

BRANDWERENDE KLEPPEN EN VLINDERKLEPPEN



ISONE[®] 2.1

DE BRANDKLEP DIE HEEL EENVOUDIG TE
INSTALLEREN IS EN DIE DE VEILIGHEID VAN
MENSEN EN GEBOUWEN GARANDEERT.

TECHNISCH-COMMERCIEËLE DOCUMENTATIE

INHOUDSTAFEL

ALGEMENE VOORSTELLING	6
WAAROM KIEZEN VOOR ISONE® 2.1?	6
WERKING	8
BESCHRIJVING	8
TOEPASSINGSGEBIED	8
CONFORMITEIT VAN HET ASSORTIMENT ISONE® 2.1	8
SERVICE	9
BIM-DOWNLOADPLATFORM	9
REGELMECHANISME	10
VOORSTELLING VAN DE MECHANISMEN	11
MECHANISME ISONE® 2.1 KM	11
VOORSTELLING VAN DE MECHANISMEN	12
MECHANISME ISONE® 2.1 GM	121
MECHANISME ISONE® 2.1 BELIMO	121
WAARSCHUWING	13
ISONE® 2.1 ROND	14
VOORSTELLING VAN HET ASSORTIMENT	14
AFMETINGEN	15
AERAULISCHE EN AKOESTISCHE KENMERKEN	16
INSTALLATIE	16
ISONE® 2.1 RECHTHOEKIG	21
VOORSTELLING VAN HET ASSORTIMENT	21
AFMETINGEN	22
INSTALLATIE	25
OPTIES EN ACCESSOIRES	33
OPTIES	33
ACCESSOIRES	34
ELEKTRISCHE AANSLUITING	36
ISONE® 2.1 AUTOMATISCH MODEL	36
ISONE® 2.1 KM	37
ISONE® 2.1 GM	38
AANSLUITDOOS OP AFSTAND	39
ONDERHOUD	40
REGLEMENTERING EN AANBEVELINGEN	40
RESERVEONDERDELEN KM	40
RESERVEONDERDELEN GM	420
RESERVEONDERDELEN BELIMO	43



Het is een feit. We spenderen meer dan de helft van onze tijd in publiek toegankelijke gebouwen. Om de 75 minuten breekt er brand uit in dit type gebouwen. De temperatuur kan dan in enkele minuten tijd oplopen tot 900 °C. De kans dat u dit meemaakt, is dus groot. Daarom is het van levensbelang dat het vuur vanaf de eerste minuten vertraagd en gecompartmenteerd wordt. Dat is de reden waarom het tijd is om

REVOLUTIONAIR

te worden. Het assortiment ISONE® 2.1 is het resultaat is van meer dan 30 jaar expertise in brandbeveiliging. Het koppelt gebruiksgemak aan veiligheid. **Bij Aldes is het heel eenvoudig om de juiste brandklep te kiezen, te installeren en te onderhouden. We maken het u dus bijzonder gemakkelijk om de veiligheid van mensen en gebouwen te verzekeren.**

**BIJ EEN BRAND KAN DE TEMPERATUUR
IN ENKELE MINUTEN
OPLOPEN TOT 900 °C.***





ISONE® 2.1

**DE EI120S GECERTIFICEERDE BRANDKLEP
VOOR ALLE DRAAGCONSTRUCTIES.**

WAAROM KIEZEN VOOR ISONE® 2.1?

Performant & doeltreffend

Het assortiment brandkleppen ISONE® 2.1 is geschikt voor alle gebruikelijke draagconstructies: betonmuren en -vloeren, wanden van gipsplaten, gipsblokken,...

Ze hebben standaard dichtheidsklasse C overeenkomstig de norm EN 1751. Ze voldoen verder aan de norm EN 15650, met een brandweerstandsklasse EI 120 S volgens EN 13501, en aan de Franse normen NF 61.937 en NF 537.

Eenvoudig te kiezen

Het assortiment ISONE® 2.1 bestaat uit één unieke, aan alle installaties aangepaste brandklep, zodat u zich niet kunt vergissen. U kunt kiezen uit automatische of gemotoriseerde modellen.

Eenvoudig te installeren

De brandklep ISONE® 2.1 laat zich gemakkelijk installeren op elke draagconstructie. U beschikt daarvoor over een compleet assortiment plaatsings- en aansluitingsaccessoires.

Eenvoudig te onderhouden

De brandklepgegevens worden rechtstreeks doorgestuurd naar de app ALDES SecurONE om het onderhoud te vergemakkelijken. Het automatische model kan eenvoudig worden gesloten via een grote, vlot toegankelijke knop en herwapend met een grote hendel.

Op basis van de dagelijkse ervaringen met professionals heeft ALDES de ISONE® 2.1 ontwikkeld.

Het is een nieuw assortiment brandkleppen dat eenvoud en veiligheid verenigt, zodat mensen niet langer genoeg moeten nemen met een tussenoplossing.



Automatisch model



Gemotoriseerd model

ISONE® 2.1 Rond of rechthoekig



BESCHRIJVING

De brandklep wordt gebruikt om gebouwen te compartimenteren, zodat een brand zich niet kan verspreiden. Ze zorgt ervoor dat de brandweerstandsklasse van wanden behouden blijft als er ventilatiekanalen doorheen lopen.

TOEPASSINGSGEBIED

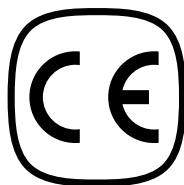
Het assortiment ISONE® 2.1 is speciaal ontwikkeld om via de nodige aanpassingen gebruikt te worden in elk gebouw en elke configuratie:

- Utiliteitsgebouwen (hotels, rvt's, ziekenhuizen, kantoren, slaapzalen),
- Industriële ruimten.
- Nieuwbouw of renovatie



CONFORMITEIT VAN HET ASSORTIMENT ISONE® 2.1

NORMEN EN VOORSCHRIFTEN



- Conform de CE-markering: EN 15650, nr. 1812-CPR-1837 volgens de verordening inzake bouwproducten 305/2011 EU.
- Brandweerstandsklasse volgens de norm EN 13501: EI 120 S.
- Luchtdichtheid volgens NF EN 1751: klasse C.
- Conform en gecertificeerd volgens de normen NF S61 937-1 en NF S61-937-5 'Dispositifs Actionnés de Sécurité clapet coupe-feu'.
- Conform NF 537.
- EXAP EN 15882-2:2015, regels X.45 en X.46.
- Gecertificeerd voor 150 handmatige cycli en 10.000 cycli met BELIMO-motor.

OVERZICHT VAN BRANDWEERSTANDSKLASSEN VOOR ROND EN RECHTHOEKIG ASSORTIMENT

MONTAGETYPE	MATERIAAL	DIKTE	BRANDWEERSTAND (ONDER 500 PA)
Muur	Gewapend beton	≥ 100 mm	EI 120 S
Muur	Cellenbeton	≥ 100 mm	EI 120 S
Muur	Gipsplaat type A (brandweerstand 60 min)	≥ 98 mm	EI 60 S
Muur	Gipsplaat type A (brandweerstand 60 min) met bevestigingsframe bij namontage	≥ 98 mm	EI 60 S
Muur	Gipsplaat type F (brandweerstand 120 min)	≥ 98 mm	EI 120 S (met hiel in gipsplaat)
Muur	Gipsplaat type A (brandweerstand 60 min) Kit Easynstall rechthoekig	≥ 98 mm	EI 60 S
Muur	Gipsplaat type A (brandweerstand 90 min) Kit Easynstall rechthoekig	≥ 98 mm	EI 90 S
Muur	Gipsblokken	70 mm	EI 60 S
Muur	Gipsblokken	100 mm	EI 90 S
Muur	Gipsblokken	100 mm	EI 120 S (met hiel in gipsplaat)
Muur - op afstand	Buis PROMAT - stuc (brandweerstand 120 min)	≥ 50 mm	EI 120 S
Vloer	Gewapend beton	≥ 150 mm	EI 120 S
Vloer	Cellenbeton	≥ 150 mm	EI 120 S



BIM-DOWNLOADPLATFORM

BIM-OBJECTENBIBLIOTHEEK



Raadpleeg gratis onze objectenbibliotheek, waar u gemakkelijk de objecten van de Aldes-producten terugvindt in het oorspronkelijk REVIT-formaat, maar ook in 2D/3D-formaten (DWG en DXF) die compatibel zijn met verschillende CAD-programma's.

Het platform Aldes CAD Library helpt u bij het ontwerpen van uw BIM-projecten voor duurzame gebouwen en inrichtingen.

U vindt onze producten op cad.aldes.com



VOORSTELLING VAN DE MECHANISMEN

Het assortiment brandkleppen ISONE® 2.1 is verkrijgbaar in 2 soorten mechanismen:

- Mechanisme voor automatische brandklep ISONE® 2.1 KM/GM.
- Mechanisme voor afstandsgestuurde brandklep met BELIMO-motor.

Mechanisme voor automatische brandklep:

- Mechanisme **ISONE® 2.1 KM** (D100 tot D560 mm en 200 x 100 tot 800 x 600 mm).
- Mechanisme **ISONE® 2.1 GM** (D630 mm en B > 800 / H > 600 mm).

Ze hebben dezelfde functionaliteiten, maar zien er anders uit.

De mechanismen van ISONE® 2.1 zijn betrouwbaar en 100% uitbreidbaar. Ze zijn gecertificeerd voor 150 handmatige cycli of 300 gemotoriseerde cycli.

Elementen als positieschakelaars, een elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme of een herwapeningsmotor kunnen gemakkelijk binnenin de regeleenheid toegevoegd worden, zelfs na installatie. De brandkleppen kunnen op die manier aan de veranderende behoeften aangepast worden.

Standaarduitrusting van het regelmechanisme:

- Ontgrendeling: handmatig & thermisch (70 °C),
- Herwapening: handmatig

Mechanisme voor afstandsgestuurde brandklep:

- BELIMO-motor 24V AC/DC of 230V, standaard uitgerust met een thermo-elektrische voeler 72 °C en beginloop- en eindloopschakelaars.
- BFL-model: D100 mm tot D560 mm, 200 x 100 tot 800 x 600 mm
- BFN-model: D630 mm en B>800 / H>600.

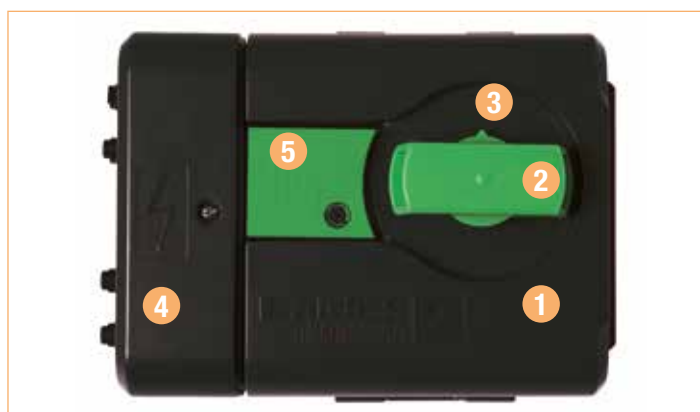
Op 24V-model: BELIMO-model BFX-24-T-ST met contactdoos voor gemakkelijke integratie in een gebouwbeheersysteem via speciale communicatiemodules (voor MP-bus of Ring-bus).

Ze zijn gecertificeerd voor 10.000 cycli.

		Automatisch KM	Automatisch GM	BELIMO-motor
ONTGREND- LINGSOPTIES	Thermisch	Voeler smeltzekering FTE 70 °C		Voeler smeltzekering 72 °C
	Handmatig	Knop aan voorzijde	Zijhendel	Testknop voor voeler
	Elektromagnetisch	Stroompuls: 24/48 V Stroomonderbreking: 24 of 48 V	Stroompuls: 24/48 V Stroomonderbreking: 24/48 V	24V AC/DC 230V AC
HERWAPENINGS- OPTIES	Handmatig	Manueel via hendel Door middel van een stang met D 8 mm max.	Door middel van een schroevendraaier D 6 mm	Met speciale sleutel
	Gemotoriseerd	Motor EHOP Mini	Motor EHOP 30S	BELIMO BFL / BFN
SIGNALERINGSMODI		Eindloop- + beginloopschakelaar (FDCU1)		Eindloop- + beginloopschakelaar
		Dubbele eindloop- + beginloopschakelaar (FDCU2)		-
OPTIE AANSLUITDOOS OP AFSTAND		0,7 m of 3 m 10 draden voor FDCU1 16 draden voor FDCU2	-	-

MECHANISME ISONE® 2.1 KM

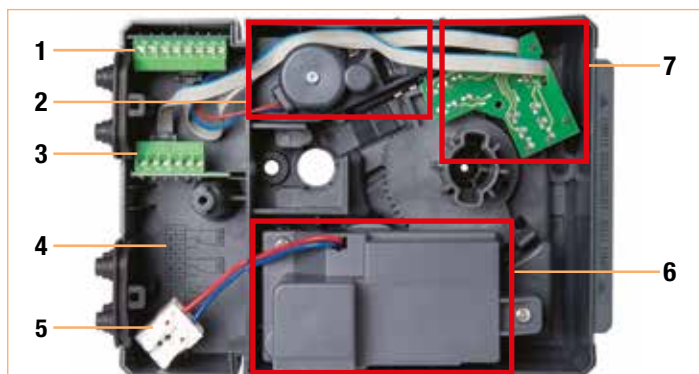
BESCHRIJVING



1. Hoofdbehuizing met regelmechanisme
2. Ergonomische hendel voor de positie van de brandklep
3. Schema dat positie van de brandklep aangeeft
4. Elektrische aansluitdoos
5. Testknop sluiting en voeler FTE 70 °C

VOORSTELLING VAN DE MECHANISMEN

BESCHRIJVING



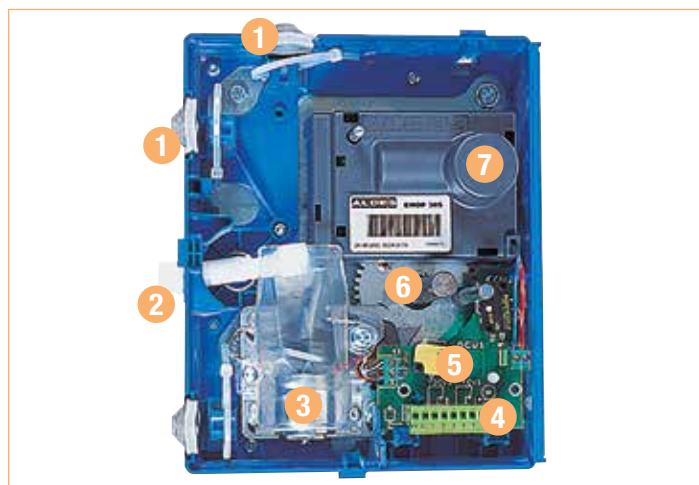
1. Uitneembare elektrische aansluiting VDS-spoel 24/48 en positieschakelaars FDCU1
2. Elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls (24/48 V) of -onderbreking (24 V, 48 V)
3. Elektrische aansluiting positieschakelaars FDCU2
4. Schema elektrische aansluiting
5. Elektrische aansluiting motorisering
6. Herwapeningsmotor EHOP Mini 24/48 V
7. Printplaat positieschakelaar (FDCU1 of FDCU1+2)

Het mechanisme van de ISONE® 2.1 heeft een uitgekiende ergonomie om het onderhoud van de brandklep te vergemakkelijken:

- Alle elementen kunnen op elk ogenblik worden toegevoegd via 1 of 2 borgschroeven
- Grote afzonderlijke doos voor een vlotte elektrische aansluiting
- Snelle herwapening (2 seconden) via hendel: manueel of met een stang
- Gemotoriseerde herwapening in minder dan 10 seconden
- Optie **'aansluitdoos op afstand'** om de elektrische aansluitingen en het onderhoud te vergemakkelijken: 0,7 m of 3 m, FDCU1 of FDCU1+2 (enkele of dubbele set positieschakelaars)

MECHANISME ISONE® 2.1 GM

BESCHRIJVING

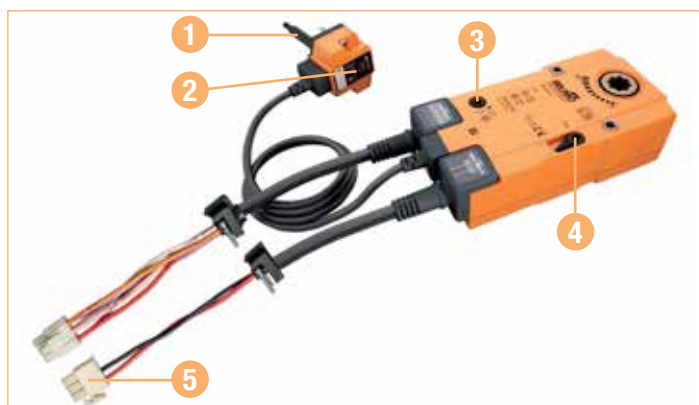


1. Schuifpakking in de behuizing
2. Manuele ontgrendelingsbediening, ergonomisch en eenvoudig
3. Elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme 24/48V
4. Uitneembare aansluitblok om de elektrische aansluiting te vergemakkelijken
5. Positieschakelaars
6. Herwapeningshendel, toegankelijk zonder demontage van het deksel:
Een kwartslag draai met een schroevendraaier volstaat om het klepblad open te zetten
7. Herwapeningsmotor EHOP 30 s

Alle onderdelen kunnen op elk ogenblik worden toegevoegd/verwijderd. Dat gebeurt in een handomdraai en zonder gereedschap. Dankzij de gemakkelijk in elkaar te passen onderdelen kunt u het mechanisme van ISONE® 2.1 GM in minder dan 3 minuten tijd uitbreiden tot zijn meest complete versie.

