



Creating healthy spaces



VERLUCHTINGEN



OVERZICHT - TECHNISCHE WAARDEN

		Pag.	Algemeen		Te gebruiken bij EPB-software					Te gebruiken bij EPB-software				Geluids-demping Dn,e,w(C;Ctr) open (dB)	Geluids-demping Dn,e,w(C;Ctr) gesloten (dB)	Water-werendheid Pa in gesloten toestand	Water-werendheid Pa in open toestand	
			Debiet Q	Debiet Q	Debiet Q1	Debiet Q1	L0	Regel- baarheid	U- waarde W/m²K	Oppervlakte m²/m	Vermenigvuldigingsfactor m							Zelfregelend
			m³/h/m	m³/h/m	m³/h/m	m³/h/m					Bij natuurlijke afvoer (systeem A)	Bij mechanische afvoer (systeem C)	Bij gecontroleerde mechanische afvoer (systeem C*)					
			bij 10 Pa	bij 2 Pa	bij 10 Pa	bij 2 Pa												
					NBN-EN13141-1		Vlaamse EPB		NBN EN10077-2 Vlaamse EPB		Vlaamse EPB							
PLAATSI NG OP RAAM	INVISIVENT®	12	55,9	49,2	59,8	52,7	0,066	6 standen	3,9	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	27 (-1;-2)	43 (-1;-2)	650	50
	INVISIVENT® XL	12	55,9	49,2	59,8	52,7	0,066	6 standen	3,9	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	27 (-1;-2)	43 (-1;-2)	650	50
	INVISIVENT® XXL	12	55,9	49,2	59,8	52,7	0,066	6 standen	3,9	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	27 (-1;-2)	43 (-1;-2)	650	50
	SCREENVENT® Small	16	48,8	54,1	52,9	58,7	0,078	6 standen	4,4	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
	SCREENVENT® Medium	16	46,9	52,0	50,9	56,4	0,078	6 standen	4,1	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
	SCREENVENT® Large	16	45,1	50,0	48,9	54,2	0,078	6 standen	4,0	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
	SCREENVENT® Mistral Small	18	48,8	54,1	52,9	58,7	0,078	6 standen	4,4	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
	SCREENVENT® Mistral Medium	18	46,9	52,0	50,9	56,4	0,078	6 standen	4,1	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
	SCREENVENT® Mistral Large	18	45,1	50,0	48,9	54,2	0,078	6 standen	4,0	0,120	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (0;-1)	37 (-1;-3)	650	50
AKOESTISCHE VENTILATIE	INVISIVENT® AK39	24	74,3	33,3	79,6	35,6	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	39 (0;-2)	48 (0;-2)	650	20
	INVISIVENT® AK39 XL	24	74,3	33,3	79,6	35,6	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	39 (0;-2)	48 (0;-2)	650	20
	INVISIVENT® AK39 XXL	24	74,3	33,3	79,6	35,6	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	39 (0;-2)	48 (0;-2)	650	20
	INVISIVENT® AK49	24	20,0	9,0	-	-	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	49 (-2;-5)	57 (-1;-3)	650	20
	INVISIVENT® AK49 XL	24	20,0	9,0	-	-	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	49 (-2;-5)	57 (-1;-3)	650	20
	INVISIVENT® AK49 XXL	24	20,0	9,0	-	-	0,066	6 standen	4,5	0,059	1,50	1,50	-	neen (P0)	49 (-2;-5)	57 (-1;-3)	650	20
	INVISIVENT® AK(R)33	26	41,9	46,6	38,9	49,7	0,066	6 standen	3,6	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	33 (-1;-2)	46 (0;-2)	650	50
	INVISIVENT® AK(R)33 XL	26	41,9	46,6	38,9	49,7	0,066	6 standen	3,6	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	33 (-1;-2)	46 (0;-2)	650	50
	INVISIVENT® AK(R)33 XXL	26	41,9	46,6	38,9	49,7	0,066	6 standen	3,6	0,059	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	33 (-1;-2)	46 (0;-2)	650	50
	SONOVENT® Small 10	28	55,3	50,2	57,0	51,8	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	46 (-1;-5)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Small 15	28	92,1	83,7	95,0	86,4	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	41 (-1;-2)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Small 20	28	99,0	90,0	102,2	92,9	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	40 (-1;-3)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Small 25	28	105,1	95,6	108,5	98,6	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	37 (-1;-3)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Medium 10	28	54,5	49,5	56,2	51,1	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	48 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Medium 15	28	82,5	75,0	85,1	77,4	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	45 (2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Medium 20	28	103,6	94,2	106,9	97,2	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	43 (0;-3)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Medium 25	28	105,9	96,3	109,3	99,4	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	39 (-1;-4)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Large 10	28	50,3	45,7	51,9	47,2	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	50 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Large 15	28	79,4	72,2	82,0	74,5	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	49 (-2;-7)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Large 20	28	99,8	90,7	103,0	93,6	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	44 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Large 25	28	104,0	94,5	107,3	97,6	0,031	continu	4,6	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	41 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Xlarge 10	28	44,9	40,8	46,3	42,1	0,031	continu	4,7	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	56 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Xlarge 15	28	67,2	61,0	69,3	63,0	0,031	continu	4,7	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	53 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Xlarge 20	28	96,7	87,9	99,8	90,7	0,031	continu	4,7	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	46 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Xlarge 25	28	101,7	92,4	104,9	95,4	0,031	continu	4,7	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	45 (-2;-6)	n.g.	650	50
	SONOVENT® Compact 10	32	63,4	59,9	58,9	58,9	0,031	continu	6,0	0,078	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	36 (0;-1)	n.g.	650	150
	SONOVENT® Compact 13	32	68,9	68,9	67,7	67,7	0,031	continu	6,0	0,078	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	35 (0;-1)	n.g.	650	150
	SONOVENT® Compact 15	32	68,1	72,7	71,5	71,5	0,031	continu	6,0	0,078	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	33 (0;-1)	n.g.	650	150
	SONOVENT® V Small	34	-	-	-	-	-	continu	4,5	0,105	-	-	-	-	35 (-1;-3)	n.g.	650	n.g.
	SONOVENT® D Small onder dakpannen	35	110,5	100,8	114,4	104,0	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	37 (-1;-3)	n.g.	650	100
	SONOVENT® D Medium onder dakpannen	35	110,5	100,8	114,4	104,0	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	39 (-1;-4)	n.g.	650	100
	SONOVENT® D Large onder dakpannen	35	110,5	100,8	114,4	104,0	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	41 (-2;-6)	n.g.	650	100
	SONOVENT® D Small onder leien/tegelpannen	35	95,0	86,3	98,1	89,1	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	37 (-1;-3)	n.g.	650	100
	SONOVENT® D Medium onder leien/tegelpannen	35	95,0	86,3	98,1	89,1	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	39 (-1;-4)	n.g.	650	100
SONOVENT® D Large onder leien/tegelpannen	35	95,0	86,3	98,1	89,1	0,031	continu	4,5	0,105	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	41 (-2;-6)	n.g.	650	100	
PLAATSI NG OP GLAS	TC60	36	140,0	62,6	146,5	65,5	0,044	continu	3,3	0,060	1,50	1,50	-	neen (P0)	28 (0;0)	42 (0;0)	650	10
	THK60	38	106,2	47,5	109,3	48,9	0,028	5 standen	4,5	0,060	1,50	1,50	-	neen (P0)	27 (0;0)	44 (0;0)	650	50
	AR60	38	71,0	42,3	73,0	43,5	0,028	6 standen	4,5	0,060	1,48	1,48	-	ja (P1)	27 (0;0)	44 (0;0)	650	100
	AR75 Small	40	59,1	53,7	62,2	56,5	0,050	continu	3,0	0,075	1,29	1,34	1,03	ja (P4)	26 (-1;-1)	43 (-1;-1)	650	50
	AR75 Medium	40	73,8	67,1	77,7	70,6	0,050	continu	3,0	0,075	1,29	1,34	1,03	ja (P4)	26 (-1;-2)	43 (-1;-1)	650	50
	AR75 Large	40	85,0	77,3	89,5	81,4	0,050	continu	3,0	0,075	1,29	1,34	1,03	ja (P4)	26 (-1;-2)	43 (-1;-1)	650	50
	AR75 Xlarge	40	111,0	100,9	116,8	106,2	0,050	continu	3,0	0,075	1,29	1,34	1,03	ja (P4)	26 (-1;-1)	43 (-1;-1)	650	50
	THM90	42	46,5	45,0	49,1	47,5	0,052	5 standen	3,8	0,090	1,50	1,50	-	neen (P0)	26 (0;0)	45 (-1;-1)	350	20
	THM90 PB	42	46,5	45,0	49,1	47,5	0,052	5 standen	3,8	0,090	1,50	1,50	-	neen (P0)	26 (0;0)	45 (-1;-1)	350	20
	THM90 TR	42	46,5	45,0	49,1	47,5	0,052	5 standen	3,8	0,090	1,50	1,50	-	neen (P0)	26 (0;0)	45 (-1;-1)	350	20
	THK90	44	124,3	57,9	131,1	61,1	0,052	5 standen	3,9	0,090	1,50	1,50	-	neen (P0)	28 (0;-1)	44 (0;-1)	650	50
	AR90	44	41,0	56,2	43,3	59,3	0,052	5 standen	3,9	0,090	1,36	1,40	1,08	ja (P3)	30 (-1;-2)	45 (-1;-3)	650	100
	THR90	46	165,0	73,8	174,1	77,8	0,052	continu	3,6	0,090	-	-	-	neen (P0)	28 (-1;-1)	36 (-1;0)	650	20
	ARH90	46	137,2	74,2	144,7	78,3	0,052	continu	3,6	0,090	1,48	1,48	-	ja (P1)	28 (-1;-2)	36 (-1;0)	650	20
	THL100	48	150,7	67,2	172,													

Winddichtheid Pa in gesloten toestand	Glas- aftrek		Inbouwdiepte (zonder traverseprofiel) Inbouwhoogte (mm)	Glasdiktes (mm)	Afwerking	Thermisch onderbroken	Insecten- gaas	Maximum lengte (mm)	Pag.		
	650	0	↔	50-94	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	12	INVISIVENT®
	650	0	↔	95-139	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	12	INVISIVENT® XL
	650	0	↔	140-185	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	12	INVISIVENT® XXL
	650	0	↔	50-75	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	16	SCREENVENT® Small
	650	0	↔	76-105	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	16	SCREENVENT® Medium
	650	0	↔	106-135	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	16	SCREENVENT® Large
	650	0	↔	50-75	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	18	SCREENVENT® Mistral Small
	650	0	↔	76-105	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	18	SCREENVENT® Mistral Medium
	650	0	↔	106-135	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2600	18	SCREENVENT® Mistral Large
	650	0	↔	50-94 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK39
	650	0	↔	95-139 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK39 XL
	650	0	↔	140-185 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK39 XXL
	650	0	↔	50-94 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK49
	650	0	↔	95-139 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK49 XL
	650	0	↔	140-185 + 100 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	24	INVISIVENT® AK49 XXL
	650	0	↔	50-94 + 60 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	26	INVISIVENT® AK(R)33
	650	0	↔	95-139 + 60 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	26	INVISIVENT® AK(R)33 XL
	650	0	↔	140-185 + 60 mm	-	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	6000	26	INVISIVENT® AK(R)33 XXL
	650	130/135	↔	170	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Small 10
	650	130/135	↔	170	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Small 15
	650	130/135	↔	170	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Small 20
	650	130/135	↔	170	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Small 25
	650	130/135	↔	210	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Medium 10
	650	130/135	↔	210	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Medium 15
	650	130/135	↔	210	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Medium 20
	650	130/135	↔	210	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Medium 25
	650	130/135	↔	250	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Large 10
	650	130/135	↔	250	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Large 15
	650	130/135	↔	250	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Large 20
	650	130/135	↔	250	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® Large 25
	650	130/135	↔	290	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® XLarge 10
	650	130/135	↔	290	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® XLarge 15
	650	130/135	↔	290	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® XLarge 20
	650	130/135	↔	290	20/24/28/32	RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	28	SONOVENT® XLarge 25
	650	78	↔	141 / 145	20/24/28/32/36	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	32	SONOVENT® Compact 10
	650	78	↔	141 / 145	20/24/28/32/36	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	32	SONOVENT® Compact 13
	650	78	↔	141 / 145	20/24/28/32/36	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2000/2500	32	SONOVENT® Compact 15
	650	-	↔	170	-	RAL/bicolor	ja	ja	2500	34	SONOVENT® V Small
	650	-	↔	170	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Small onder dakpannen
	650	-	↔	210	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Medium onder dakpannen
	650	-	↔	250	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Large onder dakpannen
	650	-	↔	170	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Small onder leien/tegelpannen
	650	-	↔	210	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Medium onder leien/tegelpannen
	650	-	↔	250	-	RAL	ja	ja	1000	35	SONOVENT® D Large onder leien/tegelpannen
	650	60	↑	75	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2000	36	THK60
	650	60	↑	76	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	38	THK60
	650	60	↑	76	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	38	AR60
	650	75	↑	92	20/24/28/32	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	40	AR75 Small
	650	75	↑	92	20/24/28/32	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	40	AR75 Medium
	650	75	↑	92	20/24/28/32	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	40	AR75 Large
	650	75	↑	92	20/24/28/32	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	40	AR75 XLarge
	650	90	↑	105	20/24/28/33	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	42	THM90
	650	90	↑	105	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	42	THM90 PB
	650	90	↑	105	20/24	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	42	THM90 TR
	650	90	↑	105	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	44	THK90
	650	90	↑	105	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	46	AR90
	650	90	↑	106	16/20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	46	THR90
	650	90	↑	106	16/20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	2500	46	ARH90
	650	129	↑	144	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	4000	48	THL100
	650	129	↑	144	20/24/28	E6/EV1 / RAL/bicolor	ja	ja	4000	48	THL100 V
	650	-	↔	60	-	E6/EV1 / RAL	ja	ja	2200	50	SPECIALE TOEPASSINGEN TRANSIVENT®
	650	170	↑	190	28/32/36/52/56/60	RAL/bicolor	ja	ja	1500	52	THK170

PLAATSING OP RAAM

AKOESTISCHE VENTILATIE

PLAATSING OP GLAS

INLEIDING

VENTILATIE



NOODZAAK VAN VENTILATIE

Dagelijks wordt de lucht binnenshuis vervuild door de bewoner (ademen, transpireren), zijn activiteiten (koken, douchen, roken en verwarmen) en het interieur (Radon, vluchtige schadelijke stoffen, ...). Al deze handelingen dragen bij tot een verslechtering van het binnenmilieu.

Door het steeds meer luchtdicht bouwen blijven vocht, CO₂ en allerlei stoffen die allergieën kunnen veroorzaken, in de woning hangen.

Daarom dient u regelmatig en correct te ventileren. Veel mensen denken echter dat een tijdje het raam openzetten wel afdoende is. Het effect daarvan is slechts van tijdelijke aard en kost (te)veel energie.

