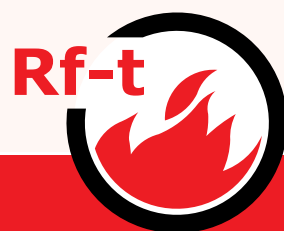


Clapets coupe feu et  
Volets de désenfumage D.A.S.  
Organisme Certifié  
AFNOR Certification - www.marque-nf.com



# CR120

Brandwerende ronde ventilatieklep

CIT-H 12/2013

### PRESTATIEVERKLARING

CE\_DoP\_Rf-t\_C11\_NL B-11/2013

CR120

- Unieke identificatiecode van het producttype: Brandwerende ronde ventilatieklep
- Identificatiemiddel voor het bouwproduct: CR120
- Beoogde gebruik(en) van het bouwproduct: Ronde brandklep voor gebruik ter hoogte van een scheidingswand/vloer voor het behouden van brandcompartimentering in HVAC-systemen
- Naam en contactadres van de fabrikant: Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele
- Systeem voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid van het bouwproduct: Systeem 1
- Indien de prestatieverklaring betrekking heeft op een bouwproduct dat onder een geharmoniseerde norm valt: De aangemelde productiecontrole- en certificatieinstantie BCCA met identificatienummer 0749 heeft de bepaling van het producttype op grond van typeonderzoek (inclusief bemonstering), de initiële inspectie van de productie-installatie en van de productiecontrole in de fabriek en de permanente bewaking, beoordeling en evaluatie van de productiecontrole in de fabriek onder systeem 1 uitgevoerd en heeft het certificaat van prestatiebestendigheid (BC1-606-0464-15650.02-2517) verstrekt (Brandweerstand volgens EN 1366-2 en classificatie volgens EN 13501-3)
- Aangegeven prestatie volgens EN 15650: (Brandweerstand volgens EN 1366-2 en classificatie volgens EN 13501-3)

Essentiële kenmerken				Geharmoniseerde norm EN 15650 :2010	
Gamma	Type	Wand	Afdichting	Classificatie	Prestaties
Ø 100-315 mm	Massieve wand	Gewapend beton ≥ 110 mm	Mortel	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (500 Pa)	
		Cellenbeton ≥ 100 mm	Mortel	EI 90 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (500 Pa)	
	Massieve vloer	Gewapend beton ≥ 150 mm	Gecoate minerale wol + endotherme coating ≥ 150 kg/m <sup>3</sup> + coating op tunnel	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (300 Pa)	
		Cellenbeton ≥ 100 mm	Mortel	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (500 Pa)	
Flexibele wand	Metal stud gipswand GK8 ≥ 100 mm	Gecoate minerale wol + endotherme coating ≥ 150 kg/m <sup>3</sup> + coating op tunnel	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (300 Pa)		
	Metal stud gipswand GKF ≥ 100 mm	Gecoate minerale wol + endotherme coating ≥ 150 kg/m <sup>3</sup> + coating op tunnel	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (300 Pa)		
Ø 100-250 mm	Flexibele wand	Metal stud gipswand GK8 ≥ 100 mm	Minerale wol ≥ 40 kg/m <sup>3</sup> + afdekplaten	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ O) S - (500 Pa)	
Installatiemethode: ingebouwd, 0-360°					
<b>Nominale activeringscondities/gevoeligheid:</b>					
- draagkracht van smeltlood					
- reactietemperatuur van smeltlood					
<b>Reactievertraging (reactietijd) volgens EN 1366-2:</b>					
- sluitingstijd					
- cyclische bewegingen					
<b>Operationele betrouwbaarheid volgens EN 1366-2:</b>					
- reactietemperatuur en draagkracht van smeltlood					
<b>Duurzaamheid van de reactievertraging volgens EN 1366-2:</b>					
- reactietemperatuur en draagkracht van smeltlood					
<b>Duurzaamheid van operationele betrouwbaarheid volgens EN 15650:</b>					
- open en gesloten beweging					
<b>Bescherming tegen corrosie volgens EN 60068-2-52:</b>					
- luchtdichtheid (lekage over tunnel) volgens EN 1751:					
Geslaagd					
Geslaagd					
MFUS - 50 cycli; MIMAG - 300 cycli; BLF(T) - 10.000 cycli					
Geslaagd					
Geslaagd					
Geslaagd					
≥ klasse B					

