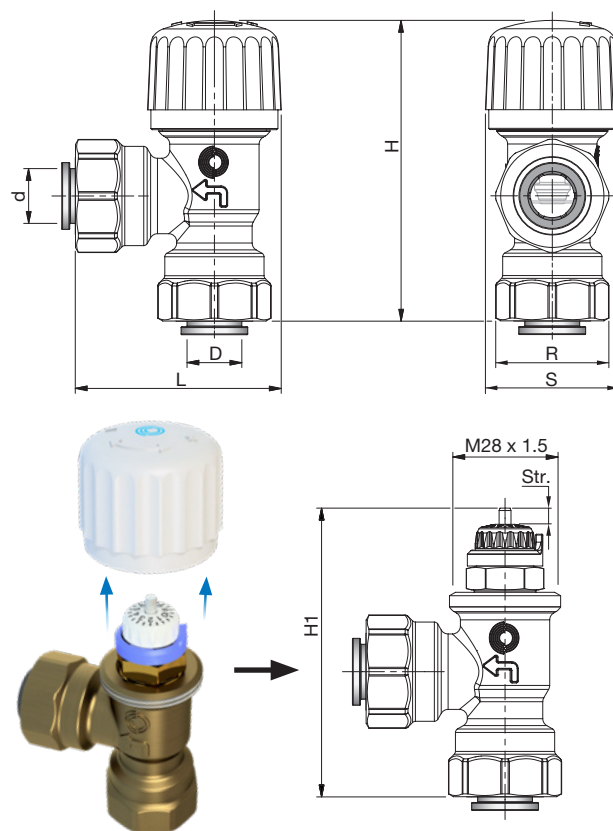
2-vejs reguleringsventil med push-fittings tilslutning og præindstilling uden brug af værktøj, reguleres af termostatisk aktuator. Ventilen er specielt udviklet til at opfylde nødvendige krav for aktive kølebafler og andre vandbaserede produkter.

Udstyret med Lindab termostatiske aktuatorer kan ventilen give en lineær ventilkarakteristik. (bedst med APR-40405), som garanterer optimale temperaturkontrol og laveste energiforbrug under drift. Den unikke ventil har ekstrem lav lydgenerering i kombination med Lindab's aktive kølebafler og kan derfor anvendes til at regulere over et større trykomsråde. En hvid beskyttelseshætte med Lindab logo og et støbt logo på ventilkroppen gør det let at identificere modellerne.

- Specielt udviklet til kølebafler
- Hurtigt tilsluttende Push-fittings (for kobberør)
- præ-indstilling uden værktøj
- Messing finish
- Aktuator tilslutning: M28 x 1,5 [mm]

For lige ventil, se [LinFlow-S](#).

## Dimensioner

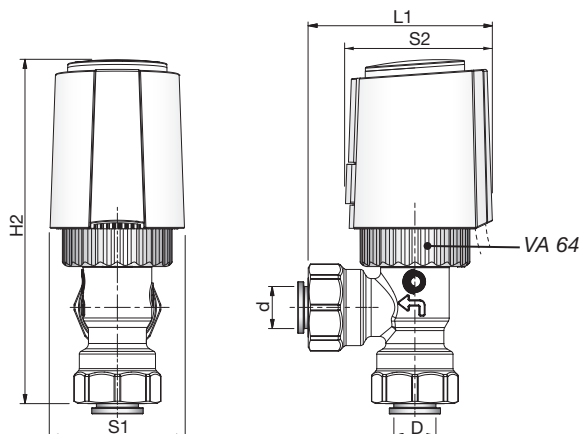


Figur 1: Ventil dimensioner

D x d	L	H	H1	R	S	Str.	Vægt [g]
12 x 12	51,8	75,5	72,5	28,5	33,7	3	238

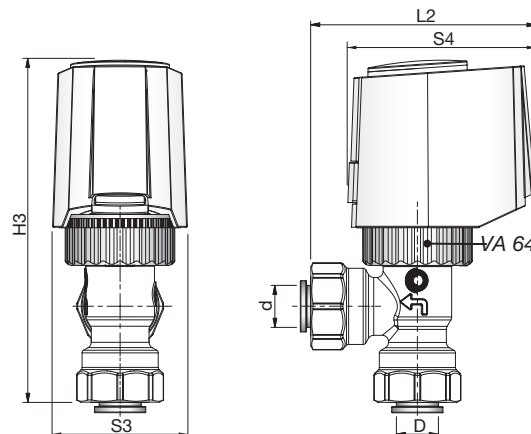
Tabel 1: Ventil dimensioner i [mm].