Continue, gecontroleerde ventilatie is de enige efficiënte manier **om een gezond binnenklimaat** te verkrijgen.

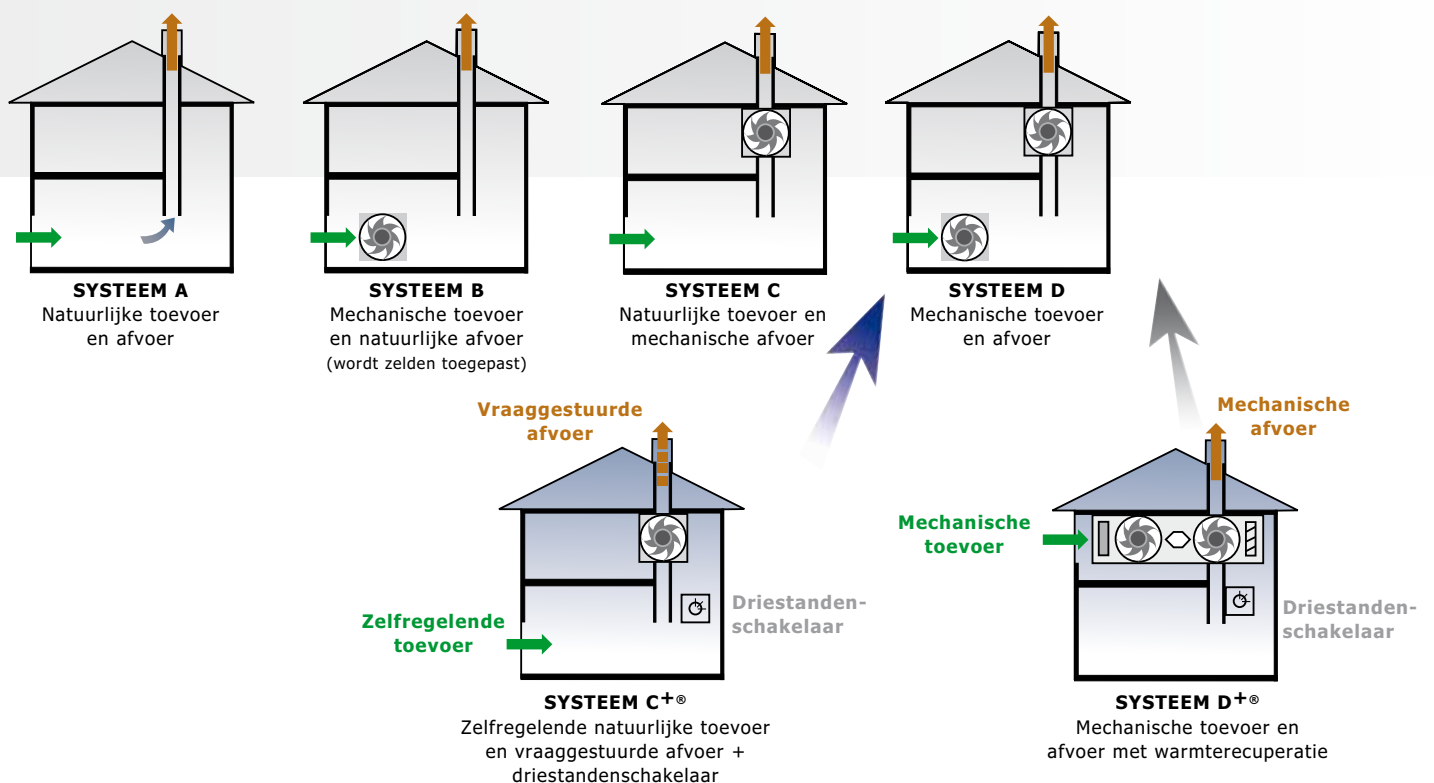


HOE VENTILEREN IN EEN MODERNE ENERGIEZUINIGE WONING ?

Gezond binnenklimaat = vermijden van accumulatie van vervuilde lucht in een gebouw door :

- Toevoer van verse lucht in "droge" ruimtes (woonkamer, slaapkamer, bureau, speelkamer)
- Doorvoer van lucht (gang, trappenhall)
- Afvoer van vervuilde lucht uit "vochtige" ruimtes (badkamer, toilet, keuken, wasplaats)

De Belgische norm NBN D50-001 onderscheidt 4 ventilatiesystemen:



SYSTEEM C+® VAN RENSON

Zelfregelende natuurlijke toevoer en vraaggestuurde afvoer

Het SYSTEEM C+® scoort zeer hoog op het vlak van energiebesparing door een betere controle van de luchtstroom:

- zelfregelende RENSON toevoerroosters van klasse P3 of P4 doseren de toevoer optimaal
- vraaggestuurde luchtafvoer met aangepast debiet volgens behoefte (vochtigheid en/of aanwezigheid)
- totaal afvoerdebiet regelbaar door bewoner met driestandenschakelaar

In vergelijking met een traditioneel mechanisch afvoersysteem (systeem C) kan gemiddeld 32% energie bespaard worden (bevestigd door het gerenommeerde Nederlandse ingenieursbureau Cauberg-Huygen). SYSTEEM C+® zorgt tevens voor een verlaging van het E-peil met 10 punten. In combinatie met een buitenzonwering (bv SCREENVENT®) kan de besparing op het E-peil oplopen tot 12 punten! Daarenboven moduleert het eenvoudige SYSTEEM C+® in functie van de behoefte, per vochtige ruimte en dit in alle seizoenen!

INLEIDING

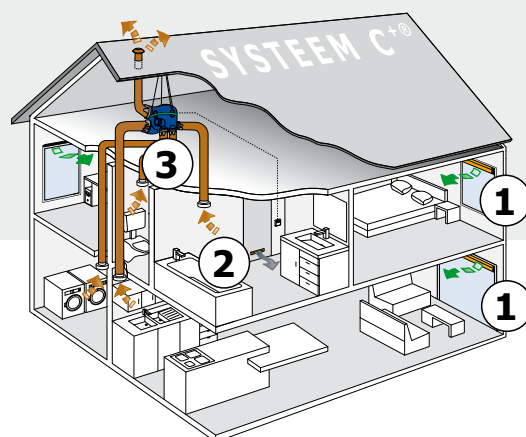
VENTILATIE

WERKING SYSTEEM C⁺

Het afvoersysteem **XTRAVENT® Modus** is voor het centraal afzuigen van de vervuilde lucht in een woning ontwikkeld. Het vormt een integraal deel van het energiebesparende en vraaggestuurde ventilatiesysteem **SYSTEEM C⁺**. De nieuwe ventilator **XTRAVENT® EcoModus** maakt het ventilatiesysteem **SYSTEEM C⁺** nog energiezuiniger.

Voordelen:

- Energiebesparend (gemiddeld 32% t.o.v. systeem C)
- Geen complexe bedrading of besturing
- Eenvoudige montage
- Zeer beperkt leidingnet, dus weinig impact op bouwkundige voorzieningen
- Beperkte investering
- Gebruiksvriendelijk: interactie met gebruiker = comfort
- Geluidsarm
- Weinig kans op storingen, weinig onderhoud nodig
- Goede kwaliteit toevoerlucht: geen systeemvervuiling in leidingnet
- Mogelijk als upgrade vanaf XTRAVENT® Basic



De goede werking van het **SYSTEEM C⁺** wordt slechts gegarandeerd wanneer de **3 volgende componenten** aanwezig zijn:

1 NATUURLIJKE TOEVOER

Zelfregelende RENSON raamverluchtingen klasse P3 of P4; INVISIVENT® (pag. 12) & INVISIVENT AK33 (pag. 26) SCREENVENT® (pag. 16) & SCREENVENT® Mistral (pag. 18); SONOVENT® (pag. 28), SONOVENT® compact (pag. 32) & SONOVENT® D (pag. 35); AR75 (pag. 40); AR90 (pag. 44); TRANSIVENT® (pag. 50)



INVISIVENT®



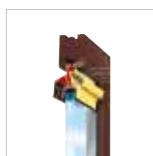
SCREENVENT®



SONOVENT®



AR75



AR90



TRANSIVENT®

2 DOORVOER

Deurrooster (vrije keuze met min. doorlaat van 25m³/h bij 2Pa).
Bijvoorbeeld: SILENDO® (akoestisch dempend deurrooster)



SILENDO®

3 VRAAGGESTUURDE MECHANISCHE AFVOER

XTRAVENT® Modus, EcoModus of Modus compact = ventilator EX250M, EX325EM of EX250MC + zelfmodulerende extractiemonden PT25, H50, PH75.



H50



PH75-PT25



EX250M



EX325EM



EX250MC

VENTILATIEDEBIETEN NORM D50-001

De Belgische norm NBN D50-001 levert de rekenmethode ter bepaling van de vereiste ventilatietoevoer-, doorvoer- en afvoerdebieten. Men wil met deze norm een continue luchtcirculatie bekomen doorheen de woning, van "droge" naar "vochtige" ruimtes en dit met de volgende debieten :

Algemene regel :

Nominaal debiet = vloeroppervlakte x 3.6

Er moet tevens een minimaal debiet kunnen gerealiseerd worden: minstens het nominaal debiet en minstens de waarde in tabel 'minimaal debiet'. Het debiet mag beperkt worden tot de maximale waarde (zie tabel "debiet mag beperkt worden tot"), bij meer ventilatie (natuurlijke toevoer) dan 2 x nominaal kan de bouwheer afgestraft worden wegens een teveel aan ventilatie (en bijhorende energieverliezen).

Voorbeeld 1 : een woonkamer van 15 m² : capaciteit van de toevoer moet minstens 75 m³/h zijn ook al is het nominaal vereist debiet 15 x 3.6 = 54 m³/h.

Voorbeeld 2 : een woonkamer van 100 m² : capaciteit van de toevoer mag beperkt worden tot 150 m³/h ook al is het nominaal vereist debiet 100 x 3.6 = 360 m³/h. De toevoer mag wel niet meer zijn dan 720 m³/h (2 x nominaal debiet).

TOEVOER	"droge" ruimtes	Ruimte	Nominaal Debiet		Debiet mag beperkt worden tot	Natuurlijke toevoer maximaal
		Algemene regel	Minimaal debiet			
		Woonkamer Slaapkamer Studeerkamer Speelkamer	3,6 m³/h per m²	75 m³/h	150 m³/h	2 x nominaal
25 m³/h	72 m³/h					
DOORVOER	"natte" en "droge" ruimtes	Tussen				Nominaal Debiet
		Woonkamer Slaap-, studeer-, en speelkamer Badkamer, wasplaats, droogplaats Wc	gang en/of hal en/of keuken en/of trapzaal gang en/of hal en/of trapzaal en/of badkamer gang en/of hal en/of slaapkamer en/of trapzaal gang en/of hal			25 m³/h
		Gesloten keuken	living en/of hal en/of slaapkamer en/of trapzaal			50 m³/h
AFVOER	"natte" ruimtes	Ruimte	Nominaal Debiet		Debiet mag beperkt worden tot	
		Algemene regel	Minimaal debiet			
		Keuken Badkamer Was- en droogplaats	3,6 m³/h per m²	50 m³/h	72 m³/h	
		Open keuken	-	75 m³/h	-	
	Wc	-	25 m³/h	-		

Bijkomende eisen die men stelt aan de ventilatie :

- Regelbaarheid : continu (traploos) of minstens 3 standen tussen volledig open en gesloten
- Luchtdicht : in gesloten toestand (tot 50 Pa)
- Inbraakrisico : mag niet verhogen in open stand

Extra eisen volgens de EPB (Energieprestatie en binnenklimaat van gebouwen) met betrekking tot toevoerroosters :

- Insectenwerend
- Waterwerend in gesloten (150 Pa) en open (20 Pa) stand
- Plaatsingshoogte : minstens 1,8 meter vanaf vloerniveau om tochtthinder tegen te gaan.

BEREKENINGSPROGRAMMA :

RENSON heeft voor u een handig en gebruiksvriendelijk werkinstrument ontwikkeld : www.ventilation.be

Het gaat om een gratis website waar elke bouwheer, architect, aannemer,... online zijn ventilatieberekening kan maken per project. Het resultaat van de berekening is een print-out van een officieel document met een voorstel van producten voor het gevraagde ventilatiedebiet.

INLEIDING

"AR" ZELFREGELENDHEIDSPRINCIPE



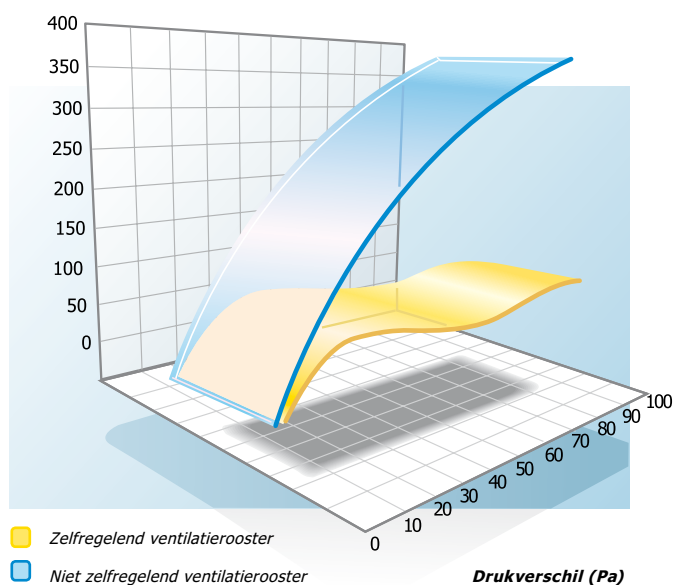
UNIEKE ZELFREGELEND E VENTILATIEROOSTERS/ INNOVATIEF EN ENERGIEBESPAREND

(Octrooi Nr 09700224)

Ventileren voorziet in de behoefte aan verse lucht. Een belangrijk aspect van natuurlijke ventilatie is dat bij lage buitentemperaturen en hoge windsnelheden relatief grote hoeveelheden koude lucht binnenkomen. Dit leidt tot een vermindering van het comfort, waardoor de gebruiker het rooster sluit en de binnenluchtkwaliteit daalt.

Bij het toepassen van zelfregelende ventilatieroosters wordt de toename van de luchthoeveelheid bij grotere windsnelheden sterk beperkt. Hierdoor zal de comfortbeleving gedurende het stookseizoen veel vaker binnen acceptabele grenzen liggen waardoor de behoefte het ventilatierooster te sluiten minder zal optreden. Belangrijk is dat dit systeem direct reageert op de optredende drukverschillen waardoor ook windvlagen geen grotere luchtstroom in de ruimte veroorzaken. In dit verband zijn verschillende klassen opgesteld van klasse P0 (geen zelfregelende werking) tot P4 (optimale zelfregelende werking).

