

# SC

Brandwerende ronde vlinderklep.



CE  
0749



## Inhoudstafel

Prestatieverklaring	3
Productvoorstelling SC	4
Gamma en afmetingen SC0	5
Gamma en afmetingen SC60	5
Gamma en afmetingen SC90	5
Gamma en afmetingen SC120	5
Evolutie - kits	5
Opslag en behandeling	6
Plaatsing	6
Bediening: manuele opening	7
Bediening: manuele sluiting	8
Elektrische aansluiting	8
Plaatsing in massieve wand en vloer	9
Plaatsing in flexibele wand (metal stud en gipskartonplaten)	10
Plaatsing in flexibele wand (metal stud en gipskartonplaten), afdichting met gips	11
Onderhoud	11
Gewichten	12
Selectiegrafieken	12
Voorbeeld	13
Selectiegegevens	13
Correctiefactor $\Delta L$	14
Bestelvoorbeeld	15
Goedkeuring en certificaten	15

## Verklaring van de afkortingen en iconen

Dn = nominale diameter	o -> i = vervult de criteria van buiten (o) naar binnen (i)	OP = optie (met het product geleverd)
E = vlamdichtheid	GKB (type A) / GKF (type F): "GKB" wijst op standaard gipskartonplaten (type A volgens EN 520); "GKF" platen bieden een hogere brandweerstand voor gelijke plaatdikten (type F volgens EN 520)	KIT = kit (los geleverd voor herstelling of upgrade)
I = thermische isolatie	Sn = netto doorlaat	DAS MOD = modulair product
S = rookdichtheid	$\zeta$ [-] = drukverliescoëfficiënt	dB(A) = A-gewogen decibelwaarde
Pa = pascal	Q = luchtdebiet	Lw oct = geluidsvermogen per octaafblad
ve = doorvoering in verticale wand	$\Delta P$ = statisch drukverlies	$\Delta L$ = correctiefactor
ho = doorvoering in horizontale vloerplaat	v = aanstroomsnelheid in kanaal	
i <-> o = willekeurige vuurzijde	Lwa = A-gewogen geluidsvermogen niveau	



snelle montage


# PRESTATIEVERKLARING

CE\_DoP\_Rf-t\_S2\_ML - D-12/2017

1. Unieke identificatiecode van het producttype:	SC
2. Beoogde gebruik(en):	Ronde brandklep voor gebruik ter hoogte van een scheidingsconstructie voor het behouden van brandcompartimentering in HVAC-systemen.
3. Fabrikant:	RF-Technologies NV, Lange Ambachstraat 40, B-9860 Oosterzele
4. Systeem voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:	Systeem 1
5. Geharmoniseerde norm / Europees beoordelingsdocument; aangemelde in stantie(s) / Europese technische beoordeling, technische beoordelingsinstantie, aangemelde instantie(s); certificaat van prestatiebestendigheid:	EN 15650:2010, BCCA met identificatienummer 0749; BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.08-2517
6. Aangegeven prestatie(s) volgens Essentiële kenmerken	(Brandweerstand volgens EN 1366-2 en classificatie volgens EN 13501-3)

Gamma	Wandtype	Wand	Afdichting	Installatie		Prestaties	
				Instalatie	Classificatie	Classificatie	Classificatie
SC(V)Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	1	E 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	E 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	Mortel	1	E 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	E 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	1	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	1	EI 60 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 60 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	
SC(V)Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + addekplaten	1	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Gips	1	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 60 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	Mortel	1	EI 90 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 90 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	Mortel	1	EI 90 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 90 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
SC(V)120 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	1	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	Mortel	1	EI 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + addekplaten	1	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	1	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	
1	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	Mortel	1	EI 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (h <sub>o</sub> , o → i) S - (300Pa)	
	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + addekplaten	1	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	EI 120 (V <sub>e</sub> , o → i) S - (300Pa)	


