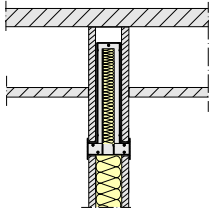


Overstroomelement

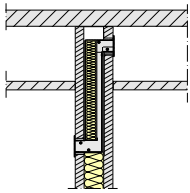
CFE



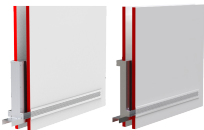
Keuze uit
geperforeerde front of
lijnrooster front



Montage T-bouwvorm in
systeemwanden



Montage Z-bouwvorm in
systeemwanden



Montage in lichte
systeemwanden
met metalen profielen



Veel ontwerpmogelijkheden voor opdrachtgevers en architecten met bijzondere eisen voor architectuur en design

Overstroom element in verschillende varianten

- Met uitsparing voor frontrooster - verschillende fronten mogelijk
- Zonder uitsparing voor frontrooster - veel ontwerpmogelijkheden bij de uitvoering van de muuropening
- Met geïntegreerde overspraakdemper en isolatie strips voor geluid ont koppeling
- Nominale lengte van 550 tot 1175 mm in stappen van 1 mm
- Nominale hoogte van 290 tot 440 mm in stappen van 1 mm
- Het grote aantal afmetingen maakt een grote keuze voor verschillende inbouwsituaties mogelijk, met lage drukverliezen en hoge geluidsisolatiewaarden
- Inbouw in systeemwanden met profielen van 50 mm tot 75 mm breed en een wanddikte van 100 mm tot 125 mm

Optionele uitrusting

- frontroosters gepoedercoat in RAL Classic kleur

Algemene informatie	2	Bestelsleutel	7
Functie	3	Uitvoeringen	8
Technische gegevens	4	Afmetingen	10
Snelselectie	4	Productdetails	12
Bestekomschrijving	6	Legenda	14

Algemene informatie

Toepassing

- Overstroom element van de serie CFE is geschikt als overspraak geluiddemper voor overstromende ruimtelucht in comfort installaties.
- Door hun verscheidenheid aan varianten en hoge flexibiliteit kunnen ze voor vele toepassingen worden gebruikt

Speciale kenmerken:

- Verschillende bouwvormen maken individuele en project specifieke toepassing mogelijk
- lage drukverschillen
- Overstroomelementen in T- en Z-bouwvorm zonder uitsparing voor een frontrooster zijn geschikt voor systeemwanden met metalen staanders
- overspraakdemper voor vermindering van de geluidsoverdracht naar de naastgelegen ruimte
- Aan het overstroomelement zijn isolatie strips bevestigd om geluidsoverdracht via de behuizing te voorkomen.
- Eenvoudige en snelle montage van de frontroosters nadat de gipsplaatwerk is voltooid
- Strakke uitvoering van frontroosters dankzij poedercoating volgens de RAL Classic kleuren
- Overstroom element zonder uitsparing voor frontroosters maakt een continue lineaire opstelling mogelijk, een welkome ontwerpopitie voor opdrachtgevers en architecten. Minimaal benodigde vrije doorlaat $\geq 51\%$.
- Nominale lengte en nominale hoogte in stappen van 1 mm verkrijgbaar.

Nominale groottes

Nominale lengte L_N :

- 550 tot 1175 mm in stappen van 1 mm

Nominale hoogte H_N :

- 290 tot 440 mm in stappen van 1 mm

Uitvoeringen

CFE-...:

- *: in Z- of T-Bouwvorm
- *: met of zonder voorziening voor frontrooster
- PP: Geperforeerd frontrooster
- SC: lijn frontrooster

Uitvoering

Oppervlakte frontrooster:

- Gepoedercoat RAL9010, zuiverwit, GE 50
- P1: gepoedercoat RAL 9006, wit-aluminium, GE 30
- P1: gepoedercoat in andere RAL-CLASSIC-kleuren, GE 70

Constructieve kenmerken

- Met of zonder uitsparing voor een frontrooster
- Toepassing van een frontrooster is alleen mogelijk bij de uitvoering met uitsparing voor frontrooster.
- In nominale lengten van 550 – 1175 mm en nominale hoogten van 290 – 440 mm in mm-stappen verkrijgbaar
- Het geperforeerd frontrooster -PP heeft een vrije doorlaat van ca. 51%, het gatdiameter is 6mm en de rijen zijn versprongen ten opzichte van elkaar
- Het lijn frontrooster SC heeft de grootst mogelijke vrije doorlaat voor zeer lage drukverliezen

