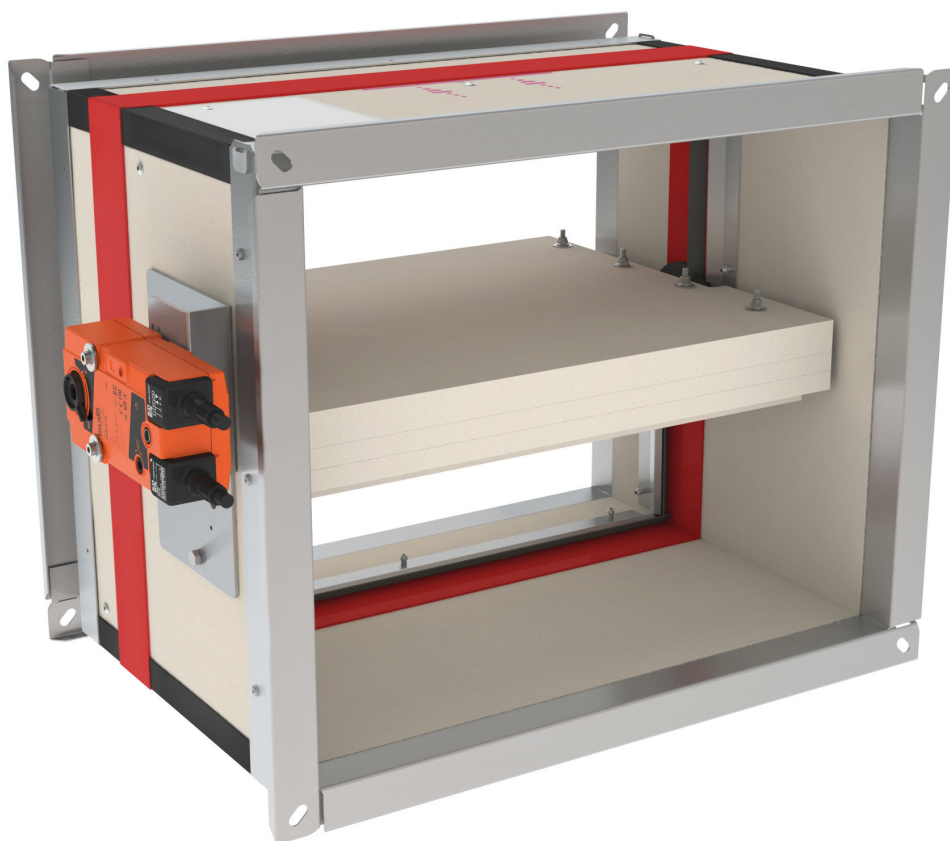


VUW120

Rektangulärt rökkontrollspjäll för installation i vägg.



CE 1812 UK CA



Innehåll

Prestandadeklaration	3
Produktpresentation VUW120	4
Storlek och dimensioner VUW120	4
Tillbehör	6
Tillbehör - vid beställning	6
Flänsar - vid beställning	6
Lagring och hantering	7
Montering	7
Montering med minsta avstånd till ett annat rökkontrollspjäll eller till en intilliggande vägg/ett intilliggande golv	8
Montering i betongvägg	9
Installation i en eller flera brandceller	10
Installation med användning för flera brandceller på båda sidor	11
Driftmekanism	12
Elektriska anslutningar	13
Vikter	14
Urval data	15
Beställningsexempel	18
Godkännanden och testrapporter	18

Förkortningar och symboler

Bn (=Wn) = nominell bredd	ved = vertikal kanal	OP = tillval (levereras med produkten)
Hn = nominell höjd	hod = horisontell kanal	KIT = kit (sats som levereras separat för reparation eller uppgradering)
Sn = fri luftpassage	vew = spjället monteras i vägg	PG = anslutningsfläns till kanalen
Sl = fri yta	V = volt	GKB (typ A)/GKF (typ F): "GKB" står för vanliga gipsskivor (typ A enligt SS-EN 520), medan "GKF" gipsskivor ger högre brandbeständighet för en liknande plattjocklek (typ F enligt SS-EN 520)
E = integritet	W = watt	Cal-Sil = kalciumsilikat
I = termisk isolering	V AC= volt växelström	ζ [-] = tryckfallskoefficient
S = rökläckage	V DC= volt likström	Q = luftflöde
60/120 = maximal brandbeständighet	E.TELE = magnetspänning	ΔP = statiskt tryckfall
Pa = pascal	E.ALIM = motorspänning	v = lufthastighet i kanalen
o -> i = uppfyller kravet från utsidan (o) till insidan (i)	Auto = automatisk	Lwa = a-vägd ljudnivå
i <-> o = valfri sida mot brand	Tele = fjärrstyrd	ME = motoriserad
AA = automatisk aktivering	Pnom= nominell kapacitet	H = lokal
MA = manuell aktivering	Pmax= maximal kapacitet	
multi = multipel	DAS MOD = modulär produkt	

	stora dimensioner		optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall
	överlägsen lufttätet (testad vid 1 500 Pa)		lämplig för installation i betongvägg
	mellanliggande dimensioner på begäran		

PRESTANDADEKLARATION

CE_DoP_Rf-t_V27_SV - D-01/01/2025

1. Produkttypens unika identifikationskod:

VUW120

2. Avsedd användning/avsedda användningar:

Rökkontrollspjäll som ska användas i rökkontrollsystem, lämplig för en eller flera celler vid brandtemperaturer.

