

RCKD

Kanaldetektor



BRANDSKYDD



2013-02-06

www.bevent-rasch.se



BEVENT RASCH

AIR SOLUTIONS – FOR A BETTER TOMORROW



Snabbfakta

- Rökdetektor för kanalmontage
- Optisk detektor
- Indikering för nedsmutsning av detektorhuvud
- Med 0,6 m venturirör i standardutförande

Användning

Indikering av rök i ventilationskanaler.

Utförande

Detektor för kanalmontage med optiskt detektorhuvud, kapsling och venturirör. Servicelarm som indikerar nedsmutsat detektorhuvud. Spänningsmatning sker från kontrollpanel eller kontrollenhet.

Material

Detektor, vit PC-plast med metallnät. Adapterkåpa med lock av klar ABS-plast för kanal-detektor. Venturirör av aluminium.

Funktionsbeskrivning

Rökdetektorn har optiskt detektorhuvud.

Den har en lysdiod med dubbla funktioner:

- utlöst detektor indikeras med rött sken (detektor, kapsling)
- nedsmutsad detektor indikeras med grönt sken (detektor) alt. gult sken (kapsling)

Detektorer skall stå under ständig tillsyn och skall rengöras med jämna tidsintervall för att undvika falsklarm.

Detektorhuvudet byts enkelt ut genom sin bajonettinfattning i sockeln. Vid detektering i ventilationskanaler place-

ras detektorhuvudet i en kapsling. Mellan kapsling och kanal dras ett venturirör, för att leda in ventilationsluft till detektorhuvudet. På detta sätt kan man uppfylla alla krav på god brandsäkerhet vid lufthastigheter mellan 0,2 m/s till 20 m/s. Vid lägre hastigheter används venturirör med hjälpfläkt. För visuell indikering av flöde genom kanal-detektor finns en flödesvipa inmonterad som svänger ut vid luftflöde.

Montering och placering

Detektorer är känsliga mätinstrument varför man bör vara noga med placeringen. De bör inte placeras nära störkälla. Avståndet före störkälla bör ej väljas kortare än 3 hydrauliska diametrar och efter störkälla ej kortare än 5 hydrauliska diametrar. Dessa avstånd är svåra att hålla, varför 2 resp 3 hydrauliska diametrar undantagsvis accepteras.

Kanal-detektor RCKD levereras som standard med 0,6 m långt venturirör som kapas enligt anvisning. När kanalen är större än 0,6 m skall röret gå igenom hela kanalen, enligt våra montageanvisningar, varför längre venturirör RBVR erfordras.

Montagehylla RBMD används för cirkulära kanaler och för att få obruten isolering av kanal.

Vid montering utomhus, på kallvindar etc., isoleras kanal-detektor. Vid dold detektor används ljusdosa RBLD kompletterad med skylt "Dold Rökdetektor".

Tillbehör

Montagehylla kanal-detektor	RBMD
Venturirör kanal-detektor	RBVR
Ljusdosa	RBLD



Specifikation

Kanaldetektor RCKD - 0

Anm. Venturirör 0,6 m utan hjälpfläkt ingår

TILLBEHÖR, kanaldetektor

Montagehylla RBMD

Venturirör RBVR - 2 - 0

Längd

0,6 m = 1

1,5 m = 2

2,8 m = 3

Utan hjälpfläkt = 0

Med hjälpfläkt = 1

Ljusedosa RBLD

Beskrivningsexempel enligt AMA VVS & KYL 12

UBK.121

Givare för koncentration, kanalmonterade, kontinuerligt elektriska. Rökdetektor.

GX1

Optisk rökdetektor av fabrikat Bevent Rasch för kanalmon- tage med indikering av nedsmutsning.