Materialen en afwerking

- Behuizing en fronten van verzinkt staal
- Geluiddempend materiaal van mineraal wol
- Isolatie strips op de behuizing van PE-schuim met gesloten celstructuur
- Frontrooster gepoedercoat RAL9010, GE50
- P1: Gepoedercoat, kleur volgens RAL Classic

Mineraalwol:

- Mineraalwol op de luchtvoerende vlakken afgedekt met glasvezeldoek, erosievast tot 20 m/s
- Volgens EN 13501, bouw materiaal klasse A1, niet brandbaar
- RAL-keurmerk RAL-GZ 388
- Onschadelijk voor de gezondheid dankzij de hoge biologische oplosbaarheid volgens richtlijn gevaarlijke stoffen en opmerking Q van de Europese richtlijn (EG) Nr. 1272/2008
- Ongevoelig voor schimmel- of bacteriegroei

Normen en richtlijnen

- Geluidvermogeniveau van het stromingsgeluid gemeten volgens EN ISO 5135.
- Conform de VDI 6022
- Geluidsreductie-index volgens DIN EN ISO 10140 und DIN EN ISO 717-1

Onderhoud

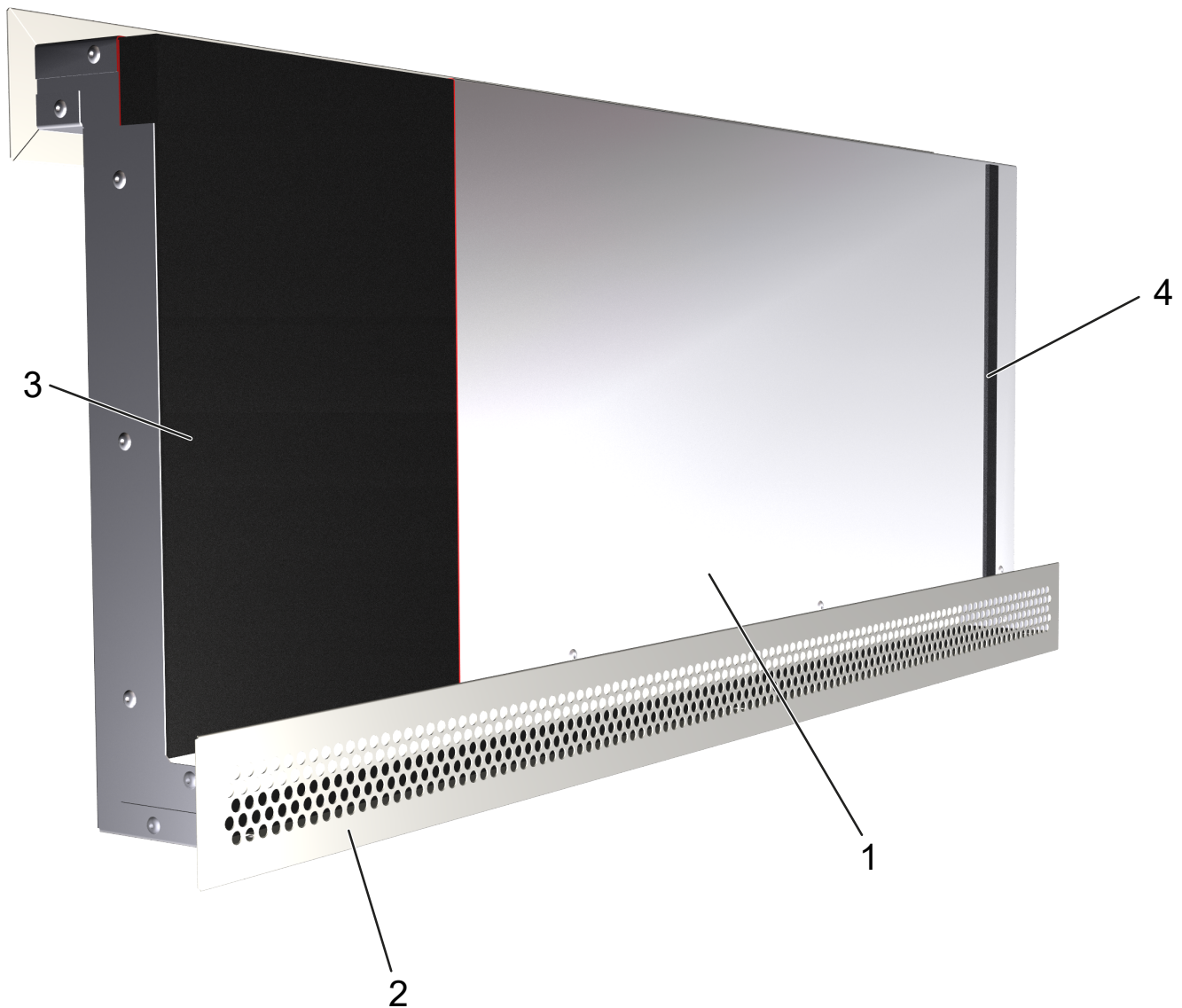
- Onderhoudsarm, door de constructie en gekozen materialen ongevoelig voor slijtage
- Controle en reiniging volgens VDI 6022