1 Installatiemethode: ingebouwd in kanaal, 0-360°; Vuurzijde = kant niet-smeltboordzijde



Nominale actieweerscondities (gevoeligheid):  
 Reactievertraging (reactietijd): sluitingstijd  
 Operationele betrouwbaarheid: cyclische bewegingen  
 Duurzaamheid van de reactievertraging:  
 Duurzaamheid van de operationele betrouwbaarheid:  
 Bescherming tegen corrosie volgens EN 60068-2-52  
 Luchtdichtheid (lekage over tunnel) volgens EN 1751:

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:  
**Frank Verflinden**, Product Manager



Oosterzele, 12/2017

## Productvoorstelling SC

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand tot 120 minuten. De vuurzijde is de kant tegenover het smeltlood. Standaard zijn de vlinderkleppen uitgerust met een eenvoudig smeltlood dat de twee halve klepbladen openhoudt. Indien de temperatuur in het kanaal 72°C overschrijdt, springt het smeltlood open waardoor de twee halfronde klepbladen loslaten en sluiten. De twee blokkeerveren blokkeren het klepblad waardoor een perfecte dichtheid tegen vlammen en rook gewaarborgd is. De vlinderklep wordt in een metalen ventilatiekanaal met dezelfde diameter geplaatst en op zijn plaats gehouden door een rubberen dichtingsring.

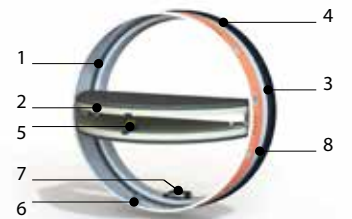
Voor luchtkanalen met een kleine diameter zijn de ronde vlinderkleppen een compacte brandwerende oplossing. Ze worden in het kanaal ter hoogte van de wand geplaatst om te beletten dat het vuur zich voortplant. Vlinderkleppen zijn heel makkelijk te installeren. Er zijn twee versies verkrijgbaar: de gewone ronde vlinderklep (technische fiche S2/S3) en de vlinderklep met afwerkingsventiel 'V' (technische fiche S4/S5) voor installatie aan het uiteinde van een luchtkanaal.

- ☑ montagevriendelijk
- ☑ geen plaatsverlies t.h.v. de doorvoering



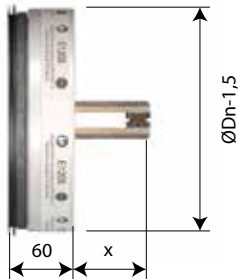
- lichtgewicht
- getest volgens EN 1366-2 tot 300 Pa
- geschikt voor plaatsing in massieve wand, massieve vloer en flexibele wand (metal stud gipskarton wand)
- onderhoudsvrij
- voor binnentoepassingen
- omgevingstemperatuur van max 50°C

1. tunnel uit staal
2. twee halve ronde klepbladen
3. opzwelende voeg rondom de tunnel
4. rubberen dichtingsring
5. smeltlood 72°C
6. 2 blokkeerveren
7. eindeloopschakelaar (optie)
8. Productidentificatie



## Gamma en afmetingen SC0

Brandwerende ronde vlinderklep getest in één richting en zonder thermische isolatie (I).  
uitsteken klepblad: X

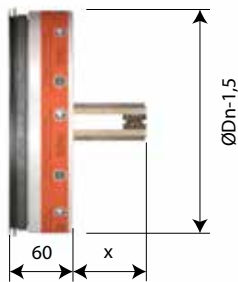


ØDn (mm)	100	125	160	200
x	18	31	49	69
y	-	-	-	-

ØDn (mm)	100	125	160	200
ØDn (mm)	100	125	160	200

## Gamma en afmetingen SC60

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 60 minuten.  
uitsteken klepblad: X

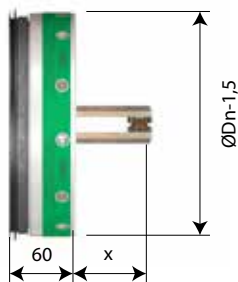


ØDn (mm)	100	125	150	160	200
x	18	31	42	49	69
y	-	-	-	-	-

ØDn (mm)	100	125	150	160	200
ØDn (mm)	100	125	150	160	200

## Gamma en afmetingen SC90

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 90 minuten.  
uitsteken klepblad: X