MECHANISME ISONE® 2.1 BELIMO

Het BELIMO-mechanisme bestaat uit een thermo-elektrische voeler voor ontgrendeling bij 72 °C, een set begin- en eindloopschakelaars en een herwapeningsmotor. U beschikt ook over de aansluittechniek voor een verbinding met de communicatiemodules via datacommunicatieprotocollen. Dit mechanisme is gecertificeerd voor 10.000 cycli in combinatie met de brandklep ISONE® 2.1.



1. Thermo-elektrische voeler 72 °C
2. Testknop voeler
3. As voor manuele herwapening
4. Vergrendelknop
5. Aansluittechniek voor communicatiemodules

WAARSCHUWING

OPSLAG VÓÓR DE PLAATSING

Vóór de plaatsing moet de ISONE® 2.1 opgeslagen worden op een plek die beschut is tegen weer en wind, in een afgesloten, droge en vorstvrije ruimte:

- De brandkleppen mogen alleen in hun oorspronkelijke fabrieksverpakking gestapeld worden. Ze moeten correct opgeborgen worden om beschadiging van het mechanisme of van bewegende onderdelen te voorkomen, of elke vervorming van de behuizing door een te grote belasting of een te hoge vochtigheidsgraad te vermijden.
- Kleine producten mogen niet in grotere geschoven worden.
- De brandkleppen mogen niet rechtstreeks aan zonlicht en warmte blootgesteld worden om te vermijden dat de smeltzekering vroegtijdig verouderd.
- Verplaats het product niet door het te duwen of te laten rollen.
- Vervoer de brandklep niet via het aandrijfsysteem (risico op breken en slechte werking)
- Vermijd schokken en beschadigingen.

BESCHERMING VAN HET MATERIAAL TIJDENS DE PLAATSING

- De brandklep, en het mechanisme in het bijzonder, ook al is het beschermd met een kunststof deksel, moeten beschut worden tegen allerlei materialen die bij de montage worden gebruikt (cement voor de verankering, verf, flocking, enz.). Ze kunnen namelijk de goede werking van de verschillende ontgrendelings- en signaleringsonderdelen schaden.
- De uitrusting moet ook beschermd worden tegen de gevaren van waterinsijpeling of sterke condensatie, zowel het vuurvaste deel als de metalen elementen en elektromagnetische systemen.
- De warmteafdichtingen zijn van primordiaal belang voor de brandweerstand van de klep. Daarom is elke mechanische actie op de vuurvaste delen uit den boze.
- U dient alle nodige voorzorgsmaatregelen te nemen om een voortijdige veroudering van de materialen vóór hun effectieve indienststelling op de voltooide installaties te voorkomen.
- Wanneer u het toestel vastzet en de gaten stopt, mag de brandklep niet vervormd worden omdat dit de werking ervan kan schaden.
- De brandklep moet in gesloten stand worden geïnstalleerd.

CONTROLE VAN DE BRANDKLEP VÓÓR DE INDIENSTSTELLING VAN HET LUCHTVERDELINGSNET

De brandkleppen moeten in rustpositie blijven vóór de effectieve indienststelling van het luchtverdelingsnet, zodat de herwapenings- en ontgrendelings-systemen niet belast worden zolang de normale gebruiksvoorwaarden niet vervuld zijn.

VOORSTELLING VAN HET ASSORTIMENT

Het assortiment ISONE® 2.1 rond is verkrijgbaar in heel wat afmetingen: van Ø100 tot Ø630 mm. Het aanbod is opgesplitst in twee categorieën om de keuze te vergemakkelijken en te beantwoorden aan de compartimenteringsbehoeften:

- ISONE® 2.1 Rond Klein Model (KM): Ronde tunnel van Ø100 tot Ø500 mm,
- ISONE® 2.1 Rond Groot Model (GM): Rechthoekige behuizing begrensd door 2 ronde aansluitingen van Ø560 tot Ø630 mm.

AUTOMATISCH MODEL			GEMOTORISEERD MODEL		
	BENAMING	REFERENTIES		BENAMING	REFERENTIES
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D100	11043026		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D100-M	11043145
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D125	11043028		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D125-M	11043148
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D160	11043029		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D160-M	11043149
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D200	11043036		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D200-M	11043156
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D250	11043037		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D250-M	11043157
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D315	11043092		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D315-M	11043158
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D355	11043093		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D355-M	11043159
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D400	11043094		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D400-M	11043160
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D450	11043095		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D450-M	11043166
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D500	11043097		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D500-M	11043167
Aansluitringen/verlengstukken, gemonteerd in de fabriek					
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D560	11043098	Aansluitringen/verlengstukken, gemonteerd in de fabriek	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D560-M	11043168
	ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D630	11043107		ISONE® 2.1 EUROPA-EIS-D630-M	11043169

BESCHRIJVING



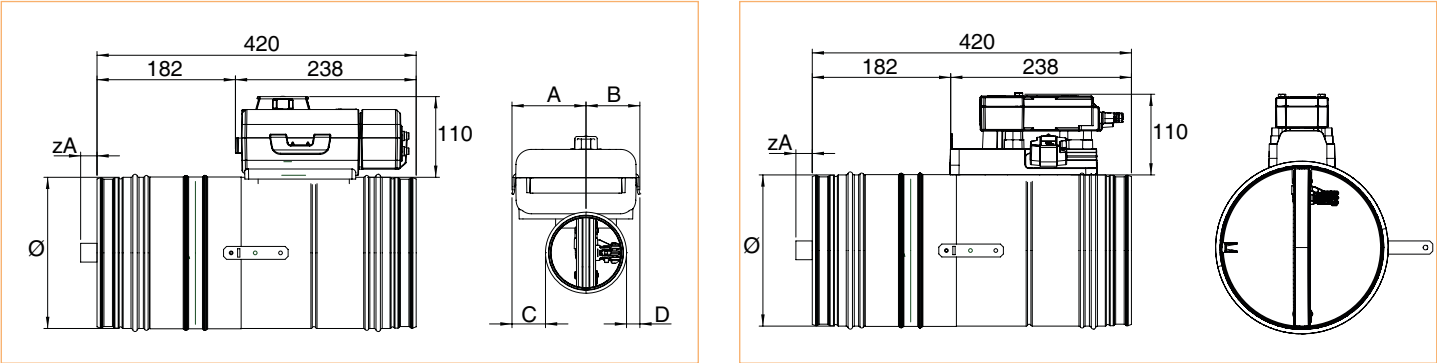
1. Bevestigingshaak
2. Lipafdichting
3. Klepblad met afdichting



4. Behuizing (mof) van gegalvaniseerd staal
5. Productplaat met kenmerken van de brandklep
6. Mechanisme ISONE® 2.1

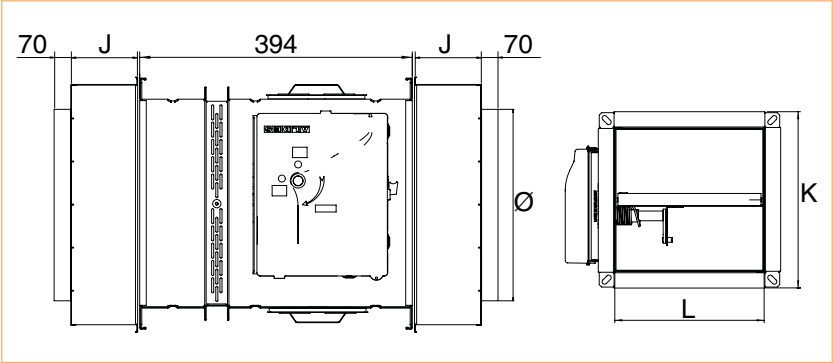
AFMETINGEN

AFMETINGEN ISONE® 2.1 KM (RONDE BEHUIZING): Ø100 TOT Ø500 MM



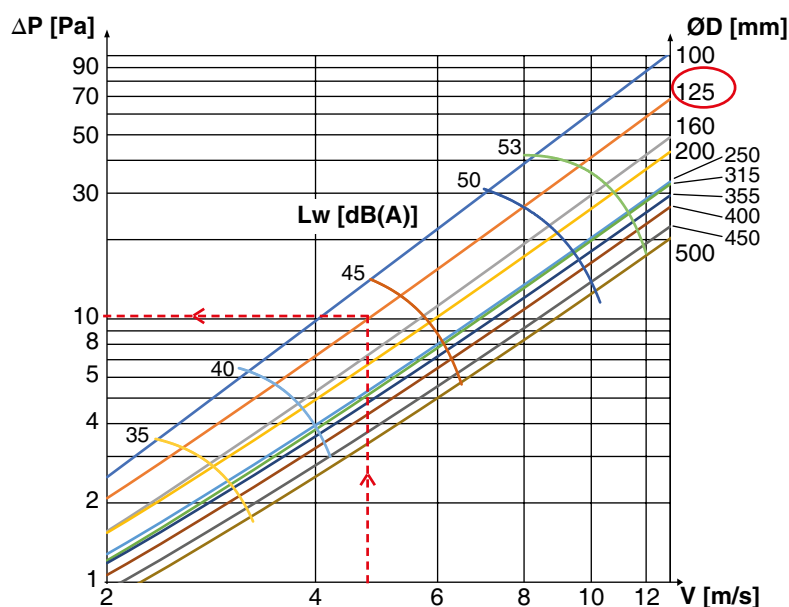
Ø (MM)	A	B	C	D	ZA	VRIJE DOORLAAT (DM²)	GEWICHT (KG)
100	97	70	45	18	-	0,5	1,8
125	97	70	32	8	-	0,9	2,1
160	97	70	15	-	-	1,6	2,7
200	97	70	-	-	-	2,6	3,5
250	97	70	-	-	-	4,2	3,6
315	127	40	-	-	22	6,9	5,6
355	127	40	-	-	42	8,7	7,6
400	127	40	-	-	64	11,2	8,4
450	127	40	-	-	89	14,4	9,1
500	127	40	-	-	114	18,0	10,3

AFMETINGEN ISONE® 2.1 GM (VIERKANTE BEHUIZING): Ø560 TOT Ø630 MM



Ø (MM)	AFMETINGEN (MM)			XxY RECHTHOEKIGE BRANDKLEP (MM)	VRIJE DOORLAAT (DM²)	GEWICHT (KG)
	J	K	L			
560	202	665	605	600	23,03	25,6
630	254	735	675	670	27,82	32,3

AERAUISCHE EN AKOESTISCHE KENMERKEN



Drukverlies: ΔP [Pa]
 Nominale diameter van de brandklep: $\varnothing D$ [mm]
 Snelheid: V [m/s]
 Geluidsvermogen: L_w [dB(A)]

Voorbeeld:

Gegevens: $D = 125$ mm, $V = 5$ m/s
 Resultaat: $\Delta P = 10$ Pa, $L_w = 44$ dB(A)

INSTALLATIE

AANSLUITING OP HET LUCHTVERDELINGSNET

De ronde metalen mof van ISONE® 2.1 is mannelijk en voorzien van aanslagringen om de vrouwelijke buis heel gemakkelijk op de brandklep te bevestigen. De buizen mogen de brandklep op geen enkele manier belasten. De twee uiteinden van de metalen mof (of tunnel) zijn voorzien van een lipafdichting om de plaatsing te vergemakkelijken. Bij de montage mag er geen mechanische druk uitgeoefend worden op de mof, en de brandklep moet in een rechte lijn met de buizen liggen. Afhankelijk van de afmetingen van de brandklep kan het beweeglijke klepblad tegen de binnenkant van de buis slaan.

ORIËNTATIE

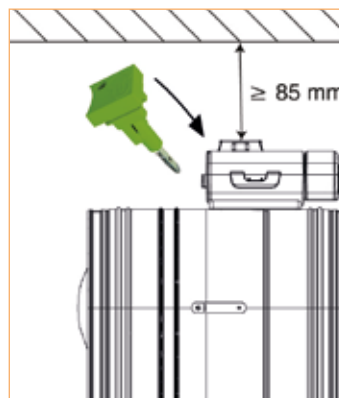
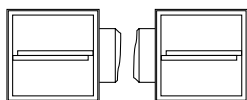
• Oriëntatie van het mechanisme:

De klepbladas van de modellen met ronde behuizing mag horizontaal of verticaal staan. Bij de modellen met rechthoekige behuizing moet ze horizontaal staan.

ISONE® 2.1 KM (D100 -> D500):



ISONE® 2.1 GM (D560 -> D630):



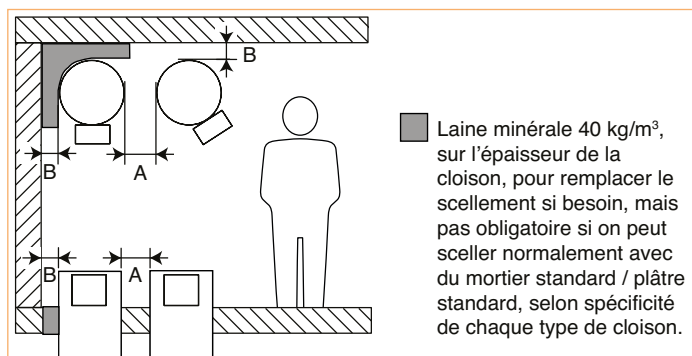
Opmerking: Het regelmechanisme moet na de plaatsing van de brandklep bereikbaar blijven. Voorzie hiervoor een inspectieluik en een ruimte van minstens 85 mm tussen het mechanisme en de aangrenzende wand.

INSTALLATIE

- Minimumafstand tussen de aangrenzende wanden (verticaal / horizontaal) en de brandkleppen.

(MM)	EI60	EI90	EI120
A	20	200	200
B	20	20	75

Opmerking: volgens de norm EN 1366-2 moet er een minimumafstand zijn van 200 mm tussen brandkleppen onderling en 75 mm tussen brandklep en wand voor alle brandweerstandsklassen, behalve als specifieke tests uitwijzen dat het mogelijk is om deze afstanden te verminderen. Dat is het geval bij ISONE 2.1 voor de klassen EI60 en EI90.



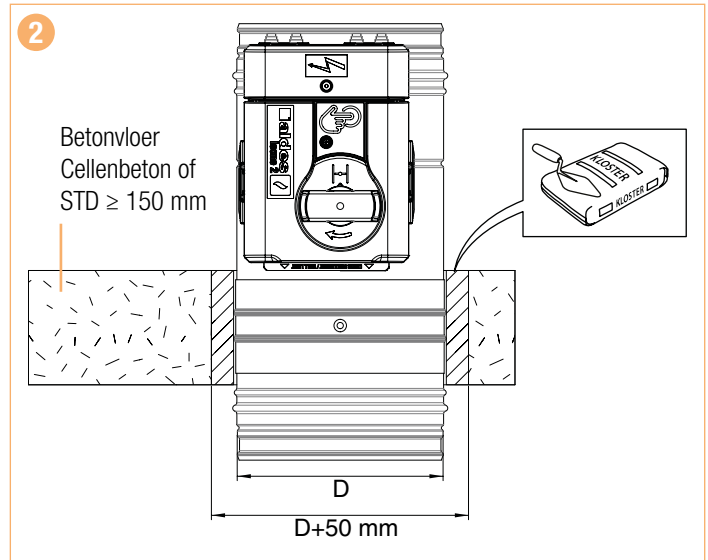
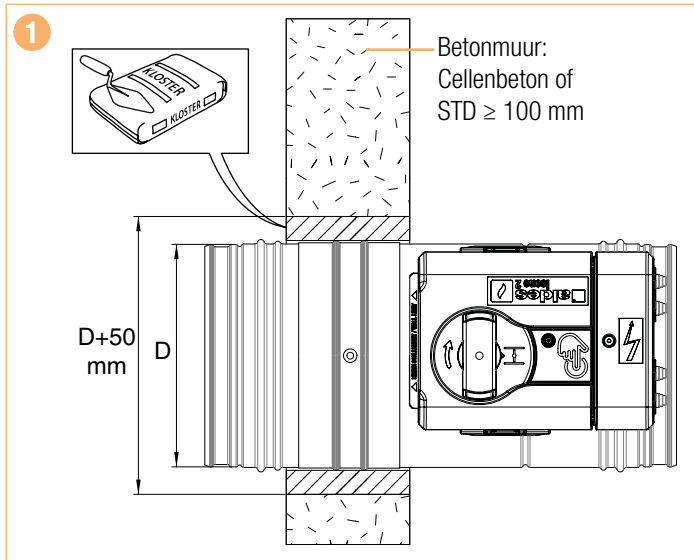
UITVOERING: SAMENVATTENDE TABEL

Opmerking: Voor de installatie van het Grote Model (GM) verwijzen we naar de montageaanwijzingen van het rechthoekige assortiment.