Functie

CFE overstrom element is geschikt voor inbouw in lichte systeemwanden. Door een drukverschil stroomt de lucht, bijvoorbeeld uit een kantoorruimte als afvoerlucht naar een andere ruimte, bijvoorbeeld een gang, een andere binnenruimte of een aangrenzend gebied met een verlaagd plafond. Daar kan

de overgestroomde lucht door een centraal afzuigstelsysteem afgevoerd worden. Met geïntegreerde overspraakdemper voor vermindering van de geluidsoverdracht naar de naastgelegen ruimte. Ter voorkoming van geluidsoverdracht via de lichte systeemwand zijn isolatiestrips aangebracht op de behuizing

Schematische weergave, CFE-Z-PP



- 1 Behuizing
- 2 Geperforeerd frontrooster
- 3 Geluiddempend materiaal
- 4 Isolatiestrips

Technische gegevens

Nominale lengte	550 - 1175 in stappen van 1 mm
Nominale hoogte	290 - 440 in stappen van 1 mm
Maximale luchthoeveelheid bij $\Delta p_t = 5$ Pa, T-bouwvorm, met frontrooster	124 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid bij $\Delta p_t = 5$ Pa, Z-bouwvorm, met frontrooster	120 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid bij $\Delta p_t = 10$ Pa, T-bouwvorm, met frontrooster	175 m ³ /h
Maximale luchthoeveelheid bij $\Delta p_t = 10$ Pa, Z-bouwvorm, met frontrooster	169 m ³ /h

Snelselectie

De snelselectie biedt een goed overzicht van de luchthoeveelheidsbereiken en de daarbij behorende geluidvermogens en drukverschillen.

Voor exacte waarden, rekening houdend met alle parameters, kunt u ons selectieprogramma Easy Product Finder gebruiken.

Gewogen geluidsreductie-index, standaard geluidsdrukniveau en geluidsvermogensniveau, $L_N = 550$, $S = 0,019$ m²

Uitvoering	H_N	R_w [dB]	$D_{n,e,w}$ [dB]	$\Delta p_t = 5$ Pa		$\Delta p_t = 10$ Pa	
				q_v [m ³ /h]	L_{wa} [dB(A)]	q_v [m ³ /h]	L_{wa} [dB(A)]
CFE-T-SC	290	13,5	40,7	58	<15	82	16
CFE-T-SC	340	16,0	43,2	57	<15	80	15
CFE-T-SC	440	19,2	46,4	54	<15	77	<15
CFE-T-PP	290	13,5	40,7	49	<15	70	<15
CFE-T-PP	340	16,5	43,7	48	<15	68	<15
CFE-T-PP	440	19,4	46,6	47	<15	66	<15
CFE-Z-SC	290	13,4	40,6	56	<15	79	19
CFE-Z-SC	340	14,8	42,0	55	<15	78	19
CFE-Z-SC	440	20,8	48,0	53	<15	75	18
CFE-Z-PP	290	13,3	40,5	47	<15	66	17
CFE-Z-PP	340	15,0	42,2	46	<15	65	17
CFE-Z-PP	440	20,8	48,0	45	<15	63	16

Gewogen geluidsreductie-index, standaard geluidsdrukniveau en geluidsvermogensniveau, $L_N = 850$, $S = 0,030$ m²

