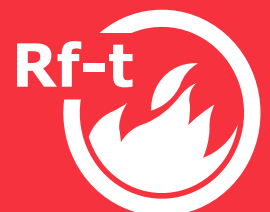


# VUW120

Rökkontrollspjäll








CE  
1812



Prestandadeklaration	3
Produktpresentation VUW120	4
Storlek och dimensioner VUW120	4
Tillbehör	4
Tillbehör	5
Flänsar	5
Lagring och hantering	6
Montering	6
Montering i betongvägg	6
Underhåll	7
Driftmekanismer	8
Elektriska anslutningar	9
Vikter	10
Urval data	11
Beställningsexempel	12
Godkännanden och testrapporter	13

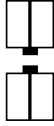
### Förkortningar och symboler

Wn = nominell bredd	hod = horisontell kanal	KIT = kit (sats som levereras separat för reparation eller uppgradering)
Hn = nominell höjd	vew = vertikal väggenomföring	PG = anslutningsfläns till kanal
Sn = fri luftpassage	V = volt	GKB (type A) / GKF (typ F): "GKB" står för vanliga gipsskivor (typ A enligt EN 520) medan "GKF" gipsskivor ger högre brandbeständighet för en liknande plattjocklek (typ F enligt 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 = fire resistance	E.TELE = Strömförsörjning magnet	ΔP = statiskt tryckfall
time Pa = pascal	E.ALIM = Strömförsörjning motor	v = lufthastighet i kanalen
o → i = möter 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	
multi = multi compartment	Pmax = maximum kapacitet	
1500 = pressure level 3 (1500Pa)	OP = tillval	
ved = vertikal kanal		

	stora dimensioner		Optimerad fri nettoarea för minskat tryckfall
	överlägsen lufttätthet (testad vid 1500 Pa)		lämplig för montage i betongvägg
	mellanliggande dimensioner på begäran		


**DECLARATION OF PERFORMANCE**

CE\_DoP\_Rf-t\_V27\_EN-A-03/2019

1. Unique identification code of the product-type:	VUW120		
2. Intended use/s:	Smoke evacuation damper to be used in smoke control systems, in multi-compartment applications at fire temperatures, or in single-compartment applications.		
3. Manufacturer:	RF Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele		
4. System/s of AVCP:	System 1		
5. Harmonised standard / European Assessment Document; notified body / European Technical Assessment; Technical Assessment Body; notified body; certificate of constancy of performance:	EN 12101-8:2011, Effects with identification number 1812; Effects_1812_CPR_1596		
6. Declared performance according to EN 12101-8:2011	(fire resistance according to EN 1366-10, classification according to EN 13501-4)		
<b>Essential characteristics</b>	<b>Wall</b>	<b>Sealing</b>	<b>Performance Classification</b>
Range	300x300 mm ≤ VUW120 ≤ 1500x1000 mm	Mortar	EI 120 (V <sub>0,30</sub> ↔ o) S 1500 AA multi C10000
1	Wall type Rigid wall		
	Type of installation: built-in 0/180°		
<b>Nominal activation conditions/sensitivity:</b>	Pass - automatic activation		
<b>Response delay (response time): closure time</b>	Pass - automatic activation		
<b>Operational reliability: cycling</b>	BLE - 10000 cycles (C10000) (no load)		
<b>Durability of response delay:</b>	Pass		
<b>Durability of operational reliability:</b>	Pass		
<b>High operational temperature (HOT 400/30):</b>	NPD (no performance determined)		

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:  
**Mathieu Steenland**, Technical Manager




Oosterzele, 03/2019

Harmonised standard  
EN 12101-8:2011

ABC-VUW120 är ett rektangulärt rökkontrollspjäll som har utvecklats i enlighet med den europeiska produktstandarden SS-EN 12101-8 och testats enligt SS-EN 1366-10-standarden.