RCKD - 0 x st

Tekniska data

Driftspänning

- optisk 16-30V DC

- hjälpfläkt 24V AC, 75 mA

Driftström 0,04 mA

Larmström 40 mA

Servicealarmström 10 mA

Omgivningstemperatur: -10 till +55°C

Tillåten fuktighet 99% rF

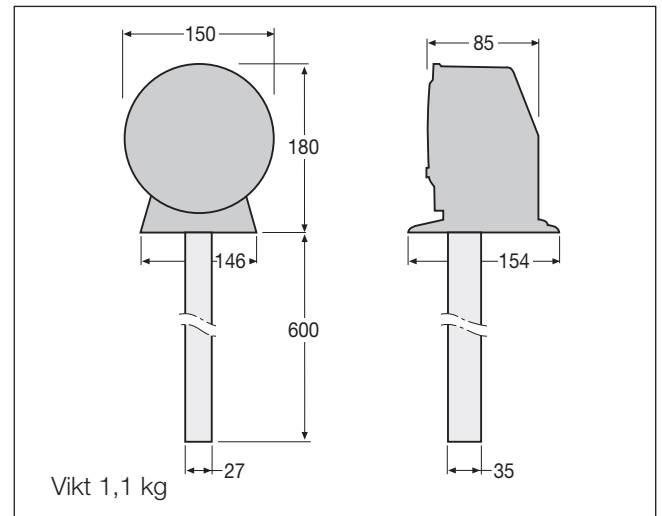
Max. lufthastighet 20 m/s

Servicealarm

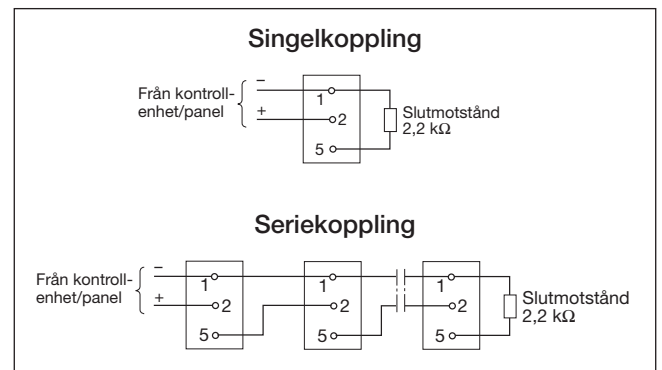
Indikeras med:
grön lysdiod (detektor)
gul lysdiod (kapsling)
Indikeras med:
röd lysdiod (detektor, kapsling)

