



NF Clapets coupe feu et
Volets de désenfumage D.A.S.
NF 264
www.marque-nf.com



CR120

Brandwerende ronde ventilatieklep

CI1-G 05/2012

INHOUDSTAFEL

INHOUD • PRODUCTVOORSTELLING • GAMMA	2
BRANDCLASSIFICATIE • GOEDKEURINGEN EN TESTRAPPORTEN • BEDIENINGSMECHANISMES	3
AFMETINGEN.....	4
OPSLAG EN BEHANDELING • PLAATSING.....	5
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN.....	7
BEDIENING CR120 • ONDERHOUD.....	8
EVOLUTIE - KITS.....	9
TECHNISCHE DATA.....	11
GEWICHTEN • SELECTIEGRAFIEK	12
DRUKVERLIES COËFFICIENT • SELECTIEGEGEVENS.....	13
CORRECTIEFACTOR ΔL • BESTELVOORBEELD	15
CE CONFORMITEITSVERKLARING	16

PRODUCTVOORSTELLING

Brandwerende ronde ventilatiekleppen CR120 worden geplaatst bij wanddoorgangen in luchtkanalen om brandvoortplanting tegen te gaan. De ronde brandklep CR120 heeft een brandweerstand tot 120'. De tunnel is uitgevoerd in gegalvaniseerd staal. Deze klep is speciaal ontworpen voor kleine diameters tot en met 315mm.

De brandklep kan worden uitgerust met een eenvoudig smeltloodmechanisme, tot een gemotoriseerd mechanisme, dat zich volledig buiten de muur bevindt.

- Getest volgens EN 1366-2 tot 500Pa
- Minimaal drukverlies
- Luchtdichtheid volgens EN 1751 klasse B, (klasse C op aanvraag)
- Geschikt voor inbouw in massieve wand, massieve vloer en gipskarton wand
- Bedieningsmechanisme volledig buiten de muur
- Montagevriendelijk
- Onderhoudsvrij
- Voor binnentoepassingen

1. Tunnel in gegalvaniseerd staal
2. Klepblad 20mm
3. Bedieningsmechanisme
4. Rubberen dichtingsring
5. Opzwellende voeg
6. Montageplaatje thermo-elektrische zekering
7. Inbouwaanslag
8. Dichtingsring klepblad
9. Product identificatie

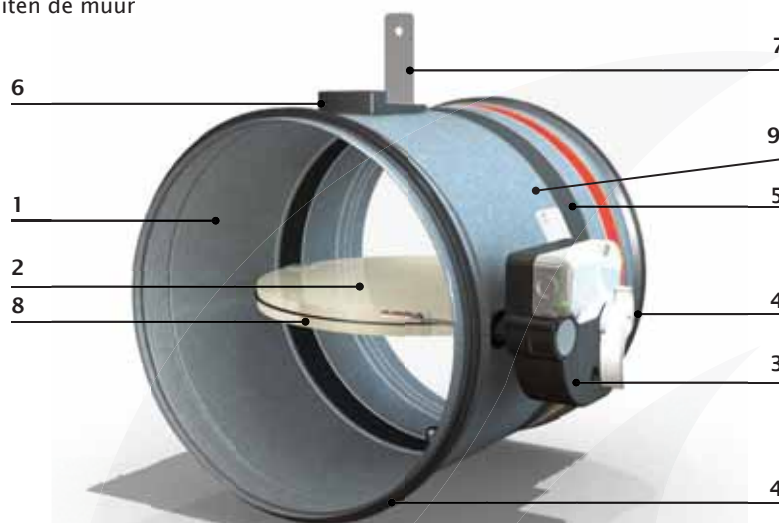


fig. CR120 + MFUS

GAMMA

ØDn(mm)	100	125	160	200	250	315
---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Dn = nominale diameter

BRANDWEERSTAND VOLGENS EN 13501-3 : 2005

		EI 60 S (500 Pa)	EI 120 S (500 Pa)
Beton wand	Beton wand 110mm ($v_e i \leftrightarrow o$)	Ø 100-315	Ø 100-315
Massieve vloer	Beton vloer 150mm ($h_o i \leftrightarrow o$)	Ø 100-315	Ø 100-315
Gipskarton wand	Systeemwand 98mm ($v_e i \leftrightarrow o$)	Ø 100-250	

h_o = klep rechtstreeks in een vloer/plafond geplaatst
 v_e = klep rechtstreeks in muur geplaatst
 $i \leftrightarrow o$ = vuurzijde kant willekeurig
Pa= Pascal