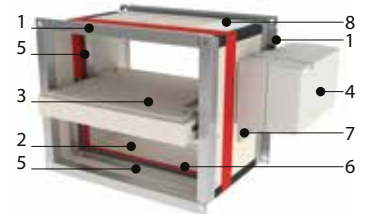
Användning av ABC-VUW120 rökkontrollspjäll i höga hus kan vara en förutsättning för att skapa luftomsättning enligt SS EN 12101-6 genom dörr mellan trapphus och hisslobby beroende på val av systemlösning. Normalt stängt, och upprätthåller då brandteknisk klass EI 120 S. Öppnar endast på det brinnande våningsplanet och evakuerar brandgaser ut i schaktet. Får ej inneha temperatursäkring eller stänga vid strömbortfall.

- ✓ Överlägsen lufttätethet (testad vid 1500 Pa)
- ✓ Optimerad fri nettoarea för minskat tryckfall
- ✓ Stora dimensioner



- Testad enligt EN 1366-10
- Överensstämmer med EN 12101-8
- Lämplig för montering i betongvägg
- För inomhusbruk
- Mellanliggande dimensioner på begäran

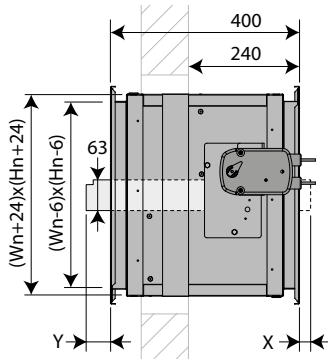
1. Anslutningsfläns PG30
2. Hölje av eldfast material
3. Spjällblad
4. Driftmekanism i termiskt hölje (tillbehör)
5. Tätning och stopplista
6. Svällande lista
7. Driftmekanism
8. Produkt identifikation



**Storlek VUW120**

Wn/Hn i steg av 50 mm

Utstickande blad: X = på mekanismens sida , Y = på väggsidan

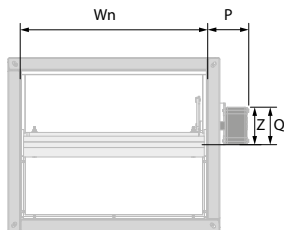


Hn (mm)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
x	-	-	-	-	-	1	26	51	76	101	126	151	176	201	226
y	2	27	52	77	102	127	152	177	202	227	252	277	302	327	352

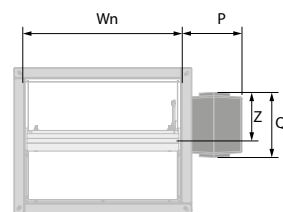
	IV	IV
(Wn x Hn) mm	300x300	1500x1000

VUW120+BLE

VUW120 + BLE + BOX



	BLE
P	112
Q	110
Z	98






	BLE
P	193
Q	205
Z	152

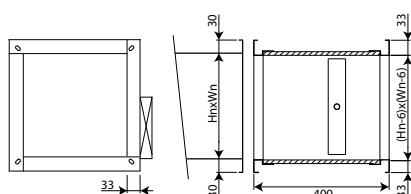
## Tillbehör

	<b>KITS BLE24</b>	BLE 24V ställdon för rökkontrollspjäll
	<b>KITS BLE24-ST</b>	BLE 24V ställdon för rökkontrollspjäll med kontakt (ST)
	<b>KITS BLE230</b>	BLE 230V ställdon för rökkontrollspjäll
	<b>MECT</b>	Testbox för mekanism 24/48 V (magnet, motor, start och ändlägesbrytare)

## Tillbehör

	<b>UL</b>	Inspektionslucka (set of 2)
	<b>EQ</b>	Ekvipotentiell anslutning
	<b>BOX</b>	Tillbehöret BOX är en omslutande låda för motorn avsett att skydda mot höga temperaturer.