WANDTYPE	DRAAGCONSTRUCTIE	DIKTE	BRANDWEERSTAND (ONDER 500 PA)	MONTAGETYPE			SCHE-MANR.	PAG.
				INSTALLATIEBASIS	VERANKE-RINGSTYPE	SPECIFICITEIT		
Muur	Beton / cellenbeton (s.g. ≥ 450 kg/m³)	≥ 100 mm	EI 120 S	Verankering	Cementmortel of gipsbasis	-	1	20
Vloer	Beton / cellenbeton (s.g. ≥ 600 kg/m³)	≥ 150 mm	EI 120 S	Verankering			2	20
Muur	Gipsplaat type A (EI60)	≥ 98 mm	EI 60 S	Met minerale wol	Gipsafwerking	Draagframe voor namontage	3	20
				Klassiek draagframe met minerale wol	Gipsafwerking	-	4	21
	Gipsplaat (EI90)		EI 90 S	Klassiek draagframe en verankering	Mortel gipsbasis	Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promat-MT dikte 16 mm	5	21
	Gipsplaat type F (EI120)		EI 120 S					
	Gipsplaat BA25							
Muur	Gipsblokken (s.g. ≥ 900 kg/m³)	70 mm	EI 60 S	Verankering	Cementmortel of gipsbasis	-	6	22
			EI 90 S			Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promat-MT dikte 16 mm	7	22
		100 mm	EI 90 S				6	22
			EI 120 S			Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promat-MT dikte 16 mm	7	22
Muur - op afstand	Buis PROMAT	≥ 50 mm	EI 90 S	Verankering	Mortel gipsbasis	-	8	22
			EI 120 S			Met isolatie van de draagconstructie		
	Buis GEOFLAM/DESENFIRE	≥ 45 mm	EI 120 S		Mortel gipsbasis	-		

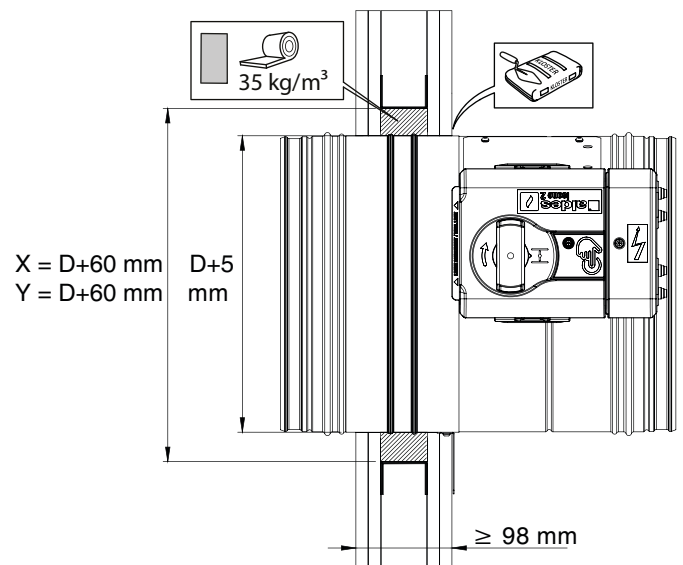
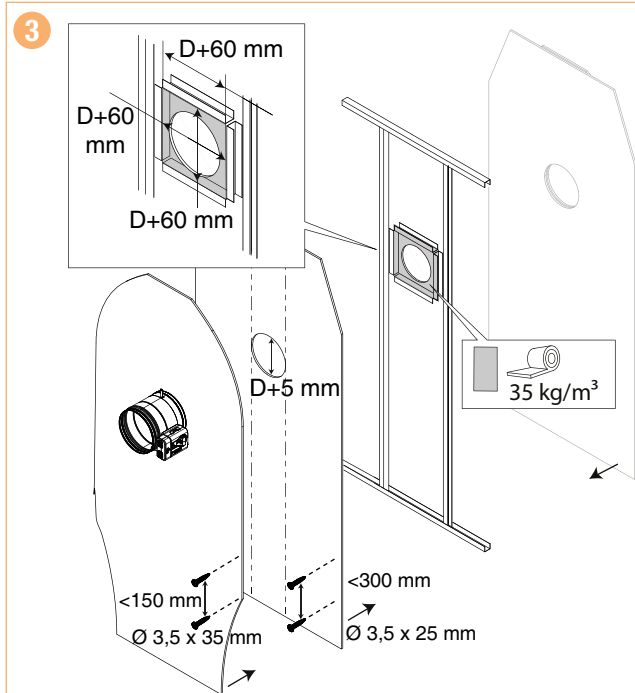
INSTALLATIE

UITVOERING: MUUR EN VLOER IN BETON / CELLENBETON

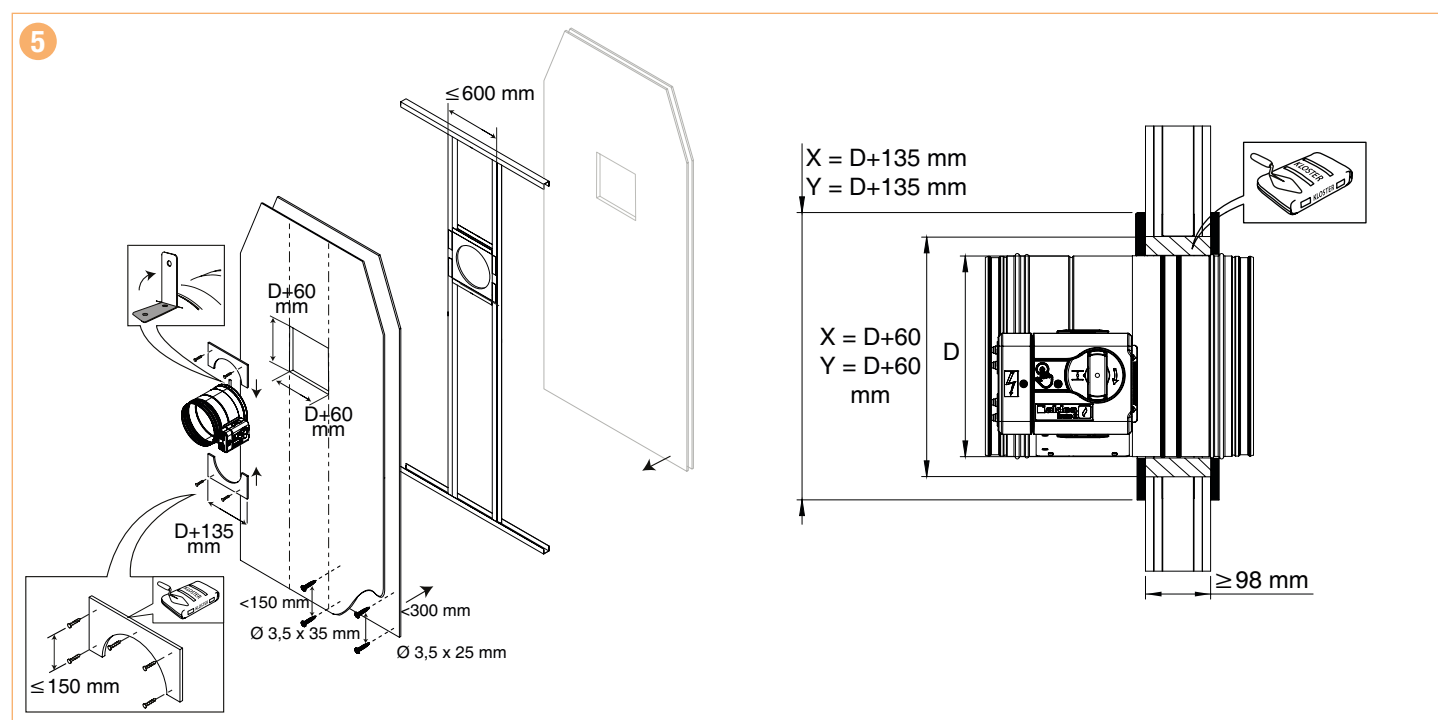
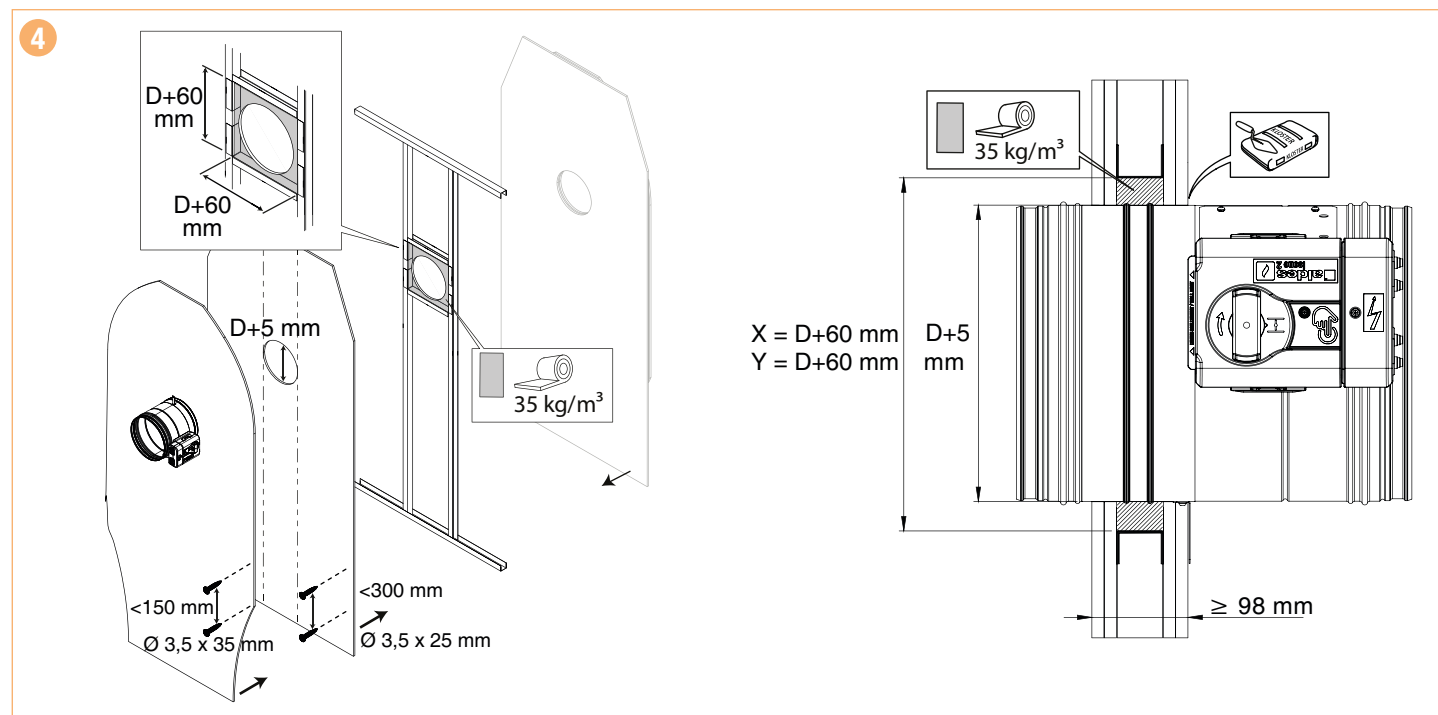


UITVOERING: WAND VAN GIPSPLATEN

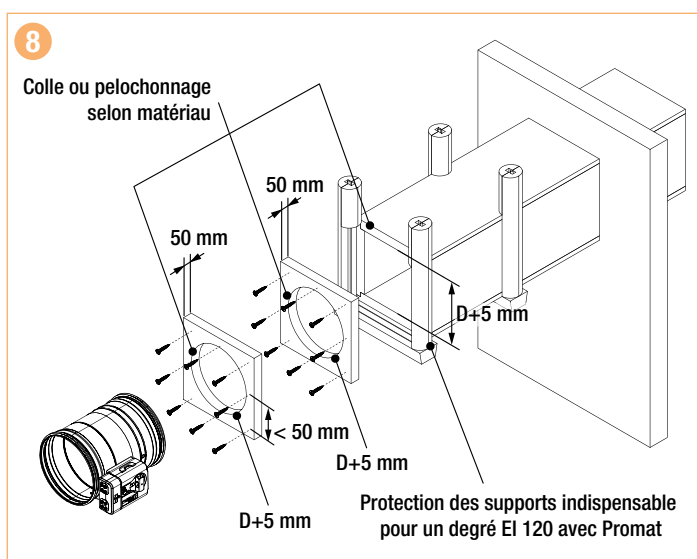
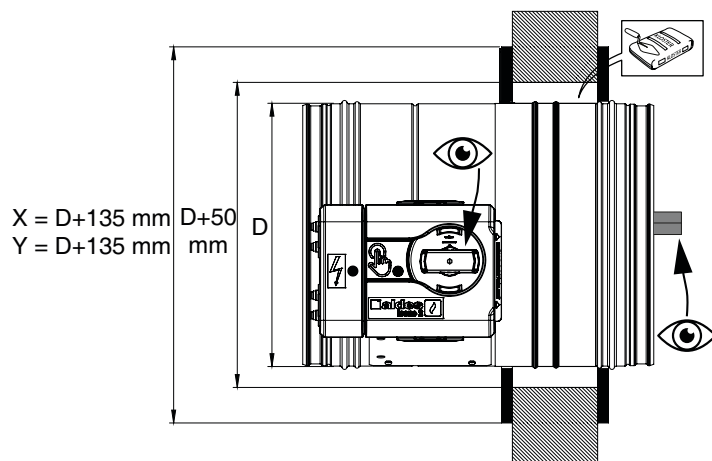
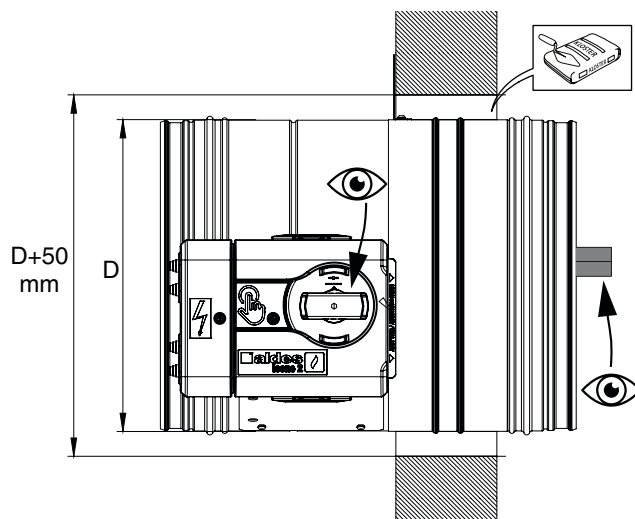
Opmerking: De 4 rails moeten aan elke zijde worden vastgeschroefd.



UITVOERING: MUUR EN VLOER IN BETON / CELLENBETON



UITVOERING: WAND VAN GIPSBLOKKEN



VOORSTELLING VAN HET ASSORTIMENT

UITVOERING: WAND VAN GIPSPLATEN

De rechthoekige brandkleppen ISONE® 2.1 zijn verkrijgbaar in heel wat afmetingen:

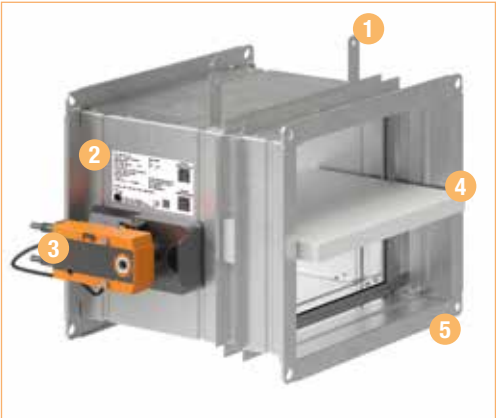
- Rechthoekig Klein Model (KM): 200 x 100 tot en met 800 x 600 mm
- Rechthoekig Groot Model (GM): B>800, H>600 mm

De brandkleppen kunnen besteld worden in **stappen van 5 mm**.