Kapslingsklass IP54

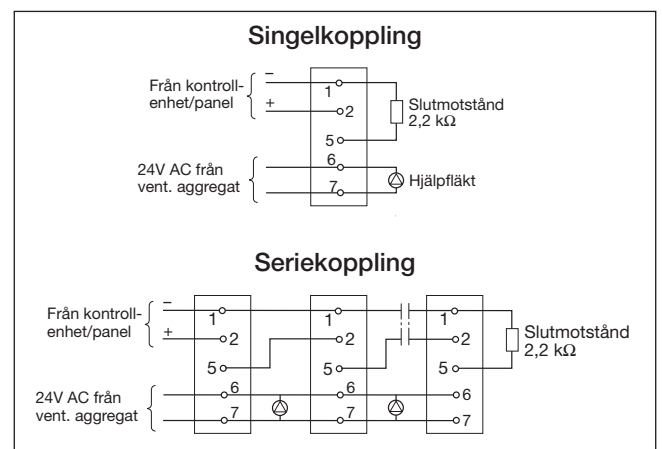
Mått och vikt



Kopplingschema utan hjälpfläkt

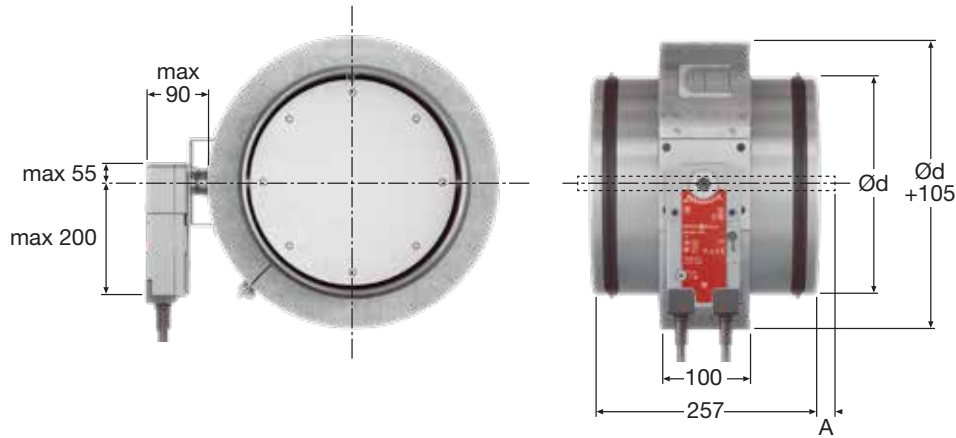


Kopplingschema med hjälpfläkt



Anm.

Ev. ljusedosa RBLD inkopplas enl. följande:
- RCKD = mellan anslutningsplintar 3 och 4

**Mått och vikt**

Storlek Ød	100	125	160	200	250	315	400	500	630
A	–	–	–	–	–	35	75	125	190
Vikt, inkl.ställdon, kg	3,4	3,7	4,3	5,0	6,0	7,2	10,6	13,0	17,0

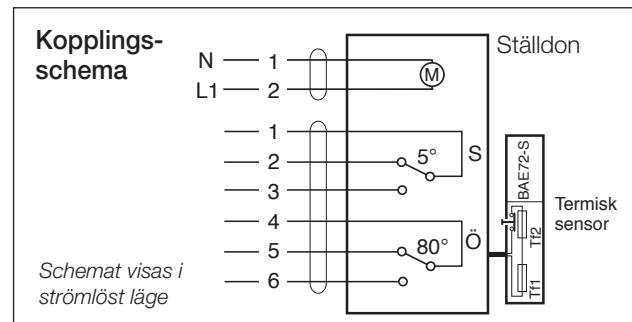
Ställdon - spjällstorlekar

Ställdon BFL-T levereras till spjäll i storlek Ø100-400 mm.

Ställdon BF-T levereras till spjäll i storlek Ø500-630 mm.

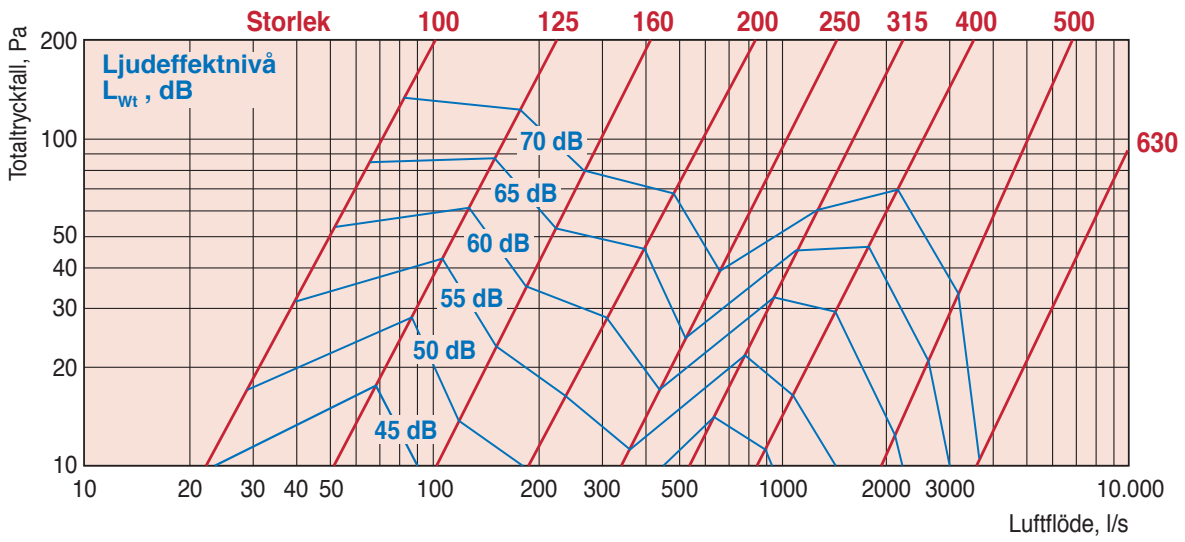
Eltekniska data (värden inom parentes avser 230V)