## Flänsar

**PG30**

Anslutning till kanaler med 30 mm flänsar (either by sliding profile or with bolts). Elliptical holes  $\varnothing 8,5 \times 16$  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 stapla mindre spjäll inuti större

## Montering

### Allmänna punkter

- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- Position spjällaxel: se prestandadeklarationen
- Undvik blockering av angränsande kanaler.
- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Rf-t brand/brandgasspjäll provas alltid under standardiserade förhållanden (Betongvägg/bjälklag) enligt EN 1366-2. Det uppnådda resultatet gäller då för liknande byggnadskonstruktioner med en brandklass och/eller tjocklek och/eller densitet som är lika med eller större än den bärande konstruktionen som användes under provet.

⚠ OBS: Vid montering bör produkten hanteras med försiktighet och förbli skyddad från alla tätningsprodukter.

⚠ OBS: Rengör från damm och smuts innan installationen tas i bruk.

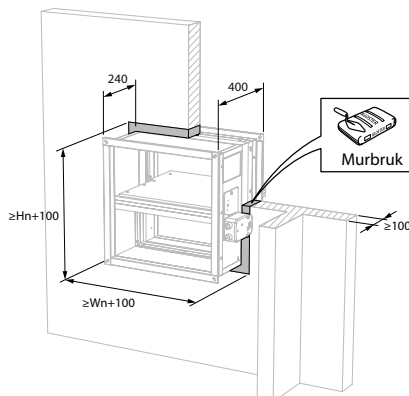
⚠ OBS: Kom ihåg att ta hänsyn till eventuella bladutstick när spjället står i öppet läge

### Montering betongvägg

Produkten har testats och godkänts i:

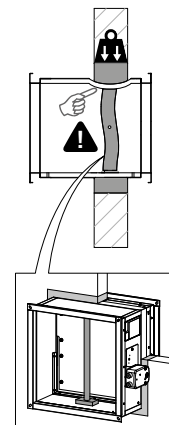
Storlek	Väggtyp	Tätning	Klassifikation
300x300 mm ≤ VUW120 ≤ 1500x1000 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk EI 120 (v <sub>ew</sub> i ↔ o) S 1500 AA multi C10000

1



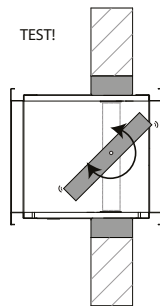
1. Gör en öppning upp till  $W_n + 100$  mm) x ( $H_n + 100$  mm) i väggen. Montera spjället i öppningen. Täta med murbruk.

2



2. Stäng spjällbladet för att förhindra deformation av spjället och vid behov stödja chassit under torkningen processen.

3



3. Kontrollera spjällbladets rörlighet.  
Testa mekanismen.

### Underhåll

- Inget speciellt underhåll krävs.
- Planera in minst två funktionskontroller varje år.
- Avlägsna damm och andra partiklar före start.
- Följ underhållsreglerna enligt (i.e. BS9999 Annex V; NF S 61-933) och EN13306.

## Driftmekanismer

**BLE ställdon för fjärrstyrning av rökkontrollspjäll**

Ställdonet B(L)E är designat för fjärrstyrning av rökkontrollspjäll.

1. Manuell återställning
2. Kontakt (ST)

**Aktivering**

- **manuell aktivering:** VUW120: vrid handtaget medurs
- **automatisk aktivering:** n/a
- **fjärrstyrd aktivering:** strömkablar 1 och 2.

**OBS:**

⚠ Använd inte skruvdragare

**Återställning**

- **manuell återställning:** VUW120: vrid handtaget moturs
- **motordriven återställning:** strömkablar 1 och 3.