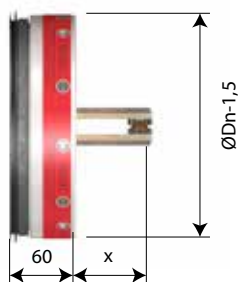


ØDn (mm)	80	100	125	160	200
x	8	20	33	51	71
y	-	-	-	-	-

ØDn (mm)	80	100	125	160	200
ØDn (mm)	80	100	125	160	200

## Gamma en afmetingen SC120

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 90 minuten.  
uitsteken klepblad: X



ØDn (mm)	100	125	160	200
x	20	33	51	71
y	-	-	-	-

ØDn (mm)	100	125	160	200
ØDn (mm)	100	125	160	200

## Evolutie - kits



KITSFTSC

Smeltlood 72°C (per set van 5)

## Opslag en behandeling

Aangezien het product een veiligheidselement is, is een bijzondere zorg inzake opslag en behandeling noodzakelijk.

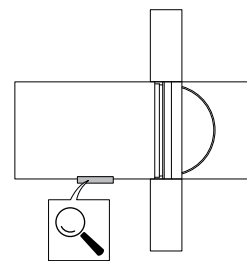
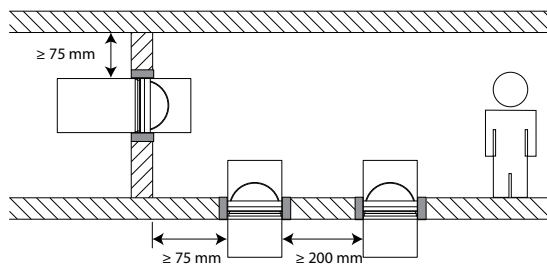
### Vermijd:

- schokken en beschadigingen
- contact met water
- vervorming van het product

## Plaatsing

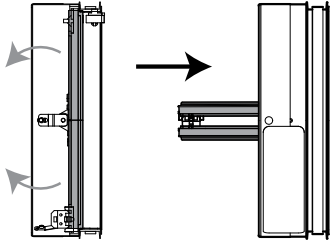
### Algemeen

- De plaatsing dient steeds te gebeuren conform het installatievoorschrift en het classificatierapport.
- Kijk na of het klepblad vrij kan bewegen.
- Montagezin: de montage kan met de klepas in elke stand (0-360°)
- Richting van de luchtstroom: willekeurig
- Rf-t vlinderkleppen worden steeds getest in gestandaardiseerde draagconstructies volgens EN 1366-2. De behaalde resultaten gelden voor gelijksoortige draagconstructies met een brandweerstand, dikte en dichtheid gelijk aan of groter dan de draagconstructie van de test.
- De vlinderklep moet bereikbaar zijn voor inspectie en onderhoud.
- Bij montage dienen de veiligheidsafstanden t.o.v. andere constructie-elementen gerespecteerd te worden.

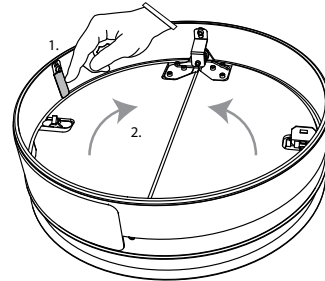


## Bediening: manuele opening

1

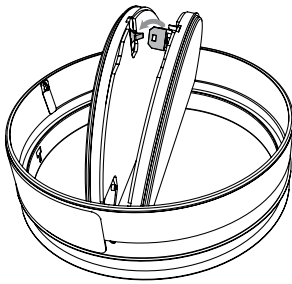


2



2. Ontgrendelen van de klepbladen door de twee blokkeerveren licht in te drukken.

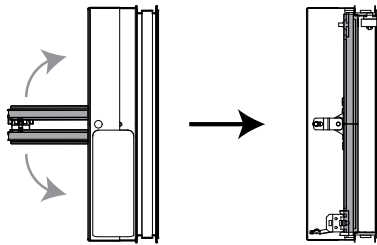
3



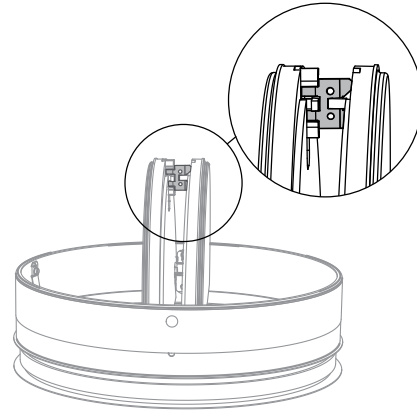
3. Klepbladen vergrendelen door het smeltlood in de houder te klikken.