	Ställdon typ BF..	BFL..
Dimensionering, max	10 VA (11 VA)	4 VA (6,5 VA)
Gångtid;		
– motor öppning, max	ca 120 s	60 s
– fjäderåtergång, max.....	ca 20 s	20 s vid -10 till +55°C 60 s vid -30 till -10°C
Kapslingsklass	IP 54	
Matningsspänning	24V~ ±20%, 50/60Hz 24V= ±10% (220-240V~, 50/60Hz)	
Omgivningstemperatur	-30° till +50°C	
Säkerhetstemperatur.....	-30° till +75°C (24 tim. garanterad säkerhet)	
Utlösningstemperatur vid termisk sensor	72°C	
Ändlägeskontakter		
- belastning ≤ 300 mW	min 1 mA/5V=, max 100 mA/250V~	
Efter överskridning av ovanstående värden gäller:		
- belastning > 300 mW	min 100 mA, max 3 A/250~	
Ljudnivå vid öppning	ca 45 dB(A)	
Ljudnivå vid stängning	ca 62 dB(A)	





Dimensioneringsdiagram



Ljuddata

Korrektion av ljudeffektnivå, L_{Wok} i oktavband

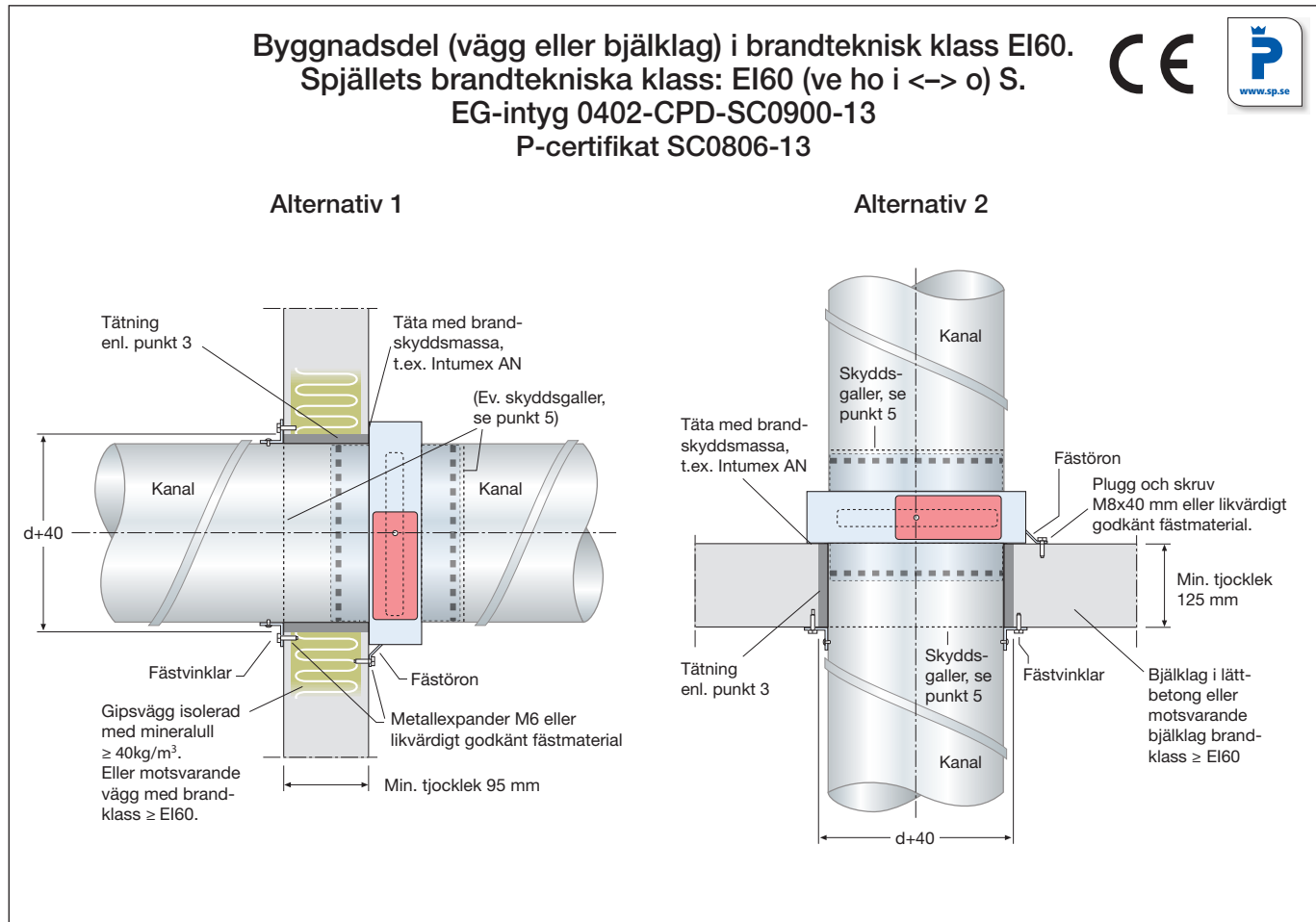
$$L_{Wok} = L_w + K_{ok}$$

Korrektion, K_{ok}

Dimension Ø mm	Mittfrekvens Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-4	-6	-7	-12	-17	-24	-26	-33
125	-5	-5	-8	-14	-22	-25	-27	-35
160	-5	-4	-8	-13	-17	-20	-28	-34
200	-3	-6	-10	-14	-15	-19	-27	-40
250	-1	-11	-15	-20	-22	-23	-29	-37
315	-2	-8	-11	-12	-13	-19	-23	-29
400	-2	-8	-14	-12	-15	-22	-30	-41
500	-2	-8	-13	-13	-15	-21	-28	-36
630	0	-15	-23	-23	-28	-35	-41	-48
Tol. ± dB	2	3	4	4	6	7	9	9