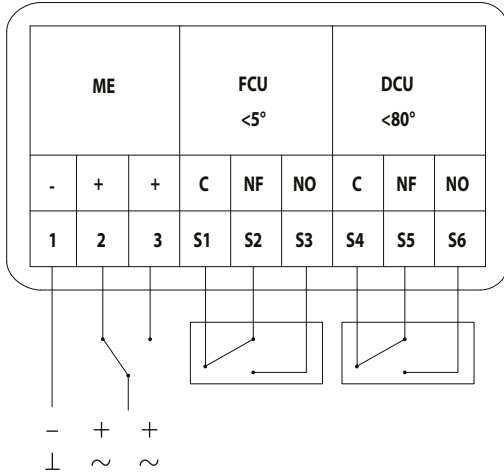
**OBS:**

⚠ Använd inte skruvdragare.



Elektriska anslutningar

BLE



MEC	Nominell spänning motor	Nominell spänning magnet	Effektförbrukning (stand-by)	Effektförbrukning (drift)	Standard brytare	Återställning tid motor
BLE24	24 V AC/DC	N/A	0,5W	7,5W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V	< 30 s (90°)
BLE24-ST	24 V AC/DC	N/A	0,5W	7,5W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V	< 30 s (90°)
BLE230	230 V AC	N/A	1W	5W	1mA...3A, DC 5V...AC 250V	< 30 s (90°)

MEC	Drifttid fjäder	Ljudnivå motor	Ljudnivå fjäder	Kabellöslösning / kontroll	Kabelströmbrytare	Skyddklass
BLE24	N/A	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free)	1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free)	IP 54
BLE24-ST	N/A	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free), with plug connectors, suitable for IXI-R1, IXI-R2(-230), BKNE230-24	1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free), with plug connectors, suitable for IXI-R1, IXI-R2(-230), BKNE230-24	IP 54
BLE230	N/A	ca. 62 dB (A)		1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free)	1 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogen-free)	IP 54

Vikter

VUW120 + BLE24 / BLE24-ST / BLE230

Hn\Wn [mm]		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
300	kg	16,9	18,5	20,0	21,6	23,1	24,7	26,2	27,8	29,3	30,9	32,4	34,0	35,5	37,1	38,6	40,2	41,7	43,3	44,8	46,4	47,9	49,5	51,0	52,6	54,1
350	kg	18,5	20,2	21,8	23,5	25,1	26,8	28,5	30,1	31,8	33,5	35,1	36,8	38,5	40,1	41,8	43,5	45,1	46,8	48,5	50,1	51,8	53,5	55,1	56,8	58,5
400	kg	20,0	21,8	23,5	25,3	27,1	28,9	30,7	32,5	34,2	36,0	37,8	39,6	41,4	43,2	44,9	46,7	48,5	50,3	52,1	53,8	55,6	57,4	59,2	61,0	62,8
450	kg	21,5	23,4	25,3	27,2	29,1	31,0	32,9	34,8	36,7	38,6	40,5	42,4	44,3	46,2	48,1	50,0	51,9	53,8	55,7	57,6	59,4	61,4	63,3	65,1	67,0
500	kg	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0	33,1	35,1	37,1	39,1	41,1	43,1	45,1	47,2	49,2	51,2	53,2	55,2	57,2	59,3	61,3	63,3	65,3	67,3	69,3	71,3
550	kg	24,5	26,6	28,7	30,9	33,0	35,1	37,3	39,4	41,5	43,7	45,8	47,9	50,1	52,2	54,3	56,5	58,6	60,7	62,9	65,0	67,1	69,3	71,4	73,5	75,6
600	kg	25,9	28,2	30,4	32,7	34,9	37,2	39,4	41,9	44,2	46,4	48,7	50,9	53,2	55,4	57,7	59,9	62,2	64,4	66,7	68,9	71,2	73,4	75,7	77,9	80,2
650	kg	27,4	29,8	32,2	34,5	36,9	39,3	41,9	44,2	46,6	49,0	51,3	53,7	56,1	58,4	60,8	63,2	65,5	67,9	70,3	72,6	75,0	77,4	79,7	82,1	84,5
700	kg	28,9	31,4	33,9	36,4	38,9	41,6	44,1	46,6	49,0	51,5	54,0	56,5	59,0	61,5	63,9	66,4	68,9	71,4	73,9	76,3	78,8	81,3	83,8	86,3	88,8
750	kg	30,4	33,0	35,6	38,2	41,1	43,7	46,3	48,9	51,5	54,1	56,7	59,3	61,9	64,5	67,1	69,7	72,3	74,9	77,5	80,1	82,7	85,3	87,9	90,5	93,1
800	kg	31,9	34,7	37,4	40,3	43,0	45,8	48,5	51,2	53,9	56,6	59,3	62,1	64,8	67,5	70,2	72,9	75,6	78,4	81,1	83,8	86,5	89,2	91,9	94,6	97,4
850	kg	33,4	36,3	39,3	42,2	45,0	47,8	50,7	53,5	56,3	59,2	62,0	64,8	67,7	70,5	73,3	76,2	79,0	81,8	84,7	87,5	90,3	93,2	96,0	98,8	101,7
900	kg	34,9	38,1	41,1	44,0	47,0	49,9	52,9	55,8	58,8	61,7	64,7	67,6	70,8	73,8	76,7	79,7	82,6	85,6	88,5	91,4	94,4	97,4	100,3	103,2	106,2
950	kg	36,7	39,7	42,8	45,9	48,9	52,0	55,1	58,1	61,2	64,3	67,3	70,6	73,7	76,8	79,8	82,9	86,0	89,0	92,1	95,2	98,2	101,3	104,4	107,4	110,5
1000	kg	38,2	41,4	44,5	47,7	50,9	54,1	57,3	60,4	63,6	66,8	70,2	73,4	76,6	79,8	83,0	86,2	89,3	92,5	95,7	98,9	102,1	105,3	108,4	111,6	114,8