Debiet ($m^3/h/m$)



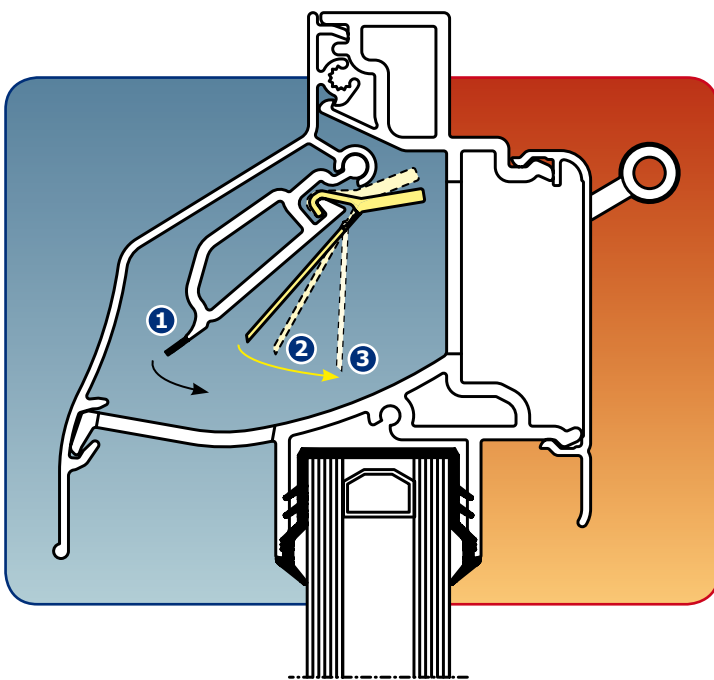
RELATIE DRUKVERSCHIL EN WINDSNELHEID

Druk (Pa)	Windsnelheid (in open vlakke) (Km/h)
2	6,6
4	9,3
5	10,4
8	13,1
10	14,7
20	20,8
50	32,9
100	46,5
350	86,9
650	118,5

RENSON heeft een nieuwe generatie zelfregelende kleppen ontwikkeld die volgens een geotrooieerd principe al bij de kleinste winddruk op de gevel de doorlaat beperken.

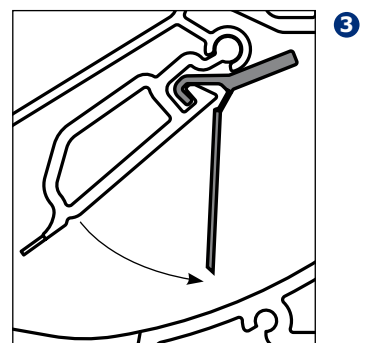
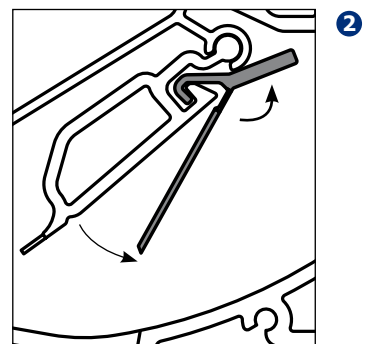
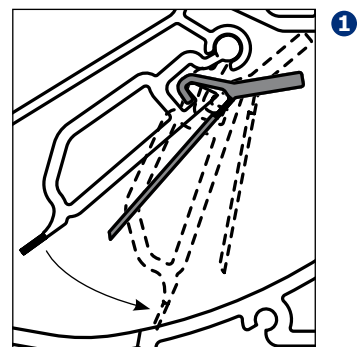
De luchtstroom wordt in drie fasen geregeld :

- ❶ De regelbare klep.
- ❷ De zelfregelende klep kantelt bij een lichte winddruk.
- ❸ De zelfregelende klep plooit bij sterkere winddruk.



KLASSES VAN ZELFREGELENDHEID

- P0 : niet zelfregelend
- P1 : zwak zelfregelend
- P2 : gemiddeld zelfregelend
- P3 : goed zelfregelend
- P4 : uitstekend zelfregelend



Patent N° 09700224

INLEIDING

BIJKOMENDE INFORMATIE

Glasrubbers :

RENSON adviseert het gebruik van speciaal ontworpen droogbeglazingsrubber;

Nr. 029, kleur : zwart, voor glasdiktes 28-36 mm

Nr. 034, kleur : grijs, voor glasdiktes 20-28 mm

Nr. 039, kleur : zwart, voor glasdiktes 20-28 mm



Bedieningen :

Standaardlengte is 1000 mm (koord- of stangbediening)

Oppervlaktebehandeling :

De meeste RENSON verluchtingsroosters kunnen bicolor gepoederlakt worden in elke mogelijke RAL-kleur.

Pre-anodisering is aanbevolen wanneer het verluchtingsrooster in een agressieve omgeving zal terechtkomen (bijvoorbeeld zilte kuststreken).

Verschillende kopschotten kunnen ook gelakt worden in nagenoeg dezelfde kleur als het aluminium profiel (verluchtingsrooster).

Onderhoud :

Nagenoeg alle RENSON raamroosters hebben een afneembare klep waardoor reinigen zeer eenvoudig kan gebeuren door middel van een stofzuiger of vochtig doekje.

Technische eigenschappen :

Op simpele aanvraag kunnen we officiële testrapporten voorleggen van al onze verluchtingsroosters.

Water- en luchtdichtheid zijn getest volgens EN 1027 en EN 1026.

Thermische onderbrekingen zijn in PVC.

De architectuur van het gebouw, de vormgeving van de voorgevel, situering van het gebouw, situering van de gevel waar de verluchtingsrooster in komt, ... e.d. kunnen een (niet te voorziene) invloed hebben op de prestaties en werking van de verluchtingsroosters.

RENSON behoudt zich het recht om technische wijzigingen in de besproken producten aan te brengen. De meest recente brochures kan u downloaden van www.renson.eu.

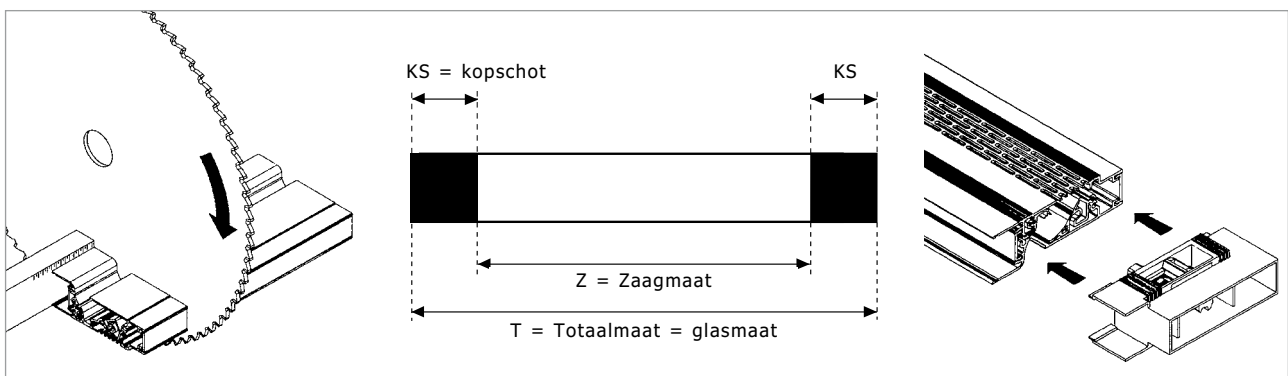
Zelfmontage : verhoog uw flexibiliteit !

RENSON producten zijn ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (behalve indien anders vermeld).

Voor grotere flexibiliteit in kleurgebruik en efficiënt stockbeheer zijn de lengtes bruut (ongelakt) verkrijgbaar.

Zeer eenvoudige zelfmontage: verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)

Belangrijke opmerking: gebruik steeds een zaagblad met negatieve tanden.

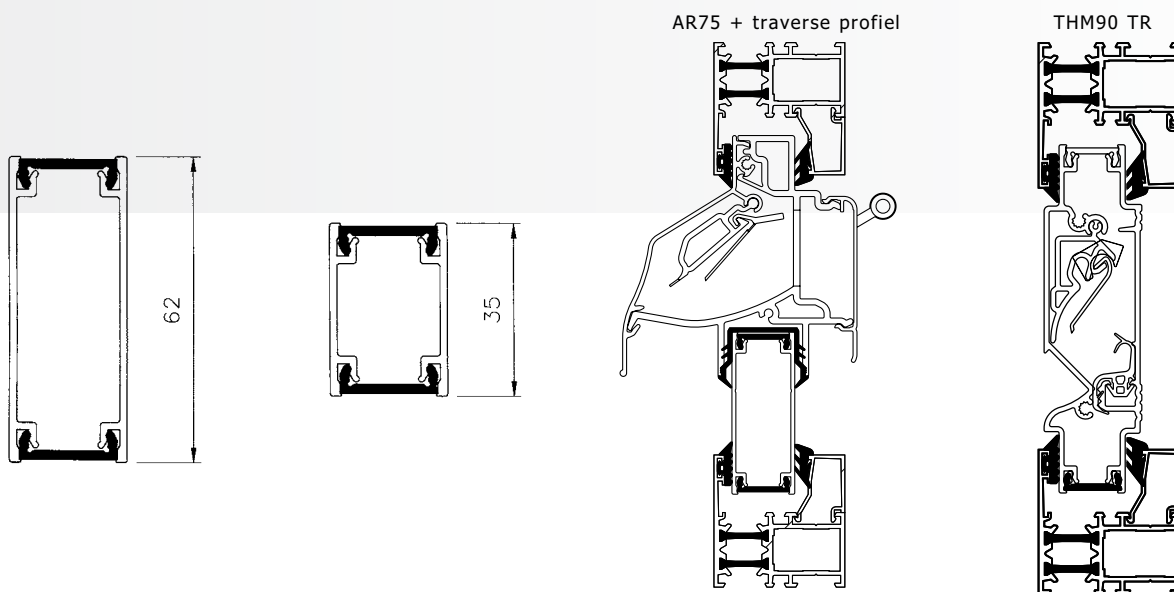


Traverse Profielen :

Twee verschillende traverseprofielen (hoogtes 35 mm of 62 mm) zijn beschikbaar en dit voor alle glasdiktes.

De traverseprofielen zijn ontwikkeld om uit lengtes te verzagen (en beschikbaar als maatwerk), deze profielen kunnen natuurkleurig geanodiseerd worden of gepoederlakt in iedere mogelijke RAL-kleur (bicolor mogelijk).

Voor de THM90 ontwikkelde RENSON een speciaal type dat geen extra traverse profiel nodig heeft: de THM90 TR voor montage tussen de raamprofielen. Tevens bestaat er een THM90 PB voor montage onderaan het glas.



6 GOEDE REDENEN OM EEN RENSON PARTNER TE WORDEN

1. Klantentevredenheid door persoonlijk contact, professioneel advies, excellente service en betrouwbare, hoog-performante producten is het hoofddoel van onze firma.
2. RENSON is een gerenommeerde en gevestigde multinationale firma met internationale kennis en ervaring, dankzij de inspanning van onze lokale specialisten. Ze zijn aanwezig in alle regio's van de wereld. RENSON heeft bijgedragen aan projecten verspreid over de hele wereld, van Moskou tot Tahiti en van Monaco tot Shanghai.
3. Complete service van begin tot eind, adequate ondersteuning en advies tijdens de ontwerpfase, werfvergaderingen en installatie.
4. Door de volledige verticale integratie van ons productieproces, kunnen we aan de meest strikte fabricatie-eisen voldoen. De investering in onze spuitgieterij, anodisatie-afdeling en volautomatische poederlak-installatie verzekert ons efficiëntie en accuraatheid.
5. Onze continue R&D inspanningen vertalen klantenbehoeften in unieke oplossingen en innoverende producten.
6. RENSON is gespecialiseerd in alle aspecten van ventilatie en zonwering om onze doelstelling van het "Healthy Building Concept" te bereiken, namelijk een gezond binnenklimaat.

PLAATSING OP HET RAAM

INVISIVENT®

Discreet zelfregelend klepventilatioerooster voor toepassing boven het raam

INLEIDING

Thermisch onderbroken discreet zelfregelend verluchttingsrooster, voor toepassing BOVEN aluminium, houten en kunststof ramen. De reeks INVISIVENT® bestaat uit verschillende modellen waardoor het mogelijk is om de INVISIVENT® te laten passen op raamprofielbreedtes gaande van 50 tot 184 mm (of breder op aanvraag). Het aluminium buitenprofiel verzekert een perfecte stabiliteit, ook op grote breedtes. Het geperforeerde binnenrooster dat tevens dienst doet als insectenwering, is afneembaar voor het reinigen. De luchtstroom wordt automatisch geregeld door een uit twee componenten bestaande zelfregelende klep, welke is bevestigd in de toevoeropening via een gepatenteerde trillingsvrije ophanging. De klep reageert automatisch op drukverschillen en windsterkte, kan niet beïnvloed worden door de gebruiker en is onderhoudsvrij. De luchtstroom kan ook manueel geregeld worden door middel van een aluminium binnenprofiel dat van een meerstandenregeling (open, gesloten en 4 tussenstanden) voorzien is. In open stand wordt de binnenkomende luchtstroom naar boven geleid om tocht te vermijden. De INVISIVENT® wordt boven het raamprofiel gemonteerd waardoor men een maximum aan lichtinval blijft behouden.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)
Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)
Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)
Afwerking kopschotten: zelfde kleur (in de massa of gelakt) als binnen- en buitenprofiel (bicolor)

AFMETINGEN

Glasaf trek : 0 mm

Bouwhoogte : 59 mm

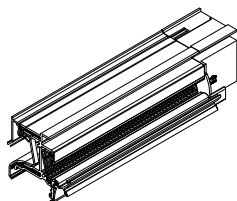
9 types zijn beschikbaar, afhankelijk van de breedte van het raamprofiel :

INVISIVENT® : 50 - 64 mm, 65 - 79 mm, 80 - 94 mm

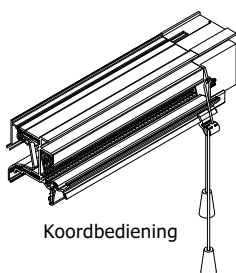
INVISIVENT® XL : 95 - 109 mm, 110 - 124 mm, 125 - 139 mm

INVISIVENT® XXL : 140 - 154 mm, 155 - 169 mm, 170 - 184 mm

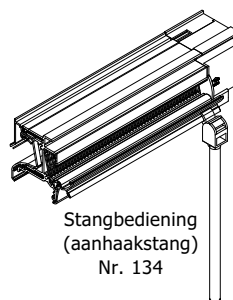
BEDIENINGEN



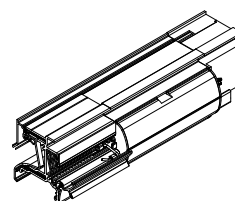
Manuele bediening



Koordbediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



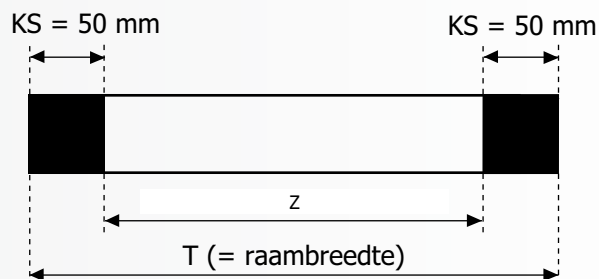
Motorbediening



ASSEMBLAGE

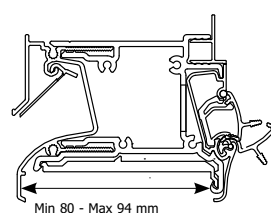
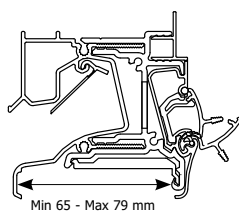
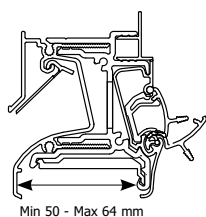
Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of op maatwerk te verkrijgen. Verluchting zagen van een 6-meterlengte (lengte INVISIVENT® = lengte raamprofiel) + kopschotten monteren (1L+1R).