## Bediening: manuele sluiting

1

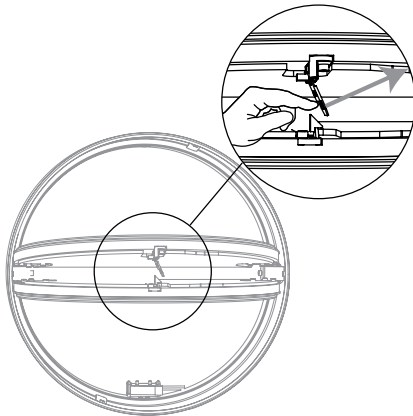


2



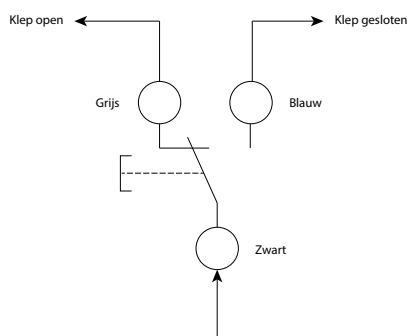
2. Ontgrendel (sluit) de klepbladen door ze naar elkaar toe te duwen en het smeltlood zacht zijdelings te ontgrendelen.

3



## Elektrische aansluiting

1



1. Een elektrisch eindeloopcontact (FCU) kan op het metalen lichaam worden geïnstalleerd om van op afstand de positie van het klepblad te signaleren. 1mA...6A DC 5V...AC250V.

COM: zwart; NF: grijs; NO: blauw.

Gebruiksspanning: Max 250V; Gebruiksstroom Max 6A; Beschermingsgraad: IP65; Lengte kabel: 500 mm.

Doe de kleefband rondom de twee schelpen.

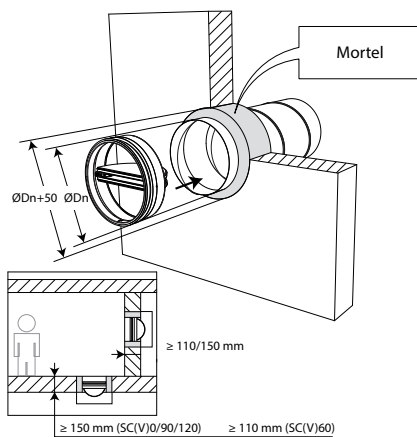


**Plaatsing in massieve wand en vloer**

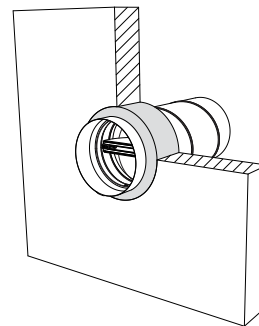
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC(V)0 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	E 120 ( $v_e o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)0 Ø 100-200 mm	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	E 120 ( $h_o o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)60 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	EI 60 ( $v_e o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)60 Ø 100-200 mm	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 110$ mm	EI 60 ( $h_o o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)90 Ø 80-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	EI 90 ( $v_e o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)90 Ø 80-200 mm	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	EI 90 ( $h_o o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)120 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	EI 120 ( $v_e o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)120 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton $\geq 150$ mm	EI 120 ( $v_e o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)
SC(V)120 Ø 100-200 mm	Massieve vloer	Gewapend beton $\geq 150$ mm	EI 120 ( $h_o o \rightarrow i$ ) S - (300Pa)