HOOGTE Y (MM)	BREEDTE X (MM)																			
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150
100																				
150																				
200																				
250																				
300																				
350																				
400																				
450																				
500																				
550																				
600																				
650																				
700																				
750																				
800																				
850																				
900																				
950																				
1000																				

AUTOMATISCH MODEL		GEMOTORISEERD MODEL	
BENAMING	REFERENTIE	BENAMING	REFERENTIE
ISONE® 2.1 EUROPA EIS RECHTH KM	11043456	ISONE® 2.1 EUROPA EIS RECHTH KM-M	11043458
ISONE® 2.1 EUROPA EIS RECHTH GM	11043457	ISONE® 2.1 EUROPA EIS RECHTH GM-M	11043459

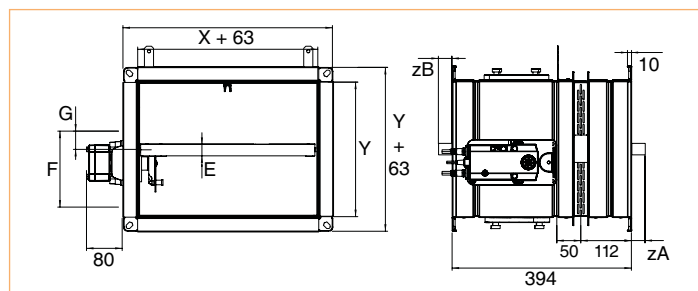
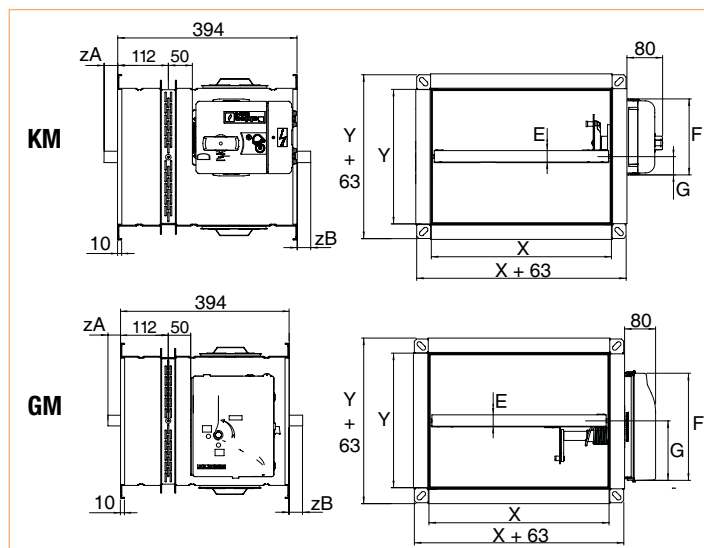
BESCHRIJVING



1. Bevestigingshaak
2. Productplaat met kenmerken van de brandklep
3. Mechanisme ISONE® 2.1
4. Klepblad dikte 25 mm voor model KM, 50 mm voor model GM
5. Aansluitflens 30 mm

AFMETINGEN

AFMETINGEN (MM)



	X	Y	E	F	G	zA	zB
Rechthoekige brandklep KM	Tussen 200 en 800	100	25	169	71	Y/2 - 122	-
		150	25	169	71	Y/2 - 122	-
	Tussen 200 en 600		25	169	71	Y/2 - 122	-
Rechthoekige brandklep GM	Tussen 850 en 1500	Tussen 650 en 1000	50	242	99	Y/2 - 122	Y/2 - 292

GEWICHT (KG)

HOOGTE Y (MM)	BREEDTE X (MM)												
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
100	4,44	5	5,56	6,11	6,67	7,23	7,78	8,34	8,89	9,45	10	10,5	11,1
150	5,09	5,69	6,29	6,89	7,49	8,09	8,69	9,29	9,89	10,4	11	11,6	12,2
200	5,73	6,38	7,02	7,67	8,31	8,95	9,6	10,2	10,8	11,5	12,1	12,8	13,4
250	6,38	7,07	7,75	8,44	9,13	9,82	10,5	11,2	11,8	12,5	13,2	13,9	14,6
300	7,02	7,75	8,49	9,22	9,95	10,6	11,4	12,1	12,8	13,6	14,3	15	15,8
350	7,67	8,44	9,22	9,99	10,7	11,5	12,3	13,1	13,8	14,6	15,4	16,2	16,9
400	8,31	9,13	9,95	10,7	11,5	12,4	13,2	14	14,8	15,6	16,5	17,3	18,1
450	8,95	9,82	10,6	11,5	12,4	13,2	14,1	15	15,8	16,7	17,6	18,4	19,3
500	9,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15	15,9	16,8	17,7	18,6	19,5	20,5
550	10,2	11,2	12,1	13,1	14	15	15,9	16,9	17,8	18,8	19,7	20,7	21,6
600	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,8	17,8	18,8	19,8	20,8	21,8	22,8
650	13,6	15,2	16,8	18,4	20	21,6	23,2	24,9	26,5	28,1	29,7	31,3	32,9
700	14,4	16,1	17,8	19,5	21,2	22,9	24,6	26,3	28	29,7	31,4	33	34,7
750	15,2	17	18,8	20,6	22,4	24,1	25,9	27,7	29,5	31,3	33	34,8	36,6
800	16,1	17,9	19,8	21,7	23,5	25,4	27,3	29,1	31	32,9	34,7	36,6	38,5
850	16,9	18,8	20,8	22,7	24,7	26,6	28,6	30,6	32,5	34,5	36,4	38,4	40,3
900	17,7	19,7	21,8	23,8	25,9	27,9	29,9	32	34	36,1	38,1	40,2	42,2
950	18,5	20,6	22,8	24,9	27	29,2	31,3	33,4	35,5	37,7	39,8	41,9	44,1
1000	19,3	21,5	23,7	26	28,2	30,4	32,6	34,8	37,1	39,3	41,5	43,7	45,9

 : Brandklep ISONE® 2.1 rechthoekig KM

GEWICHT (KG)

HOOGTE Y (MM)	BREEDTE X (MM)													
	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
100	13	13,6	14,2	14,9	15,5	16,1	16,8	17,4	18	18,7	19,3	20	20,6	21,2
150	14,9	15,6	16,4	17,1	17,8	18,5	19,3	20	20,7	21,4	22,2	22,9	23,6	24,3
200	16,9	17,7	18,5	19,3	20,1	20,9	21,7	22,6	23,4	24,2	25	25,8	26,6	27,4
250	18,8	19,7	20,6	21,5	22,4	23,3	24,2	25,1	26	26,9	27,8	28,7	29,6	30,5
300	20,8	21,8	22,8	23,7	24,7	25,7	26,7	27,7	28,7	29,7	30,7	31,6	32,6	33,6
350	22,7	23,8	24,9	26	27	28,1	29,2	30,3	31,3	32,4	33,5	34,6	35,6	36,7
400	24,7	25,9	27	28,2	29,3	30,5	31,7	32,8	34	35,2	36,3	37,5	38,7	39,8
450	26,6	27,9	29,2	30,4	31,7	32,9	34,2	35,4	36,7	37,9	39,2	40,4	41,7	42,9
500	28,6	29,9	31,3	32,6	34	35,3	36,6	38	39,3	40,7	42	43,3	44,7	46,1
550	30,6	32	33,4	34,8	36,3	37,7	39,1	40,6	42	43,4	44,8	46,3	47,7	
600	32,5	34	35,5	37,1	38,6	40,1	41,6	43,1	44,6	46,2	47,7	49,2		
650	34,5	36,1	37,7	39,3	40,9	42,5	44,1	45,7	47,3	48,9	50,6			
700	36,4	38,1	39,8	41,5	43,2	44,9	46,6	48,3	50	51,7				
750	38,4	40,2	41,9	43,7	45,5	47,3	49,1	50,8	52,6					
800	40,3	42,2	44,1	45,9	47,8	49,7	51,5	53,4						
850	42,3	44,2	46,2	48,2	50,1	52,1	54							
900	44,2	46,3	48,3	50,4	52,4	54,5								
950	46,2	48,3	50,5	52,6	54,7									
1000	48,2	50,4	52,6	54,8										

VRIJE DOORLAAT (DM²)

HOOGTE Y (MM)	BREEDTE X (MM)													
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,94	1,21	1,47	1,74	2,00	2,27	2,53	2,80	3,06	3,33	3,59	3,86	4,12	
150	1,83	2,35	2,86	3,38	3,89	4,41	4,92	5,44	5,95	6,47	6,98	7,50	8,01	
200	2,72	3,49	4,25	5,02	5,78	6,55	7,31	8,08	8,84	9,61	10,37	11,14	11,90	
250	3,61	4,63	5,64	6,66	7,67	8,69	9,70	10,72	11,73	12,75	13,76	14,78	15,79	
300	4,50	5,77	7,03	8,30	9,56	10,83	12,09	13,36	14,62	15,89	17,15	18,42	19,68	
350	5,39	6,91	8,42	9,94	11,45	12,97	14,48	16,00	17,51	19,03	20,54	22,06	23,57	
400	6,28	8,05	9,81	11,58	13,34	15,11	16,87	18,64	20,40	22,17	23,93	25,70	27,46	
450	7,17	9,19	11,20	13,22	15,23	17,25	19,26	21,28	23,29	25,31	27,32	29,34	31,35	
500	8,06	10,33	12,59	14,86	17,12	19,39	21,65	23,92	26,18	28,45	30,71	32,98	35,24	
550	8,95	11,47	13,98	16,50	19,01	21,53	24,04	26,56	29,07	31,59	34,10	36,62	39,13	
600	9,84	12,61	15,37	18,14	20,90	23,67	26,43	29,20	31,96	34,73	37,49	40,26	43,02	
650	10,29	13,18	16,07	18,96	21,85	24,74	27,63	30,52	33,41	36,30	39,19	42,08	44,97	
700	11,18	14,32	17,46	20,60	23,74	26,88	30,02	33,16	36,30	39,44	42,58	45,72	48,86	
750	12,07	15,46	18,85	22,24	25,63	29,02	32,41	35,80	39,19	42,58	45,97	49,36	52,75	
800	12,96	16,60	20,24	23,88	27,52	31,16	34,80	38,44	42,08	45,72	49,36	53,00	56,64	
850	13,85	17,74	21,63	25,52	29,41	33,30	37,19	41,08	44,97	48,86	52,75	56,64	60,53	
900	14,74	18,88	23,02	27,16	31,30	35,44	39,58	43,72	47,86	52,00	56,14	60,28	64,42	
950	15,63	20,02	24,41	28,80	33,19	37,58	41,97	46,36	50,75	55,14	59,53	63,92	68,31	
1000	16,52	21,16	25,80	30,44	35,08	39,72	44,36	49,00	53,64	58,28	62,92	67,56	72,20	

: Brandklep ISONE® 2.1 rechthoekig KM

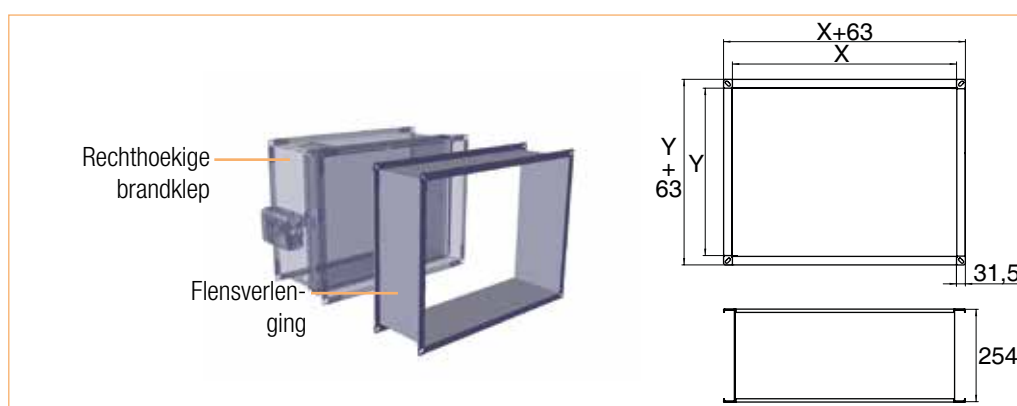
AFMETINGEN

VRIJE DOORLAAT (DM²)

HOOGTE Y (MM)	BREEDTE X (MM)													
	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	10,60	11,24	11,88	12,52	13,16	13,80	14,44	15,08	15,72	16,36	17,00	17,64	18,28	18,92
250	14,74	15,63	16,52	17,41	18,30	19,19	20,08	20,97	21,86	22,75	23,64	24,53	25,42	26,31
300	18,88	20,02	21,16	22,30	23,44	24,58	25,72	26,86	28,00	29,14	30,28	31,42	32,56	33,70
350	23,02	24,41	25,80	27,19	28,58	29,97	31,36	32,75	34,14	35,53	36,92	38,31	39,70	41,09
400	27,16	28,80	30,44	32,08	33,72	35,36	37,00	38,64	40,28	41,92	43,56	45,20	46,84	48,48
450	31,30	33,19	35,08	36,97	38,86	40,75	42,64	44,53	46,42	48,31	50,20	52,09	53,98	55,87
500	35,44	37,58	39,72	41,86	44,00	46,14	48,28	50,42	52,56	54,70	56,84	58,98	61,12	63,26
550	39,58	41,97	44,36	46,75	49,14	51,53	53,92	56,31	58,70	61,09	63,48	65,87	68,26	-
600	43,72	46,36	49,00	51,64	54,28	56,92	59,56	62,20	64,84	67,48	70,12	72,76	-	-
650	47,86	50,75	53,64	56,53	59,42	62,31	65,20	68,09	70,98	73,87	76,76	-	-	-
700	52,00	55,14	58,28	61,42	64,56	67,70	70,84	73,98	77,12	80,26	-	-	-	-
750	56,14	59,53	62,92	66,31	69,70	73,09	76,48	79,87	83,26	-	-	-	-	-
800	60,28	63,92	67,56	71,20	74,84	78,48	82,12	85,76	-	-	-	-	-	-
850	64,42	68,31	72,20	76,09	79,98	83,87	87,76	-	-	-	-	-	-	-
900	68,56	72,70	76,84	80,98	85,12	89,26	-	-	-	-	-	-	-	-
950	72,70	77,09	81,48	85,87	90,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	76,84	81,48	86,12	90,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FLENSVERLENGING (MM)

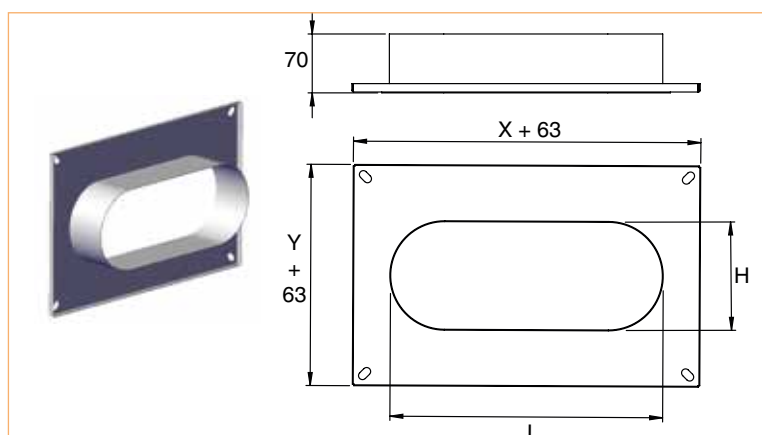
De flensverlenging dient om de rechthoekige brandkleppen langer te maken bij een montage in een muur of vloer die dikker is dan 150 mm.



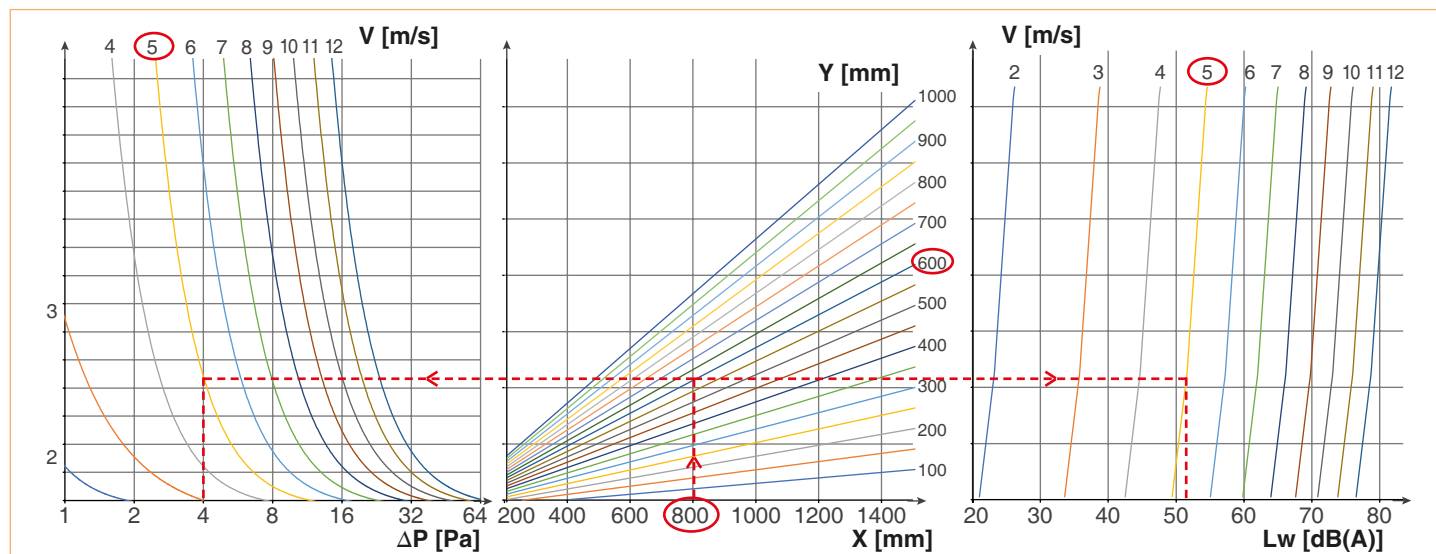
AFGEPLATTE AANSLUITRING

Met deze aansluitring kunt u de brandklep in een luchtverdelingsnet van platte buizen installeren. Te monteren aan de kant van het regelmechanisme.