Montage: Schroef het montageprofiel op het raamprofiel, klips het verluchtingsrooster op het montageprofiel, schuif de profielen gelijkmatig dicht tot aansluiting met raam.

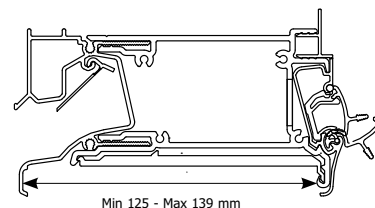
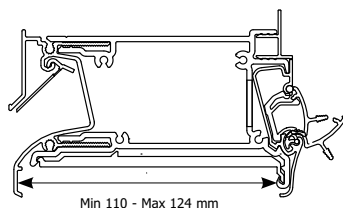
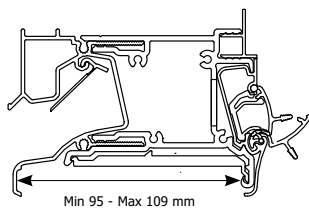


DOORSNEDETEKENINGEN

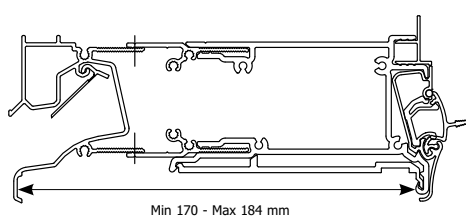
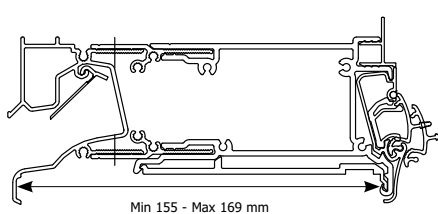
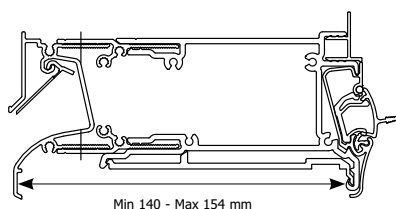
INVISIVENT®



INVISIVENT® XL

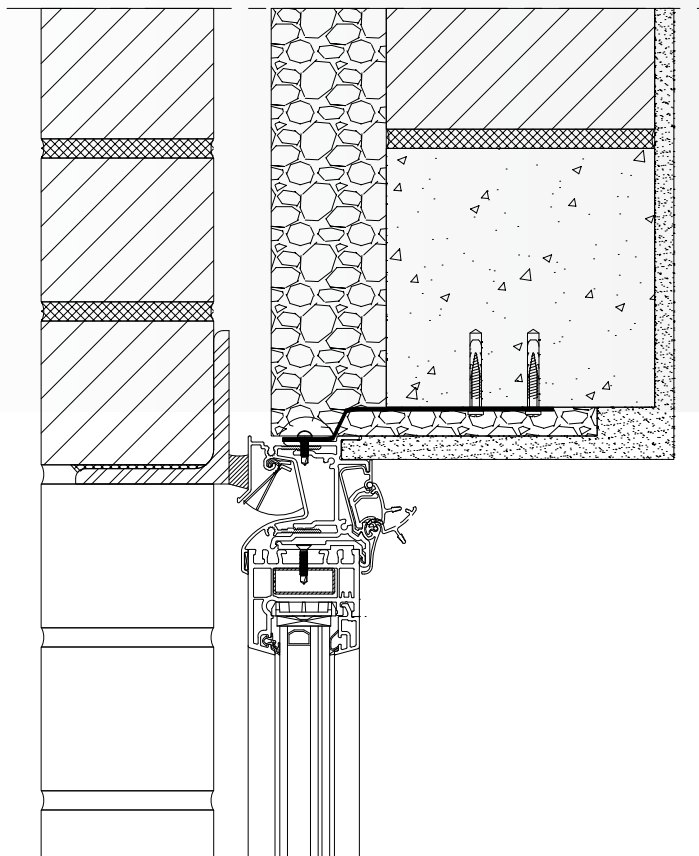


INVISIVENT® XXL



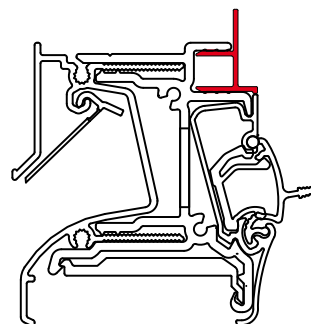
PLAATSING OP HET RAAM

INVISIVENT®



OPTIES

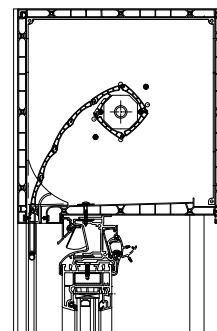
Het rooster is opge maakt met oog voor een perfecte afwerking. Zo is er bovenaan het rooster een uitsparing gemaakt zodat de stukadoor het rooster naadloos in het plakwerk kan integreren, dit voor gipsplaten tot 10 mm. Een optioneel aluminium-profiel is beschikbaar voor dikkere gipsplaten.





MONTAGE ONDER EEN ROLLUIKkast

Gelieve de technische dienst bij RENSON te contacteren voor advies bij het monteren van een INVISIVENT® onder een rolluikkast, dit in verband met alle specificaties betreffende de verschillende profielsystemen.



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	INVISIVENT® / INVISIVENT® XL / INVISIVENT® XXL
DEBIET	
Q bij 2 Pa	49,2 m³/h/m
COMFORT	
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ (C;C _{tr})	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
- in open positie	27 (-1;-2) dB
- in gesloten positie	43 (-1;-2) dB
Zelfregelendheid	ja (klasse P3)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	3,9 W/m²K
Waterwerendheid	650 Pa
Winddichtheid	650 Pa

PLAATSING OP HET RAAM

SCREENVENT®

Combinatie van comfortabele ventilatie en zonwering

INLEIDING

RENSON heeft de SCREENVENT® ontwikkeld om de volgende aspecten van het woon- en werkcomfort te verbeteren :

- Fysisch comfort : verse en gezonde lucht zonder tocht
- Thermisch comfort : tot 90% warmtewering
- Visueel comfort : controle van lichtinval, geen weerkaatsingen en behoud van het zicht naar buiten.

SCREENVENT® VOORDELEN

- Geïntegreerde oplossing voor ventilatie en zonwering
- Verborgen plaatsing voor een maximaal respect van de architectuur
- Zelfregelende ventilatie (Klasse P3) voor het vermijden van tocht en minimalisatie van energieverliezen
- Veilig ventileren met gesloten ramen : insecten-, inbraak- en regeninslagwerend
- Thermisch geïsoleerd
- Groot kleurenpalet voor kast en screen
- Ruime bedieningsmogelijkheden van manueel tot volledige elektrische sturing
- Draagt bij tot een lager energieverbruik
- Conform de VIPA reglementering
- Onderhoudsvriendelijk door afneembare onderdelen

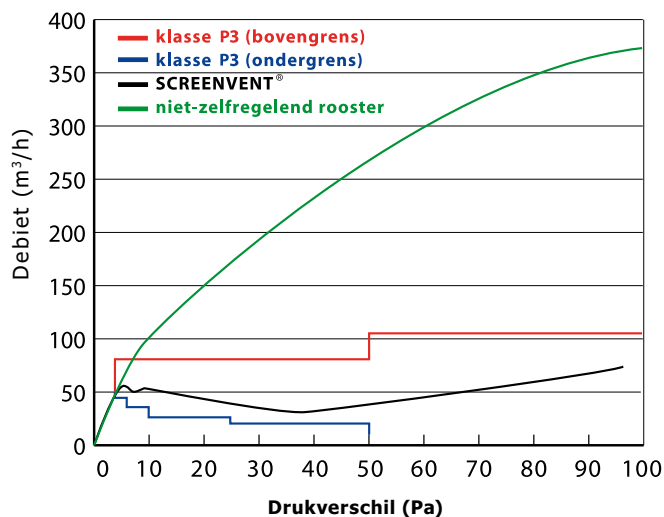


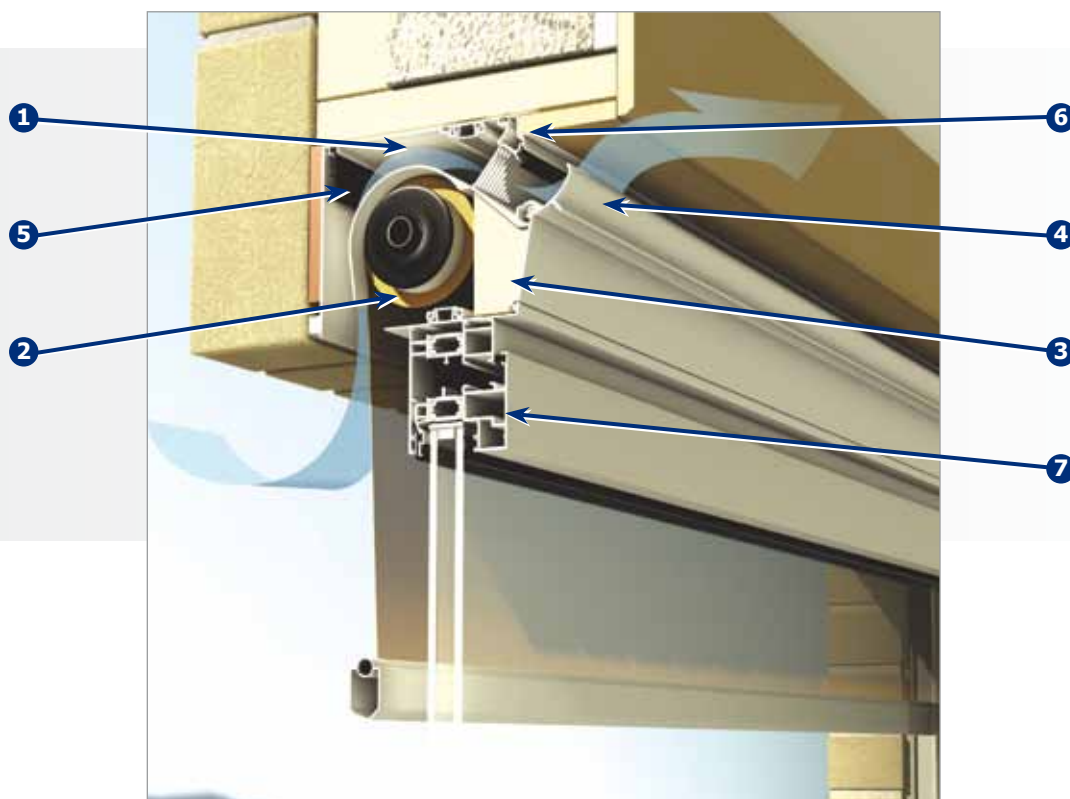
DE NIEUWE NORM IN VENTILEREN

SCREENVENT® zelfregelendheidsklasse P3 : de nieuwe norm in ventileren:

RENSON introduceert een nieuwe generatie ventilatieroosters : de SCREENVENT®.

De SCREENVENT® combineert de beste zonwering met de meest comfortabele ventilatie. Dit door middel van een zelfregelend element dat volgens een geotrooieerd principe al bij de kleinste winddruk op de gevel de doorlaat beperkt (klasse P3). De SCREENVENT® voorkomt hiermee tochtthinder en de gebruiker spaart energiekosten.





CONCEPT

- ❶ Achter slag verborgen aluminium kast met thermische onderbreking
- ❷ Vanbinnen uitneembare screen met geïntegreerde motor (optioneel)
- ❸ Afneembare binnenklep met thermische isolatie, om gemakkelijk te reinigen of het screendoek te vervangen
- ❹ Binnenklep voor ventilatieregeling (in 6 stappen)
- ❺ Zelfregelend element: voorkomt tochtthinder en bespaart energie
- ❻ Detail voor verzorgde binnenaafwerking
- ❼ Raamprofiel

TOEPASSINGEN

- Op alle raamtipes : aluminium, hout, PVC
- Voor nieuwbouw en renovatie
- Voor privé-woningbouw en projecten : hospitalen, rusthuizen, kantoren, scholen, ...

PLAATSING OP HET RAAM

SCREENVENT® Mistral

Combinatie van comfortabele ventilatie, insectenwering en windvaste zonwering

INLEIDING

RENSON heeft de stormvaste SCREENVENT® Mistral ontwikkeld; dit is een verbeterde versie van de SCREENVENT®.

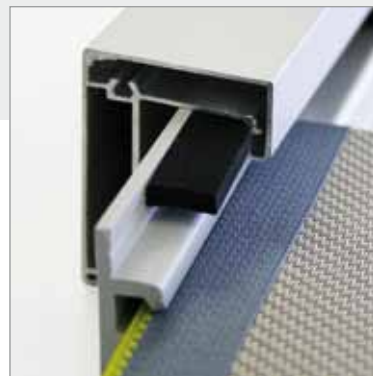
Het concept, net als de toepassingen, het screendoek en de verschillende bedieningsmogelijkheden zijn hetzelfde maar het unieke SCREENVENT® Mistral systeem biedt 3 oplossingen in 1:

1. zelfregelende ventilatie
2. windvaste zonwering
3. muggengaas (in gesloten positie)

Het screendoek van de SCREENVENT® Mistral zit in iedere positie windvast door een gepatenteerd geleidingssysteem, waarbij het klappen van het doek bij sterke wind wordt vermeden. Daarnaast is de ballastlat voorzien van een afdichtingstrip voor een perfecte aansluiting met de dorpel. Resultaat: de SCREENVENT® Mistral is stormvast en in gesloten positie 100% insectenwerend.

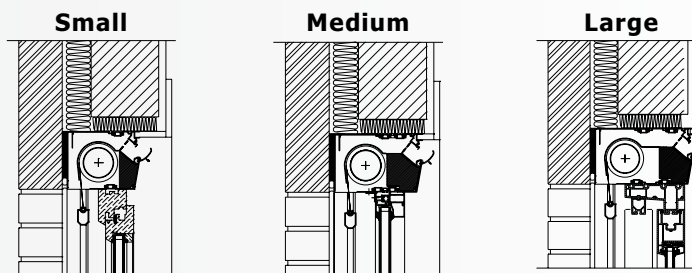
VOORDELEN IN VERGELIJKING MET DE STANDAARD SCREENVENT®

- Betere windvastheid van het screendoek in iedere positie, dankzij de unieke zijgeleiders
- De SCREENVENT® Mistral is 100% insectenwerend door de afdichtingsstrip aan de ballastlat en door de geleiding van het doek in de zijgeleider.