3. Tillverkare:

RfTechnologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele

4. System för bedömning och fortsättningskontroll av prestanda:

System 1

5. Harmoniserad standard / Europeiskt bedömningsdokument; anmält/anmälda organ / Europeiskt tekniskt bedömning, tekniskt bedömningsorgan, anmält/anmälda organ; intyg om kontinuitet för produktens prestanda:

SS-EN 12101-8:2011, Efectis med identifikationsnummer 1812-Efectis-1812-CPR-1596

6. Angiven prestanda enligt EN 12101-8:2011

(brandmotstånd enligt SS-EN 1366-10 och klassificeringar enligt SS-EN 13501-4)

Viktiga egenskaper

Storlek	Typ	Material	Försegling	Montering	Prestanda
300x300 mm ≤ VUW120 ≤ 1500x1000 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk	1	EI 120 (v _{avg} I ↔ o) S 1500 AA multi C10000

1

Typ av montage: infällt 0/180°

Harmoniserade tekniska standarder

EN 12101-8:2011

Nominella aktiveringsvillkor/känslighet: Godkänd – automatisk aktivering
Responsfördröjning (responsstid): stängningstid Godkänd – automatisk aktivering
Driftsäkerhet: cykliskt omlopp BEN - 10 000 cykler (C10000) (ingen belastning)
Responsfördröjningens varaktighet: Godkänd
Hållbar driftsäkerhet: Godkänd
Hög drifttemperatur (HOT 400/30): Godkänd
NPD (inga fästställda prestanda)

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan. Denna prestandadeklARATION har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Undertecknat för tillverkaren av:
Duchan Laplace, R&D Manager

Oosterzele, 01/01/2025

PrestandadeklARATION

3

Produktpresentation VUW120

Det rektangulära rökkontrollspjällspjället VUW120 är lämpligt för installation i vägg och erbjuder brandmotstånd upp till 120 minuter. Spjället finns i stora dimensioner och med ett valfritt värmeskyddande hölje för manöverdonet.

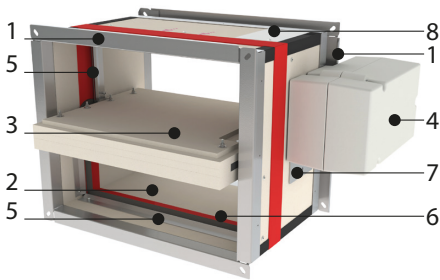
Rökluckor och spjäll är lämpliga för att ventilerade skyddade vestibuler och naturlig eller mekanisk avluftning av schakt. De öppnar lokalt för att evakuera rök i händelse av brand samtidigt som brandbeständigheten bibehålls i båda riktningarna i vänteläget (stängt).

- ✓ överlägsen lufttätethet (testad vid 1 500 Pa)
- ✓ optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall
- ✓ stora dimensioner



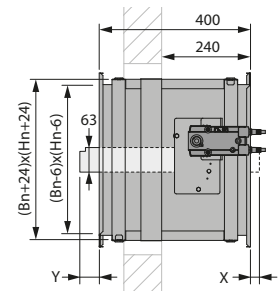
- testad enligt SS-EN 1366-10
- överensstämmer med SS-EN 12101-8
- lämplig för installation i betongvägg
- underhållsfri
- för inomhusbruk
- mellanliggande dimensioner på begäran

1. anslutningsfläns PG30
2. hölje av eldfast material
3. spjällblad
4. manöverdon i värmeskyddat hölje (tillval)
5. tätning och stopplista
6. svällande lista
7. överföring
8. produktidentifikation



Storlek och dimensioner VUW120

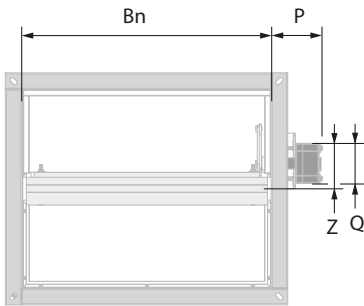
	≥	≤
(B x H) mm	300x300	1500x1000



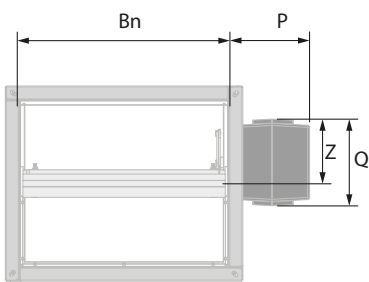
Bn/Hn i steg av 50 mm
Utstickande blad: X = på mekanismsidan, Y = på väggsidan