B x H: nominale maat
van de platte buis
X x Y: nominale maat
van de brandklep



DRUKVERLIES EN GELUIDSVERMOGEN



Lengte: X [mm]
Hoogte: Y [mm]
Snelheid: V [m/s]

Drukverlies: ΔP [Pa]
Geluidsvermogen: L_w [dB(A)]

Voorbeeld:

Gegevens: $X = 800$ mm, $Y = 600$ mm, $V = 5$ m/s
Resultaat linkerdiagram: $\Delta P = 4$ Pa
Resultaat rechterdiagram: $L_w = 52$ dB(A)

INSTALLATIE

AANSLUITING OP HET LUCHTVERDELINGSNET

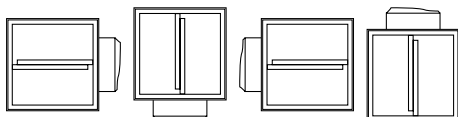
De buizen mogen de brandklep op geen enkele manier belasten. Bij de montage mag er geen mechanische druk uitgeoefend worden op de mof, en de brandklep moet in een rechte lijn met de buizen liggen. Afhankelijk van de afmetingen van de brandklep (zie vorige pagina) kan het beweeglijke klepblad tegen de binnenkant van de buis slaan. De aeraulische aansluiting moet volgens de regels van de kunst gebeuren, dat wil zeggen zo luchtdicht mogelijk (afdekken van de ovale gaten aan de rand van de mof, stoppen,...).

ORIËNTATIE

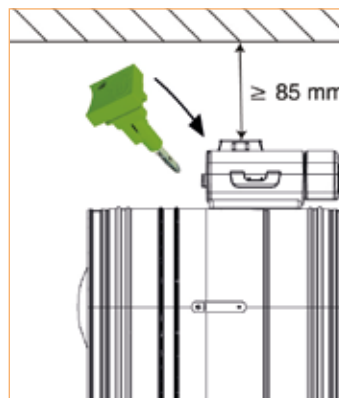
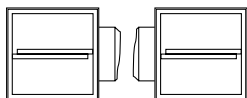
• Oriëntatie van het mechanisme:

De klepbladas van de brandkleppen ISONE® 2.1 kan horizontaal (model KM/GM) of verticaal zijn (model KM).

ISONE® 2.1 KM:



ISONE® 2.1 GM:



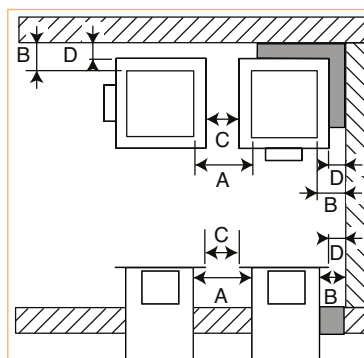
Opmerking: Het regelmechanisme moet na de plaatsing van de brandklep bereikbaar blijven. Voorzie hiervoor een inspectieluik en een ruimte van minstens 85 mm tussen het mechanisme en de aangrenzende wand.

INSTALLATIE

- Minimumafstand tussen de aangrenzende wanden (verticaal / horizontaal) en de brandkleppen.

(MM)	EI60	EI90	EI120
A	60	200	200
C	0	140	140
B	(30)	(30)	75
D	0	0	45

Opmerking: volgens de norm EN 1366-2 moet er een minimumafstand zijn van 200 mm tussen brandkleppen onderling en 75 mm tussen brandklep en wand voor alle brandweerstandsklassen, behalve als specifieke tests uitwijzen dat het mogelijk is om deze afstanden te verminderen. Dat is het geval bij ISONE 2.1 voor de klassen EI60 en EI90.



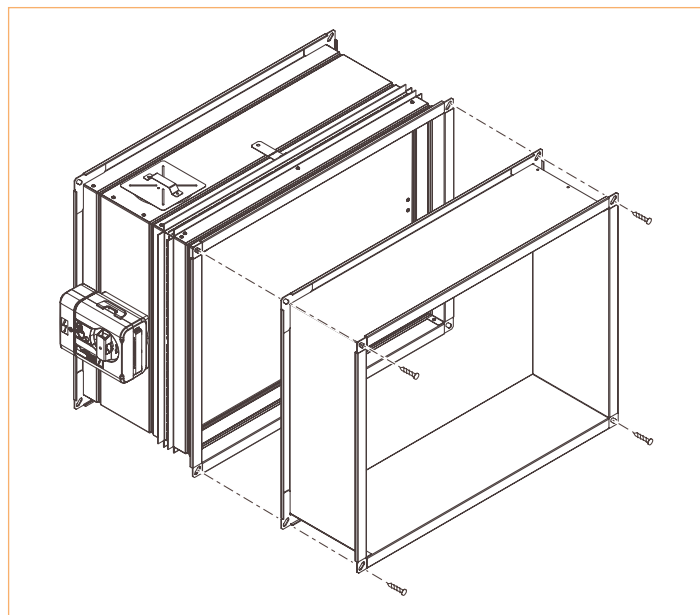
■ Laine minérale 40 kg/m³, sur l'épaisseur de la cloison, pour remplacer le scellement si besoin, mais pas obligatoire si on peut sceller normalement avec du mortier standard / plâtre standard, selon spécificité de chaque type de cloison.

INSTALLATIE VAN DE AANSLUITINGEN

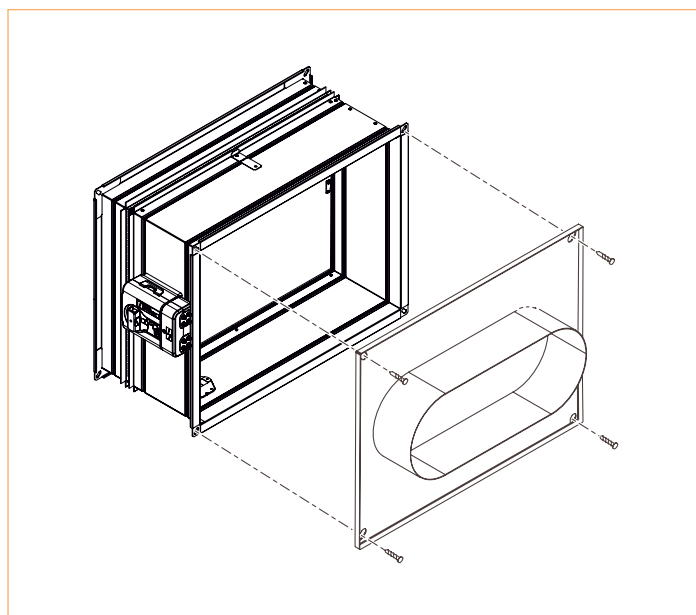
Bevestiging:

- 4 schroeven in de hoeken en rondom met maximumafstand van 200 mm
- Luchtdicht maken met schuimafdichting of stopverf (niet meegeleverd)

Installatie flensverlenging



Installatie afgeplatte aansluiting



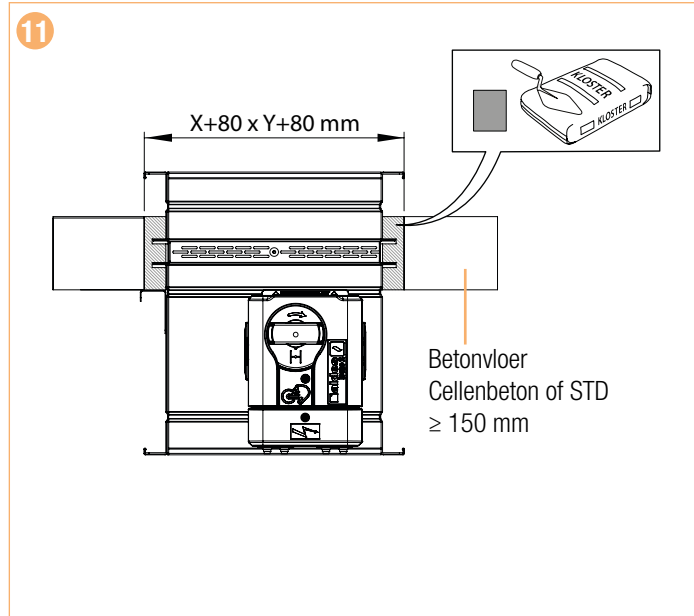
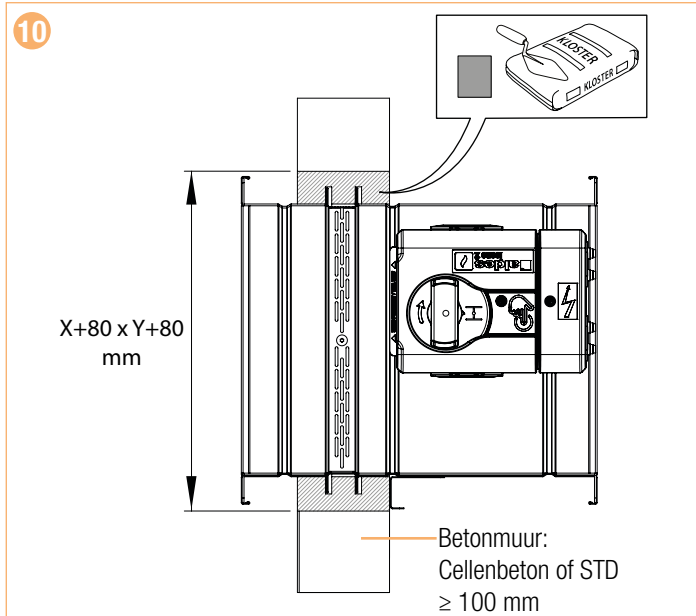
INSTALLATIE

UITVOERING: SAMENVATTENDE TABEL

WANDTYPE	DRAAGCONSTRUCTIE	DIKTE	BRANDWEER- STAND (ONDER 500 PA)	INSTALLATIEBASIS	MONTAGETYPE VERANKE- RINGSTYPE	SPECIFICITEIT	SCHE- MANR.	PAG.
Muur	Beton / cellenbeton (s.g. ≥ 450 kg/m³)	≥ 100 mm	EI 120 S	Verankering	Cementmortel of gipsbasis	-	10	30
Vloer	Beton / cellenbeton (s.g. ≥ 600 kg/m³)	≥ 150 mm	EI 120 S	Verankering			11	30
Muur	Gipsplaat type A (EI60)	≥ 98 mm	EI 60 S	Met minerale wol	-	Draagframe voor namontage	12	30
				Verankering	Mortel gipsbasis	Draagframe voor namontage Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promatect-MT dikte 16 mm	13	31
				Met minerale wol	-		14	31
				Verankering	Mortel gipsbasis	Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promatect-MT dikte 16 mm	15	32
				-	-	Kit Easynstall	16	32
	Gipsplaat EI90		EI 90 S	-	-	Kit Easynstall	16	32
	Gipsplaat type F (EI120)		EI 120 S	Verankering	Mortel gipsbasis	Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm idem draagwand of Promatect-MT dikte 16 mm	15	32
	Gipsplaat BA25							
Muur	Gipsblokken (s.g. ≥ 900 kg/m³)	70 mm	EI 60 S	Verankering	Mortel gipsbasis	-	17	33
			EI 90 S			Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm type F of Promatect-MT dikte 16 mm	18	33
		100 mm	EI 90 S			-	17	33
			EI 120 S			Hiel in gipsplaat dikte 12,5 mm type F of Promatect-MT dikte 16 mm	18	33
Muur - op afstand	Buis PROMAT	≥ 50 mm	EI 90 S	Verankering	Mortel gipsbasis	Kit Easynstall	19	34
			EI 120 S			Kit Easynstall isolatie van de draagconstructie		
	Buis GEOFLAM/DESENFIRE	≥ 45 mm	EI 120 S			Kit Easynstall		

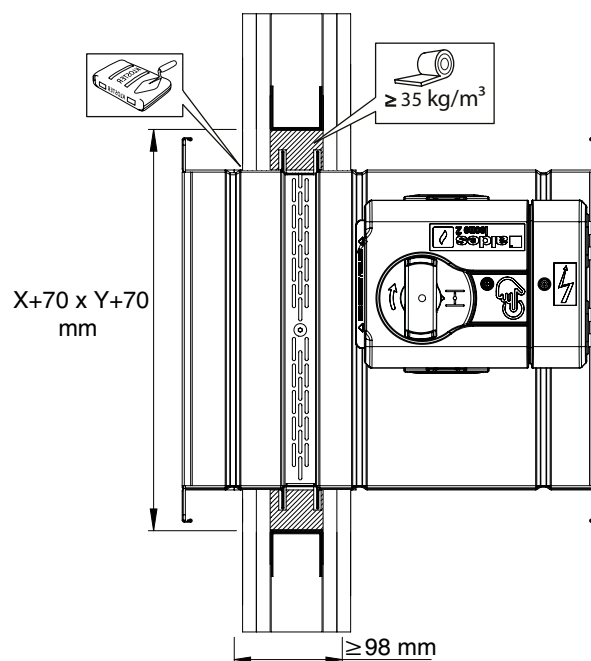
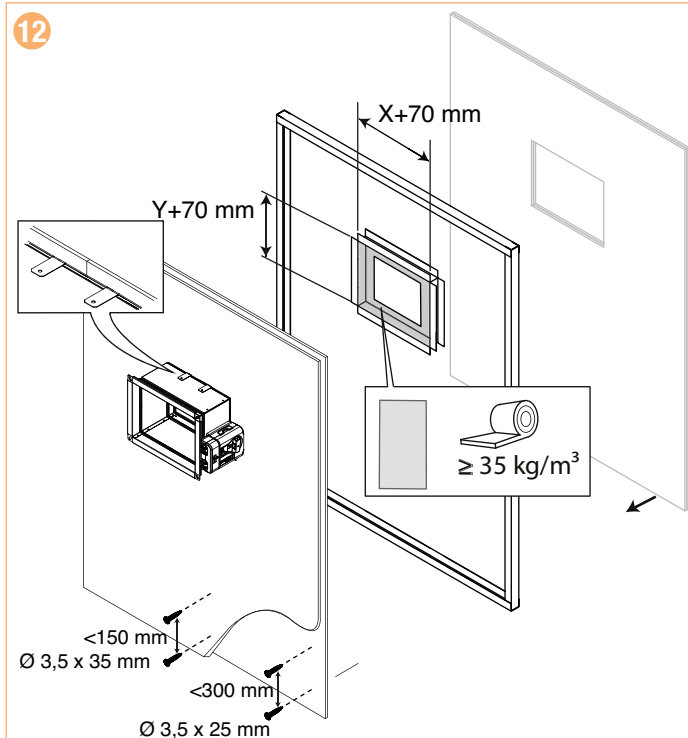
INSTALLATIE