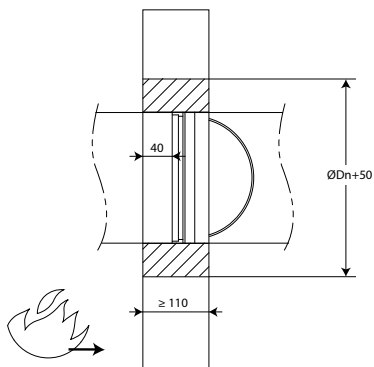
1



2



3

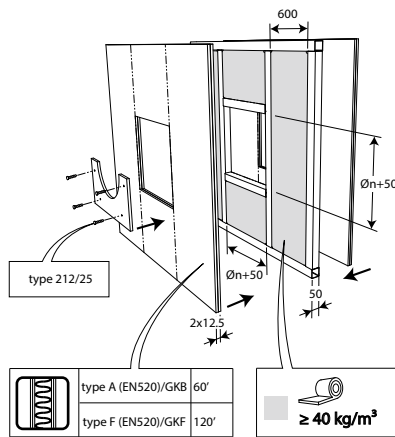


## Plaatsing in flexibele wand (metal stud en gipskartonplaten)

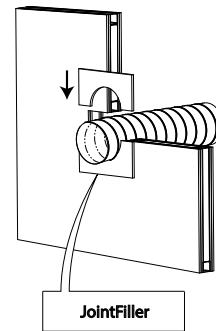
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie	
SC(V)60 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + afdekplaten	EI 60 (v <sub>e</sub> o → i) S - (300Pa)
SC(V)90 Ø 80-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + afdekplaten	EI 90 (v <sub>e</sub> o → i) S - (300Pa)
SC(V)120 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	Steenwol $\geq 40$ kg/m <sup>3</sup> + afdekplaten	EI 120 (v <sub>e</sub> o → i) S - (300Pa)