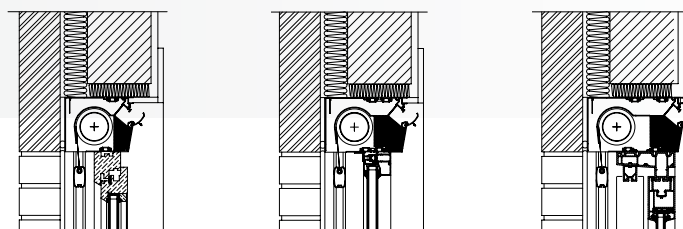


TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

SCREENVENT®



SCREENVENT® Mistral



SCREENVENT® SCREENVENT® Mistral (keuze afhankelijk van breedte raamprofiel)	Small	Medium	Large
DEBIET			
Q bij 2 Pa	54,1 m³/h/m	52,0 m³/h/m	50,0 m³/h/m
COMFORT			
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C; C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)		
- in open positie	30 (0;-1) dB		
- in gesloten positie	37 (-1;-3) dB		
Zelfregelendheid	ja (klasse P3)		
TECHNISCHE GEGEVENS			
U-waarde	4,4 W/m²K	4,1 W/m²K	4,0 W/m²K
Waterwerendheid	650 Pa		
Winddichtheid	650 Pa		
AFMETINGEN			
Kasthoogte	120 mm		
Kastdiepte	140 mm	170 mm	200 mm
Geschikt voor profielbreedtes van	50-75 mm	76-105 mm	106-135 mm
Maximumlengte in één deel (enkel SCREENVENT®: koppelbaar)	3000 mm		
Maximumhoogte doek (enkel SCREENVENT®: afhankelijk van doektype, koppelbaar tot 3 afzonderlijke gedeeltes per bediening)	SCREENVENT®: 2600 mm (glasvezeldoek) • 3500 mm (polyester doek) SCREENVENT® Mistral: 2600 mm (glasvezeldoek)		
BEDIENINGEN (zie pagina 22)			
Ventilatie	①, ②, ③, ④, ⑪		
Zonwering	⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪		

PLAATSING OP HET RAAM

SCREENVENT® - SCREENVENT® MISTRAL

SAMENSTELLING SCREENVENT®

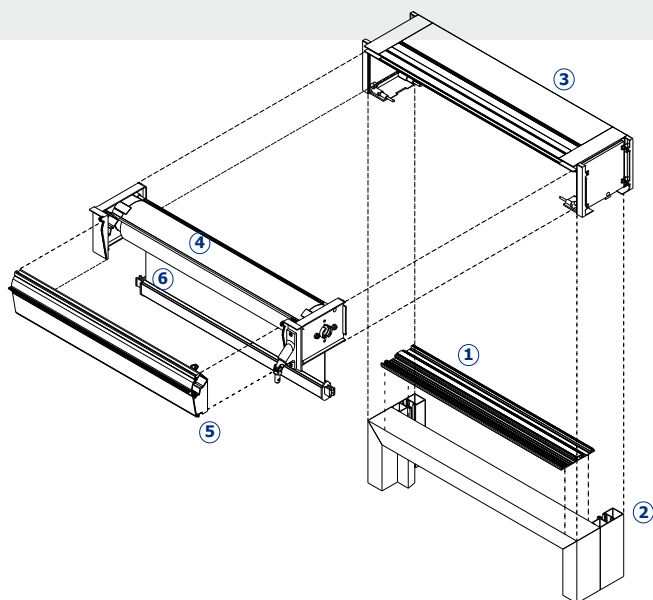
De SCREENVENT® en SCREENVENT® Mistral bestaan in principe uit 6 grote delen :

① ONDERLAT

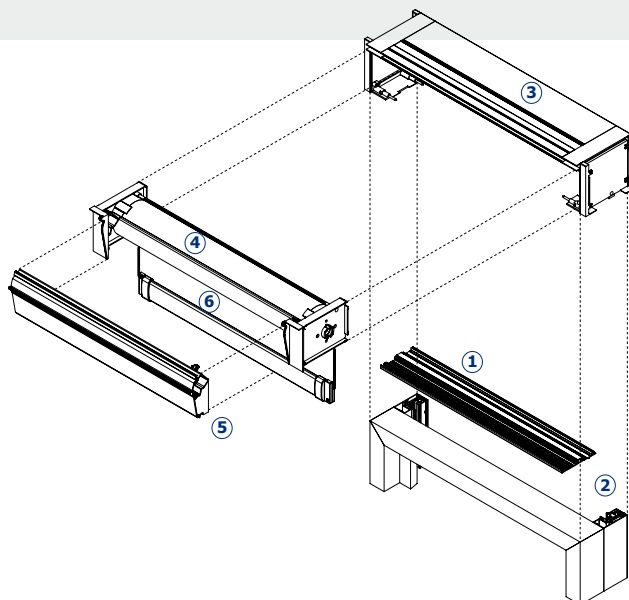
- Bevestigingsonderlat met afwateringssleuven, om het oprolwater af te voeren.

② DE ZIJGELEIDING

- SCREENVENT® : zijgeleiders van 30 mm breed en 65 of 85 mm diep.
- SCREENVENT® Mistral: speciale zijgeleiders van 30 mm (enkel met motorbediening) of 51 mm breed en 65 mm diep.



SCREENVENT®



SCREENVENT® Mistral

③ DE VENTILATIE- / OPROLKAST

- Kast uit thermisch onderbroken profielen
- 3 versies voor de verschillende raamdieptes en afhankelijk van het geleidertype
- Zelfregelend element (klasse P3)
- 'Koppelprop' beschikbaar om naast elkaar gemonteerde SCREENVENTS® met één motor of draaistang te bedienen. (niet mogelijk bij SCREENVENT® Mistral)
- Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart, wit of grijs.

④ HET UITSCHUIFBAAR BINNENDEEL MET SCREEN EN OPROLAS

- Het screen wordt opgerold op een verzinkte stalen buis (oprolas) met diameter 63 mm.
 - Onderprofiel of ballastlat om het doek te geleiden en strak te houden.
- Enkel de SCREENVENT® Mistral is voorzien van een afdichtingstrip voor een perfecte aansluiting met de dorpel.

⑤ AFNEEMBARE BINNENKAP MET VENTILATIEKLEP

- Aluminium binnenprofiel voorzien van een meerstandenregeling voor de luchtstroom.



⑥ HET SCREENDOEK

- Screendoek geweven uit glasvezeldraden die voorzien zijn van een PVC coating. Een glasvezeldoek is vormvast, ongevoelig voor vocht en warmte, rotvrij en kleurecht (tot 2600 mm hoogte).
- Voor de SCREENVENT® kan men ook opteren voor een polyesterdoek (tot 3500 mm hoogte)
- Onderhoudsvriendelijk en gemakkelijk te reinigen.
- Hoge zonweringsfactor (afh. van kleurkeuze) die tijdens zomer- en tussenseizoen een aangename temperatuur en lichtinval in uw leef- en werkruimtes garandeert
- Groot kleuren pallet
- Zijkanten verstevigd met een transparante band.
- Onder- en bovenkant met een gelaste zoom, waarin een doekpees wordt geschoven.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN SCREENDOEK

Zie onze technische brochure "Typologie screendoeken".

ONDERHOUD

- Het geperforeerde binnenrooster dat tevens dienst doet als insectenwering, is voor het schoonmaken volledig afneembaar door middel van een scharniersysteem.
- Na demontage van de afneembare binnenkap, kan het doek met zijn oprolas door middel van een uniek schuifstelsel uitgenomen worden.

PLAATSING OP HET RAAM

SCREENVENT® - SCREENVENT® MISTRAL

BEDIENINGEN - VENTILATIEKLEP



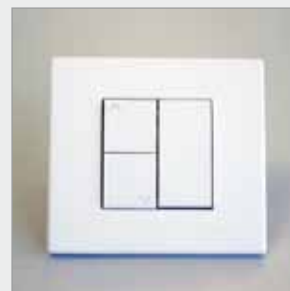
①
Manueel



②
Koordbediening



③
Stangbediening



④
Motorbediening
(schakelaar met drukknoppen)

BEDIENINGEN - ZONWERING



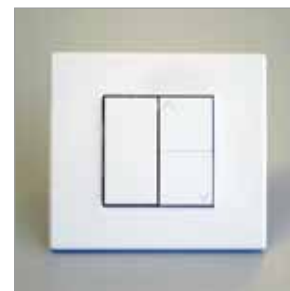
⑤
Stangbediening
(manueel : vast)



⑥
Stangbediening
(manueel : afneembaar)



⑦
Motorbediening
(afstandsbediening, 1 tot 5
kanalen)



⑧
Motorbediening
(schakelaar met drukknoppen)

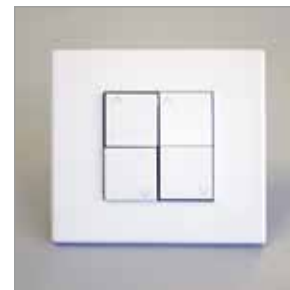
BEDIENINGEN - COMBINATIE



⑨
Weerstation
(automatische
motorbediening (zon/wind)
en schakelaar)



⑩
Weerstation
(automatische
motorbediening (zon/wind)
en afstandsbediening)



⑪
Motorbediening
(schakelaar met drukknoppen)

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

INLEIDING

Het niveau en de klankkleur van het storende geluid alsook het niveau van niet-herkenbare achtergrondruis zijn belangrijke factoren bij het ontwerpen van een geluidswerende gevelconstructie. Het buitenlawaai kan niet alleen een sterk verschillend niveau maar ook een andere klankkleur hebben. Snel voorbijrijdend verkeer klinkt anders dan het lage motorlawaai van bussen en ander traag rijdend stadsverkeer. Het lawaai van vliegtuigen en treinen heeft nog een andere klankkleur.

Bij het ontwerp van de gevelconstructie moet men rekening houden dat lage geluiden isoleren in de praktijk veel moeilijker is.

RENSON, specialist in natuurlijke ventilatie, ontwikkelt producten die binnen deze problematiek een oplossing bieden.

Vraag onze speciale brochure 'Akoestische Ventilatieoplossingen' aan voor esthetische oplossingen met hoog ventilatierendement en performante akoestische demping.

GELUIDTECHNISCHE TERMEN

- $D_{n,e,w}$ = gewogen genormaliseerde geluidisolatie van een element, wordt gebruikt om kleine elementen zoals ventilatievoorzieningen te karakteriseren.
- D_{neAtr} = $D_{n,e,w} + C_{tr}$ = ééngetalsaanduiding die de akoestische prestaties van een klein bouwelement zoals een ventilatierooster karakteriseert. D_{neAtr} stelt het gewogen element-genormaliseerd niveauverschil voor met het typespectrum voor wegverkeerslawaai.
- C = spectrumcorrectieterm voor roze ruis, wordt altijd opgeteld bij $D_{n,e,w}$ wanneer de geluidsbron snel rijdend verkeer is.
- C_{tr} = spectrumcorrectieterm voor verkeerslawaai, wordt altijd opgeteld bij $D_{n,e,w}$ wanneer de geluidsbron stadsverkeer is.



AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

INVISIVENT® AK

Discreet akoestisch dempend klepventilatierooster voor plaatsing boven het raam

INLEIDING

Voor de INVISIVENT® (zie pagina 10) zijn twee verschillende akoestische extensieboxen ontwikkeld zodat hinderlijk geluid van buitenaf gedempt wordt. Net zoals de gewone INVISIVENT® is de INVISIVENT® AK verkrijgbaar in verschillende types voor plaatsing op raamdieptes van 50 tot 184 mm (of breder op aanvraag). Dit, in combinatie met de akoestische extensieboxen (elk met een verschillend debiet en een diepte van 100 mm), zorgt ervoor dat het INVISIVENT® AK gamma bestaat uit niet minder dan 18 modellen. In vergelijking met de INVISIVENT® heeft de INVISIVENT® AK geen zelfregelende klep.

INVISIVENT® AK is 's werelds meest discrete akoestisch ventilatierooster, dankzij de plaatsing boven het raam, achter slag. INVISIVENT® AK combineert een optimaal fysisch comfort door toevoer van verse en gezonde lucht, samen met een maximaal visueel comfort.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2).

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk).

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig).

Afwerking kopschotten: zelfde kleur (in de massa of gelakt) als binnen- en buitenprofiel (bicolor)

Akoestisch dempingsmateriaal: absorberend kunststoffschuim.

AFMETINGEN

Glasaf trek : 0 mm

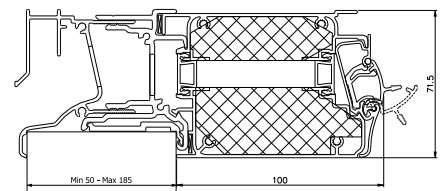
Bouwhoogte : 59 mm

9 types zijn beschikbaar, afhankelijk van de breedte van het raamprofiel :

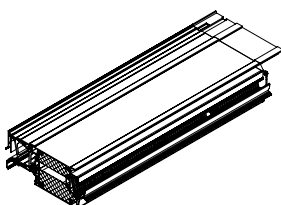
INVISIVENT® AK : 50 - 64 mm, 65 - 79 mm, 80 - 94 mm

INVISIVENT® AK XL : 95 - 109 mm, 110 - 124 mm, 125 - 139 mm

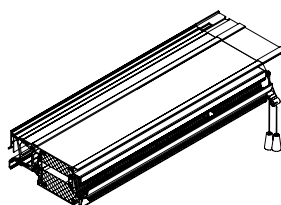
INVISIVENT® AK XXL : 140 - 154 mm, 155 - 169 mm, 170 - 184 mm



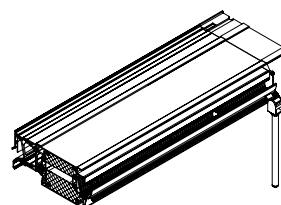
BEDIENINGEN



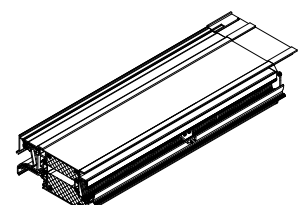
Manuele bediening



Koordbediening



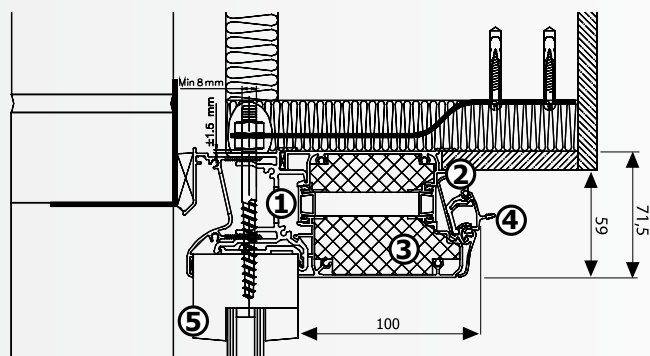
Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Motorbediening

BESCHIKBARE MODELLEN

De INVISIVENT® AK is enkel verkrijgbaar als maatwerk.