## Dimensioner med aktuator A-40405



Figur 2: Ventil med adapter VA 64 og aktuator A-40405.

## Dimensioner med aktuator APR-40405



Figur 3: Ventil med adapter VA 64 og aktuator APR-40405.

D x d	L1	L2	H2	H3	S1	S2	S3	S4
12 x 12	60,4	73,6	113	112	44,3	48,4	44,3	61,5

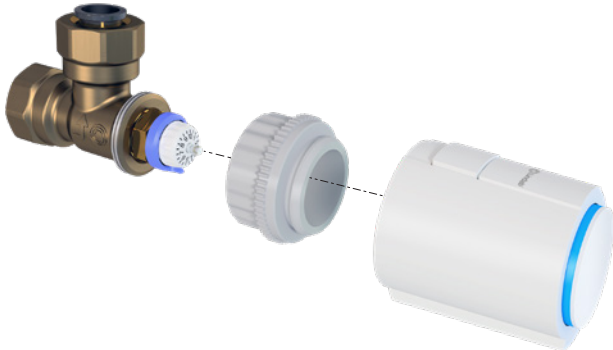
Tabel 2: Ventil og aktuator dimensioner i [mm].

# 2-vejs reguleringsventil

# LinFlow-A

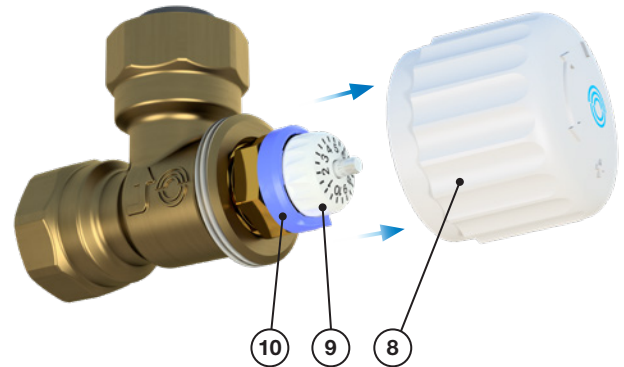
## LinFlow-A med adapter og aktuator

Ventil LinFlow-A    Adapter VA 64    Aktuator APR-40405



Figur 4: Beskyttelseshætten skrues af (8), udfør præ-indstillingen af ventilen, [adapter](#) VA 64 og [aktuator](#) kan let monteres.

## Præ-indstilling af ventiler

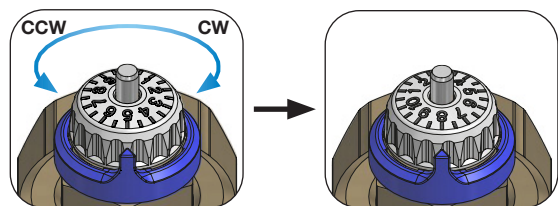


Figur 6: Beskyttelseshætten skrues af (8). Drej den hvide præ-indstillingsknop (9) til den ønskede position. Drej mod uret (CCW) for at øge og med uret (CW) for at drosle vandmængden.

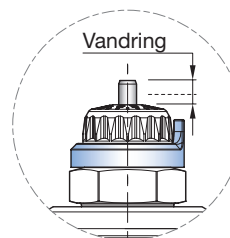
## Tekniske data

### Materialer:

1. Body	CW617N (EN 12165) CuZn40Pb2
2. Headwork	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
3. Stem	AISI303
4. Spring	AISI302
5. O-Ring	EPDM-X
6. Gland	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
7. Presetting screw	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
8. Handwheel	ABS
9. Presetting knob	nylon GF
10. Presetting ring	nylon GF
11. Shutter	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
12. Half Cartridge body	CW614N (EN 12164) CuZn39Pb3
13. Clip	Acetal copolymer
14. O-Rings	EPDM-X