- De prestaties van het in de punten 1 en 2 omschreven product zijn conform de in punt 7 aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt verstrekt onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de in punt 4 vermelde fabrikant. Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

Oosterzele, 02/12/2013

Tom Van Leuven, Technical Manager



Download the up to date Rf-t Declarations of Performance in your local language on [www.rf-t.be/dop](http://www.rf-t.be/dop)

Or scan this QR code:

## INHOUDSTAFEL

PRESTATIEVERKLARING.....	2
PRODUCTVOORSTELLING • GAMMA.....	3
AFMETINGEN • BEDIENINGSMECHANISMES .....	4
OPSLAG EN BEHANDELING • PLAATSING .....	7
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN.....	11
EVOLUTIE - KITS.....	12
GOEDKEURINGEN EN TESTRAPPORTEN • ONDERHOUD • VERKLARING AFKORTINGEN .....	13
TECHNISCHE DATA.....	14
GEWICHTEN • SELECTIEGRAFIEK .....	15
Drukverliescoëfficiënt • SELECTIEGEGEVENS .....	16
CORRECTIEFACTOR • BESTELVOORBEELD.....	18

## 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 flexibele wand (metalstud 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. Opzwelende voeg
6. Montageplaatje thermo-elektrische zekering
7. Inbouwaanslag
8. Dichtingsring klepblad
9. Smeltlood
10. Product identificatie

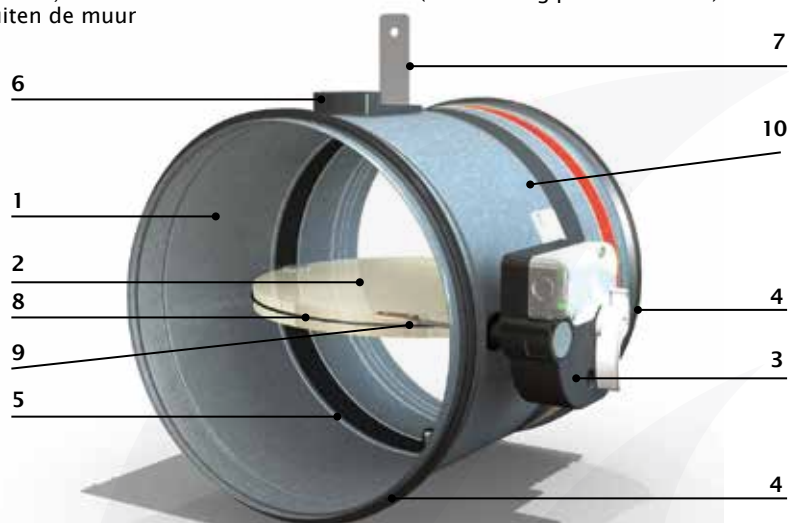


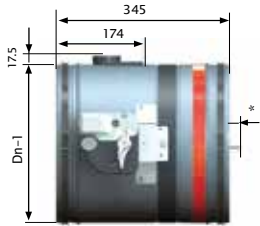
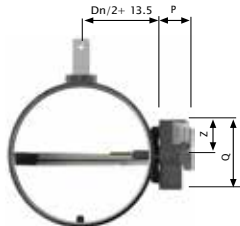
fig. CR120 + MFUS

## GAMMA

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

Dn = nominale diameter

## AFMETINGEN

CR120	CR120 + MFUS																
																	
<p>*0mm voor Dn&lt;315 *20mm voor Dn=315</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MFUS</th> <th>MMAG</th> <th>BLF(T)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>60</td> <td>109</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>123</td> <td>173</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>62</td> <td>112</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table>		MFUS	MMAG	BLF(T)	P	60	109	63	Q	123	173	98	Z	62	112	49
	MFUS	MMAG	BLF(T)														
P	60	109	63														
Q	123	173	98														
Z	62	112	49														

## BEDIENINGSMECHANISMEN

### 1. MFUS: Eenvoudig smeltloodmechanisme

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:	Optie:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smeltveiligheid 72° C</li> <li>• Manuele ontgrendeling mogelijk</li> <li>• Manuele herwapening, gebruik de herwapeningshendel (draai in wijzerzin)</li> <li>• IP42</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FDCU: Unipolaire eindloop- en beginloopschakelaar</li> </ul>