DOORSNEDETEKENINGEN

- ① Achter slag verborgen aluminium kast met thermische onderbreking
- ② Onderhoudsvriendelijk afneembaar binnenprofiel
- ③ Akoestisch dempingsmateriaal
- ④ Binnenklep voor ventilatieregeling
- ⑤ Raamprofiel

PLUSPUNTEN

- Verborgen plaatsing voor een maximaal respect voor de architectuur.
- Veilig ventileren met gesloten ramen : insect-, inbraak- en regeninslagwerend.
- Thermisch geïsoleerde profielen.

OPTIES

Het rooster is opge maakt met oog voor een perfecte afwerking. Zo is er bovenaan het rooster een uitsparing gemaakt zodat de stucadoor het rooster naadloos in het plakwerk kan integreren, dit voor gipsplaten tot 10 mm. Een optioneel aluminium profiel is beschikbaar voor dikkere gipsplaten.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	INVISIVENT® AK39	INVISIVENT® AK49
DEBIET		
Q bij 2 Pa	33,3 m³/h/m	9,0 m³/h/m
COMFORT		
Geluidsdemping D _{n,e,w} (C;C _{tr})	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
- in open positie	39 (0;-2) dB	49 (-2;-5) dB
- in gesloten positie	48 (0;-2) dB	57 (-1;-3) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)	
TECHNISCHE GEGEVENS		
U-waarde	4,5 W/m²K	
Waterwerendheid	650 Pa	
Winddichtheid	650 Pa	

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

INVISIVENT® AK33

Discreet zelfregelend akoestisch dempend ventilatierooster voor plaatsing boven het raam

INLEIDING

De discrete en zelfregelende INVISIVENT® AK33 is een thermisch onderbroken rooster dat men plaatst op het raamprofiel achter slag. Deze bijna onzichtbare plaatsing garandeert voldoende natuurlijk licht en behoudt het zicht naar buiten doordat het glasoppervlak niet vermindert.

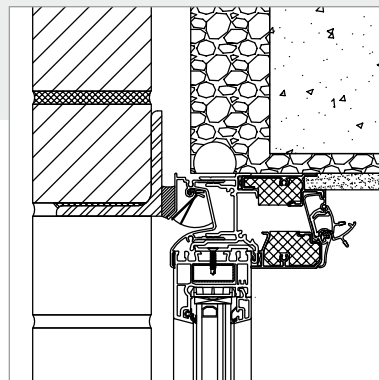
Deze INVISIVENT® AK33 komt in 2 verschillende types waardoor er voor iedere situatie de geschikte oplossing beschikbaar is.

Er is een type om te installeren bij nieuwbouw (nieuw te installeren INVISIVENT® AK33) en een module om achteraf op een reeds geplaatste INVISIVENT® te plaatsen.

- INVISIVENT® AK33 voor nieuwe installaties

- INVISIVENT® AKR33 om te monteren op een reeds geplaatste INVISIVENT®

De INVISIVENT® AK33 zorgt voor de toevoer van verse gezonde lucht in uw woning zonder tocht dankzij de zelfregelende klep. Zo combineert de INVISIVENT® AK33 een gezond leefcomfort met een maximaal visueel comfort en zonder in te boeten aan geluidscomfort.



INVISIVENT® AK33 voor nieuwe installaties

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminiumprofielen AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (60-80 micron) (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Afwerking kopschotten: zelfde kleur (in de massa of gelakt) als binnen- en buitenprofiel (bicolor)

Akoestische dempingsmateriaal: absorberend kunststofschuim

AFMETINGEN

Glasaf trek: 0 mm

Bouwhoogte: 59 mm

9 types zijn beschikbaar, afhankelijk van de breedte van het raamprofiel:

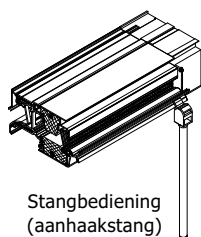
INVISIVENT® AK33: 50 – 64 mm, 65 – 79 mm, 80 – 94 mm

INVISIVENT® AK33 XL: 95 – 109 mm, 110 – 124 mm, 125 – 139 mm

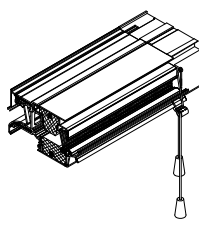
INVISIVENT® AK33 XXL: 140 – 154 mm, 155 – 169 mm, 170 – 184 mm

Beschikbaar in lengten van 6000 mm

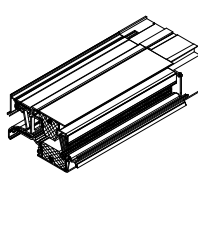
BEDIENINGEN



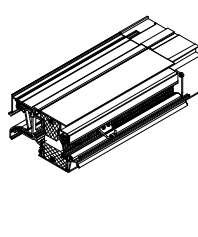
Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



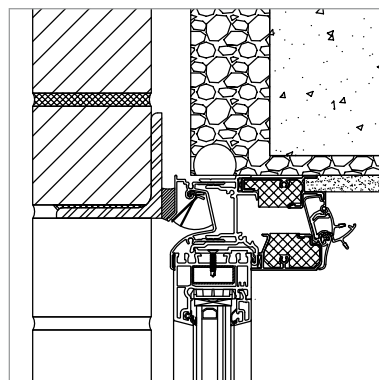
Koordbediening



Manuele bediening



Motorbediening

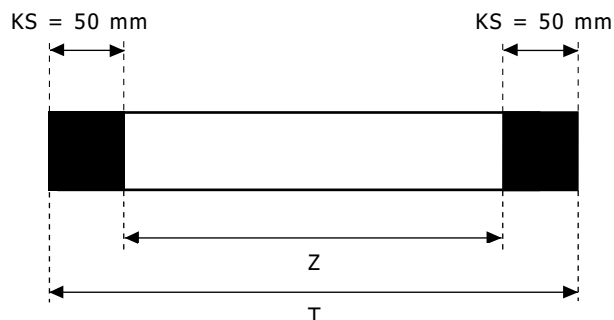


INVISIVENT® AKR33 om (achteraf) te monteren op reeds geplaatste INVISIVENT®

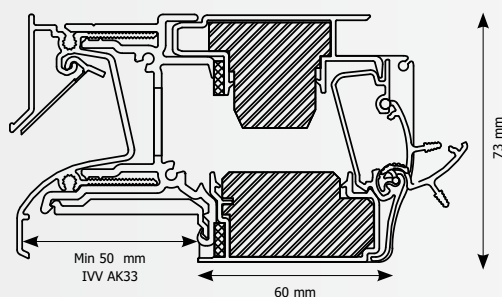
ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of op maatwerk te verkrijgen. Verluchting zagen van een 6-meterlengte (lengte INVISIVENT® AK33 = lengte raamprofiel) + kopschotten monteren (1L+1R)

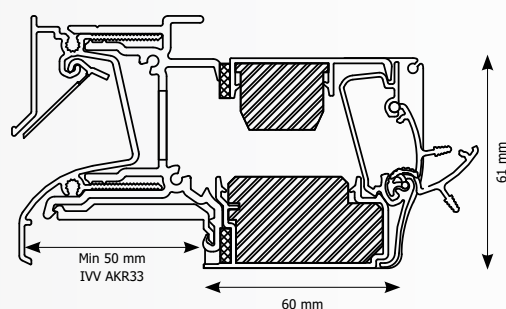
Montage: schroef het montageprofiel op het raamprofiel, klips het verluchtingsrooster op het montageprofiel, schuif de profielen gelijkmatig dicht tot aansluiting met raam, klips de akoestische AK33-module op de INVISIVENT®.



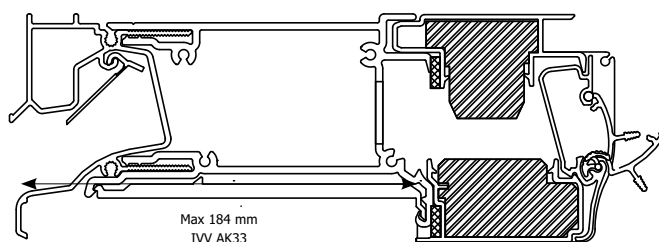
DOORSNEDETEKENINGEN



De INVISIVENT® AK33 voor nieuwe installaties



De INVISIVENT® AKR33 module om te monteren op een reeds geïnstalleerde INVISIVENT®



De INVISIVENT® AK33 (en AKR33) module kan op elk type van INVISIVENT® (van 50 tot 184 mm) gemonteerd worden

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	INVISIVENT® AK33
DEBIET	(EN 13141-1)
Q bij 2 Pa	46,6 m³/h/m
COMFORT	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ (C; C _{tr})	
- in open positie	33 (-1;-2) dB
- in gesloten positie	46 (0;-2) dB
Zelfregelendheid	Ja (klasse P3)
TECHNISCHE GEGEVENS	(EN 10077-2, EN 1026, EN 1027)
U-waarde	3,6 W/m²K
Waterwerendheid in gesloten toestand	650 Pa
Winddichtheid	650 Pa

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

SONOVENT®

Zelfregelend ventilatierooster met superieure geluidsdemping

INLEIDING

RENSON heeft de SONOVENT® ontwikkeld om tegemoet te komen aan twee aspecten van wooncomfort :

Fysisch comfort : verse en gezonde lucht zonder tocht.

Akoestisch comfort : tot 50 dB geluidsdemping.

DOORSNEDETEKENINGEN

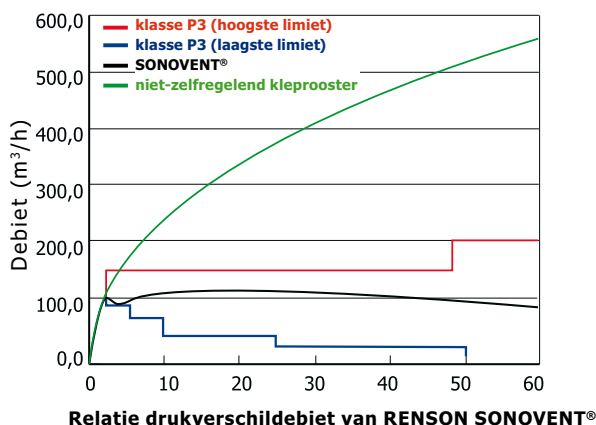
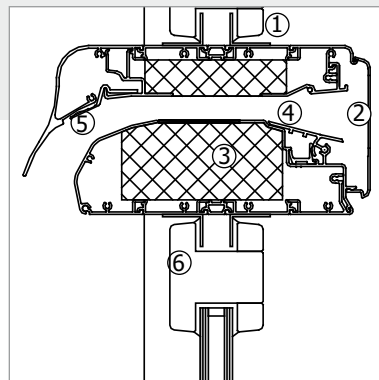
- ① Aluminium ventilatiekast met thermische onderbreking
- ② Onderhoudsvriendelijk afneembaar binnenprofiel
- ③ Vanbinnen uitneembaar akoestisch pakket
- ④ Binnenklep voor ventilatieregeling
- ⑤ Zelfregelend element: voorkomt tochtthinder en bespaart energie
- ⑥ Raamprofiel

PLUSPUNTEN

- Zelfregelende ventilatie (Klasse P3) voor het vermijden van tocht en minimalisatie van energieverliezen
- Veilig ventileren met gesloten ramen: insecten-, inbraak- en regeninslagwerend
- Thermisch geïsoleerde profielen; naargelang het type en installatie kunnen deze thermische bruggen anders gepositioneerd worden
- Onderhoudsvriendelijk door afneembare onderdelen
- Geïntegreerde oplossing voor akoestiek en ventilatie

NIEUWE STANDAARD IN VENTILEREN

De SONOVENT® combineert de beste luchtgeluidsisolatie met de meest comfortabele ventilatie. Door middel van een zelfregelend element, dat volgens een geotrooieerd principe al bij de kleinste winddruk op de gevel de doorlaat beperkt (tot zelfregelendheidsklasse P3). De SONOVENT® voorkomt hiermee tochtverschijnselen en de gebruiker bespaart op energiekosten.



MATERIAAL

Profielen : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2).

Afwerking : gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk).

Zwarte kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig).

Akoestisch dempingsmateriaal : niet brandbaar mineraalwol

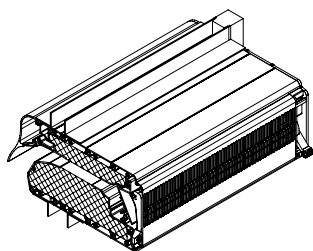
AFMETINGEN

Hoogte : 105 mm

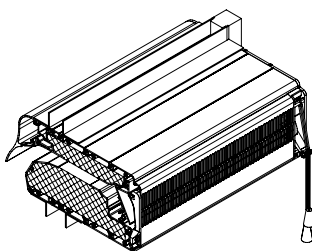
Glasaf trek : 130 of 135 mm (afhankelijk van bovenflens 20 of 25 mm)

Glasdikte : 20, 24, 28, 32 mm als standaard. Andere glasdiktes op aanvraag.

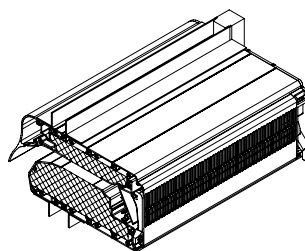
BEDIENINGEN



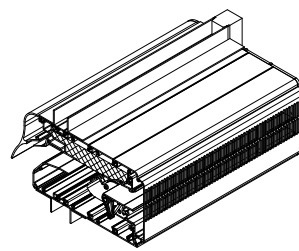
Manuele bediening



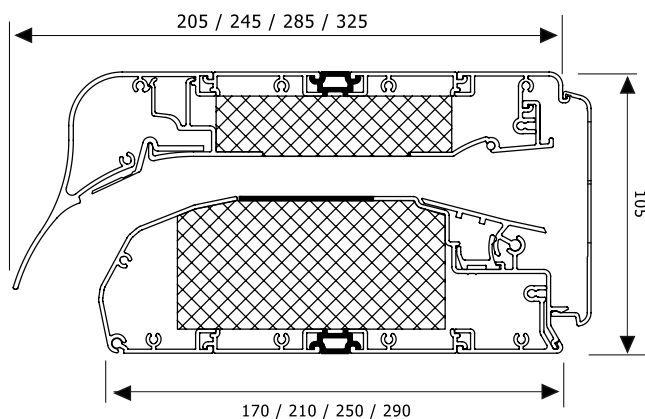
Koordbediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Motorbediening



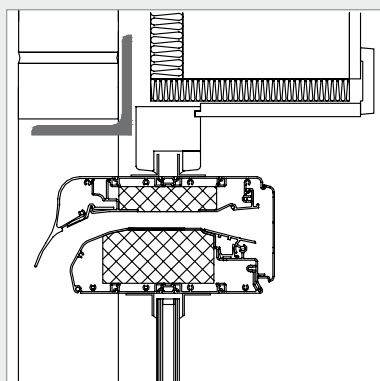
BESCHIKBARE MODELLEN

De SONOVENT® bestaat uit de types Small, Medium, Large en Xlarge, waarbij ieder model leverbaar is met 4 verschillende doorlaten (10, 15, 20 of 25 mm). In totaal geeft dit 16 varianten, zodat er voor iedere geluidsbelaste situatie een oplossing is.