Hn (mm)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	-	-	-	-	-	1	26	51	76	101	126	151	176	201	226
y	2	27	52	77	102	127	152	177	202	227	252	277	302	327	352

VUW120 + BEN



VUW120 + BEN + BOX



	BEN
P	103
Q	90
Z	80

	BEN + BOX
P	193
Q	205
Z	152

Tillbehör

**KIT BEN24**

Ställdon BEN 24 V

**KIT BEN230**

Ställdon BEN 230 V

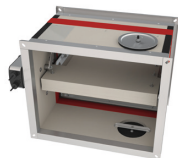
**KIT BEN24-ST**

Ställdon BEN 24 V med kontakt (ST)

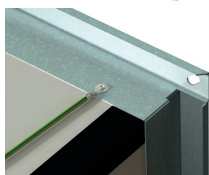
**MECT**

Testbox för mekanismer 24/48 V (magnet, motor, start och ändlägesbrytare)

Tillbehör - vid beställning

**UL**

Inspektionslucka (sats om 2 st.)

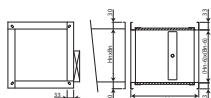
**EQ**

Ekvipotentiell anslutning

**BOX**

BOX är ett valfritt tillbehör som skyddar motorn mot höga temperaturer.

Flänsar - vid beställning

**PG30**

Anslutning till kanal med 30 mm fläns (antingen med gejdskena, bultar, eller med klämmor. Ovala hål Ø 8,5 x 16 mm.

Lagring och hantering

Eftersom denna produkt är en säkerhetsprodukt, bör den förvaras och hanteras med försiktighet.

Undvik:

- kraftiga stötar
- kontakt med vatten
- deformation av chassit

Det rekommenderas:

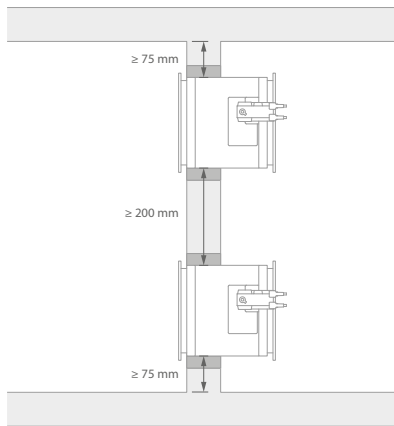
- att lossa i ett torrt utrymme
- inte vända eller rulla produkten för att flytta den
- inte använda spjället som en byggnadsställning, arbetsbord osv.
- inte lagra mindre spjäll inuti större

Montering

Allmänna

- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- Montering av rökgasevakueringskanal måste överensstämma med klassificeringsrapporten från tillverkaren.
- Position spjällaxel: se prestandadeklarationen.
- Undvik blockering av angränsande rökgasevakueringskanaler.
- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Rf-t rökkontrollspjäll kan användas i kanaler som har testats enligt SS-EN 1366-8 och SS-EN 1366-9.
 - ⚠ Tänk på att: vid montering ska produkten hanteras med försiktighet och förbli skyddad från eventuella tätningsprodukter.
 - ⚠ Tänk på att: rengör all eventuellt damm och smuts innan installationen tas i drift.
 - ⚠ Tänk på att: se till att bladet får plats inuti rökevakueringskanaler.

Montering med minsta avstånd till ett annat rökkontrollspjäll eller till en intilliggande vägg/ett intilliggande golv

1

1. Den europeiska provningsstandarden EN 1366-10 anger det minsta avstånd som krävs mellan 2 rökkontrollspjäll och mellan ett rökkontrollspjäll och en angränsande (bärande) struktur när det används vid en kompartimentsgräns (väggmonterad klassificering):

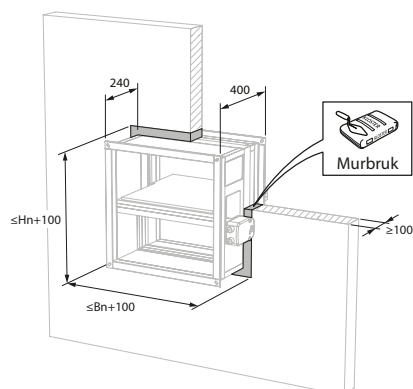
- 200 mm mellan 2 rökkontrollspjäll (mätt från spjälltunnel till spjälltunnel, exklusive anslutningsflänsar)
- 75 mm mellan ett rökkontrollspjäll och en angränsande (bärande) konstruktion (mätt från spjälltunnel, exklusive anslutningsflänsar)

Montering i betongvägg

Produkten har testats och godkänts i:

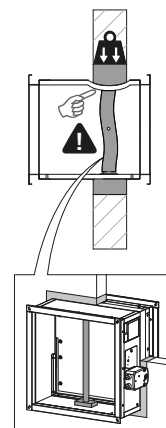
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
$300 \times 300 \text{ mm} \leq \text{VUW120} \leq 1500 \times 1000 \text{ mm}$	Betongvägg	Lättbetong $\geq 100 \text{ mm}$	Murbruk
			El 120 (v _e w i ↔ o) S 1500 AA multi C10000

1



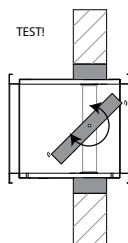
1. Gör erforderliga öppningar $\leq$ (nominell bredd + 100 mm) x (nominell höjd + 100 mm) i väggen. Montera spjället i öppningen. Täta resten av öppningen med standardmurbruk.

