

# TCA TCA

## Inledning

## TCA

### Konisk takspridare

- Horisontell eller vertikal inblåsning av tilluft, passar även för uppvärmning
- Installeras infälld i undertak eller fritt hängande speciellt i höga utrymmen
- Cirkulär kanalanslutning med inbyggd gummipackning
- Öppningsbar kondel för enkel rengöring av spridaren och kanalsystemet

### Produktmodeller och tillbehör

- Modeller inbyggda i en panel för installation i undertak med modulärt bärverk 600 x 600 mm
- Anslutningslåda med juster- eller mätfunktioner (TRI, PLC)
- Ställdon (24VAC med 0...10 VDC styrsignal eller vaxställdon ) för styrning av spridningsbilden

### Dimensioner

### DIMENSIONER

NS	ØW	H	H1	H2	ØD
125	286	137	100	7	124
160	343	142	100	9	159
200	457	162	100	9	199
250	572	178	100	15	248
315	686	190	100	18	314
355	857	233	115	20	354
400	857	252	141	20	399
450	1029	300	160	22	449
500	1029	281		22	499
560	1175	348	181	17	558
630	1175	350	196	17	628
800	1727	427	180	25	797
1000	1727	373	180	25	997

Ställdons modell NS	Manuell H3	ME H3	MT H3
125	130		
160	133		
200	153		
250	163	563	
315	172	572	
355	213	588	213
400	232	582	232
450	278	618	278
500	259	599	259
560	331	641	331
630	333	628	333
800	402	722	
1000	348	668	

ME = Elektriskt ställdon 0-10 VDC

MT = Vaxställdon

# Material

## MATERIAL OCH YTBEHANDLING

KOMPONENT	MATERIAL	YTBEHANDLING
Spridare	Stål	Epoxilackerad, vit RAL 9010 eller grå RAL 7004, 50% glansvärde
Anslutningslåda	Galvaniserad stål	

## Tillbehör

# TILLBEHÖR

TILLBEHÖR	KOD	BESKRIVNING
Anslutningslåda med don för luftflödesmätning och injustering	TRI/N	För inreglering och utjämning av luftflödet
Låda	PLC	Låda för kanalanslutning (med eller utan isolering)
Ljuddämpning	IN	Dacronfibersom ljuddämpningsmaterial i TRI-lådan, mineralull som ljuddämpningsmaterial i PLC
Don för mätning och injustering av luftflöde	MSM	För tilluftsinstallation
Don för luftflödesjustering	LD	Cirkulärt spjäll i galvaniserad stål för injustering av luftflöde (inne i anslutningsstosen)
Injusteringsspjäll	DC	Cirkulärt bladspjäll i galvaniserad stål för injustering av luftflöde (inne i anslutningsstosen)
Injusteringsspjäll	CU1	Cirkulärt galvaniserad ståldon för flödesjustering i anslutningslådan
Elektriskt ståldon	ME	Justering av den koniska mittdelens position
Vaxståldon	MT	Justering av den koniska mittdelens position

## Vaxståldon

TCA (D355...630mm) kan förses med vaxståldon. Ståldonet arbetar utan tillförsel av yttre energi. Inget styrsystem behövs.

Ståldonets läge ändras efter tilluftstemperaturen.

När tilluftens temperatur ligger under 18°C, rör sig vaxståldonet gradvis tills den koniska mittdelen kommit till sitt lägsta läge. Tilluftens spridningsbild utgörs av en vertikal kompakt stråle.

Det tar 10 till 20 minuter för donet att röra sig från det ena gränsläget till det andra.

När tilluften är kall återgår den koniska mittdelen med hjälp av fjädrar till det övre läget för horisontell radiell strålfunktion.

Vaxställdonet fungerar mellan 18 °C och 32 °C.

Vaxställdonet erfordrar inget underhåll.