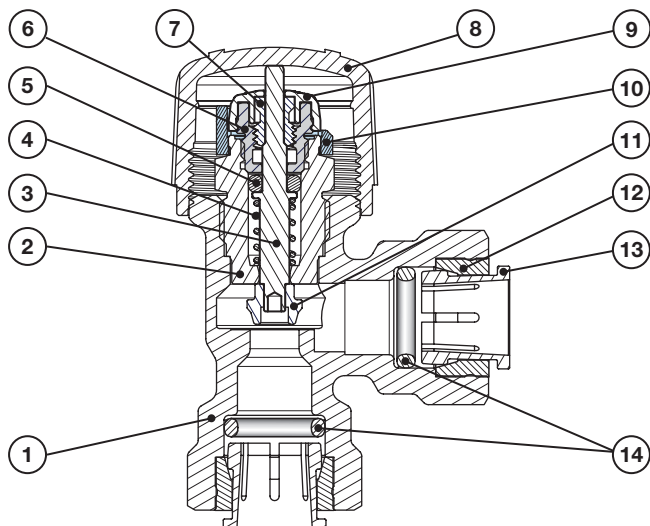


Figur 7: Eksempel: ændring af position 5 til 8, (Øgning). Drej præ-indstillingsknappen mod uret (CCW) indtil indikator på den blå indstillingsring viser 8.



F.C.-Stempelvandring -0 [mm]  
=> ventilen er helt lukket  
F.O.-Stempelvandring -3 [mm]  
=> ventilen er helt åben

Figur 8: Stempelvandring 0 - 3 [mm]



Figur 5: Snitbillede af LinFlow-A der viser de indvendige dele.

## Tryktabsdiagram / Præ-indstillings positioner

$$\Delta p_w = \left( \frac{q_w}{K_v} \right)^2 \quad q_w = K_v \times \sqrt{\Delta p_w}$$

Hvor:

$q_w$  : er vandmængden [m<sup>3</sup>/h]

$K_v$  : er konstant for vandmængden [m<sup>3</sup>/h]

$\Delta p_w$  : er tryktabet over ventilen [bar]

Find præ-indstillings positionen for den ønskede  $K_v$  værdi i det tilhørende diagram 1 på den efterfølgende side.