2



2. Stötta tunneln eller blockera spjällbladet i stängt läge för att förhindra deformation av höljet under torkning av tätningsmaterialet.

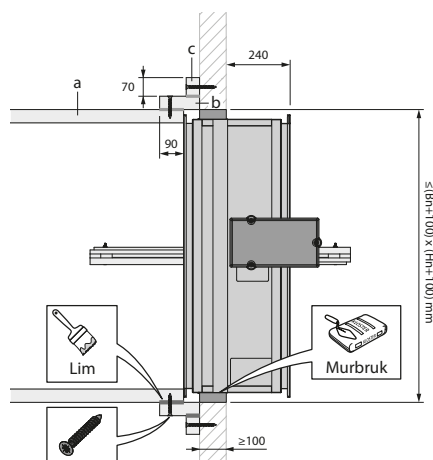
3



3. Kontrollera spjällbladets rörlighet. Kör ett test på brand/brandgasspjäll mekanism.

Installation i en eller flera brandceller

1



1. På multikompartimentssidan:

Anslut spjället till en rökkanal, testad enligt EN 1366-8, med en klassificering på EI120S -1500/+500Pa.

Exempel:

Promatect L500 ≥ 50 mm

Kanallim: Promat K84

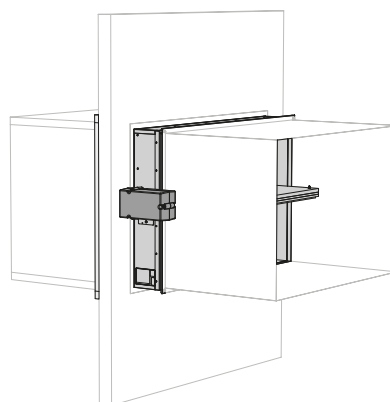
Skravar: $\varnothing 5 \times 90$ med gänga

Placera rökkanalen (a) mot spjällets fläns. En ram (b), tillverkad av samma material, ansluter kanalen till väggen. Denna ram har en överlappning på kanalen på minst 90 mm. Fäst ramen i kanalen med skruvar ($\varnothing 5 \times 90$ mm) var 150:e mm och passande kanallim. En andra ram (c) 70 mm hög, tillverkad av samma kanalmaterial, skruvas fast i väggen med skruvar som är lämpliga för den tillämpningen.

Andra möjliga typer av rökkanaler (listan är inte uttömmande):

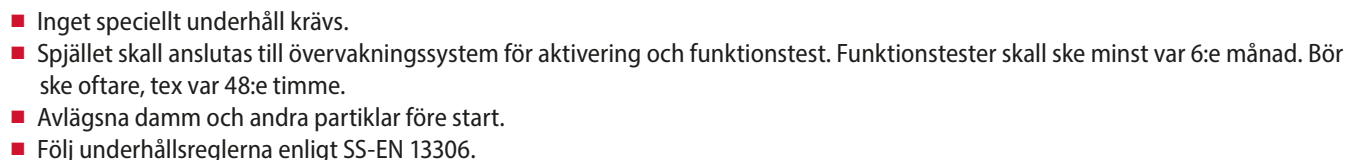
- Geotec
- Geoflam (Light)
- Rökkanalsystem av stål
- ...

2



2. Vid behov, anslut en rökkanallkanal för enskilda brandceller med en PG30-fläns på VUW120. Ställdonet kan skyddas av en värmeisolerande låda. Detta är inte ett krav för AA-klassningen.

1



Driftmekanism



BEN Ställdon för fjärrstyrning

Ställdonet BEN är speciellt konstruerat till att fjärrstyra rökkontrollspjäll.

1. Åtkomst för manuell drift



Tillbehör - vid beställning

BP FM

Basplatta för en busskommunikationsmodul (Markage MB)

Aktivering

- **manuell aktivering:** vrid det medföljande handtaget moturs (VRE; VU120) eller medurs (MARKAGE MB; VUW120).
- **fjärrstyrd aktivering:** strömkablar 1 och 2.

Obs:

⚠ Använd inte skruvdragare.