UITVOERING: MUUR EN VLOER IN GEWAPEND BETON / CELLENBETON



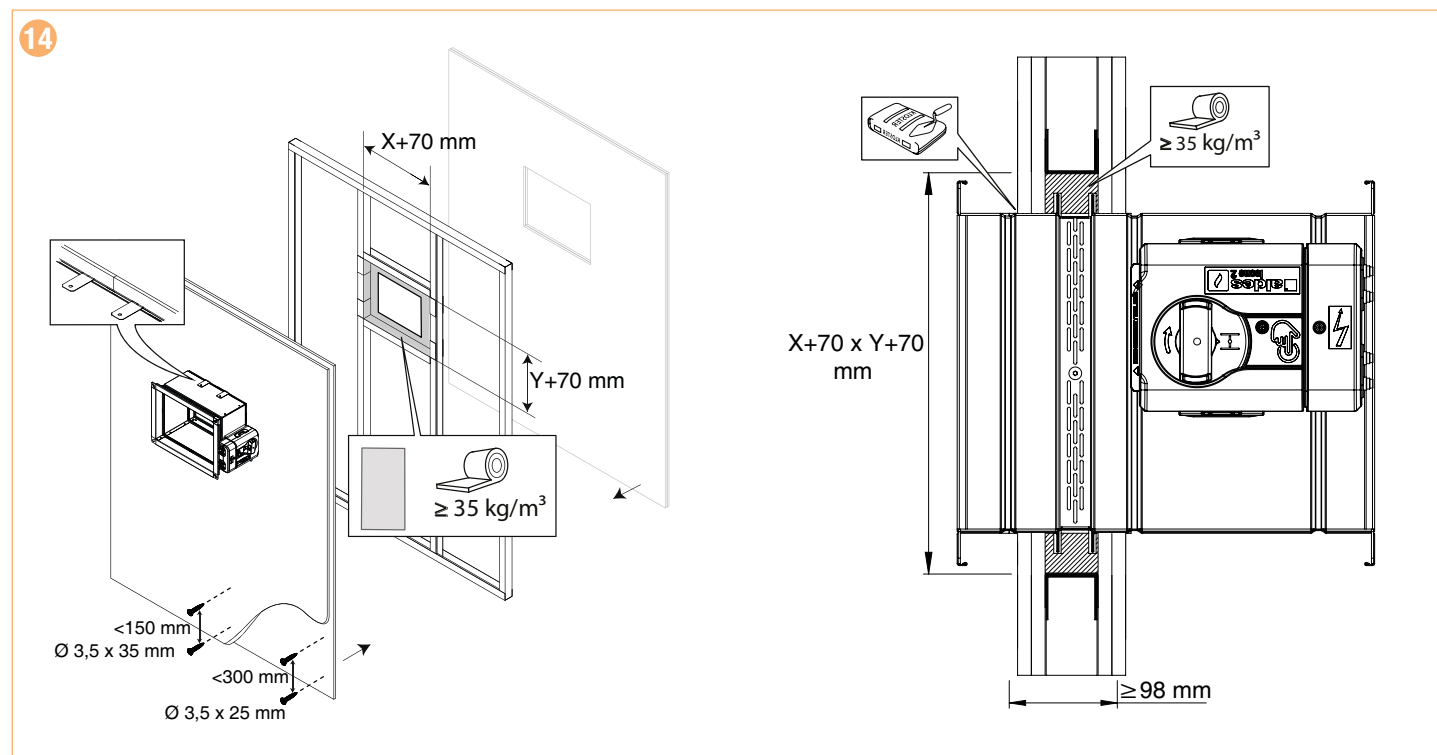
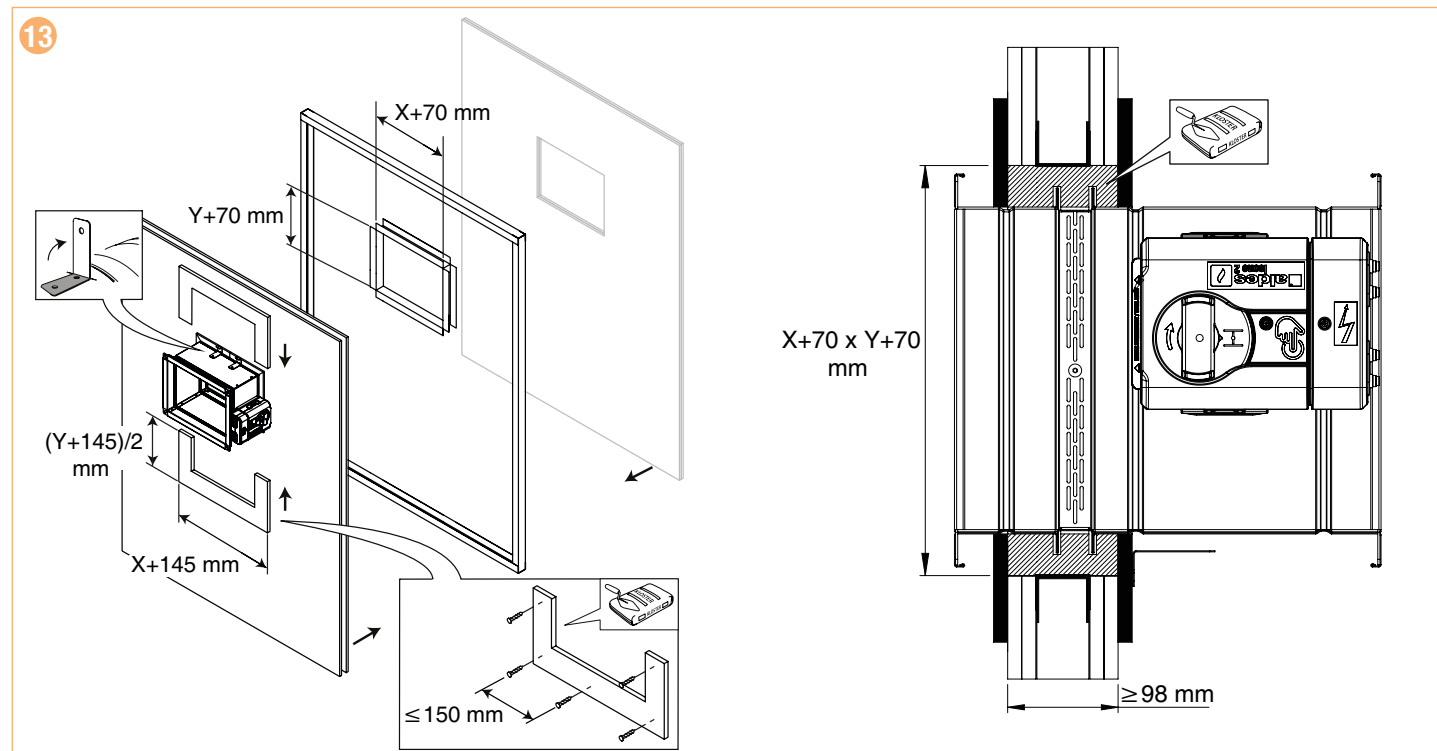
UITVOERING: WAND VAN GIPSPLATEN

Opmerking: De 4 rails moeten aan elke zijde worden vastgeschroefd.



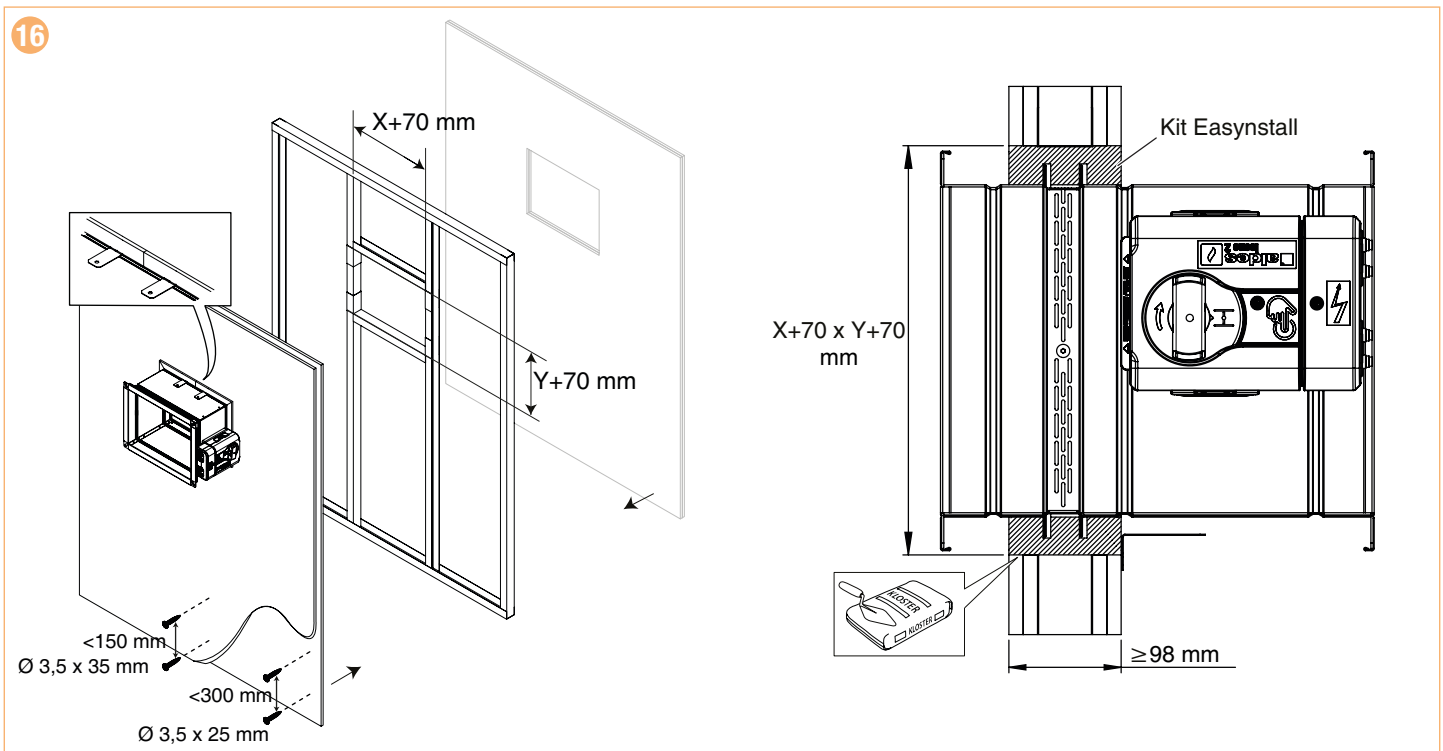
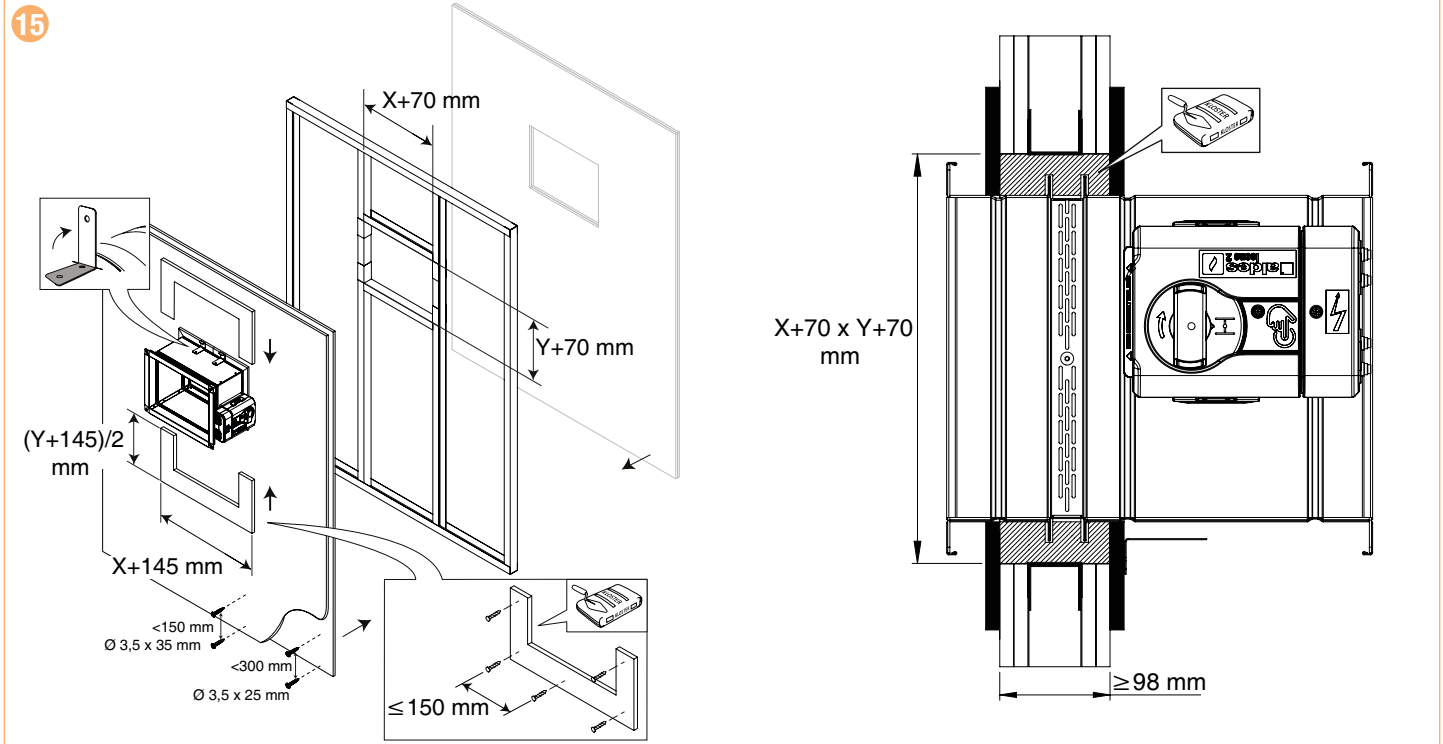
UITVOERING: WAND VAN GIPSPLATEN

Opmerking: De 4 rails moeten aan elke zijde worden vastgeschroefd.

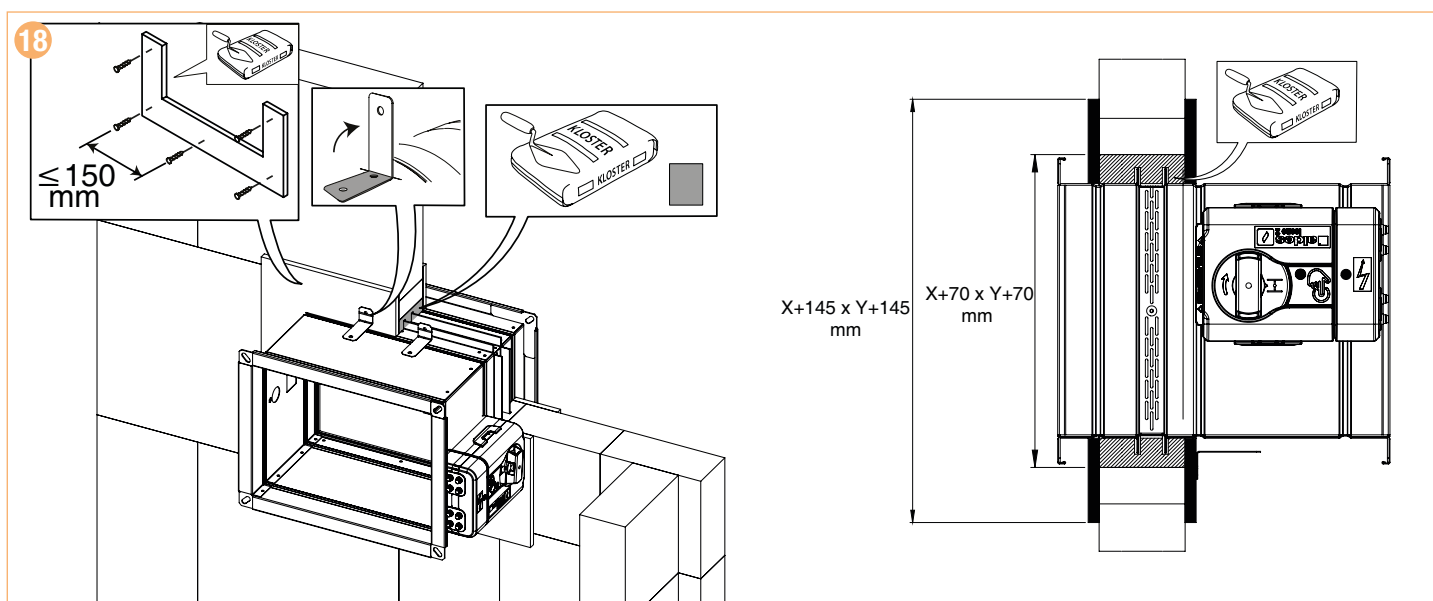
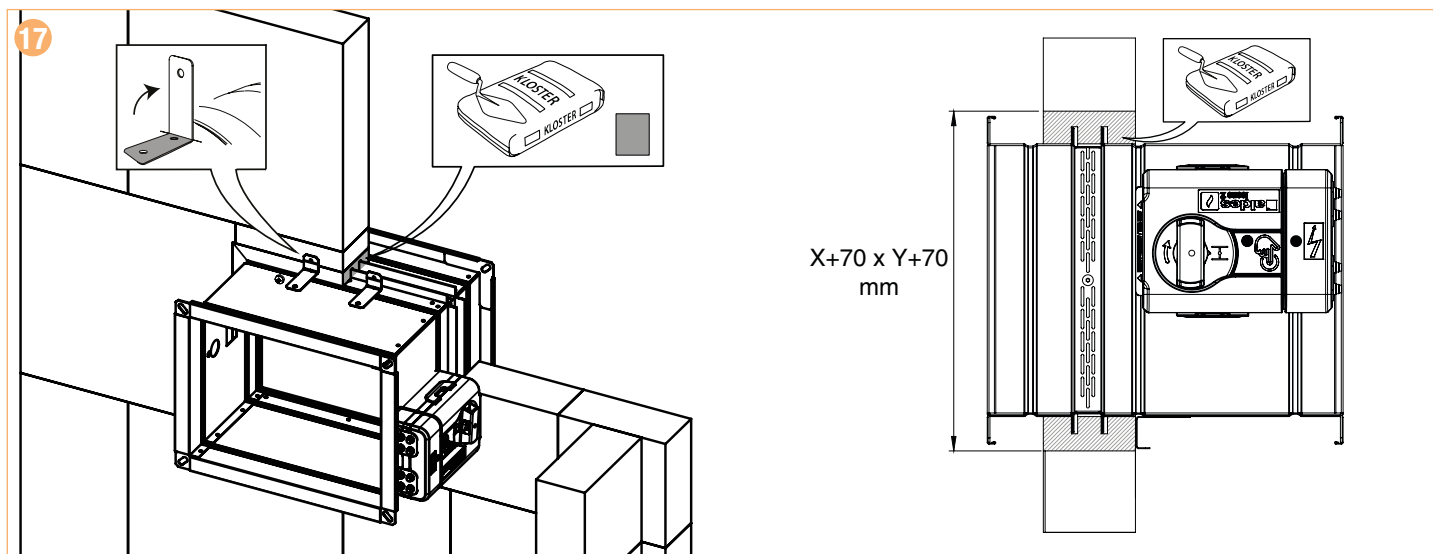