Uitvoering	H_N	R_w [dB]	$D_{n,e,w}$ [dB]	$\Delta p_t = 5$ Pa		$\Delta p_t = 10$ Pa	
				q_v [m ³ /h]	L_{wa} [dB(A)]	q_v [m ³ /h]	L_{wa} [dB(A)]
CFE-T-SC	290	13,5	38,8	90	<15	127	18
CFE-T-SC	340	16,0	41,3	88	<15	124	17
CFE-T-SC	440	19,2	44,5	84	<15	119	16
CFE-T-PP	290	13,5	38,8	76	<15	108	<15
CFE-T-PP	340	16,5	41,8	74	<15	105	<15
CFE-T-PP	440	19,4	44,7	73	<15	103	<15
CFE-Z-SC	290	13,4	38,7	87	<15	123	21
CFE-Z-SC	340	14,8	40,1	85	<15	121	21
CFE-Z-SC	440	20,8	46,1	82	<15	116	19
CFE-Z-PP	290	13,3	38,6	72	<15	102	19
CFE-Z-PP	340	15,0	40,3	71	<15	100	19
CFE-Z-PP	440	20,8	46,1	69	<15	98	18

Gewogen geluidsreductie-index, standaard geluidsdrumniveau en geluidsvermogensniveau, $L_N = 1000$, $S = 0,035 \text{ m}^2$

Uitvoering	H_N	R_w [dB]	$D_{n,e,w}$ [dB]	$\Delta p_t = 5 \text{ Pa}$		$\Delta p_t = 10 \text{ Pa}$	
				q_v [m^3/h]	L_{wa} [dB(A)]	q_v [m^3/h]	L_{wa} [dB(A)]
CFE-T-SC	290	13,5	38,1	105	<15	149	18
CFE-T-SC	340	16,0	40,6	103	<15	146	18
CFE-T-SC	440	19,2	43,8	99	<15	140	17
CFE-T-PP	290	13,5	38,1	90	<15	127	15
CFE-T-PP	340	16,5	41,1	87	<15	124	<15
CFE-T-PP	440	19,4	44,0	85	<15	121	<15
CFE-Z-SC	290	13,4	38,0	102	<15	144	22
CFE-Z-SC	340	14,8	39,4	100	<15	142	21
CFE-Z-SC	440	20,8	45,4	96	<15	136	20
CFE-Z-PP	290	13,3	37,9	85	<15	120	20
CFE-Z-PP	340	15,0	39,6	83	<15	117	19
CFE-Z-PP	440	20,8	45,4	81	<15	115	19

Gewogen geluidsreductie-index, standaard geluidsdrumniveau en geluidsvermogensniveau, $L_N = 1175$, $S = 0,041 \text{ m}^2$

Uitvoering	H_N	R_w [dB]	$D_{n,e,w}$ [dB]	$\Delta p_t = 5 \text{ Pa}$		$\Delta p_t = 10 \text{ Pa}$	
				q_v [m^3/h]	L_{wa} [dB(A)]	q_v [m^3/h]	L_{wa} [dB(A)]
CFE-T-SC	290	13,5	37,4	124	<15	175	19
CFE-T-SC	340	16,0	39,9	121	<15	171	18
CFE-T-SC	440	19,2	43,1	116	<15	164	17
CFE-T-PP	290	13,5	37,4	105	<15	149	16
CFE-T-PP	340	16,5	40,4	103	<15	145	15
CFE-T-PP	440	19,4	43,3	100	<15	142	<15
CFE-Z-SC	290	13,4	37,3	120	<15	169	22
CFE-Z-SC	340	14,8	38,7	118	<15	167	22
CFE-Z-SC	440	20,8	44,7	113	<15	160	21
CFE-Z-PP	290	13,3	37,2	100	<15	141	21
CFE-Z-PP	340	15,0	38,9	98	<15	138	20
CFE-Z-PP	440	20,8	44,7	95	<15	135	19

Bestekomschrijving

Deze bestekomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectieprogramma Easy Product Finder.

Bestekomschrijving

Overstroomelement met overspraak demper is geschikt voor overstromende ruimtelucht naar aangrenzende ruimten in comfort installaties

Het overstroomelement is als rechthoekige constructie in Z-bouwvorm of T-bouwvorm verkrijgbaar. De nominale hoogte en de nominale lengte zijn vrij te kiezen (in stappen van 1 mm) binnen de vermelde bereiken. Het overloopelement kan daardoor optimaal worden aangepast aan bouwkundige omstandigheden.