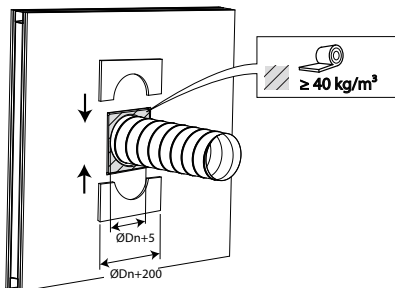
1



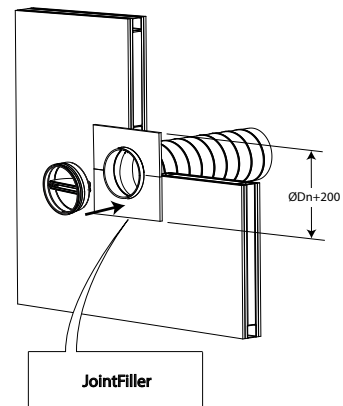
2



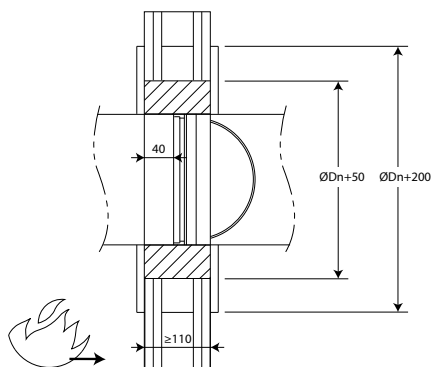
3



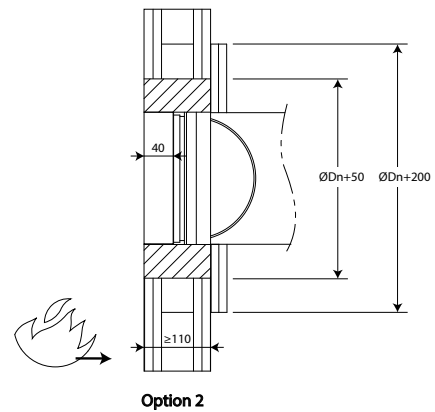
4



5



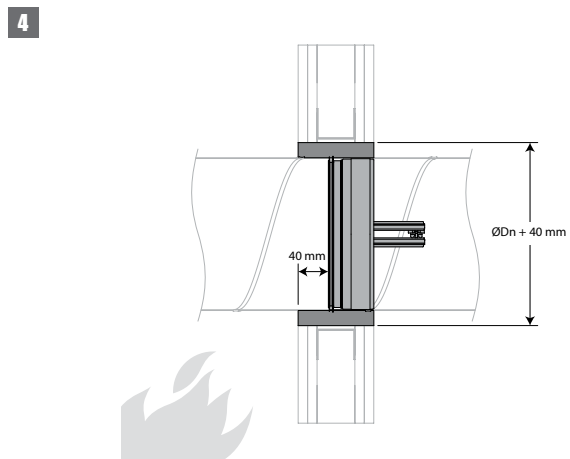
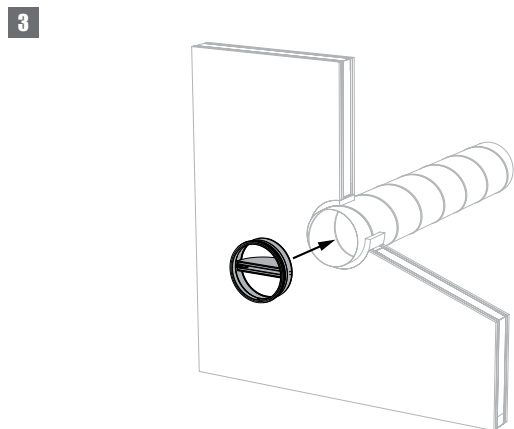
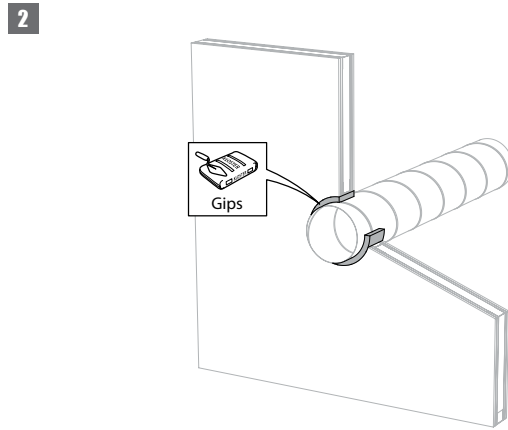
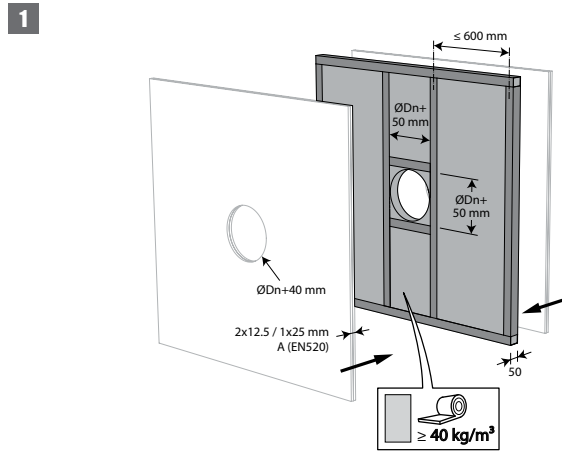
6



**Plaatsing in flexibele wand (metal stud en gipskartonplaten), afdichting met gips**

Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC(V)60 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) ≥ 100 mm	Gips
			El 60 (v <sub>e</sub> o → i) S - (300Pa)



**Onderhoud**

- Geen specifiek onderhoud vereist.
- Minstens 2 visuele controles per jaar zijn aangewezen.
- Verwijder stof en ander vuil voor het in werking stellen van het product.
- Respecteer de lokale regels betreffende onderhoud (bijv. NF S 61-933) en EN13306.
- Let wel, vlinderkleppen in gesloten toestand kunnen bij te hoge druk verschuiven in het kanaal.