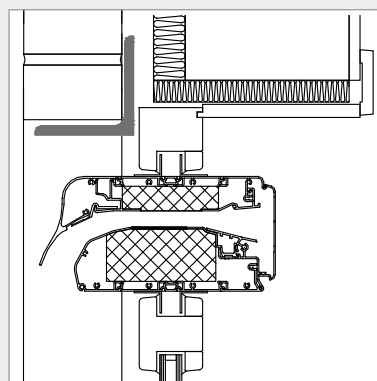
De SONOVENT® wordt steeds op maat gemaakt en dit tot een maximum-lengte van 2000 mm (voor plaatsing op glas) en tot 2500 mm (voor plaatsing op traverse).

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

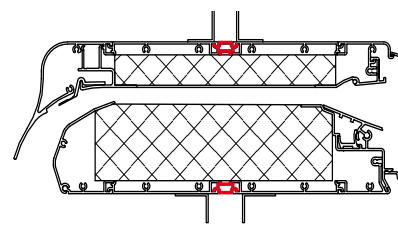
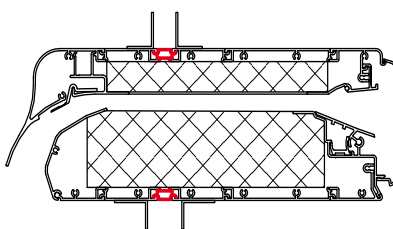
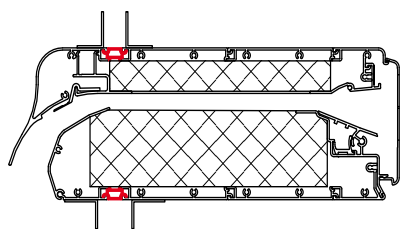
SONOVENT®



Op glas



Tussen twee profielen



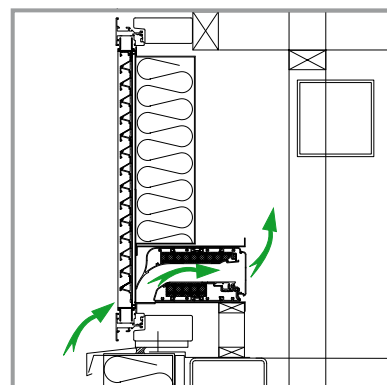
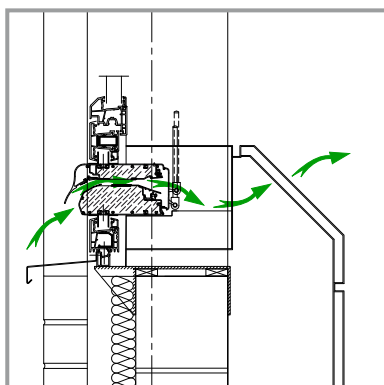
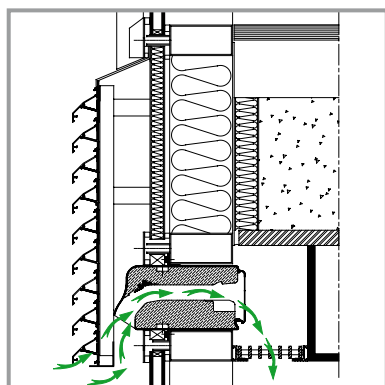
De positie van de thermische onderbreking kan door de klant zelf gekozen worden. Voor de SONOVENT® Small zijn er 3 verschillende posities mogelijk, voor de Medium: 4, voor de Large: 5 en voor de XLarge zijn er 6 posities mogelijk.

TOEPASSINGEN

- Op alle raamtypes : aluminium, hout en PVC
- Voor nieuwbouw en renovatie
- Voor privé-woningbouw en projecten : hospitalen, rusthuizen, kantoren, scholen, ...
- Plaatsing op glas of op traverse.

SPECIALE TOEPASSING VOOR GORDIJNGEVELS

Onzichtbare plaatsing in een geventileerd paneel van een gordijngesysteem. Door de lengte te laten variëren kan het gewenste debiet bereikt worden samen met de nodige akoestische prestaties.





TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

SONOVENT®	Small	Medium	Large	Xlarge
DEBIET				
Q bij 2 Pa				
Doorlaatopening 10 mm	50,2 m³/h/m	49,5 m³/h/m	45,7 m³/h/m	40,8 m³/h/m
Doorlaatopening 15 mm	83,7 m³/h/m	75,0 m³/h/m	72,2 m³/h/m	61,0 m³/h/m
Doorlaatopening 20 mm	90,0 m³/h/m	94,2 m³/h/m	90,7 m³/h/m	87,9 m³/h/m
Doorlaatopening 25 mm	95,6 m³/h/m	96,3 m³/h/m	94,5 m³/h/m	92,4 m³/h/m
COMFORT				
Geluidsdemping in open positie $D_{n,e,w}$ (C;C _{tr}): (EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)				
Doorlaatopening 10 mm	46 (-1,-5) dB	48 (-2;-6) dB	50 (-2;-6) dB	56 (-2;-6) dB
Doorlaatopening 15 mm	41 (-1;-2) dB	45 (2;-6) dB	49 (-2;-7) dB	53 (-2;-6) dB
Doorlaatopening 20 mm	40 (-1;-3) dB	43 (0;-3) dB	44 (-2;-6) dB	46 (-2;-6) dB
Doorlaatopening 25 mm	37 (-1;-3) dB	39 (-1;-4) dB	41 (-2;-6) dB	45 (-2;-6) dB
Geluidsdemping in gesloten positie $D_{n,e,w}$ (C;C _{tr}): (EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)				
Doorlaatopening 10 mm	n.g.			
Doorlaatopening 15 mm				
Doorlaatopening 20 mm				
Doorlaatopening 25 mm				
Zelfregelendheid	Ja (klasse P3)			
TECHNISCHE GEGEVENS				
U-waarde	4,5 W/m²K	4,6 W/m²K	4,6 W/m²K	4,7 W/m²K
Waterwerendheid	650Pa			
Winddichtheid	650Pa			

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

SONOVENT® COMPACT

Compact zelfregelend ventilatierooster met superieure geluidsdemping

INLEIDING

De SONOVENT® Compact is, zoals de naam reeds aangeeft, een compacte versie van de bekende SONOVENT®, met toch goede verhoudingen tussen de akoestische prestaties en de bereikte debieten.

Plaatsing kan op glas of op traverse en dit op zowel aluminium, hout als PVC raamprofielen.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Zwarte kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Akoestisch dempingsmateriaal : niet brandbaar mineraalwol

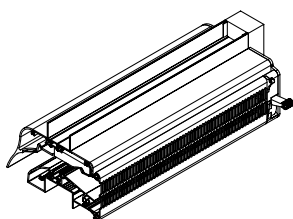
AFMETINGEN

Glasaf trek : 78 mm

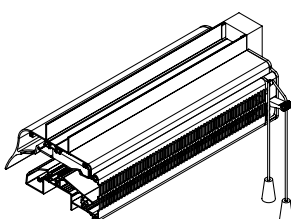
Hoogte : 95 mm

Glasdikte : 20, 24, 28, 32 en 36 mm

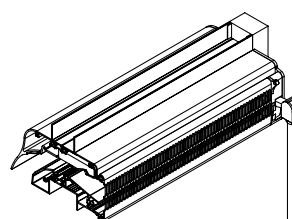
BEDIENINGEN



Manuele bediening



Koordbediening

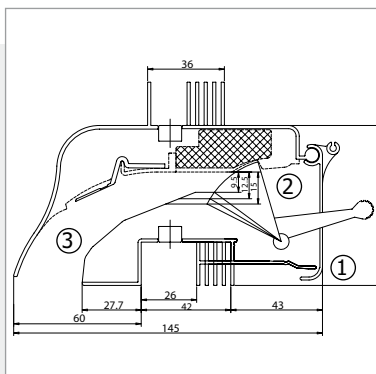


Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134

BESCHIKBARE MODELLEN

De SONOVENT® Compact is beschikbaar met drie verschillende doorlaten (10, 13 of 15 mm) en wordt steeds op maat gemaakt, dit tot een maximumlengte van 2000 mm (voor plaatsing op glas) en tot 2500 mm (voor plaatsing op traverse).





DOORSNEDETEKENING

1. Onderhoudsvriendelijk afneembaar binnenprofiel
2. Binnenklep voor ventilatieregeling
3. Zelfregelend element: voorkomt tocht en bespaart energie

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	SONOVENT® Compact
DEBIET	
Q bij 2 Pa	
Doorlaatopening 10 mm	58,9 m ³ /h/m
Doorlaatopening 13 mm	67,7 m ³ /h/m
Doorlaatopening 15 mm	71,5 m ³ /h/m
COMFORT	
Geluidsdemping in open positie $D_{n,e,w}$ ($C;C_{tr}$): (EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Doorlaatopening 10 mm	36 (0,-1) dB
Doorlaatopening 13 mm	35 (0,-1) dB
Doorlaatopening 15 mm	33 (0,-1) dB
Geluidsdemping in gesloten positie $D_{n,e,w}$ ($C;C_{tr}$): (EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
Doorlaatopening 10 mm	n.g.
Doorlaatopening 13 mm	
Doorlaatopening 15 mm	
Zelfregelendheid	Ja (klasse P3)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	6,0 W/m ² K
Waterwerendheid	650Pa
Winddichtheid	650Pa

AKOESTISCHE VENTILATIEROOSTERS

SONOVENT® V

Mechanisch verluchttingsrooster met superieure geluidsdemping

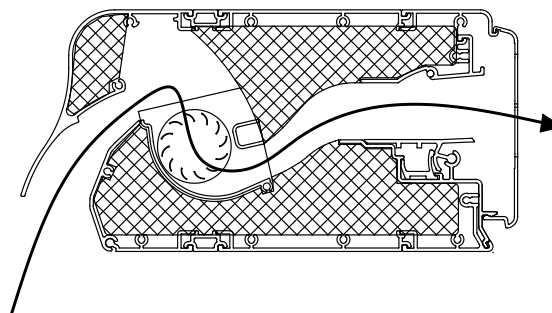
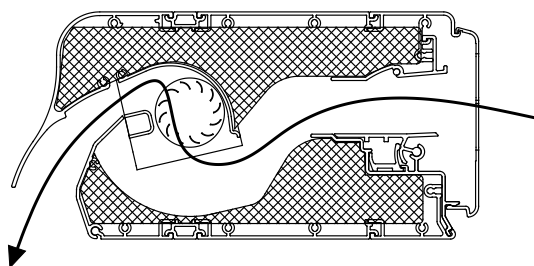
MECHANISCH VERLUCHTINGSROOSTER

Mechanisch verluchttingsrooster voorzien van een elektrische motor (24V), goed voor een debiet van 220 m³/h/m.

De SONOVENT® V is enkel beschikbaar in het type Small en dit in twee varianten (één voor toevoer en één voor afvoer van lucht).

Het verluchttingsrooster is geschikt voor de toevoer van verse lucht of de afvoer van vervuilde lucht (niet geschikt als afvoerrooster voor plaatsing in keukens, badkamers en rookruimtes). De ventilator start automatisch bij opening van de klep en kan bijgesteld worden door middel van een elektrische snelheidsregelaar.

De mechanische onderdelen en het akoestische gedeelte kunnen van binnenuit gedemonteerd worden.



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	SONOVENT® V
DEBIET	
Toevoer	220 m ³ /h/m
Toevoer	61,11 l/s/m
Afvoer	220 m ³ /h/m
Afvoer	61,11 l/s/m
COMFORT	
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C;C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
- in open positie	35 (-1;-3) dB
- in gesloten positie	n.g.
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	4,5 W/m ² K
Waterwerendheid	650 Pa
Winddichtheid	600 Pa



SPECIALE TOEPASSING VOOR VERDEKTE VENTILATIE IN KAMERS ONDER DAK

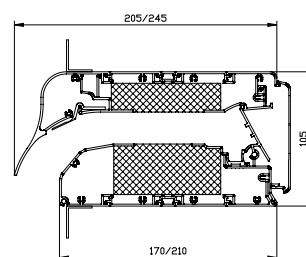
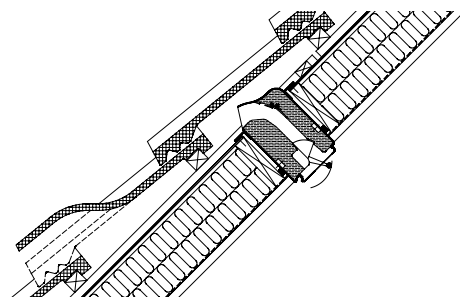
Voor kamers onder dak, zonder verticale geveldelen van 2 m hoog, is het moeilijk om aan de ventilatienorm NBN D50-001 te voldoen. De ventilatiesleuven van dakramen leveren onvoldoende debiet en akoestisch is het openen van ramen niet interessant (vereist ook extra regen- en insectenwering).

Daarom is de plaatsing van een SONOVENT[®] D de beste oplossing in een hellend dak (dakpannen of leien) in combinatie met ventilatiepannen. Deze onzichtbare opstelling geeft een volledige waterdichtheid in gesloten positie tot 650 Pa en in open positie tot boven 100 Pa.

De SONOVENT[®] D is beschikbaar in drie types : Small (diepte 170 mm), Medium (diepte 210 mm) en Large (diepte 250 mm).

Tevens zijn er twee standaard modellen in RAL 9010 (wit) beschikbaar;

- Lengte : 400 mm (tussenafstand spanten), debiet : 38 m³/h
- Lengte : 700 mm, debiet : 69 m³/h



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

SONOVENT [®] D	Small	Medium	Large
DEBIET			
Q bij 2 Pa	100,8 m ³ /h/m (onder dakpannen) • 86,3 m ³ /h/m (onder leien of tegelpannen)		
COMFORT			
Geluidsdemping D _{n,e,w} (C _i C _{tr})	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)		
- in open positie	37 (-1;-3) dB	39 (-1;-4) dB	41 (-2;-6) dB
- in gesloten positie	n.g.	n.g.	n.g.
Zelfregelendheid	Ja (klasse P3)		
TECHNISCHE GEGEVENS			
U-waarde	4,5 W/m ² K		
Waterwerendheid	650 Pa		
Winddichtheid	650 Pa		

PLAATSING OP HET GLAS

TC60

Compact kleprooster met optimale verhouding prijs-doorlaat

INLEIDING

De RENSON TC60 is een thermisch onderbroken kleprooster in aluminium, geschikt voor plaatsing op het glas van houten, aluminium en kunststof ramen met slechts 60 mm glasaf trek. Het ventilatierooster heeft een geperforeerd binnenrooster dat dienst doet als insectenwering.