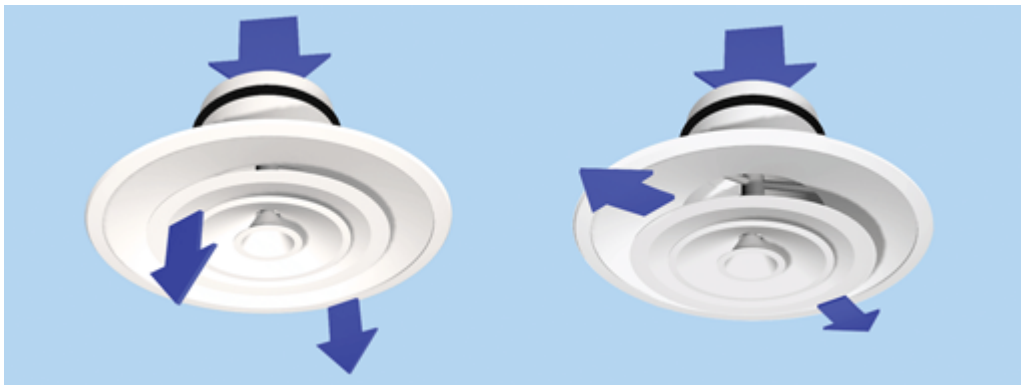
## Produktmodeller

## PRODUKTMODELLER

Storlekarna 125, 160, 200 and 250 kan fås inbyggda i en stålplåt för installation i undertak med modulärt bärverk 600×600 mm.  
Frontplåtens yttermått är 595×595 mm.

## Funktion

## FUNKTION



Kompakt stråle Radiell stråle

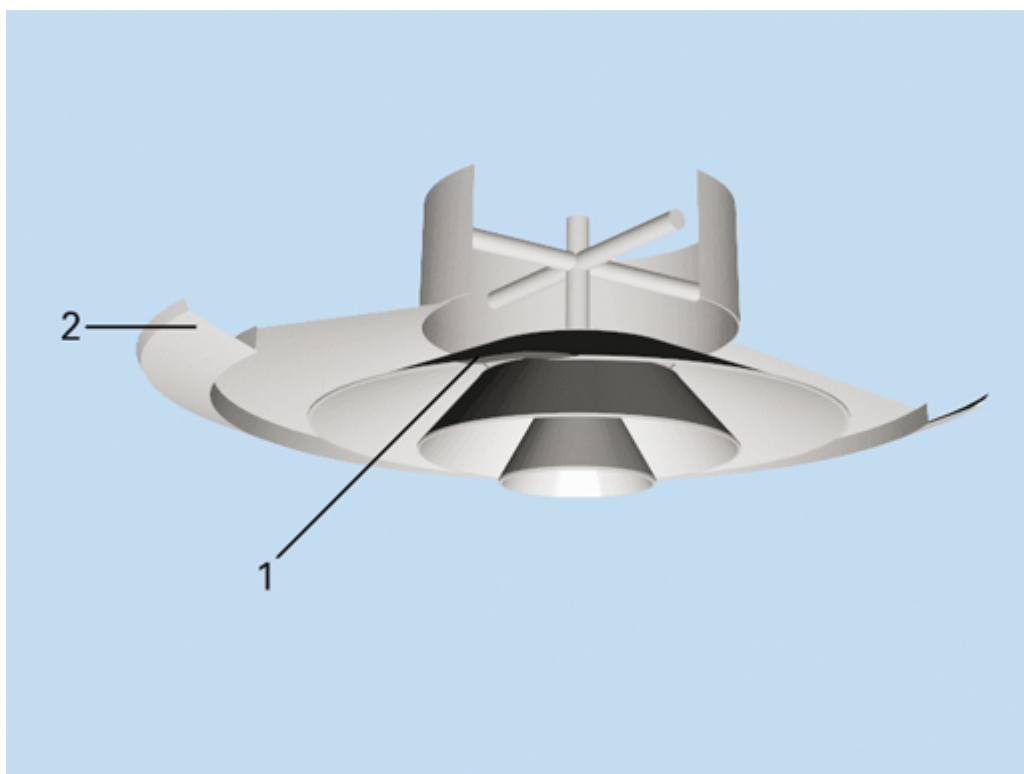
Luften tillförs rummet genom konerna, antingen horisontellt utefter takytan (ventilations- eller kylfunktion) eller vertikalt (värmefunktion).