## Gewichten

## SC0

ØDn [mm]	100	125	160	200					
kg	0,2	0,3	0,3	0,3					

## SC60

ØDn [mm]	100	125	150	160	200				
kg	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5				

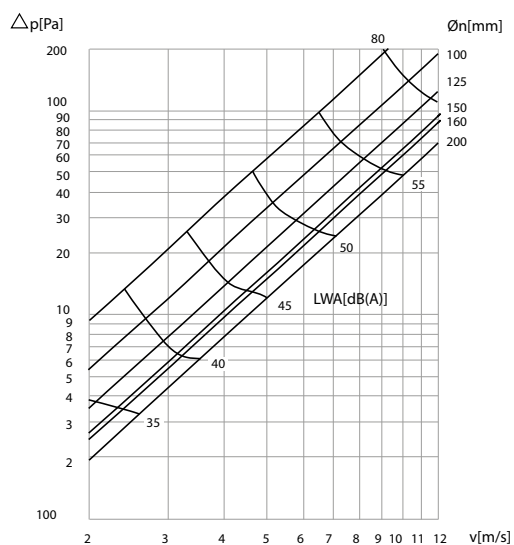
## SC90

ØDn [mm]	80	100	125	160	200				
kg	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5				

## SC120

ØDn [mm]	100	125	160	200					
kg	0,2	0,3	0,4	0,5					

## Selectiegrafieken



$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta \cdot v^2 \cdot 0,6$$

## SC0

ØDn [mm]	100	125	160	200					
ζ [-]	2,08	1,36	0,97	0,78					

## SC60

ØDn [mm]	100	125	150	160	200				
ζ [-]	2,0806	1,3630	1,0198	0,9725	0,7778				

## SC90

ØDn [mm]	80	100	125	160	200				
ζ [-]	4,3462	2,1866	1,4397	1,0034	0,8027				

## SC120

ØDn [mm]	100	125	160	200					
ζ [-]	2,1866	1,4397	1,0034	0,8027					

Voorbeeld

**Gegevens**

Dn = 125 mm (SC0), v = 5 m/s

**Gevraagd**

$\Delta p$  = ca. 21 Pa (Cfr. selectiegrafiek)

LWA = ca. 47.5 dB(A)

**Berekening**

$\Delta p = 1.36 * (5 \text{ m/s})^2 * 0.6 = 20.4 \text{ Pa}$

Selectiegegevens

**SC0 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal**

$\theta D_n$ [mm]	100	125	160	200						
Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0037	0,0070	0,0133	0,0228						
Sn [%]	46,61	56,88	65,90	72,58						
Q [m <sup>3</sup> /h]	295,00	518,00	950,00	1.617,00						60 dB
$\Delta p$ [Pa]	136,00	112,00	100,00	95,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	209,00	367,00	673,00	1.146,00						55 dB
$\Delta p$ [Pa]	68,00	56,00	50,00	48,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	148,00	260,00	477,00	812,00						50 dB
$\Delta p$ [Pa]	34,00	28,00	25,00	24,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	105,00	184,00	338,00	576,00						45 dB
$\Delta p$ [Pa]	17,00	14,00	13,00	12,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	74,00	131,00	240,00	408,00						40 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	6,00	6,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	53,00	93,00	170,00	289,00						35 dB
$\Delta p$ [Pa]	4,00	4,00	3,00	3,00						

Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogen niveau.

**SC60 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal**

$\theta D_n$ [mm]	100	125	150	160	200					
Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0037	0,0070	0,0113	0,0133	0,0228					
Sn [%]	46,61	56,88	63,69	65,90	72,58					
Q [m <sup>3</sup> /h]	295,00	518,00	801,00	950,00	1.617,00					60 dB
$\Delta p$ [Pa]	136,00	112,00	104,00	100,00	95,00					
Q [m <sup>3</sup> /h]	209,00	367,00	568,00	673,00	1.146,00					55 dB
$\Delta p$ [Pa]	68,00	56,00	52,00	50,00	48,00					
Q [m <sup>3</sup> /h]	148,00	260,00	402,00	477,00	812,00					50 dB
$\Delta p$ [Pa]	34,00	28,00	26,00	25,00	24,00					
Q [m <sup>3</sup> /h]	105,00	187,00	185,00	338,00	576,00					45 dB
$\Delta p$ [Pa]	17,00	14,00	13,00	13,00	12,00					
Q [m <sup>3</sup> /h]	74,00	131,00	202,00	240,00	408,00					40 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	7,00	6,00	6,00					
Q [m <sup>3</sup> /h]	53,00	93,00	147,00	240,00	408,00					35 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	3,00	6,00	6,00					

Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogen niveau.