De uitvoering zonder uitsparing voor een frontrooster biedt de opdrachtgever en de architect de mogelijkheid voor verschillende ontwerpopties, zolang er maar rekening houden met de vereiste vrije oppervlakte van $\geq 51\%$. Bij de uitvoering met uitsparing voor een frontrooster, kan tussen verschillende fronten gekozen worden. Het geperforeerd rooster heeft een vrije doorlaat van ca. 51 % Gatdiameter is 6 mm, de rijen zijn versprongen ten opzichte van elkaar.

De roosterfronten kunnen na het sluiten van de systeemwanden eenvoudig en snel gemonteerd worden.

Het overstroom element wordt geleverd met geïntegreerde overspraakdemper voor vermindering van geluidsoverdracht naar de naastgelegen ruimte. Om geluidsoverdracht via de behuizing te minimaliseren zijn isolatie strips op de behuizing aangebracht.

Voor ruimtebesparende of verborgen inbouw in lichte systeemwanden.

Geluidvermogen van het stromingsgeluid gemeten volgens DIN EN ISO 5135.

Geluidsreductie-index volgens DIN EN ISO 10140 und DIN EN ISO 717-1

Behuizing en fronten van verzinkt staal

Geluiddepend materiaal van mineraal wol

Mineraalwol:

- Mineraalwol op de luchtvoerende vlakken afgedekt met glasvezeldoek, erosievast tot 20 m/s
- Volgens EN 13501, bouw materiaal klasse A1, niet brandbaar
- RAL-keurmerk RAL-GZ 388

- Onschadelijk voor de gezondheid dankzij de hoge biologische oplosbaarheid volgens richtlijn gevaarlijke stoffen en opmerking Q van de Europese richtlijn (EG) Nr. 1272/2008
- Ongevoelig voor schimmel- of bacteriegroei

Gelijkwaardigheidscriteria

- Verschillende bouwvormen en groottes maken individuele project specifieke oplossingen mogelijk
- Lage drukverschillen
- Het overstroom element in Z-bouwvorm wordt geleverd zonder een uitsparing voor een frontrooster en is geschikt voor dunne lichtgewicht scheidingswanden met metalen standers.
- Geïntegreerde overspraakdemper voor vermindering van geluidsoverdracht naar de naastgelegen ruimte
- Minimalisatie van geluidsoverdracht via de behuizing door toepassing isolatie strips op de behuizing
- Frontrooster gepoedercoat in een RAL Classic kleur

Uitvoeringen

Oppervlakte frontrooster:

- Gepoedercoat RAL9010, zuiverwit, GE 50
- P1: gepoedercoat RAL 9006, wit-aluminium, GE 30
- P1: gepoedercoat in andere RAL-CLASSIC-kleuren, GE 70

Technische gegevens

- Nominale lengte: 550 – 1175 mm (in stappen van 1 mm)
- Nominale hoogte: 290 – 440 mm (in stappen van 1 mm)
- Maximale luchthoeveelheid $\Delta p_t = 5 \text{ Pa}$: 124 m³/h
- Maximale luchthoeveelheid $\Delta p_t = 10 \text{ Pa}$: 175 m³/h

Selectiegegevens

- L_{wA} [dB(A)]
- q_v [m³/h]
- Δp_t [Pa]
- $D_{n,e,w}$ [dB]
- R_w [dB]

Bestelsleutel

CFE – T – SC / 850 × 340 / P1 - RAL 9016

|
|
|
|
|

1
2
3
4
5

1 Serie

CFE Overstroomelement

Nominale lengte L_N

550 – 1175

2 Uitvoering

Z Z-bouwvorm

Nominale hoogte H_N

T T-bouwvorm

290 – 440

3 Luchtinblaas

Geen opgaaf: zonder uitsparing voor frontrooster

5 Oppervlak plaat

Geen vermelding: gepoedercoat, RAL 9010 (wit)

P1 gepoedercoat, RAL Classic-kleur opgeven

Met uitsparing voor frontrooster

PP Geperforeerd frontrooster

Glansgraad

SC Lijn frontrooster

RAL 9010 GE 50

RAL 9006 GE 30

4 Nominale grootte [mm]

Nominale lengte × nominale hoogte

Alle overige RAL-kleuren GE70 (uitgezonderd fluorescerende kleuren)