Option BOX: + 8,0 kg

Urval data

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

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

VUW120 - Fri area (m<sup>2</sup>)

Hn\Wn (mm)		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
300	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0531	0,0631	0,0732	0,0832	0,0933	0,1033	0,1134	0,1234	0,1335	0,1435	0,1536	0,1636	0,1737
	Sn [%]	61,39	62,41	63,16	63,75	64,22	64,60	64,91	65,18	65,41	65,61	65,78	65,94	66,07
350	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0663	0,0788	0,0914	0,1039	0,1165	0,1290	0,1416	0,1541	0,1667	0,1792	0,1918	0,2043	0,2169
	Sn [%]	65,52	66,60	67,41	68,04	68,53	68,94	69,28	69,57	69,81	70,02	70,21	70,37	70,52
400	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0795	0,0945	0,1096	0,1246	0,1397	0,1547	0,1698	0,1848	0,1999	0,2149	0,2300	0,2450	0,2601
	Sn [%]	68,60	69,73	70,58	71,23	71,76	72,18	72,54	72,84	73,09	73,32	73,51	73,68	73,83
450	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0927	0,1102	0,1278	0,1453	0,1629	0,1804	0,1980	0,2155	0,2331	0,2506	0,2682	0,2857	0,3033
	Sn [%]	70,99	72,16	73,03	73,71	74,25	74,69	75,06	75,37	75,64	75,87	76,07	76,24	76,40
500	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1059	0,1259	0,1460	0,1660	0,1861	0,2061	0,2262	0,2462	0,2663	0,2863	0,3064	0,3264	0,3465
	Sn [%]	72,89	74,09	74,99	75,69	76,24	76,70	77,07	77,39	77,67	77,90	78,11	78,29	78,45
550	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1191	0,1416	0,1642	0,1867	0,2093	0,2318	0,2544	0,2769	0,2995	0,3220	0,3446	0,3671	0,3897
	Sn [%]	74,44	75,67	76,59	77,30	77,87	78,33	78,72	79,04	79,32	79,56	79,77	79,96	80,12
600	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1323	0,1573	0,1824	0,2074	0,2325	0,2575	0,2826	0,3076	0,3327	0,3577	0,3828	0,4078	0,4329
	Sn [%]	75,74	76,99	77,92	78,64	79,22	79,69	80,08	80,41	80,70	80,94	81,16	81,35	81,51
650	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1455	0,1730	0,2006	0,2281	0,2557	0,2832	0,3108	0,3383	0,3659	0,3934	0,4210	0,4485	0,4761
	Sn [%]	76,83	78,10	79,04	79,78	80,36	80,84	81,24	81,57	81,86	82,11	82,33	82,52	82,69
700	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1587	0,1887	0,2188	0,2488	0,2789	0,3089	0,3390	0,3690	0,3991	0,4291	0,4592	0,4892	0,5193
	Sn [%]	77,76	79,05	80,01	80,75	81,34	81,82	82,23	82,57	82,86	83,11	83,33	83,52	83,69
750	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1719	0,2044	0,2370	0,2695	0,3021	0,3346	0,3672	0,3997	0,4323	0,4648	0,4974	0,5299	0,5625
	Sn [%]	78,57	79,87	80,84	81,59	82,19	82,67	83,08	83,42	83,72	83,97	84,19	84,39	84,56