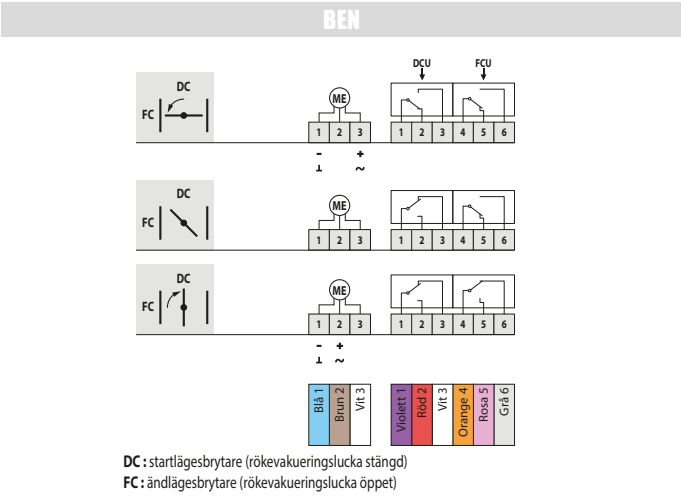
Återställning

- **manuell återställning:** vrid det medföljande handtaget medurs (VRE; VU120) eller moturs (MARKAGE MB; VUW120).
- **motordriven återställning:** strömkablar 1 och 2.

Obs:

⚠ Använd inte skruvdragare.

Elektriska anslutningar



MEC	Nominell spänning motor	Nominell spänning magnet	Effektförbrukning (drift)	Effektförbrukning (öppning)	Hjälpbrytare standard	Gångtid motor
BEN24	24 V AC/DC		0,1 W	3 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 30 s (90°)
BEN230	230 V AC		0,4 W	4 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 30 s (90°)
BEN24-ST	24 V AC/DC		0,1 W	3 W	1 mA–3 A, AC 250 V	< 30 s (90°)

MEC	Gångtid fjäder	Ljudnivå motor	Ljudnivå fjäder	Kabeltillförsel / kontroll	Kabelströmbrytare	Skyddsklass
BEN24		58 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BEN230		58 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (halogenfri)	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri)	IP 54
BEN24-ST		58 dB (A)		1 m, 3 x 0,75 mm ² (halogenfri), med kontaktdon	1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri), med kontaktdon	IP 54

Vikter

VUW120 + BEN

+ extra vikt på 8,0 kg i kombination med BOX-tillval

Hn\Bn [mm]		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	kg	16,3	17,9	19,4	21,0	22,5	24,1	25,6	27,2	28,7	30,3	31,8	33,4	34,9	36,5	38,0
350	kg	17,9	19,6	21,2	22,9	24,5	26,2	27,9	29,5	31,2	32,9	34,5	36,2	37,9	39,5	41,2
400	kg	19,4	21,2	22,9	24,7	26,5	28,3	30,1	31,9	33,6	35,4	37,2	39,0	40,8	42,6	44,3
450	kg	20,9	22,8	24,7	26,6	28,5	30,4	32,3	34,2	36,1	38,0	39,9	41,8	43,7	45,6	47,5
500	kg	22,4	24,4	26,4	28,4	30,4	32,5	34,5	36,5	38,5	40,5	42,5	44,5	46,6	48,6	50,6
550	kg	23,9	26,0	28,1	30,3	32,4	34,5	36,7	38,8	40,9	43,1	45,2	47,3	49,5	51,6	53,7
600	kg	25,3	27,6	29,8	32,1	34,3	36,6	38,8	41,3	43,6	45,8	48,1	50,3	52,6	54,8	57,1
650	kg	26,8	29,2	31,6	33,9	36,3	38,7	41,3	43,6	46,0	48,4	50,7	53,1	55,5	57,8	60,2
700	kg	28,3	30,8	33,3	35,8	38,3	41,0	43,5	46,0	48,4	50,9	53,4	55,9	58,4	60,9	63,3
750	kg	29,8	32,4	35,0	37,6	40,5	43,1	45,7	48,3	50,9	53,5	56,1	58,7	61,3	63,9	66,5
800	kg	31,3	34,1	36,8	39,7	42,4	45,2	47,9	50,6	53,3	56,0	58,7	61,5	64,2	66,9	69,6
850	kg	32,8	35,7	38,7	41,6	44,4	47,2	50,1	52,9	55,7	58,6	61,4	64,2	67,1	69,9	72,7
900	kg	34,3	37,5	40,5	43,4	46,4	49,3	52,3	55,2	58,2	61,1	64,1	67,0	70,2	73,2	76,1
950	kg	36,1	39,1	42,2	45,3	48,3	51,4	54,5	57,5	60,6	63,7	66,7	70,0	73,1	76,2	79,2
1000	kg	37,6	40,8	43,9	47,1	50,3	53,5	56,7	59,8	63,0	66,2	69,6	72,8	76,0	79,2	82,4