Bestelvoorbeeld: CFE-Z-SC/1000x340

Uitvoering

Z-bouwvorm

Toevoerrooster

Lijn frontrooster

Nominale grootte

Nominale lengte 1000 mm, nominale hoogte 340 mm

Oppervlak

Gepoedercoat RAL 9010 (wit), ca. glansgraad GE 50

Bestelvoorbeeld: CFE-T/850x300

Uitvoering

T-bouwvorm

Toevoerrooster

zonder uitsparing voor frontrooster

Nominale grootte

Nominale lengte 850 mm, nominale hoogte 300 mm

Bestelvoorbeeld: CFE-T-PP/1175x440/P1-RAL9006

Serie

CFE

Uitvoering

T-bouwvorm

Frontrooster

Geperforeerd frontrooster

Nominale grootte [mm]

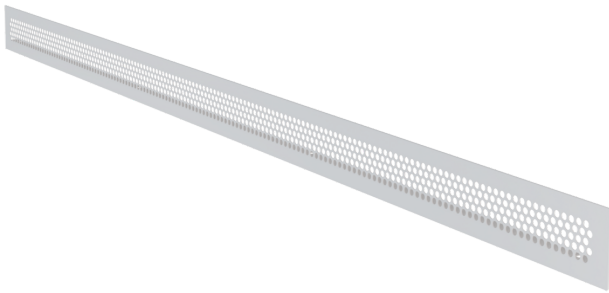
Nominale lengte 1175, nominale hoogte 440