Montageanvisning

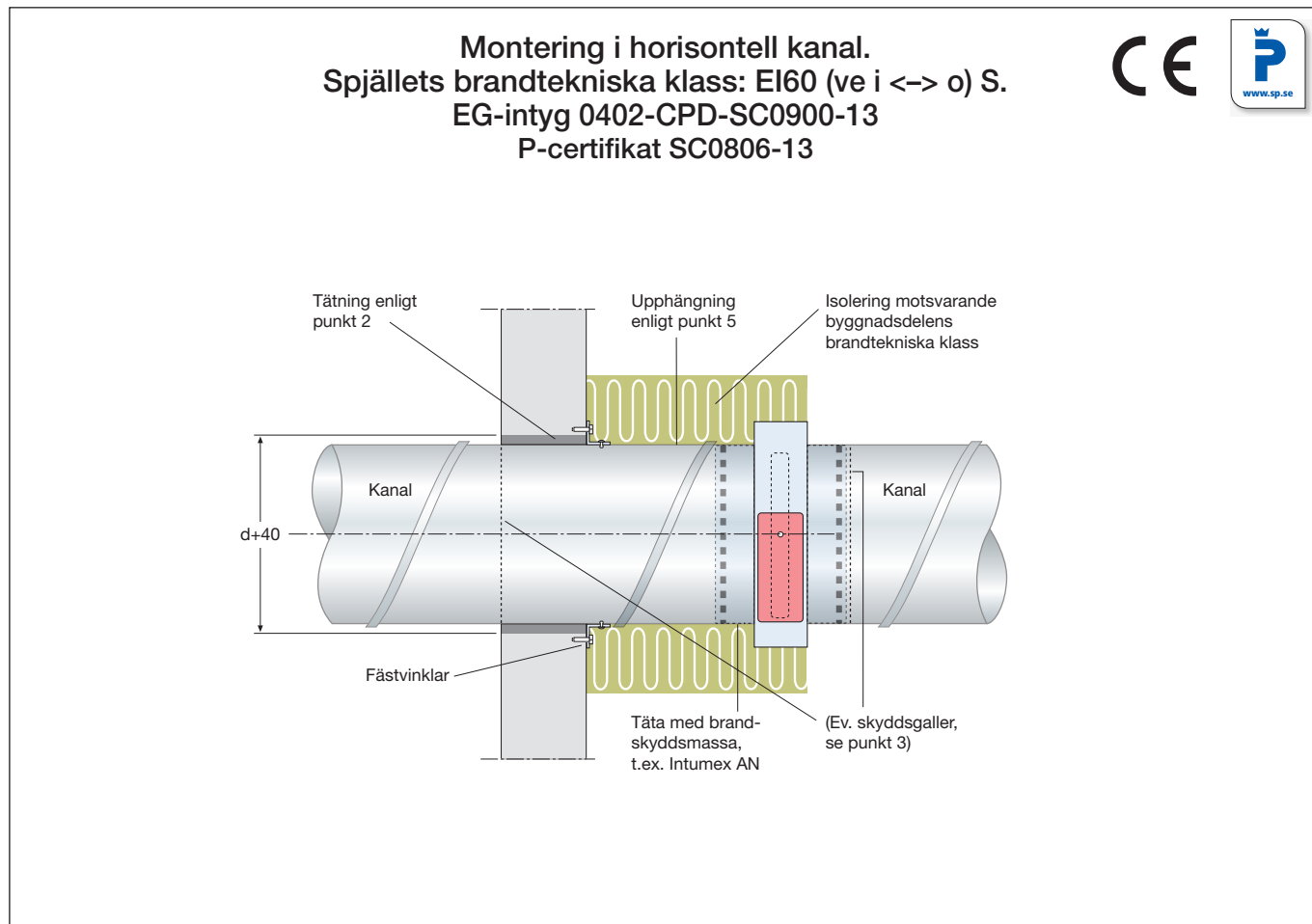


Alternativ 1 och 2

1. Montera och sammanfoga spjället i ventilationskanal som slutar vid vägg/liv (efter väggenomgång).
2. Spjället förankras plant och tätt med brandfog mot vägg/bjälklag med alla fästörön som viks ut.
3. Tätning utföres genom drevning med mineralull, min 40kg/m^3 .
4. Kanal fästes i vägg med fästvinklar.
5. Om brand/brandgasspjället ej ansluts till kanalsystem, t.ex vid montage som slutdon eller överluftsdon, skall för spjället avsett obrännbart galler monteras på ej anslutna sidor. Minsta tillåtna avstånd mellan spjällblad i öppet läge och galler är 50 mm.
6. Montera den termiska sensorn med känselkroppen i luftströmmen utan att spjällbladets rörelse hindras.
7. Kanalsystem hängs upp enl. gällande krav. Säkerställ att anslutande kanal inte påverkar spjäll vid brandbelastning.
 - Minsta avstånd mellan spjäll skall vara 200 mm.
 - Minsta avstånd till bjälklag/vägg skall vara 75 mm.



Montageanvisning



1. Montera spjället i ventilationskanal.
2. Fixera kanalen vid genomföringen av byggnadsdelen med fästvinklar. Täta genomföringen med hjälp av drevning och brandfogmassa. Drevning utförs med min. 40kg/m³.
3. Om brand/brandgasspjället ej ansluts till kanalsystem, t.ex vid montage som slutdon eller överluftsdon, skall för spjället avsett obrännbart galler monteraras på ej anslutna sidor. Minsta tillåtna avstånd mellan spjällblad i öppet läge och galler är 50 mm.
4. Montera den termiska sensorn med känselkroppen i luftströmmen utan att spjällbladets rörelse hindras.
5. Kanalsystem hängs upp enl. gällande krav. Säkerställ att anslutande kanal inte påverkar spjäll vid brandbelastning.
6. Isolera kanalen enligt godkänd metod med hjälp av isolerleverantörens anvisningar, minst 80 mm och 55 kg/m³. Observera att isoleringen ska täcka spjället.
 - *Minsta avstånd mellan spjäll skall vara 200 mm.*
 - *Minsta avstånd till bjälklag/vägg skall vara 75 mm.*
 - *Spjällets axel kan monteraras i valfri position.*