INSTALLATIE

UITVOERING: MUUR EN VLOER IN GEWAPEND BETON / CELLENBETON

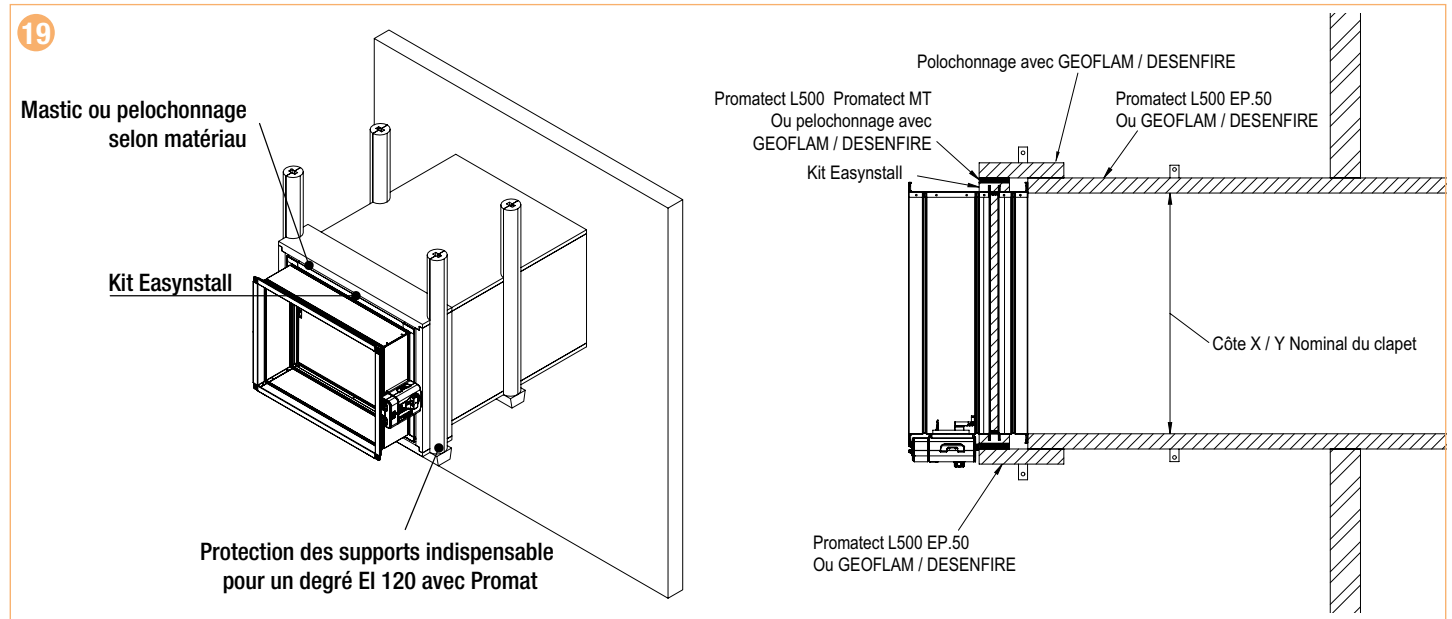


UITVOERING: WAND VAN GIPSBLOKKEN



INSTALLATIE

UITVOERING: KIT EASYNSTALL



OPTIES AUTOMATISCH MODEL



BENAMING	BESCHRIJVING
FDCU1 VOOR FTE	FTE: temperatuurvoeler voor ontgrendeling 70 °C, standaard geïnstalleerd FDCU1: set beginloop- en eindeloopschakelaars FDCU1/2: dubbele set beginloop- en eindeloopschakelaars VDS 24/48: ontgrendeling door elektromagneet met stroompuls 24/48 V VM 24: ontgrendeling door elektromagneet met stroomonderbreking 24 V VM 48: ontgrendeling door elektromagneet met stroomonderbreking 48 V EHOP: herwapeningsmotor; EHOP Mini voor model KM; EHOP 30S voor model GM
VDS 24/48+FDCU1	
VM24+FDCU1	
VM48+FDCU1	
VDS24/48+FDCU1+EHOP	
VM24+FDCU1+EHOP	
VM48+FDCU1+EHOP	
FDCU1/2 VOOR FTE	
VDS 24/48+FDCU1/2	
VM24+FDCU1/2	
VM48+FDCU1/2	
VDS24/48+FDCU1/2+EHOP	
VM24+FDCU1/2+EHOP	
VM48+FDCU1/2+EHOP	
ROESTVRIJSTALEN AS	As waarrond klepblad draait, is van roestvrij staal voor een goede werking van de klep in een zeeomgeving.
AANSLUITDOOS OP AFSTAND 0,7 M	Elektrische aansluitdoos op afstand 120 x 120 x 60 mm met een kabel van 0,7 m
AANSLUITDOOS OP AFSTAND 3 M	Elektrische aansluitdoos op afstand 120 x 120 x 60 mm met een kabel van 3 m
KIT EASYSTALL	Op rechthoekige brandklep: Installatiekit voor rechthoekige brandklep, voor vlotte montage op lichte wand. Noodzakelijk voor montage op afstand

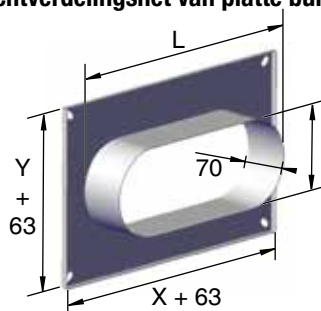
OPTIES GEMOTORISEERD MODEL



BENAMING	BESCHRIJVING
MOT 24V VOELER + SCHAKELAAR	Herwapeningsmotor BELIMO 24V AC/DC, met thermo-elektrische voeler 72 °C en beginloop- en eindeloopschakelaars
MOT 230V VOELER + SCHAKELAAR	Herwapeningsmotor BELIMO 230V AC, met thermo-elektrische voeler 72 °C en beginloop- en eindeloopschakelaars
ROESTVRIJSTALEN AS	As waarrond klepblad draait, is van roestvrij staal voor een goede werking van de klep in een zeeomgeving.
KIT EASYSTALL	Op rechthoekige brandklep: Installatiekit voor brandklep, voor vlotte montage op lichte wand. Noodzakelijk voor montage op afstand.
INSPECTIELUIK	Op rechthoekige brandklep: 2 inspectieluiken op de behuizing van de brandklep, voor toegang tot het klepblad en om de brandklep te controleren.

ACCESSOIRES

AFGEPLATTE AANSLUITRING 360X80/400X200 ISONE® 2.1 KM

Maat B x H
van de afgeplat-
te ringNominale maat X x Y
van de rechthoekige
brandklepRechthoekig brandklepmodel
(KM of GM)Ring voor aansluiting op
luchtverdelingsnet van platte buizen

BESCHRIJVING

BENAMING

REFERENTIE

AFGEPLATTE AANSLUITRING 360X80/400X200 ISONE® 2.1 KM

11043350

AFGEPLATTE AANSLUITRING 350X100/400X200 ISONE® 2.1 KM

11043351

AFGEPLATTE AANSLUITRING 325X130/350X200 ISONE® 2.1 KM

11043353

AFGEPLATTE AANSLUITRING 425X130/450X200 ISONE® 2.1 KM

11043354

AFGEPLATTE AANSLUITRING 410X165/450X200 ISONE® 2.1 KM

11043356

AFGEPLATTE AANSLUITRING 545X165/600X200 ISONE® 2.1 KM

11043358

AFGEPLATTE AANSLUITRING 515X215/550X250 ISONE® 2.1 KM

11043360

AFGEPLATTE AANSLUITRING 675X215/700X250 ISONE® 2.1 KM

11043361

AFGEPLATTE AANSLUITRING 880X215/950X350 ISONE® 2.1 GM

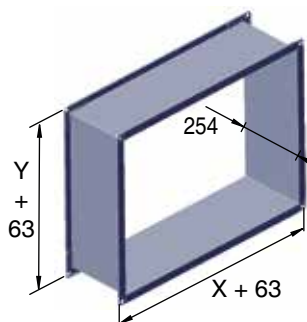
11043362

AFGEPLATTE AANSLUITRING 645X265/700X300 ISONE® 2.1 KM

11043363

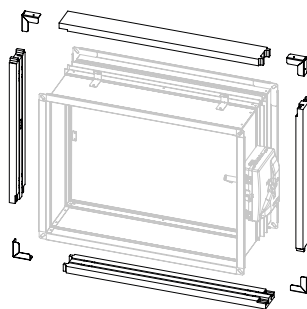
AFGEPLATTE AANSLUITRING 950X320/1000X350 ISONE® 2.1 GM

11043367



FLENSVERLENGING RECHTHOEKIG

11043177



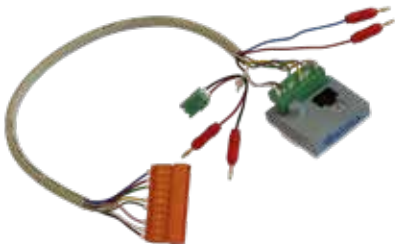
KIT EASYSTALL

11043189

PACK ALDES CONTROL
(Alleen voor automatisch model)

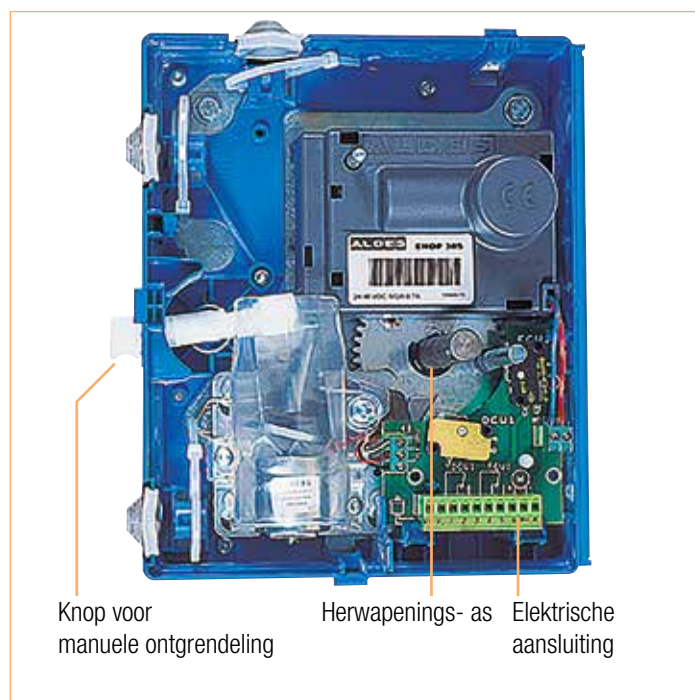
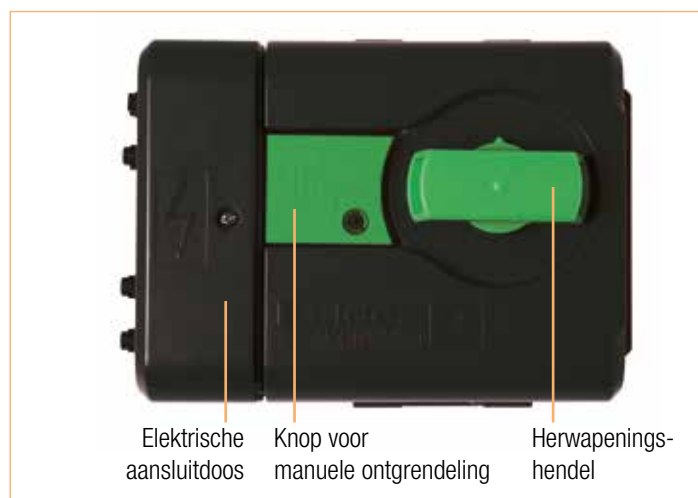
Controleert de functies overeenkomstig NF S 61-937 voor brandkleppen en
rookafvoersystemen (voor ISONE® 2.1
bestelt u de KIT SNOER PACK CONTROL ISONE® 2.1 KM Ref. 11043339)

11041695

BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	KIT SNOER AANPASSING ISONE® 2.1 (Alleen voor automatisch model) Aanpassingskit ISONE® 2.1 KM voor de Pack Aldes Control (niet inbegrepen: behuizing en standaardkabel)	11043339
	KIT DRAAGTAS PACK CONTROL Bescherm- en draagtas	11041697
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 0,7 M FDCU1+2 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand (120 x 120 x 60 mm) met kabel van 0,7 m voor brandklep met dubbele schakelaar FDCU1/2	11043396
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 3 M FDCU1+2 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand (120 x 120 x 60 mm) met kabel van 3 m voor brandklep met dubbele schakelaar FDCU1/2	11043397
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 0,7 M FDCU1 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand (120 x 120 x 60 mm) met kabel van 0,7 m voor brandklep met enkele schakelaar FDCU1	11043324
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 3 M FDCU1 ISONE® 2.1 KM (Alleen voor automatisch model) Elektrische aansluitdoos op afstand (120 x 120 x 60 mm) met kabel van 3 m voor brandklep met enkele schakelaar FDCU1	11043325

ISONE® 2.1 AUTOMATISCH MODEL

INDIENSTSTELLING:



Ontgrendeling

- Manueel: Via de witte knop aan de voorzijde (KM) of de zijhendel (GM) zonder demontage van het deksel.
- Automatisch: Zodra de temperatuur meer dan 70 °C is, breekt de smeltzekering die systematisch op alle brandkleppen van ISONE® 2.1 zit (verplichting volgens NF S 61-937-5 en NF-EN 1366-2).
- Afstandsgestuurd: Afhankelijk van de vooraf gemaakte keuze over het magneettype (stroompuls twee spanningen 24/48 VCC, stroomonderbreking 24 VCC of 48 VCC) zal de brandklep in veiligheidspositie gebracht worden.

Herwapening

Als de brandklep in veiligheidspositie is (gesloten), kan ze op de volgende manieren herwapend worden:

- Manueel met de hendel (KM) / met de as + tool (GM) zonder demontage van het deksel,
- OP afstand door voeding van de herwapeningsmotor. De motor stopt automatisch als het maximumkoppel bereikt is. We raden aan de stroomtoevoer van de motor na 30 seconden te onderbreken.

Signalering

De eindloopschakelaars (FCU) duiden de veiligheidspositie (gesloten) van de brandklep aan, de beginloopschakelaars (DCU) de wachtpositie (open). Deze schakelaars worden voorgesteld in ruststand. Gebruik de NO-klemmen van de schakelaars (1 en 3, 4 en 6) om een signaleringscircuit te sluiten (of bijvoorbeeld controlelampjes aan te steken).

ALGEMEEN:

Elke voeding aangesloten op het regelmechanisme van de brandklep ISONE® 2.1 moet een ZLVS (zeer lage veiligheidsspanning) hebben. De stroomstroomkabels moeten conform NF S 61-932 zijn, namelijk

Doorsnede van de geleiders moet groter of gelijk zijn aan:

- 1,5 mm² voor eenaderige kabels

- 1 mm² voor veeladerige kabels

Kabel minstens van categorie C2

Omkeerschakelaars NO/NC 60V max, 0,5A max

Elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme (naar keuze bij bestelling):

- Met stroompuls: $U_n = 24-48V\ DC\ (-15/+20\%)$ $P_{max.} = 1,75W-3,5W$

- Met stroomonderbreking: $U_n = 24-48V\ DC\ (-15/+20\%)$ $P_{max.} = 1,5W$

Herwapeningsmotor EHOP Mini / EHOP 30S:

- Voeding 24-48V AC/DC (+/-10%), $I_{max} = 0,7-0,35A$

ISONE® 2.1 KM

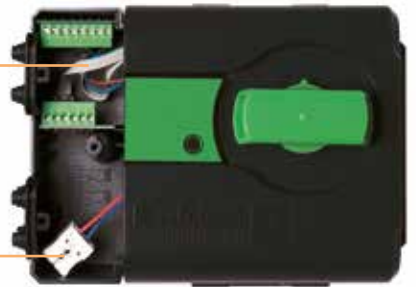
Mechanisme KM:

- De aansluitdoos moet met een bit TORX T15 geopend worden.
- Het draaimoment is maximum 1,5 Nm.

Opmerking: De schakelaars worden voorgesteld in ruststand, buiten werking.