Oppervlak afdekking

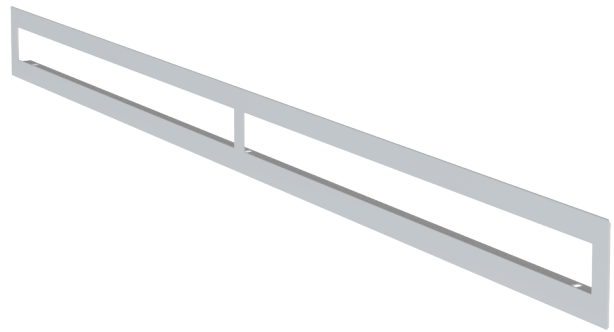
Gepoedercoat RAL 9006, wit-aluminium

Uitvoeringen

Geperforeerd front



lijnrooster front



CFE-T-PP



CFE-T-SC



CFE-Z-PP



CFE-Z-SC



CFE-T

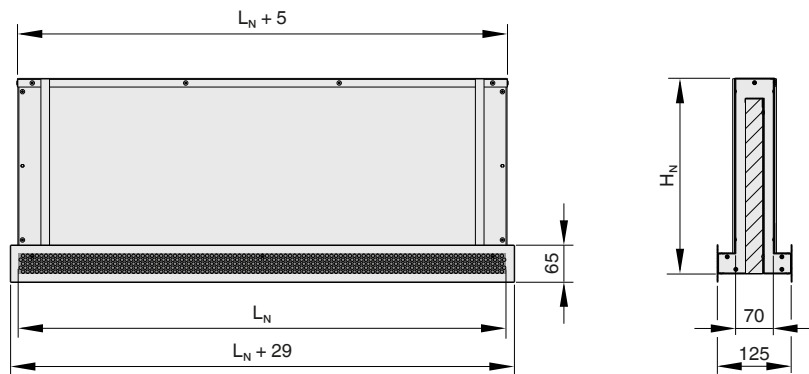


CFE-Z



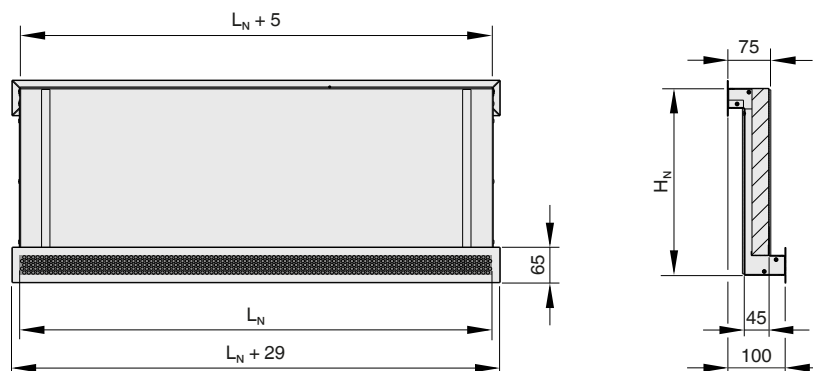
Afmetingen

CFE-T-PP/SC



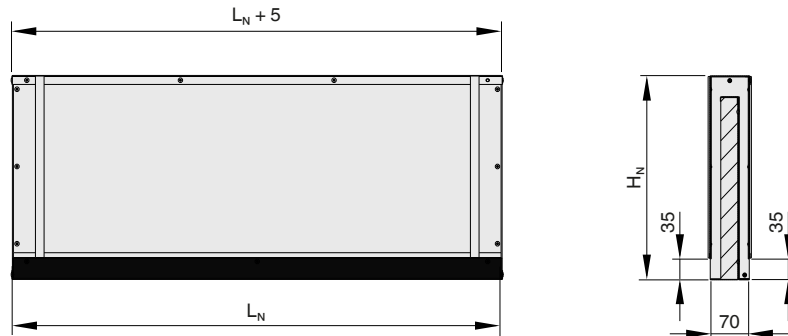
$L_N \geq 1000$ met 3 isolatiestrips

CFE-Z-PP/SC



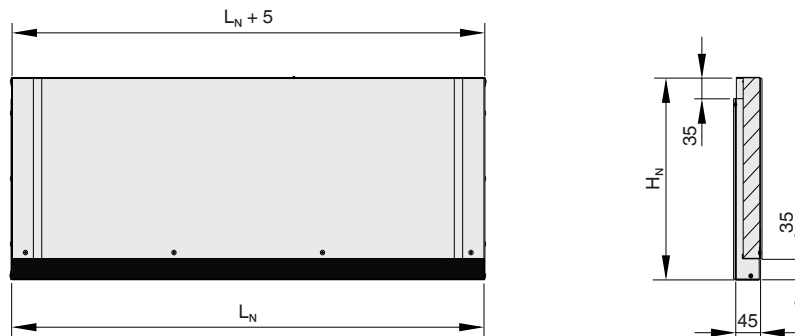
$L_N \geq 1000$ met 3 isolatiestrips

CFE-T



$L_N \geq 1000$ met 3 isolatiestrips

CFE-Z



$L_N \geq 1000$ met 3 isolatiestrips

Gewicht

L_N	Frontrooster PP/SC	Behuizing T-bouwvorm						Behuizing Z-bouwvorm					
		zonder uitsparing voor frontrooster			Met uitsparing voor frontrooster			zonder uitsparing voor frontrooster			Met uitsparing voor frontrooster		
		$H_N=290$	$H_N=340$	$H_N=440$	$H_N=290$	$H_N=340$	$H_N=440$	$H_N=290$	$H_N=340$	$H_N=440$	$H_N=290$	$H_N=340$	$H_N=440$
550	0,3	4,6	5,4	6,8	4,9	5,7	7,2	2,6	3,0	4,0	3,0	3,5	4,3
850	0,5	6,9	8,0	10,3	7,4	8,5	10,8	4,0	4,6	5,8	4,5	5,2	6,4
1000	0,6	8,0	9,4	12,0	8,6	10,0	12,6	4,6	5,4	6,8	5,3	6,0	7,5
1175	0,7	9,4	11,0	14,0	10,0	11,6	14,7	5,4	6,2	8,0	6,2	7,0	8,7

Totaal gewicht = 2 x frontrooster + behuizing (met uitsparing voor frontrooster) of behuizing (zonder uitsparing voor frontrooster)

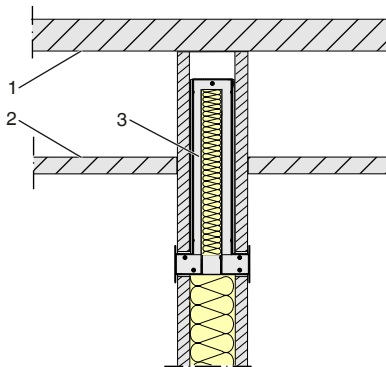
Productdetails

Inbouw en inbedrijfname

- Bij voorkeur toe te passen tot een maximale ruimtehoogte van 4,0 m
- Montage in lichte systeemwanden
- Sommige lengten passen bij de gebruikelijke afstanden van de metalen staanders, terwijl in andere situaties aanpassingen van de metalen staanders nodig zullen zijn.
- Geschikt bevestigingsmateriaal en aanvullend materiaal om geluidsoverdracht te voorkomen dient door derden te worden verstrekt. De afbeeldingen zijn schematisch en dienen slechts ter illustratie.

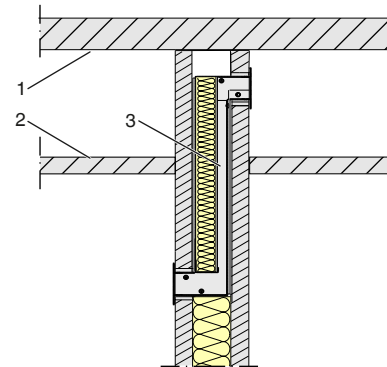
Schematische weergave ter verduidelijking van het inbouwdetail.