# 2-vejs reguleringsventil

# LinFlow-A

## LinFlow-A-12

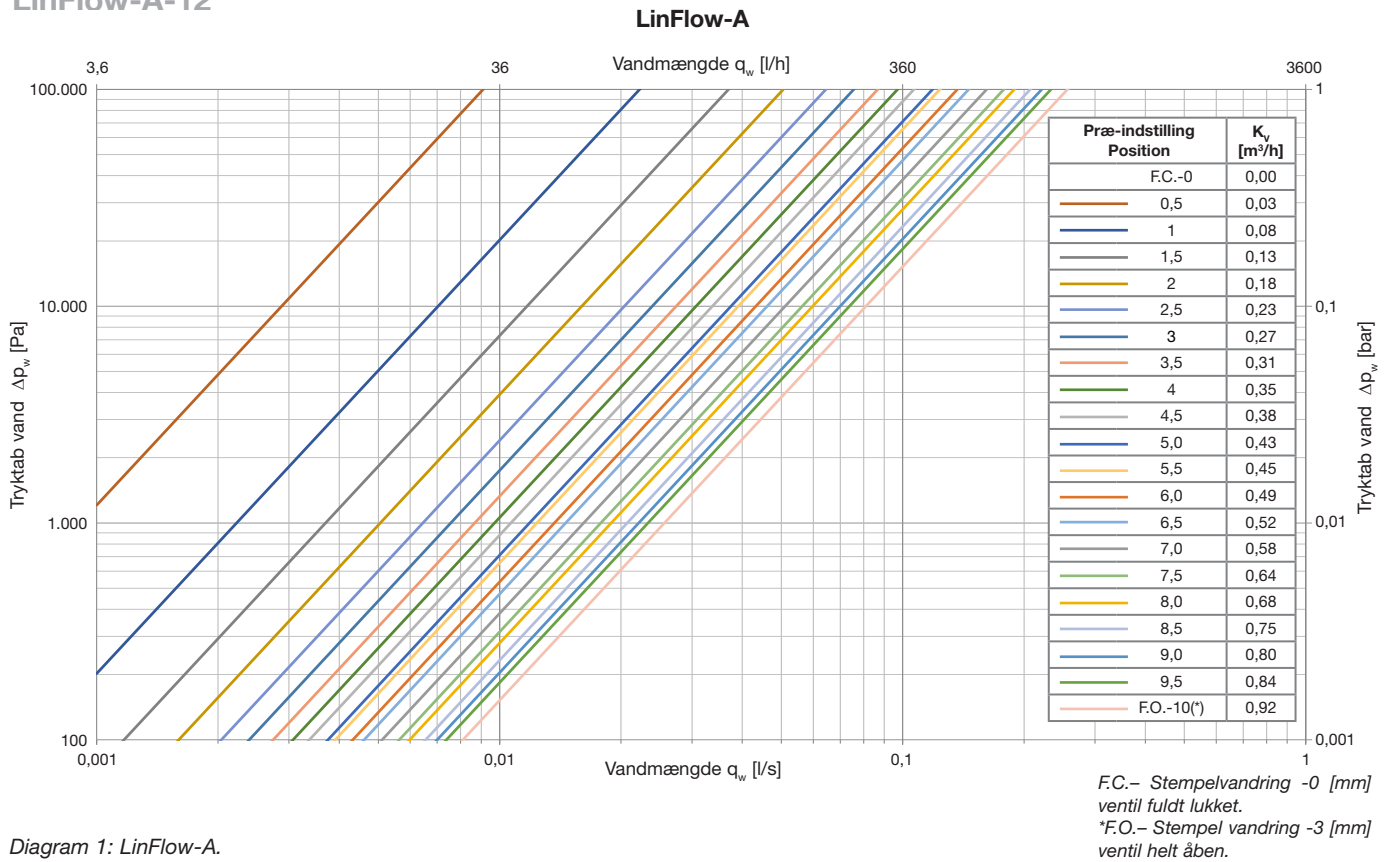


Diagram 1: LinFlow-A.

# 2-vejs reguleringsventil

# LinFlow-A

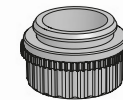
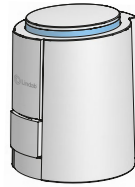
## Technical data

Maks. statisk tryk :	at 23 [°C] 10 [bar] - non shock at 70 [°C] 7 [bar] - non shock
Trykklasse :	PN10
Maks. differential tryk :	2,5 [bar]
Maks. temperatur:	70 [°C]
$K_v$ 's indstilling:	0,03 - 0,92 (i følge diagram 1).

Ventilen kan anvendes i kombination med både kobber og PEX rør. Aflastningsbeslag skal anvendes til PEX (Se venligst leverandørens dokumentation).

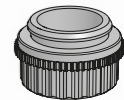
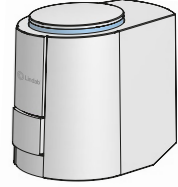
## Tilgængelige termoelektriske aktuatorer og adaptere

### A-40405



Termoelektrisk aktuator  
A-40405 24 V on/off  
NC, 1m, halogenfri kabel  
(684601)  
Adapter VA 64 M28x1,5  
(686565)

### APR-40405



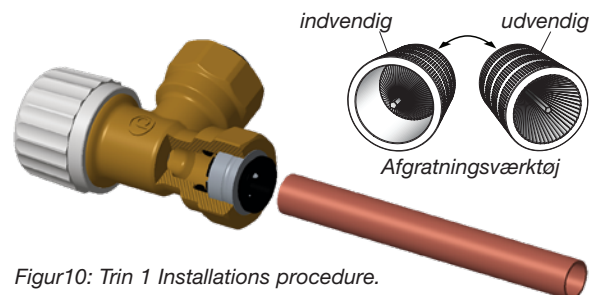
Termoelektrisk aktuator  
APR-40405 24 V mod. NC,  
1m, halogenfri kabel  
(684667)  
Adapter VA 64 M28x1,5  
(686565)

Figur 9: Tilgængelige aktuatorer og [adapter](#).

For yderligere information, se venligst "[Aktuatorer](#)" dokumentet.

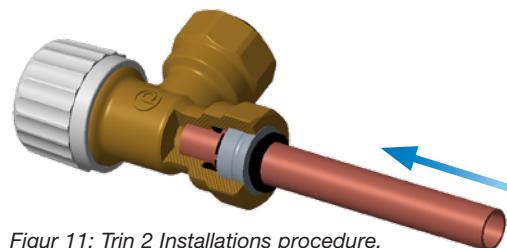
## Installationsprocedure

(1) Afkort røret i ønsket længde med rørskærer. Rørenderne afgrates med afgratningsværktøj for at forhindre beskadigelse af O-ring pakningen. Udført korrekt skal den udvendige overflade af rørenden være vinklet 30°. Det er vigtigt at rørene er afgratet. Det anbefales at anvende klemfittings i tyndvæggede kobberrør og PEX. Skub røret mod rørstoppet.