E= Vlamdichtheid
I= Thermische isolatie
S= Rookdichtheid

GOEDKEURINGEN EN TESTRAPPORTEN

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



Europe : Classificatie volgens EN 15650:2010 (certificaat BC1-606-0464-15650.02-2517)



Frankrijk : NF-certificaat : NF 05/20.01



Seco : Al onze kleppen worden periodiek door een externe 'Third Party' geaudit volgens de Europees vastgelegde regels van FPC (Factory Production Control)



ISO : Certificaat: ISO 9001:2008



Zweden : Sitac-certificaat: SC3631-09

BEDIENINGSMECHANISMEN

MFUS: Eenvoudig bedieningsmechanisme met smeltveiligheid

Het bedieningsmechanisme MFUS sluit automatisch het klepblad van de brandklep indien de temperatuur in het luchtkanaal 72°C overschrijdt. De herwapening van de klep gebeurt manueel.

Standaard:

- Smeltveiligheid 72° C
- Manuele ontgrendeling mogelijk
- Manuele herwapening, gebruik de herwapeningshendel (draai in wijzerzin)
- IP42

Opties:

- FDCU: Unipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar



fig. CR120 + MFUS



fig. smeltlood



MMAG: Volledig modulair automatisch / afstandsgestuurd bedieningsmechanisme met smeltveiligheid

Het bedieningsmechanisme MMAG sluit automatisch het klepblad van de brandklep indien de temperatuur in het luchtkanaal 72°C overschrijdt of optioneel via een stroomimpuls (VD) of een stroomonderbreking (VM) naar de magneet.
De herwapening van de klep gebeurt manueel of optioneel gemotoriseerd (ME).

- Standaard:**
- Smeltveiligheid 72° C
 - Manuele ontgrendeling mogelijk
 - Manuele herwapening, gebruik de herwapeningshendel (draai in wijzerzin)
 - IP42
- Opties:**
- Afstandssturing via automatische dubbele spanningsmagneet 24/48V
- Magneettypes:**
- VD = impulsmagneet
 - VM = elektrokleefmagneet
 - FDCU : Unipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar
 - FDCB : Bipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar
 - ME : Herwapeningsmotor



fig. CR120 + MMAG

BLF : servomotor met veerteruggang

BLFT : servomotor met veerteruggang en thermo-elektrische zekering

De servomotor beweegt bij het aanbrengen van de voedingsspanning het klepblad in haar wachtstand (open). Indien de voedingsspanning onderbroken wordt, zal een inwendige torsieveer de klep sluiten (veiligheidspositie).
Indien de motor uitgerust is met een thermo-elektrische zekering BLFT zal deze de voedingsspanning onderbreken indien de temperatuur in het luchtkanaal 72°C overschrijdt.

- Standaard:**
- Thermo-elektrische zekering 72°C bij BLFT
 - Gemotoriseerde ontgrendeling en herwapening
 - Manuele herwapening mogelijk, gebruik het bijgeleverde hendeltje (draai in wijzerzin)
 - 24V of 230V
 - Geïntegreerde unipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar
 - IP 54
- Opties:**
- SN2 Bipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar
 - ST Stekkeraansluiting
 - SR Modulerend
 - BKN module voor bussysteem, enkel voor BLFT24



fig. CR120 + BLFT



fig. thermo-elektrische zekering

AFMETINGEN

CR120	CR120 + MFUS																
345 174 175 Dn-1 9mm voor Dn<315 20mm voor Dn=315	Dn/2 + 13.5 P Z Q																
	<table><tr><th></th><th>MFUS</th><th>MMAG</th><th>BLF(T)</th></tr><tr><td>P</td><td>60</td><td>109</td><td>63</td></tr><tr><td>Z</td><td>62</td><td>112</td><td>49</td></tr><tr><td>Q</td><td>123</td><td>173</td><td>98</td></tr></table>		MFUS	MMAG	BLF(T)	P	60	109	63	Z	62	112	49	Q	123	173	98
	MFUS	MMAG	BLF(T)														
P	60	109	63														
Z	62	112	49														
Q	123	173	98														

D_n = Nominale diameter



OPSLAG EN BEHANDELING

Aangezien de brandklep een veiligheidselement is, is een bijzondere zorg inzake stockage en behandeling noodzakelijk.