Hn\Bn [mm]		1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500					
300	kg	39,6	41,1	42,7	44,2	45,8	47,3	48,9	50,4	52,0	53,5					
350	kg	42,9	44,5	46,2	47,9	49,5	51,2	52,9	54,5	56,2	57,9					
400	kg	46,1	47,9	49,7	51,5	53,2	55,0	56,8	58,6	60,4	62,2					
450	kg	49,4	51,3	53,2	55,1	57,0	58,8	60,8	62,7	64,5	66,4					
500	kg	52,6	54,6	56,6	58,7	60,7	62,7	64,7	66,7	68,7	70,7					
550	kg	55,9	58,0	60,1	62,3	64,4	66,5	68,7	70,8	72,9	75,0					
600	kg	59,3	61,6	63,8	66,1	68,3	70,6	72,8	75,1	77,3	79,6					
650	kg	62,6	64,9	67,3	69,7	72,0	74,4	76,8	79,1	81,5	83,9					
700	kg	65,8	68,3	70,8	73,3	75,7	78,2	80,7	83,2	85,7	88,2					
750	kg	69,1	71,7	74,3	76,9	79,5	82,1	84,7	87,3	89,9	92,5					
800	kg	72,3	75,0	77,8	80,5	83,2	85,9	88,6	91,3	94,0	96,8					
850	kg	75,6	78,4	81,2	84,1	86,9	89,7	92,6	95,4	98,2	101,1					
900	kg	79,1	82,0	85,0	87,9	90,8	93,8	96,8	99,7	102,6	105,6					
950	kg	82,3	85,4	88,4	91,5	94,6	97,6	100,7	103,8	106,8	109,9					
1000	kg	85,6	88,7	91,9	95,1	98,3	101,5	104,7	107,8	111,0	114,2					

Urval data

$$\Delta p = 0,6 \times v^2 \times \zeta$$

Hn\Bn [mm]		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	ζ [-]	1,04	0,94	0,87	0,82	0,79	0,76	0,73	0,71	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63
350	ζ [-]	0,92	0,83	0,77	0,73	0,69	0,67	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,56
400	ζ [-]	0,82	0,75	0,69	0,65	0,62	0,60	0,58	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50
450	ζ [-]	0,75	0,68	0,63	0,59	0,57	0,55	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46
500	ζ [-]	0,69	0,63	0,58	0,55	0,52	0,50	0,49	0,47	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,42
550	ζ [-]	0,65	0,58	0,54	0,51	0,49	0,47	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40	0,39
600	ζ [-]	0,60	0,55	0,51	0,48	0,46	0,44	0,42	0,41	0,40	0,39	0,39	0,38	0,38	0,37	0,37
650	ζ [-]	0,57	0,51	0,48	0,45	0,43	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35
700	ζ [-]	0,54	0,49	0,45	0,43	0,41	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33
750	ζ [-]	0,51	0,46	0,43	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31
800	ζ [-]	0,49	0,44	0,41	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30
850	ζ [-]	0,47	0,42	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28
900	ζ [-]	0,45	0,40	0,38	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27
950	ζ [-]	0,43	0,39	0,36	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26
1000	ζ [-]	0,42	0,38	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25

Hn\Bn [mm]		1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500					
300	ζ [-]	0,63	0,62	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59					
350	ζ [-]	0,55	0,55	0,54	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52					
400	ζ [-]	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47					
450	ζ [-]	0,45	0,45	0,45	0,44	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43					
500	ζ [-]	0,42	0,41	0,41	0,41	0,40	0,40	0,40	0,40	0,39	0,39					
550	ζ [-]	0,39	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37					
600	ζ [-]	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,34	0,34	0,34	0,34					
650	ζ [-]	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32					
700	ζ [-]	0,32	0,32	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30					
750	ζ [-]	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29					
800	ζ [-]	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28					
850	ζ [-]	0,28	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26					
900	ζ [-]	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25					
950	ζ [-]	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24					
1000	ζ [-]	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23					

VUW120

Hn\Bn [mm]		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
300	Sn [m²]	0,0531	0,0631	0,0732	0,0832	0,0933	0,1033	0,1134	0,1234	0,1335	0,1435
	Sn [%]	61,39	62,41	63,16	63,75	64,22	64,60	64,91	65,18	65,41	65,61
350	Sn [m²]	0,0663	0,0788	0,0914	0,1039	0,1165	0,1290	0,1416	0,1541	0,1667	0,1792
	Sn [%]	65,52	66,60	67,41	68,04	68,53	68,94	69,28	69,57	69,81	70,02
400	Sn [m²]	0,0795	0,0945	0,1096	0,1246	0,1397	0,1547	0,1698	0,1848	0,1999	0,2149
	Sn [%]	68,60	69,73	70,58	71,23	71,76	72,18	72,54	72,84	73,09	73,32
450	Sn [m²]	0,0927	0,1102	0,1278	0,1453	0,1629	0,1804	0,1980	0,2155	0,2331	0,2506
	Sn [%]	70,99	72,16	73,03	73,71	74,25	74,69	75,06	75,37	75,64	75,87