Tilluften blandas med rumsluften runt spridaren.

Omställningen från radiellt strålläge till kompakt strålläge kan utföras manuellt eller med hjälp av ett elektriskt eller vaxbaserat ställdon.

## Installation

### INSTALLATION



#### KOD BESKRIVNING

- 1 KONISK MITTDEL
- 2 YTTRE KON

TCA-spridaren kan monteras i ett undertak eller fullt synlig i lokalen.  
 Spridaren ansluts antingen direkt till kanalen eller via en PLC- eller TRI-anslutningslåda.  
 När spridaren installeras direkt mot kanalsystemet måste man ha ett minsta säkerhetsavstånd på 3xD uppströms.

## Installation med PLC

TCA (ØD)	ØD1	PLC	H1	H3
125	125	PLC125	7	336-366
160	160	PLC160	9	336-366
200	200	PLC200	9	444-474
250	250	PLC 250	15	457-487
315	315	PLC 315	18	616-646
355	355	PLC 355	20	760-790
400	400	PLC 400	20	710-740
450	450	PLC 450	22	927-957
560	560	PLC 560	17	1024-1054
630	630	PLC 630	17	1040-1070

## Installation med TRI

TCA	ØD1	TRI	H1	H3
125	125	TRI125/125	7	329-359
160	160	TRI160/160	9	372-402
200	200	TRI200/200	9	442-472
250	250	TRI250/250	15	516-546
315	315	TRI315/315	18	571-601

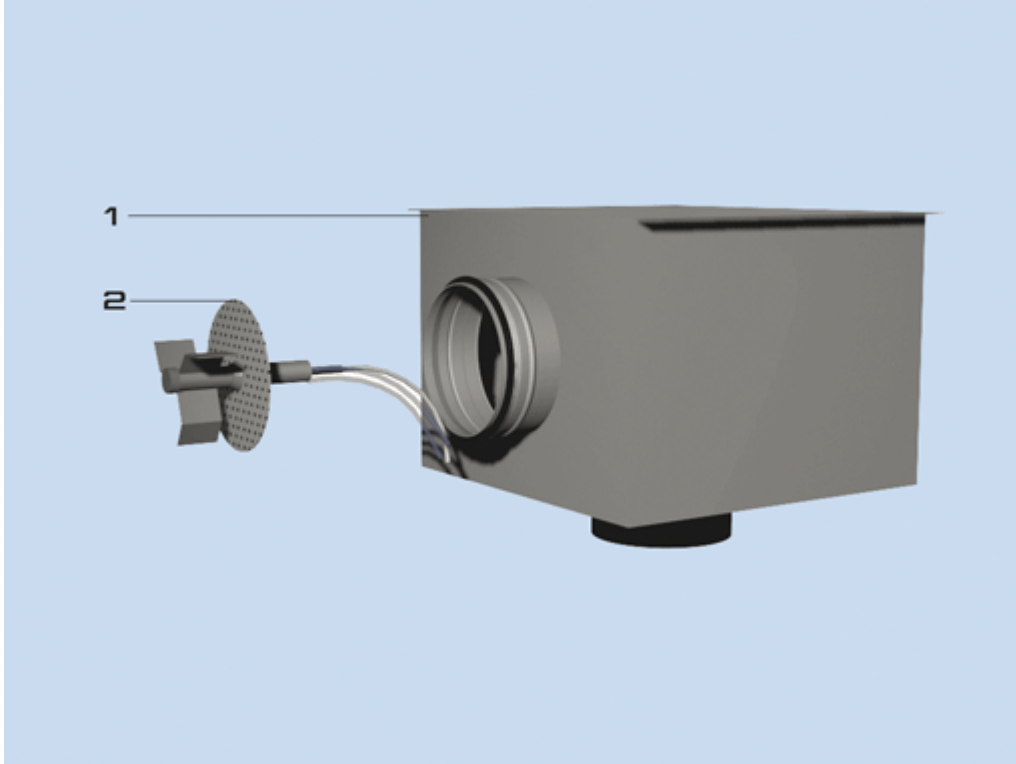
## Dimensioner på taköppning

TCA	ØW1
125	260
160	318
200	432
250	533
315	635
355	787
400	787
450	940
500	940
560	1130
630	1130
800	1670
1000	1670

## Injustering



# INJUSTERING



## KOD BESKRIVNING

- 1 PLC-ANSLUTNINGSLÅDA
- 2 MÄT- OCH INJUSTERINGSDON (MSM)

Luftflödet kan endast mätas och justeras när spridaren är installerad.