Let op:

- Alle vormen van beschadiging vermijden
- Contact met water te vermijden
- Vermijd vervorming van de tunnel bij plaatsing en afdichting

Het is aangewezen:

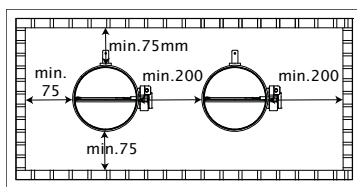
- te lossen in een droge zone
- zware schokken te vermijden
- de klep niet te kantelen om te verplaatsen
- de klep niet te gebruiken als stelling, als werktafel, enz.
- kleinere kleppen niet in grotere op te bergen

PLAATSING

- De montage kan met de klepas horizontaal of verticaal
- De plaatsing dient steeds te gebeuren conform proefverslag
- Vermijd obstructie van aansluitende kanalen
- De klasse van luchtdichtheid blijft behouden indien de installatie van de brandklep gebeurt conform de installatievoorschriften.
- Bij montage dienen de veiligheidsafstanden t.o.v. andere constructie-elementen gerespecteerd te worden:



Stand klepas



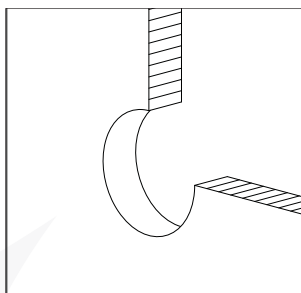
De brandklep CR120 wordt steeds getest in gestandaardiseerde draagconstructies (zowel massieve wand, vloer als flexibele wand) volgens NBN EN 1366-2: 1999 tabel 3/4/5 'standaard draagconstructies'. De behaalde resultaten zijn geldig voor gelijksoortige draagconstructies met een brandweerstand en/of dikte en/of dichtheid gelijk aan of groter dan de draagconstructie van de test.

Voorbeelden van gelijksoortige constructies

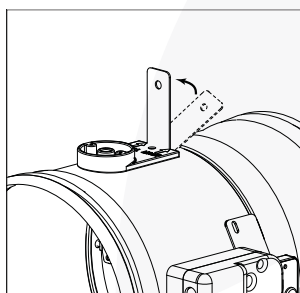
cellenbeton wand dikte 110mm + dichtheid 550 kg/m ³ + brandweerstand ≥ 120'	gemetselde wand in holle of volle stenen, gewapend beton, cellen beton, lichte beton, ... + brandweerstand ≥ 120'
cellenbeton vloer dikte 150 mm + dichtheid 650 kg/m ³ + brandweerstand ≥ 120'	beton elementen, voorgespannen beton, ... + brandweerstand ≥ 120'
flexibele wand – metal stud + gipskartonwand: 98mm + brandweerstand ≥ 60'	metal stud + Rf-platen, meerdere lagen gipskarton + brandweerstand ≥ 60'

Plaatsing in massieve wand, vloer en plafond

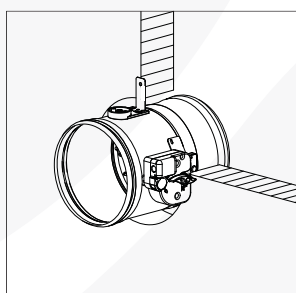
De klep werd getest in een cellenbetonnen wand met een dikte van 110mm, alsook in een vloer van gewapend beton met dikte 150mm.



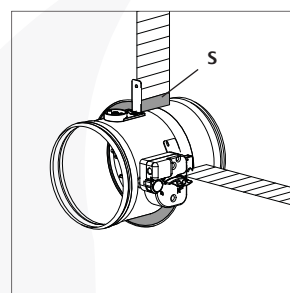
1. Voorzie in de muur een min inbouwopening = Øn+80mm.



2. Plooi de inbouwaanslag.



3. Plaats de klep in de opening met de inbouwaanslag tegen de wand. Het mechanisme moet steeds bereikbaar zijn, voorzie daarom min. 200mm vrije werkruimte. Indien niet toegankelijk dient een toegangsluik te worden voorzien.



4. De voeg S tussen de tunnel en de muur/vloer/plafond dient te worden opgevuld over de volledige breedte van de wand met een gewone cementmortel. 5. Controleer de vrije beweging van het klepblad. 6. Test de goede werking van het mechanisme van de klep.