CFE-T-PP/SC, inbouw in systeemwand



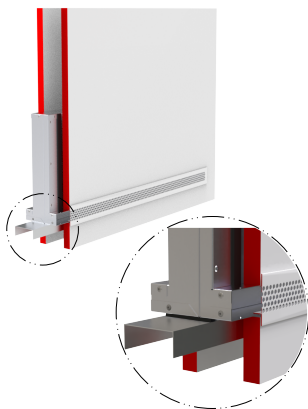
- 1 Verdiepingsvloer
- 2 Verlaagd plafond
- 3 Overstroomelement

CFE-Z-PP/SC, inbouw in systeemwand



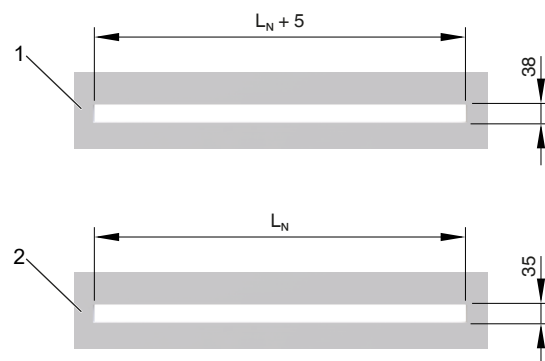
- 1 Verdiepingsvloer
- 2 Verlaagd plafond
- 3 Overstroomelement

Montage op C-Profiel

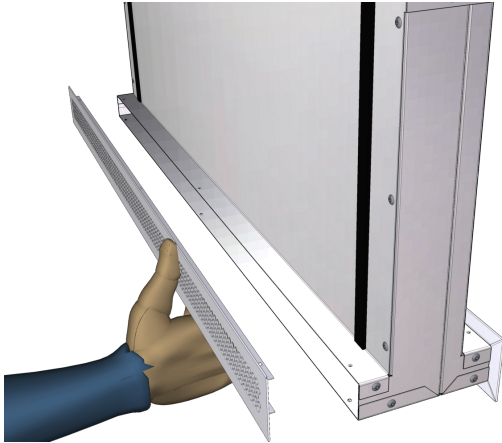
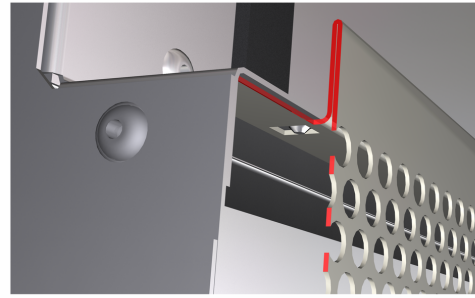


Voor inbouw in systeemwanden met metalen profiel.
Geluidsisolatie tussen C-profiel en overstroom element door derden

wandsparing



- 1 met uitsparing voor frontrooster
- 2 zonder uitsparing voor een frontrooster, maximale wandsparing

Montage frontrooster**Detail inkeping in behuizing**

Het frontrooster moet in de inkepingen vastklikken. Zorg ervoor dat het front goed en stevig vast zit.

Legenda

$\varnothing D$ [mm]

Buitendiameter van de aansluiting

m [kg]

Gewicht (massa)

L_1 [mm]

Lengte frontrooster

L_3 [mm]

Lengte aansluitkast

L_4 [mm]

Lengte van het frontprofiel compleet

A [mm]

hoogte aansluituit

E [mm]

Afstand tussen 2 aansluituiten

P [mm]

breedte frontrooster

L_N [mm]

Nominale lengte

A [m²]

Aanstroomoppervlakte

H_N [mm]

Nominale hoogte

l [mm]

Lengte inbouwopening

h [mm]

Hoogte inbouwopening

L_{WA} [dB(A)]

Geluidvermogeniveau stromingsgeluid, A-gecorrigeerd.

Dt [dB]

Tussenschakeldemping

q_v [m³/h]; [l/s]

Luchthoeveelheid

Δt_z [K]

Toevoerluchttemperatuurverschil, toevoerluchttemperatuur min ruimtetemperatuur

Δp_t [Pa]

Totaal drukverlies

Lengte

Voor alle lengten zonder maateenheid geldt de eenheid millimeter [mm].