### Herwapening

- Manuele herwapening: herwapeningshendel (1) in wijzerzin draaien of gebruik maken van een inbussleutel 10

### Ontgrendeling

- Manuele ontgrendeling: via ontgrendelingsknop (2)
- Automatische ontgrendeling: door het doorsmelten van het smeltlood bij 72°C



## 2. BLF(T): Servomotor met veerteruggang (BLF) en thermo-elektrische zekering (BLFT)

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:	Opties:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermo-elektrische zekering 72°C bij BLFT</li> <li>• Gemotoriseerde ontgrendeling en herwapening</li> <li>• Manuele herwapening mogelijk, gebruik het bijgeleverde hendeltje (draai in wijzerzin)</li> <li>• 24V of 230V</li> <li>• Geïntegreerde eindeloop- en beginloopschakelaar</li> <li>• IP 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SN2 Bipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar</li> <li>• ST Stekkeraansluiting</li> <li>• SR Modulerend</li> <li>• BKN module voor bussysteem, enkel voor BLFT24</li> </ul>

### Herwapening

- Manuele herwapening:
  1. De meegeleverde hendel gebruiken: draaien in wijzerzin
  2. Om de motor te blokkeren een kwarttoer terugdraaien

Opgelet!

- ⓘ Geen schroefmachines gebruiken
- ⓘ Stop de handeling zodra de motor volledig herwapend is (einde slag)

- Gemotoriseerde herwapening:
  1. Schakel de voedingsspanning minstens 10 sec. uit
  2. Voed de servomotor (respecteer de aangegeven spanning) min. 75 sec.
  3. De beweging van de motor stopt automatisch
    - bij het bereiken van de eindeloop (klep open), het duurt ongeveer 75 sec. om de klep te wapenen
    - bij het onderbreken van de voedingsspanning

### Ontgrendeling

- Manuele ontgrendeling: de meegeleverde sleutel gebruiken, een kwarttoer draaien in wijzerzin
- Afstandsgestuurde ontgrendeling: door het onderbreken van de voedingsspanning
- Automatische ontgrendeling: zodra de reactietemperatuur (72°C) van de thermische zekering bereikt is (Type BLFT)

Opgelet

- ⓘ De thermo-elektrische zekering zal de klep niet in veiligheidspositie brengen als de motor niet onder spanning staat.



### 3. MMAG: Evolutief automatisch / afstandsgestuurd mechanisme met smeltveiligheid


Het volledig modulair 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 MMAG).

Standaard:	Opties:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Smeltveiligheid 72° C</li><li>• Manuele ontgrendeling mogelijk</li><li>• Manuele herwapening, gebruik de herwapeningshendel (draai in wijzerzin)</li><li>• IP42</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Afstandssturing via automatische dubbele spanningsmagneet 24/48V</li><li>• Magneetypes :<ul style="list-style-type: none"><li>- VD = impulsmagneet</li><li>- VM = elektrokleefmagneet</li></ul></li><li>• FDCU : Unipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar</li><li>• FDCB : Bipolaire eindeloop- en beginloopschakelaar</li><li>• ME : Herwapeningsmotor</li></ul>

#### Herwapening

- Manuele herwapening: herwapeningshendel (1) in wijzerzin draaien of gebruik maken van een inbussleutel 10
- Gemotoriseerde herwapening
  1. Schakel de voedingsspanning minstens 10 sec. uit
  2. Voed de motor gedurende minstens 30 sec. (respecteer de aangegeven spanning en polariteit)
  3. De beweging van de motor stopt automatisch bij detectie van een koppel > 15 Nm

 De spanning van de motor moet onderbroken worden na herwapening

 Tussen elke herwapeningscyclus dient 15 sec. gelaten te worden.

#### Ontgrendeling

- Manuele ontgrendeling: via ontgrendelingsknop (2)
- Afstandsgestuurde ontgrendeling: via stroomimpuls (VD) of stroomonderbreking (VM) op de magneetingang van de FDCU printplaat (3)
- Automatische ontgrendeling: door het doorsmelten van het smeltlood bij 72° C