800	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1851	0,2201	0,2552	0,2902	0,3253	0,3603	0,3954	0,4304	0,4655	0,5005	0,5356	0,5706	0,6057
	Sn [%]	79,28	80,59	81,56	82,32	82,93	83,42	83,83	84,17	84,47	84,73	84,95	85,15	85,32
850	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1983	0,2358	0,2734	0,3109	0,3485	0,3860	0,4236	0,4611	0,4987	0,5362	0,5738	0,6113	0,6489
	Sn [%]	79,90	81,22	82,21	82,97	83,58	84,07	84,49	84,84	85,13	85,39	85,62	85,82	86,00
900	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,2115	0,2515	0,2916	0,3316	0,3717	0,4117	0,4518	0,4918	0,5319	0,5719	0,6120	0,6520	0,6921
	Sn [%]	80,45	81,78	82,78	83,54	84,16	84,66	85,07	85,42	85,72	85,98	86,21	86,41	86,59
950	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,2247	0,2672	0,3098	0,3523	0,3949	0,4374	0,4800	0,5225	0,5651	0,6076	0,6502	0,6927	0,7353
	Sn [%]	80,95	82,29	83,28	84,06	84,67	85,18	85,60	85,95	86,25	86,51	86,74	86,94	87,12
1000	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,2379	0,2829	0,3280	0,3730	0,4181	0,4631	0,5082	0,5532	0,5983	0,6433	0,6884	0,7334	0,7785
	Sn [%]	81,39	82,74	83,74	84,52	85,14	85,65	86,07	86,42	86,73	86,99	87,22	87,42	87,60

Hn\Wn (mm)		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
300	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,1837	0,1938	0,2038	0,2139	0,2239	0,2340	0,2440	0,2541	0,2641	0,2742	0,2842	0,2943
	Sn [%]	66,19	66,30	66,40	66,49	66,57	66,65	66,72	66,78	66,84	66,90	66,95	66,99
350	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,2294	0,2420	0,2545	0,2671	0,2796	0,2922	0,3047	0,3173	0,3298	0,3424	0,3549	0,3675
	Sn [%]	70,65	70,76	70,87	70,96	71,05	71,13	71,21	71,27	71,34	71,39	71,45	71,50
400	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,2751	0,2902	0,3052	0,3203	0,3353	0,3504	0,3654	0,3805	0,3955	0,4106	0,4256	0,4407
	Sn [%]	73,97	74,09	74,20	74,30	74,39	74,48	74,55	74,62	74,69	74,75	74,81	74,86
450	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,3208	0,3384	0,3559	0,3735	0,3910	0,4086	0,4261	0,4437	0,4612	0,4788	0,4963	0,5139
	Sn [%]	76,54	76,67	76,78	76,89	76,98	77,07	77,15	77,22	77,29	77,35	77,41	77,47
500	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,3665	0,3866	0,4066	0,4267	0,4467	0,4668	0,4868	0,5069	0,5269	0,5470	0,5670	0,5871
	Sn [%]	78,59	78,72	78,84	78,95	79,05	79,13	79,22	79,29	79,36	79,43	79,49	79,54
550	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,4122	0,4348	0,4573	0,4799	0,5024	0,5250	0,5475	0,5701	0,5926	0,6152	0,6377	0,6603
	Sn [%]	80,27	80,40	80,52	80,63	80,73	80,82	80,91	80,98	81,05	81,12	81,18	81,24