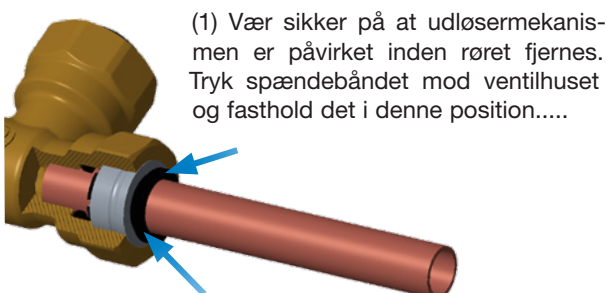
Figur10: Trin 1 Installations procedure.

(2) Ventilen vil fastholde røret før den er tæt. Vær omhyggelig med at røret er trykket helt imod rørstoppet. Træk i røret for at kontrollere om det er fastholdt. Det rustfrie spændebånd vil fastholde røret mens O-ringens vil give en permanent og sikker tæthedssealing.

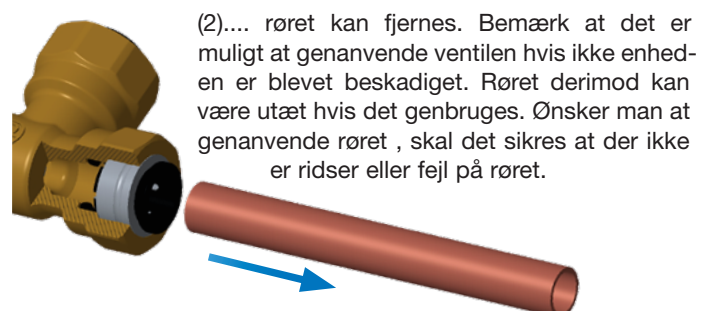


Figur 11: Trin 2 Installations procedure.

## Procedure for demontage



Figur 12: Trin 1 procedure for demontage.



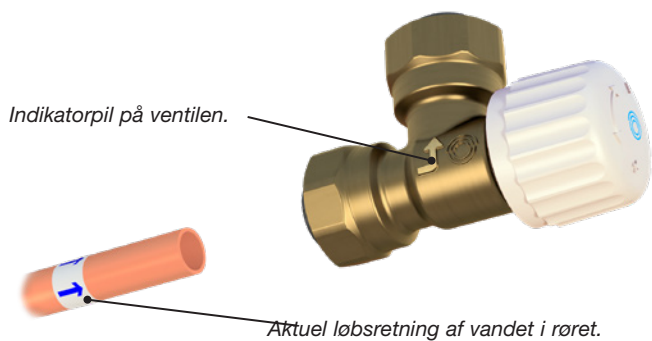
Figur 13: Trin 2 procedure for demontage.

# 2-vejs reguleringsventil

# LinFlow-A

## Betingelser for anvendelse

Ventilen skal monteres, så pilen angivet på ventilhuset, peger i samme retning som vandets skal løbe. **Monteres ventilen modsat kan der ikke garanteres for funktionen.**



Figur 14: Løbsretning for vandet i rør og korrekt montering af ventil.

## Tilbehør

For yderligere tilbehør, f.eks. fleksible slanger, gå til [Tilbehør](#) dokumentet.

## Order kode

Produkt	LinFlow-A	12
Type: LinFlow-A- (vinkel ventil)		
Dimensioner: 12 [mm]		

For lige ventil, se [LinFlow-S](#).



De fleste af os tilbringer størstedelen af vores tid indendørs. Indeklima er afgørende for, hvordan vi har det, hvor produktive vi er, og om vi holder os sunde.

Hos Lindab har vi derfor gjort det til vores vigtigste mål at bidrage til et indeklima, der forbedrer menneskers liv. Det gør vi ved at udvikle energieffektive ventilationsløsninger og holdbare byggeprodukter. Vi stræber også efter at bidrage til et bedre klima for vores planet ved at arbejde på en måde, der er bæredygtig for både mennesker og miljøet.

Lindab | For et bedre klima