## SC90 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal

$\theta D_n$ [mm]	80	100	125	160	200						
$S_n$ [m <sup>2</sup> ]	0,0014	0,0032	0,0064	0,0125	0,0219						
$S_n$ [%]	27,39	41,01	52,23	62,16	69,52						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	162,00	291,00	509,00	939,00	1.597,00						60 dB
$\Delta p$ [Pa]	209,00	139,00	115,00	101,00	96,00						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	115,00	206,00	361,00	666,00	1.132,00						55 dB
$\Delta p$ [Pa]	105,00	70,00	68,00	51,00	48,00						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	81,00	146,00	256,00	172,00	802,00						50 dB
$\Delta p$ [Pa]	53,00	35,00	29,00	26,00	24,00						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	58,00	104,00	181,00	334,00	569,00						45 dB
$\Delta p$ [Pa]	26,00	18,00	15,00	13,00	12,00						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	41,00	73,00	128,00	237,00	403,00						40 dB
$\Delta p$ [Pa]	13,00	9,00	7,00	6,00	6,00						
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	41,00	73,00	128,00	237,00	403,00						35 dB
$\Delta p$ [Pa]	13,00	9,00	7,00	6,00	6,00						

Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogeniveau.

## SC120 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal

$\theta D_n$ [mm]	100	125	160	200							
$S_n$ [m <sup>2</sup> ]	0,0032	0,0064	0,0125	0,0219							
$S_n$ [%]	41,01	52,23	62,16	69,52							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	291,00	509,00	939,00	1.597,00							60 dB
$\Delta p$ [Pa]	139,00	115,00	101,00	96,00							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	206,00	361,00	666,00	1.132,00							55 dB
$\Delta p$ [Pa]	70,00	68,00	51,00	48,00							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	146,00	256,00	172,00	802,00							50 dB
$\Delta p$ [Pa]	35,00	29,00	26,00	24,00							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	104,00	181,00	334,00	569,00							45 dB
$\Delta p$ [Pa]	18,00	15,00	13,00	12,00							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	73,00	128,00	237,00	403,00							40 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	6,00	6,00							
$Q$ [m <sup>3</sup> /h]	73,00	128,00	237,00	403,00							35 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	6,00	6,00							

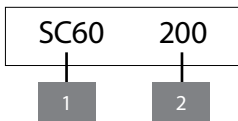
Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogeniveau.

## Correctiefactor $\Delta L$

Om het geluidsvermogen per octaafband te verkrijgen:  $LW_{oct} = \Delta L + Lwa$

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2 - 4 m/s	25	3	-7	-13	-22	-27	-28	-24
6 - 8 m/s	18	5	1	-3	-8	-11	-14	-20
10 - 12 m/s	13	2	0	-3	-7	-9	-10	-15

## Bestelvoorbeeld



1. product
2. diameter

## Goedkeuring en certificaten

Al onze producten worden onderworpen aan testen door officiële testinstituten. Rapporten van deze testen vormen de basis van de goedkeuringen van onze kleppen.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.08-2517



18.27

Het NF-label garandeert: de conformiteit met de norm NF S 61-937 Parties 1 et 5: "Systèmes de Sécurité Incendie Dispositifs Actionnés de Sécurité"; de conformiteit met het nationaal Arrêté van 22 maart 2004; de waarden van de eigenschappen vermeld in dit document. Organisme Certificateur: AFNOR Certification, 11 Rue Francis de Pressensé, F93571 La Plaine Saint-Denis Cedex; Website: <http://www.afnor.org> of <http://www.marque-nf.com>; Telefoon: +33 (0)1.41.62.80.00, Fax: +33 (0)1.49.17.90.00, Email: [certification@afnor.org](mailto:certification@afnor.org)