Vi rekommenderar att du ansluter spridaren till anslutningslådan utrustad med ett MSM-don för att kunna göra injustering och uppmätning av luftflödet.

Tilluftsflödet bestäms med hjälp av mät- och injusteringsdonet MSM.

Skruva av den koniska mittdelen och för in slangarna och ställvredet genom spridaren. Mät upp differenstrycket med en manometer. Luftflödet beräknas enligt formeln nedan.

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

Justera in luftflödet genom att vrida ställvredet tills önskad inställning uppnåtts.  
Lås fast spjälläget med en skruv.

Stoppa tillbaka slangarna och vredet i lådan och sätt tillbaka mittkonen.

Värdet för koefficienten k för installationer med olika säkerhetsavstånd (D= kanaldiameter) framgår nedan

PLC	>8xD	min 3xD
125	9.9	12.6
160	16.9	21.9
200	28.3	31.0
250	47.9	51.5
315	78.6	–

TRI	>8xD	min 3xD
125	9.9	12.6
160	16.9	21.9
200	28.3	31.0
250	47.9	51.5
315	78.6	–

## Injusteringsspjäll DC

Luftflödet injusteras genom att spjällbladen bakom spridaren vrids med hjälp av en skruvmejsel.  
Mätningen utförs med spridaren på plats.

## Service

# SERVICE

Ta bort den koniska mittkonen genom att försiktigt ta tag i den och dra ut.  
Rengör delarna med en fuktig trasa.  
Tryck in mittkonen på plats så att fjädrarna snäpper fast.

## Alternativ: med anslutningslåda TRI + MSM eller PLC + MSM

Ta bort mät- och injusteringsdonet genom att dra försiktigt i dess axel (inte i ställvredet).  
Rengör delarna med en fuktig trasa. Sänk inte ner dem i vatten.  
Sätt tillbaka mät- och injusteringsdonet på plats genom att trycka på axeln tills stoppet tar emot.  
Tryck in spridaren på plats så att fjädrarna snäpper fast.

## Specifikation

## BESKRIVNINGSTEXT

Spridaren innehåller fyra koner utförda i vitfärgat (RAL 9010) eller gråfärgat (RAL 7004) epoxilackerat stål.

Spridaren kan monteras i synligt kanalsystem eller i undertak.

Spridaren ansluts till kanalsystemet via en TRI-anslutningslåda som innehåller dacronfiber med tvättbar yta som ljuddämpningsmaterial.

## Alternativ

Spridaren ansluts till kanalsystemet via en PLC-anslutningslåda med mineralull som ljuddämpningsmaterial.

Anslutningslådan levereras med ett don för mätning och injusterings av luftflöde.  
Spridaren lämpar sig för installation i undertak med modulärt bärverk 600 x 600.

Luftens spridningsbild justeras från horisontell till vertikal genom att de inre konerna vrids.

## Alternativ

Där det krävs både uppvärmning och kylning kan spridningsbilden ändras automatiskt via ett elektriskt eller vaxbaserat ställdonet.

## Produktkod

### PRODUKTKOD

### TCA-D

D = Diameter på kanalanslutning

125, 160, 200, 250, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 800, 1000

## Specialutförande och tillbehör

WS = Undertaksbredd

N Standard

600 600×600

CO = Färg

W Vit

G Grå

MO = Typ av manövrering

N Ej angivet

ME Electrisk motor

MT Vaxmotor

## Kodexempel

TCA-125(C) WS=N, CO=W, MO=N

# Tillbehörsprodukter

PLC Anslutningslåda (takspridare)

TRI Anslutningslåda (spridare)