Hn\Wn [mm]		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
600	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,4579	0,4830	0,5080	0,5331	0,5581	0,5832	0,6082	0,6333	0,6583	0,6834	0,7084	0,7335
	Sn [%]	81,66	81,80	81,92	82,03	82,13	82,22	82,31	82,39	82,46	82,53	82,59	82,65
650	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,5036	0,5312	0,5587	0,5863	0,6138	0,6414	0,6689	0,6965	0,7240	0,7516	0,7791	0,8067
	Sn [%]	82,84	82,98	83,10	83,21	83,32	83,41	83,50	83,58	83,65	83,72	83,78	83,84
700	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,5493	0,5794	0,6094	0,6395	0,6695	0,6996	0,7296	0,7597	0,7897	0,8198	0,8498	0,8799
	Sn [%]	83,85	83,99	84,11	84,22	84,33	84,42	84,51	84,59	84,67	84,74	84,80	84,86
750	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,5950	0,6276	0,6601	0,6927	0,7252	0,7578	0,7903	0,8229	0,8554	0,8880	0,9205	0,9531
	Sn [%]	84,72	84,86	84,99	85,10	85,21	85,30	85,39	85,47	85,55	85,62	85,68	85,74
800	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,6407	0,6758	0,7108	0,7459	0,7809	0,8160	0,8510	0,8861	0,9211	0,9562	0,9912	1,0263
	Sn [%]	85,48	85,62	85,75	85,87	85,97	86,07	86,16	86,24	86,32	86,39	86,45	86,51
850	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,6864	0,7240	0,7615	0,7991	0,8366	0,8742	0,9117	0,9493	0,9868	1,0244	1,0619	1,0995
	Sn [%]	86,15	86,30	86,42	86,54	86,65	86,75	86,84	86,92	86,99	87,07	87,13	87,19
900	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,7321	0,7722	0,8122	0,8523	0,8923	0,9324	0,9724	1,0125	1,0525	1,0926	1,1326	1,1727
	Sn [%]	86,75	86,89	87,02	87,14	87,25	87,35	87,44	87,52	87,60	87,67	87,74	87,80
950	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,7778	0,8204	0,8629	0,9055	0,9480	0,9906	1,0331	1,0757	1,1182	1,1608	1,2033	1,2459
	Sn [%]	87,28	87,43	87,56	87,68	87,78	87,88	87,97	88,06	88,14	88,21	88,28	88,34
1000	Sn [m <sup>2</sup> ]	0,8235	0,8686	0,9136	0,9587	1,0037	1,0488	1,0938	1,1389	1,1839	1,2290	1,2740	1,3191
	Sn [%]	87,76	87,91	88,04	88,16	88,27	88,37	88,46	88,54	88,62	88,69	88,76	88,82

### Beställningsexempel

VUW120	300	300	PG30	PG30	BLE230	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. tillval: inspektionslucka
8. tillval: termiskt hölje

### Godkännanden och certifikat

Alla våra produkter är testade av officiella testinstitut. Resultatet av dessa tester utgör grunden för godkännanden.



Efectis\_1812\_CPR\_1596

*Om produkten ändras på något annat sätt än vad som beskrivs i detta dokument, kommer inte Rf-Technologies att ansvara för ev. skador och garantin upphör då att gälla.*