Hn\Bn [mm]		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
500	Sn [m ²]	0,1059	0,1259	0,1460	0,1660	0,1861	0,2061	0,2262	0,2462	0,2663	0,2863
	Sn [%]	72,89	74,09	74,99	75,69	76,24	76,70	77,07	77,39	77,67	77,90
550	Sn [m ²]	0,1191	0,1416	0,1642	0,1867	0,2093	0,2318	0,2544	0,2769	0,2995	0,3220
	Sn [%]	74,44	75,67	76,59	77,30	77,87	78,33	78,72	79,04	79,32	79,56
600	Sn [m ²]	0,1323	0,1573	0,1824	0,2074	0,2325	0,2575	0,2826	0,3076	0,3327	0,3577
	Sn [%]	75,74	76,99	77,92	78,64	79,22	79,69	80,08	80,41	80,70	80,94
650	Sn [m ²]	0,1455	0,1730	0,2006	0,2281	0,2557	0,2832	0,3108	0,3383	0,3659	0,3934
	Sn [%]	76,83	78,10	79,04	79,78	80,36	80,84	81,24	81,57	81,86	82,11
700	Sn [m ²]	0,1587	0,1887	0,2188	0,2488	0,2789	0,3089	0,3390	0,3690	0,3991	0,4291
	Sn [%]	77,76	79,05	80,01	80,75	81,34	81,82	82,23	82,57	82,86	83,11
750	Sn [m ²]	0,1719	0,2044	0,2370	0,2695	0,3021	0,3346	0,3672	0,3997	0,4323	0,4648
	Sn [%]	78,57	79,87	80,84	81,59	82,19	82,67	83,08	83,42	83,72	83,97
800	Sn [m ²]	0,1851	0,2201	0,2552	0,2902	0,3253	0,3603	0,3954	0,4304	0,4655	0,5005
	Sn [%]	79,28	80,59	81,56	82,32	82,93	83,42	83,83	84,17	84,47	84,73
850	Sn [m ²]	0,1983	0,2358	0,2734	0,3109	0,3485	0,3860	0,4236	0,4611	0,4987	0,5362
	Sn [%]	79,90	81,22	82,21	82,97	83,58	84,07	84,49	84,84	85,13	85,39
900	Sn [m ²]	0,2115	0,2515	0,2916	0,3316	0,3717	0,4117	0,4518	0,4918	0,5319	0,5719
	Sn [%]	80,45	81,78	82,78	83,54	84,16	84,66	85,07	85,42	85,72	85,98
950	Sn [m ²]	0,2247	0,2672	0,3098	0,3523	0,3949	0,4374	0,4800	0,5225	0,5651	0,6076
	Sn [%]	80,95	82,29	83,28	84,06	84,67	85,18	85,60	85,95	86,25	86,51
1000	Sn [m ²]	0,2379	0,2829	0,3280	0,3730	0,4181	0,4631	0,5082	0,5532	0,5983	0,6433
	Sn [%]	81,39	82,74	83,74	84,52	85,14	85,65	86,07	86,42	86,73	86,99

Hn\Bn [mm]		800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
300	Sn [m ²]	0,1536	0,1636	0,1737	0,1837	0,1938	0,2038	0,2139	0,2239	0,2340	0,2440
	Sn [%]	65,78	65,94	66,07	66,19	66,30	66,40	66,49	66,57	66,65	66,72
350	Sn [m ²]	0,1918	0,2043	0,2169	0,2294	0,2420	0,2545	0,2671	0,2796	0,2922	0,3047
	Sn [%]	70,21	70,37	70,52	70,65	70,76	70,87	70,96	71,05	71,13	71,21
400	Sn [m ²]	0,2300	0,2450	0,2601	0,2751	0,2902	0,3052	0,3203	0,3353	0,3504	0,3654
	Sn [%]	73,51	73,68	73,83	73,97	74,09	74,20	74,30	74,39	74,48	74,55
450	Sn [m ²]	0,2682	0,2857	0,3033	0,3208	0,3384	0,3559	0,3735	0,3910	0,4086	0,4261
	Sn [%]	76,07	76,24	76,40	76,54	76,67	76,78	76,89	76,98	77,07	77,15
500	Sn [m ²]	0,3064	0,3264	0,3465	0,3665	0,3866	0,4066	0,4267	0,4467	0,4668	0,4868
	Sn [%]	78,11	78,29	78,45	78,59	78,72	78,84	78,95	79,05	79,13	79,22
550	Sn [m ²]	0,3446	0,3671	0,3897	0,4122	0,4348	0,4573	0,4799	0,5024	0,5250	0,5475
	Sn [%]	79,77	79,96	80,12	80,27	80,40	80,52	80,63	80,73	80,82	80,91
600	Sn [m ²]	0,3828	0,4078	0,4329	0,4579	0,4830	0,5080	0,5331	0,5581	0,5832	0,6082
	Sn [%]	81,16	81,35	81,51	81,66	81,80	81,92	82,03	82,13	82,22	82,31
650	Sn [m ²]	0,4210	0,4485	0,4761	0,5036	0,5312	0,5587	0,5863	0,6138	0,6414	0,6689
	Sn [%]	82,33	82,52	82,69	82,84	82,98	83,10	83,21	83,32	83,41	83,50
700	Sn [m ²]	0,4592	0,4892	0,5193	0,5493	0,5794	0,6094	0,6395	0,6695	0,6996	0,7296
	Sn [%]	83,33	83,52	83,69	83,85	83,99	84,11	84,22	84,33	84,42	84,51
750	Sn [m ²]	0,4974	0,5299	0,5625	0,5950	0,6276	0,6601	0,6927	0,7252	0,7578	0,7903
	Sn [%]	84,19	84,39	84,56	84,72	84,86	84,99	85,10	85,21	85,30	85,39
800	Sn [m ²]	0,5356	0,5706	0,6057	0,6407	0,6758	0,7108	0,7459	0,7809	0,8160	0,8510
	Sn [%]	84,95	85,15	85,32	85,48	85,62	85,75	85,87	85,97	86,07	86,16