Connectors ontgrendeling stroompuls of -onderbreking, positieschakelaars

Connector motorisering



• Printplaat afstandsbesturing met stroompuls + beginloop- en eindeloopschakelaars FDCU1

V-	v+	2	3	1	5	6	4
8	7	NC	NO	C	NC	NO	C
VENTOUSE		DCU		FCU			

Connector elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls

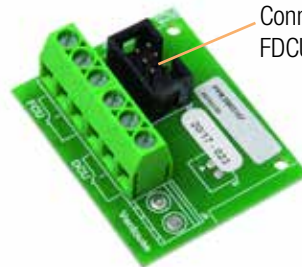
Connector printplaat schakelaar FDCU1



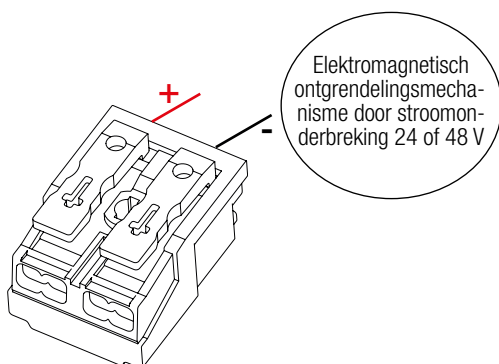
• Printplaat alleen beginloop en eindeloopschakelaars FDCU1 / bijkomende schakelaars FDCU2

2	3	1	5	6	4
NC	NO	C	NC	NO	C
DCU			FCU		

Connector 2^e set schakelaars FDCU1



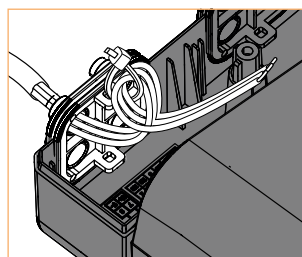
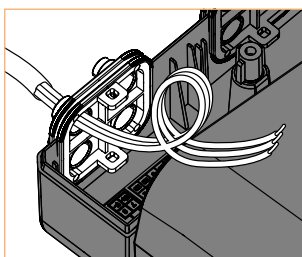
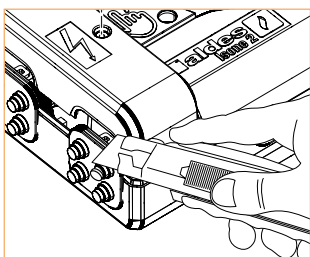
• Afstandsbesturing met stroomonderbreking



• Motor

Geen speciale kabelrichting

• Kabeldoorgang: plaatsing van trekontlastingen

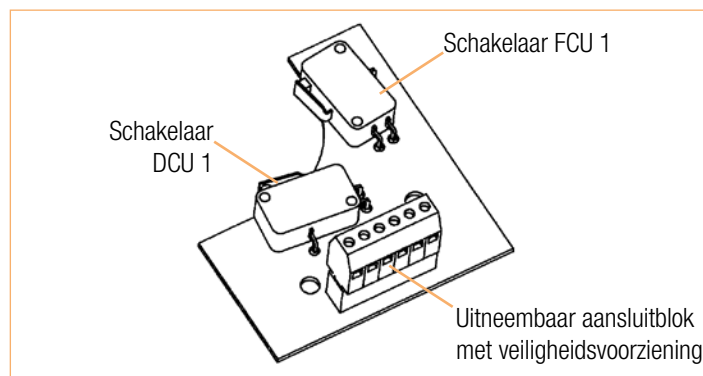
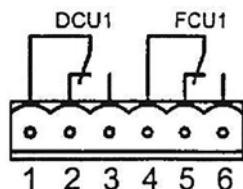


ISONE® 2.1 GM

Alle verbindingen gebeuren met uitneembare aansluitklemmen (meegeleverd). Afhankelijk van de gekozen opties (zie etiket op de brandklep) bestaan er drie soorten aansluitprintplaten. Deze drie printplaten kunnen gemakkelijk zonder gereedschap losgeklit worden. De printplaten nr. 1 en 2 zijn onderling verwisselbaar.

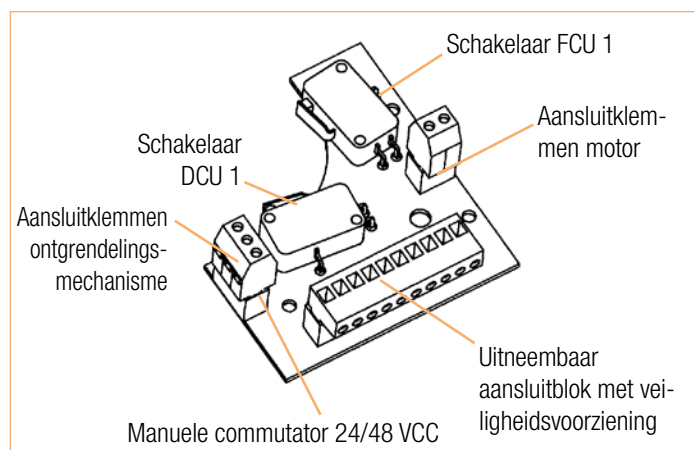
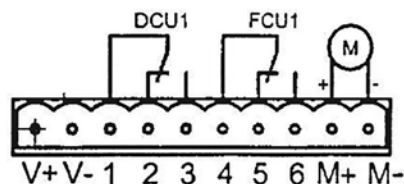
- PRINTPLAAT NR. 1: beginloop- en eindeloopschakelaars FDCU1**

Voor brandklep met alleen thermische ontgrendeling.

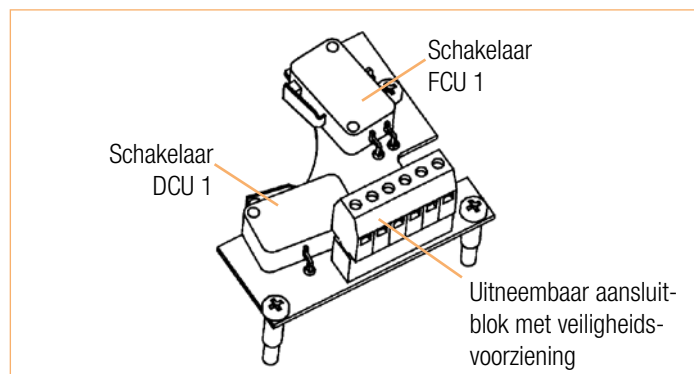
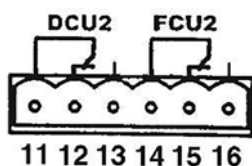


- PRINTPLAAT NR. 2: beginloop- en eindeloopschakelaars FDCU1, aansluittechniek voor elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme en herwapeningsmotor**

LET OP, bij het elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme wordt de spanning vooraf in de fabriek ingesteld op 48 V, maar deze kan met de commutator (zie hieronder) aangepast worden



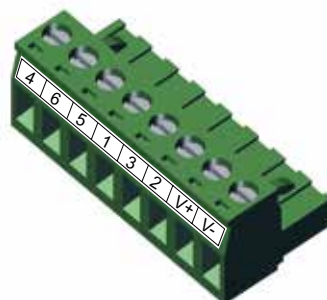
- PRINTPLAAT NR. 3: tweede set beginloop- en eindeloopschakelaars FDCU2**



AANSLUITDOOS OP AFSTAND

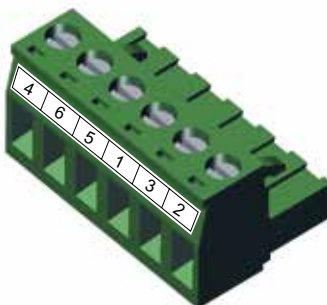
- **Elektromagnetische spoel + set schakelaars FDCU1 + herwapeningsmotor**

FCU1	4	C
	6	NO
	5	NC
DCU1	1	C
	3	NO
	2	NC
Spoel 24/48 VCC	V+	V+
	V-	V-



- **Stel schakelaars FDCU2**

FCU1	4	C
	6	NO
	5	NC
DCU1	1	C
	3	NO
	2	NC



BELIMO-MOTOR

- **Ontgrendeling**

Manueel: door op de testknop van de voeler, onder de motor, te drukken

Automatisch: als de binnen- of buitentemperatuur meer dan 72 °C is

Afstandsgestuurd: door de voeding van de motor te onderbreken

- **Herwapening**

Als de brandklep zich in veiligheidspositie bevindt (gesloten), kan ze op de volgende manieren herwapend worden:

Manueel met de speciale, met de motor meegeleverde sleutel

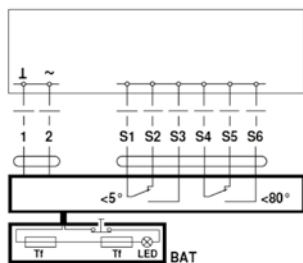
Op afstand door de motor van stroom te voorzien

- **Signaling**

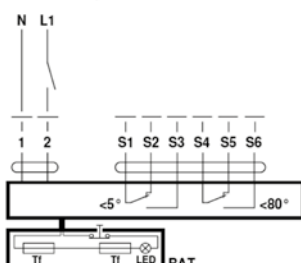
2 relais duiden de positie van het klepblad aan.

Bij de 24V-motoren kunt u de communicatie- en voedingsmodules gebruiken voor integratie in een protocol van het type MP-bus of Modbus. Als u geen enkele module gebruikt, schakel dan de relais uit en gebruik rechtstreeks de kabels voor de aansluitingen.

AC/DC 24 V, open-close



AC 230 V, open-close



4 BELIMO-aandrijvingen	BFL (D100 tot D560, 200 x 100 tot 800 x 600)		BFN (D630, B>800 mm H>600 mm)	
	24 V	230 V	24 V	230 V
Nominale spanning	24V AC/DC 50/60Hz	230V AC 50/60Hz	24V AC/DC 50/60Hz	230V AC 50/60Hz
Verbruik in werking	2,5 W	3,5 W	4 W	5 W
Verbruik in rust	0,8 W	1,1 W	1,4 W	2,1 W
Verbruik voor dimensionering bekabeling	4 VA	6,5 VA	6 VA	10 VA
Herwapingstijd	<60 s			
Sluitingstijd	20 s			
Voedingskabel	1 m, 2x0,75 mm²			
Bekabeling positieschakelaars	1 m, 6x0,75 mm²			

REGLEMENTERING EN AANBEVELINGEN

- Neem de nodige voorzorgsmaatregelen bij interventies aan het regelmechanisme van een machine die draait en uitgerust is met tandwielen en krachtige veren.
- Aangezien alle onderdelen verplicht gevoed worden met ZLVS (zeer lage veiligheidsspanning) is aarding onnodig.
- Het verdient aanbeveling bij ingrepen de stroom uit te schakelen zodat er geen kortsluiting ontstaat, die het toestel zou kunnen beschadigen.
- De deksels, die het regelmechanisme en de elektrische verbindingen beschermen, moeten in elk geval terug op hun plaats gezet worden na elke demontage.
- Afhankelijk van het soort gebouw moeten de brandkleppen regelmatig getest worden (zie NF S 61-933). We bevelen minstens één controle per jaar aan.

Overeenkomstig de Franse norm NF S 61-933

- moet de activering van de veiligheidsstand elk jaar getest worden bij gestuurde terminals (ventilatieboxen, rookafvoersystemen, brandkleppen).
- Dat moet gebeuren door personeel van niveau 3, dat gerechtigd is om onderhoudswerken en controles uit te voeren.

RESERVEONDERDELEN KM

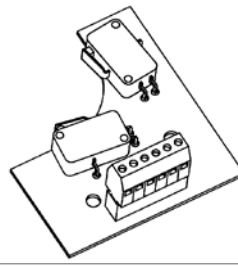
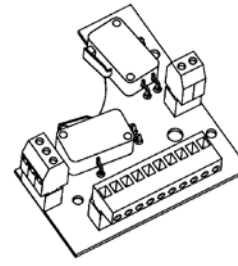
BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	VOELER FTE 70 °C ISONE® 2.1 KM Temperatuurvoeler voor ontgrendeling 70 °C	11043265
	ZAK 10 SMELTZEKERINGEN 70 ISONE® + VRFI Zak met 10 reservesmeltzekeringen 70 °C	11043401
	KIT FDCU1 (ALLEEN SCHAKELAARS) ISONE® 2.1 KM Kit enkele schakelaar voor automatische brandklep: printplaat enkele schakelaar FDCU1 + aansluitprintplaat	11043267
	KIT FDCU1 VDS STROOMPULS ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls 24/48 V met printplaat enkele schakelaar FDCU1 + aansluitprintplaat	11043268
	KIT VDS STROOMPULS 24/48V ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls 24/48 V met aansluitprintplaat	11043269
	KIT VM STROOMONDERBREKING 24V ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroomonderbreking 24 V	11043281
	KIT VM STROOMONDERBREKING 48V ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroomonderbreking 48 V	11043293

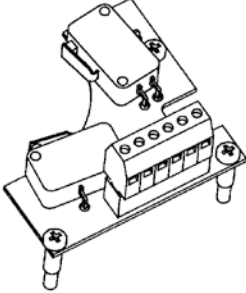
BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	KIT FDCU1+2 + VDS STROOMPULS ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls 24/48 V met printplaat dubbele schakelaar FDCU1/2 + 2 aansluitprintplaten	11043294
	KIT FDCU1+2 + STROOMONDERBREKING 24V ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroomonderbreking 24 V met printplaat dubbele schakelaar FDCU1/2 + 2 aansluitprintplaten	11043296
	KIT FDCU1+2 + STROOMONDERBREKING 48V ISONE® 2.1 KM Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroomonderbreking 48 V met printplaat dubbele schakelaar FDCU1/2 + 2 aansluitprintplaten	11043297
	KIT FDCU1+2 (ALLEEN SCHAKELAARS) ISONE® 2.1 KM Kit dubbele schakelaar voor automatische brandklep: printplaat dubbele schakelaar FDCU1/2 + 2 aansluitprintplaten	11043298
	KIT EHOP MINI 24/48V ISONE® 2.1 KM Herwapeningsmotor EHOP Mini	11043300
	PLASTIC BEHUIZING + DEKSELS ISONE® 2.1 KM Kit van 1 plastic behuizing en 2 deksels	11043323
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 0,7 M FDCU1+2 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand met kabel van 0,7 m voor brandklep met dubbele schakelaar FDCU1/2	11043396
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 3 M FDCU1+2 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand met kabel van 3 m voor brandklep met dubbele schakelaar FDCU1/2	11043397

RESERVEONDERDELEN KM

BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 0,7 M FDCU1 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand met kabel van 0,7 m voor brandklep met enkele schakelaar FDCU1	11043324
	AANSLUITDOOS OP AFSTAND 3 M FDCU1 ISONE® 2.1 KM Elektrische aansluitdoos op afstand met kabel van 3 m voor brandklep met enkele schakelaar FDCU1	11043325

RESERVEONDERDELEN GM

BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	KIT FTE 70D ISONE® 2.1 Temperatuurvoeler voor ontgrendeling 70 °C	11043400
	ZAK 10 SMELTZEKERINGEN 70 ISONE® 2.1 + VRFI Zak met 10 reservesmeltzekeringen 70 °C	11043401
	KIT FCU1 + DCU1 VOOR FTE Kit enkele schakelaar voor automatische brandklep: printplaat enkele schakelaar FDCU1	11043404
	KIT FCU1+DCU1 VOOR VENTILATIE Kit enkele schakelaar voor afstandsgestuurde brandklep: printplaat enkele schakelaar FDCU1 met aansluittechniek voor elektromagnetische spoel	11043406
	KIT VDS 24/48 ISONE® 2.1 Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroompuls 24/48 V	11043407
	KIT VM 24/48 ISONE® 2.1 Kit elektromagnetisch ontgrendelingsmechanisme door stroomonderbreking 24/48 V	11043408

BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	KIT FCU2 + DCU2 Kit voor toevoeging van een tweede set schakelaars	11043409
	KIT EHOP 30S 24/48 Herwapeningsmotor EHOP 30S	11043410
	PLASTIC BEHUIZING + CM ISONE® 2.1 Alleen plastic behuizing	11043412
	TRANSPARANT DEKSEL ISONE® 2.1 Alleen plastic deksel	11043413

RESERVEONDERDELEN BELIMO

BESCHRIJVING	BENAMING	REFERENTIE
	BELIMO-MOTOR BFL24T-ST 4 NM Motor 24 V / 4 Nm voor D100 tot D560, 200 x 100 tot 800 x 600	11100912
	BELIMO BFL230T 4 NM ROND+RECHTH KM ISONE® Motor 230 V / 4 Nm voor D100 tot D560, 200 x 100 tot 800 x 600	11100913
	BELIMO BFL24T-ST 9 NM RECHTH GM+D630 ISONE® 2 Motor 24 V / 9 Nm voor D630, B>800 mm H>600 mm	11100914
	BELIMO BFN 230T 9NM RECHTH GM+D630 ISONE® 2 Motor 230 V / 9 Nm voor D630, B>800 mm H>600 mm	11100915



Voor meer informatie **ISONE® 2.1**, neem contact op met uw **Aldes-verdeler**

 +32 (0)4 374 98 20

 info@aldesbenelux.com

 aldesbenelux.com

of ga naar    