Hn\Bn [mm]		800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
850	Sn [m ²]	0,5738	0,6113	0,6489	0,6864	0,7240	0,7615	0,7991	0,8366	0,8742	0,9117
	Sn [%]	85,62	85,82	86,00	86,15	86,30	86,42	86,54	86,65	86,75	86,84
900	Sn [m ²]	0,6120	0,6520	0,6921	0,7321	0,7722	0,8122	0,8523	0,8923	0,9324	0,9724
	Sn [%]	86,21	86,41	86,59	86,75	86,89	87,02	87,14	87,25	87,35	87,44
950	Sn [m ²]	0,6502	0,6927	0,7353	0,7778	0,8204	0,8629	0,9055	0,9480	0,9906	1,0331
	Sn [%]	86,74	86,94	87,12	87,28	87,43	87,56	87,68	87,78	87,88	87,97
1000	Sn [m ²]	0,6884	0,7334	0,7785	0,8235	0,8686	0,9136	0,9587	1,0037	1,0488	1,0938
	Sn [%]	87,22	87,42	87,60	87,76	87,91	88,04	88,16	88,27	88,37	88,46

Hn\Bn [mm]		1300	1350	1400	1450	1500					
300	Sn [m ²]	0,2541	0,2641	0,2742	0,2842	0,2943					
	Sn [%]	66,78	66,84	66,90	66,95	66,99					
350	Sn [m ²]	0,3173	0,3298	0,3424	0,3549	0,3675					
	Sn [%]	71,27	71,34	71,39	71,45	71,50					
400	Sn [m ²]	0,3805	0,3955	0,4106	0,4256	0,4407					
	Sn [%]	74,62	74,69	74,75	74,81	74,86					
450	Sn [m ²]	0,4437	0,4612	0,4788	0,4963	0,5139					
	Sn [%]	77,22	77,29	77,35	77,41	77,47					
500	Sn [m ²]	0,5069	0,5269	0,5470	0,5670	0,5871					
	Sn [%]	79,29	79,36	79,43	79,49	79,54					
550	Sn [m ²]	0,5701	0,5926	0,6152	0,6377	0,6603					
	Sn [%]	80,98	81,05	81,12	81,18	81,24					
600	Sn [m ²]	0,6333	0,6583	0,6834	0,7084	0,7335					
	Sn [%]	82,39	82,46	82,53	82,59	82,65					
650	Sn [m ²]	0,6965	0,7240	0,7516	0,7791	0,8067					
	Sn [%]	83,58	83,65	83,72	83,78	83,84					
700	Sn [m ²]	0,7597	0,7897	0,8198	0,8498	0,8799					
	Sn [%]	84,59	84,67	84,74	84,80	84,86					
750	Sn [m ²]	0,8229	0,8554	0,8880	0,9205	0,9531					
	Sn [%]	85,47	85,55	85,62	85,68	85,74					
800	Sn [m ²]	0,8861	0,9211	0,9562	0,9912	1,0263					
	Sn [%]	86,24	86,32	86,39	86,45	86,51					
850	Sn [m ²]	0,9493	0,9868	1,0244	1,0619	1,0995					
	Sn [%]	86,92	86,99	87,07	87,13	87,19					
900	Sn [m ²]	1,0125	1,0525	1,0926	1,1326	1,1727					
	Sn [%]	87,52	87,60	87,67	87,74	87,80					
950	Sn [m ²]	1,0757	1,1182	1,1608	1,2033	1,2459					
	Sn [%]	88,06	88,14	88,21	88,28	88,34					
1000	Sn [m ²]	1,1389	1,1839	1,2290	1,2740	1,3191					
	Sn [%]	88,54	88,62	88,69	88,76	88,82					

Beställningsexempel

Beställningsexempel

VUW120	300	300	PG30	PG30	BEN230	UL	BOX
1	2	3	4	5	6	7	8

1. produkt
2. bredd
3. höjd
4. ram på mekanismens sida
5. ram på väggsidan
6. typ av mekanism
7. tillbehör: inspektionslucka
8. tillbehör: värmeskyddat hölje

Godkännanden och testrapporter

Alla våra produkter skickas till officiella provinstitut för provning. Resultaten av provningen utgör grunden för godkännandena av våra produkter.



Efectis-1812-CPR-1596

Efectis-2822-UKCA-CPR-0015