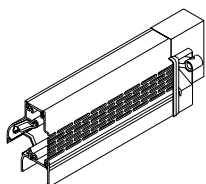
MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)
Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)
Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)
Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

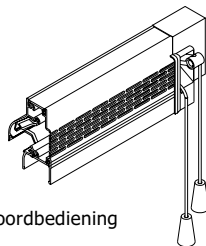
AFMETINGEN

Glasaf trek : 60 mm
Hoogte : 75 mm
Glasdikte : 20, 24, 28 mm

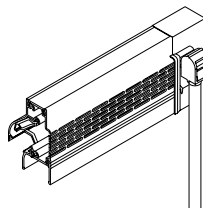
BEDIENINGEN



Manuele bediening



Koordbediening

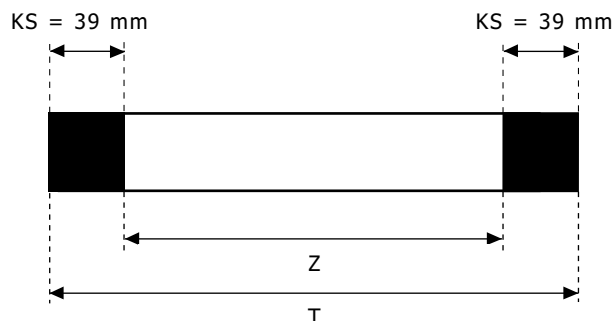


Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



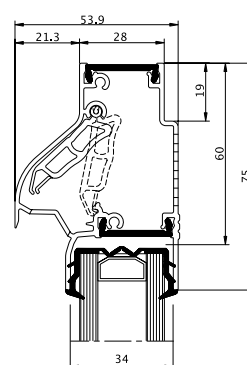
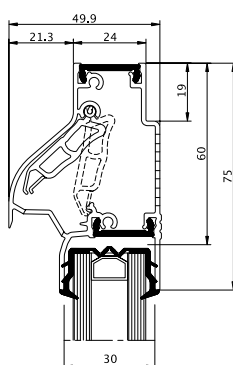
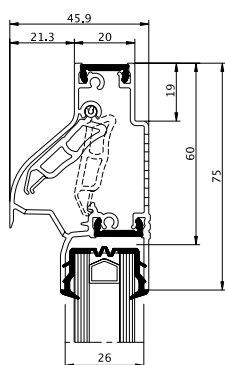
ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2000 mm)
Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)
Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))
Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28mm)





DOORSNEDETEKENINGEN



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	TC60
DEBIET	
Q bij 2 Pa	62,6 m³/h/m
COMFORT	
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
- in open positie	28 (0;0) dB
- in gesloten positie	42 (0;0) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	3,3 W/m²K
Waterwerendheid	650 Pa
Winddichtheid	650 Pa

PLAATSING OP HET GLAS

THK60 • AR60

THK60: kleprooster met kap voor extra bescherming tegen slechte weersomstandigheden
AR60: zelfregelend kleprooster met kap voor extra bescherming tegen slechte weersomstandigheden

INLEIDING

De THK60 en de AR60 zijn thermisch onderbroken kleproosters voor toepassing in aluminium, houten of kunststof ramen. Het geëxtrudeerde aluminium buitenprofiel fungeert als regenwerende kap. Het ventilatierooster heeft een geperforeerd binnenrooster dat dienst doet als insectenwering. De binnenklep met vijfstandenregeling heeft een afgeronde vorm en zorgt voor een opwaarts binnenkomende luchtstroom die tocht weert.

De AR60 is de zelfregelende versie van de THK60. De zelfregelende klep voorkomt tocht en helpt om energieverliezen te minimaliseren. Deze klep reageert automatisch op de verschillen in winddruk en kan niet worden geregeld door de gebruiker.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

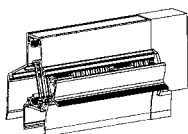
AFMETINGEN

Glasaf trek : 60 mm

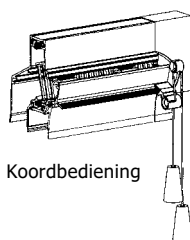
Hoogte : 76 mm

Glasdikte : 20, 24, 28 mm

BEDIENINGEN



Manuele bediening



Koordbediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134

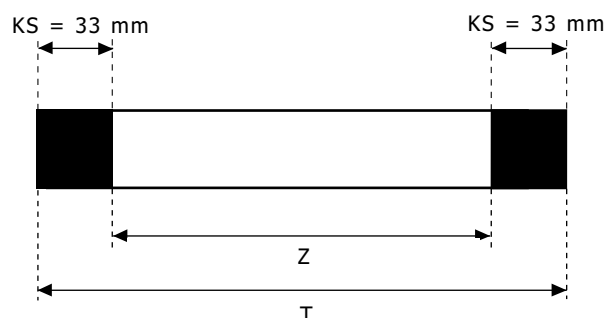
ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2500 mm)

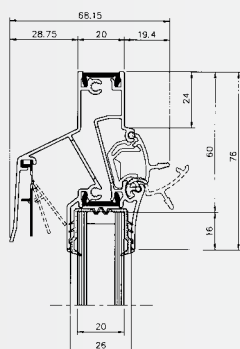
Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)

Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm)

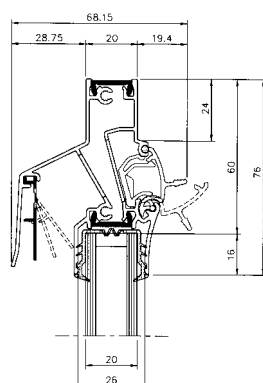
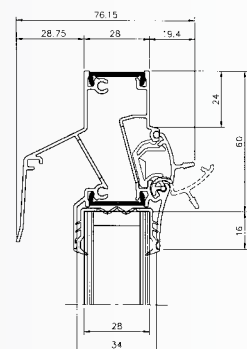
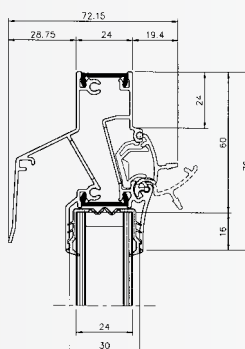
Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))



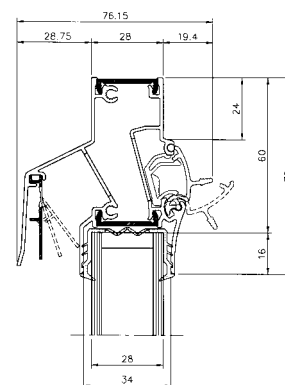
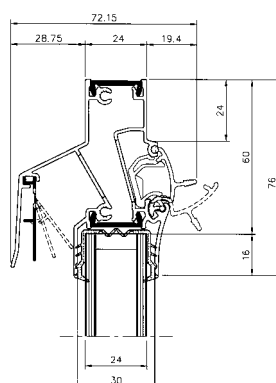
DOORSNEDETEKENINGEN



THK60



AR60



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THK60	AR60
DEBIET		
Q bij 2 Pa	47,5 m ³ /h/m	42,3 m ³ /h/m
COMFORT		
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
- in open positie	27 (0;0) dB	
- in gesloten positie	44 (0;0) dB	
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)	ja (klasse P1)
TECHNISCHE GEGEVENS		
U-waarde	4,5 W/m ² K	
Waterwerendheid	650 Pa	
Winddichtheid	650 Pa	

PLAATSING OP HET GLAS

AR75

Zelfregelend kleprooster met 4 verschillende debieten binnen dezelfde vormgeving

INLEIDING

Thermisch onderbroken zelfregelend aluminium ventilatierooster, voor toepassing in aluminium, houten en kunststof ramen. Door middel van een uniek geotrooieerd mechanisme kunnen 4 verschillende debieten van 54, 67, 77 of 101 m³/h/m behaald worden. Dit met behoud van het volledige regelingsbereik voor elk type.

Men kan in eenzelfde gevel AR75 roosters met verschillende debieten gebruiken terwijl esthetisch gezien deze toch dezelfde vormgeving hebben.

De zelfregelende klep reageert automatisch op variërende winddrukken en kan door de gebruiker niet worden beïnvloed. De AR75 voorkomt hiermee tochtverschijnselen en de gebruiker bespaart op energiekosten. De binnenkap, die tevens dienst doet als insectenwering, is eenvoudig afneembaar voor onderhoud.



MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

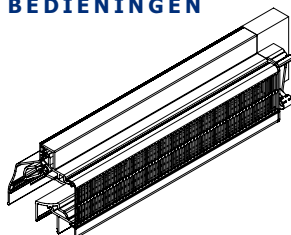
AFMETINGEN

Glasaf trek : 75 mm

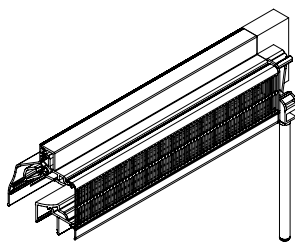
Hoogte : 92 mm

Glasdikte : 20, 24, 28, 32 mm

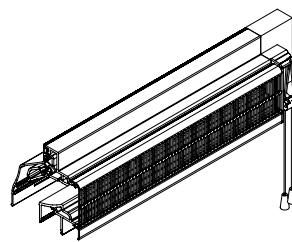
BEDIENINGEN



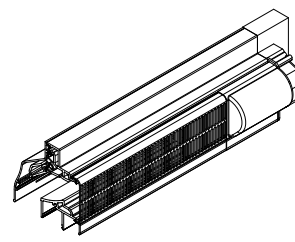
Manuele bediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Koordbediening



Motorbediening

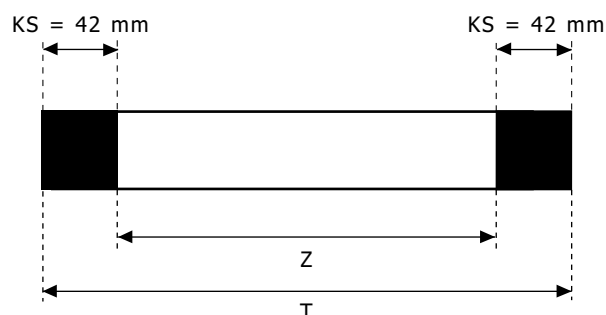
ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2500 mm)

Verluchting zagen van een 6-meterlengte + monteren debietregelaar (groen = AR75 Small, blauw = AR75 Medium, wit = AR75 Large, zwart = AR75 XLarge) + kopschotten monteren (1L+1R)

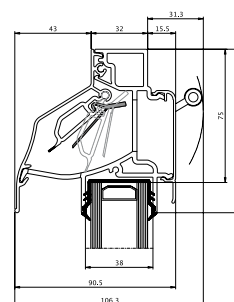
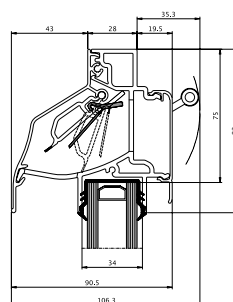
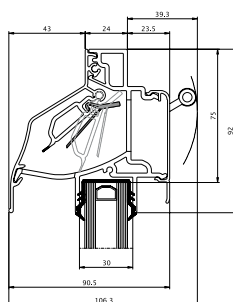
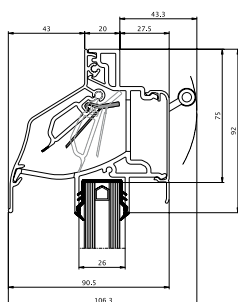
Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm) en nr. 029 (28-36 mm)

Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))





DOORSNEDETEKENINGEN



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	AR75 Small	AR75 Medium	AR75 Large	AR 75 XLarge
DEBIET				
Q bij 2 Pa	53,7 m³/h/m	67,1 m³/h/m	77,3 m³/h/m	100,9 m³/h/m
COMFORT				
Geluidsdemping D _{n,e,w} (C;C _{tr})	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)			
- in open positie	26 (-1;-1) dB	26 (-1;-2) dB	26 (-1;-2) dB	26 (-1;-1) dB
- in gesloten positie	43 (-1;-1) dB			
Zelfregelendheid	ja (klasse P4)			
TECHNISCHE GEGEVENS				
U-waarde	3,0 W/m²K			
Waterwerendheid	650 Pa			
Winddichtheid	650 Pa			

PLAATSING OP HET GLAS

THM90 • THM90 PB • THM90 TR

*Vlak kleprooster geschikt voor schuifdeuren,
met extra interne klep voor betere bescherming tegen
slechte weersomstandigheden*

INLEIDING

THM90 is een vlak en thermisch onderbroken kleprooster voor toepassing in aluminium, houten of kunststof ramen en ideaal voor schuifdeuren. Het vlakke geperforeerde binnenrooster doet dienst als insectenwering en is eenvoudig schoon te maken. De interne klep heeft 5 standen (open/gesloten + 3 tussenstanden). De THM90 is de nieuwe verbeterde versie van de alom bekende TH90, aangepast aan de strenge EPB-eisen qua waterdichtheid. Aan het vlakke ontwerp werd niet geraakt, enkel binnenin is een extra windklep geïntegreerd om een hogere waterdichtheid te garanderen in open positie. Hierdoor blijft dit het meest ideale verluchttingsrooster voor schuiframen.

THM90 PB is de THM90 versie om te monteren onderaan het glas.

THM90 TR is de THM90 versie om te monteren tussen de raamprofielen (traverse).

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

AFMETINGEN

Glasaf trek : 90 mm

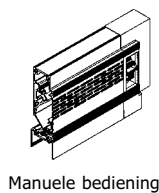
Hoogte : 105 mm

Glasdikte : 20, 24, 28, 33 mm (THM90)

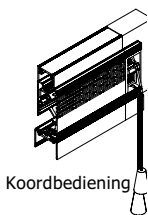
Glasdikte : 20, 24, 28 mm (THM90 PB)

Glasdikte : 20, 24 mm (THM90 TR)

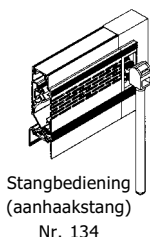
BEDIENINGEN



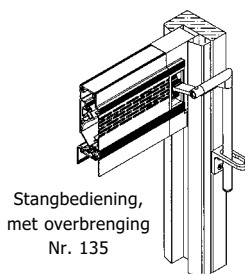
Manuele bediening



Koordbediening



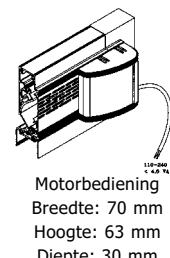
Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Stangbediening,
met overbrenging
Nr. 135



Stangbediening,
met schuifknop
Nr. 136



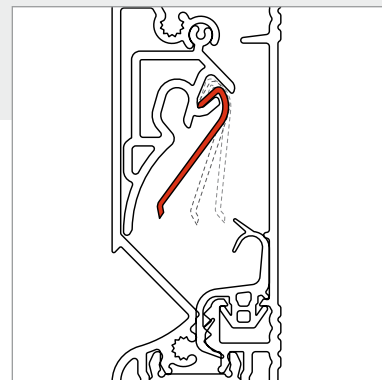
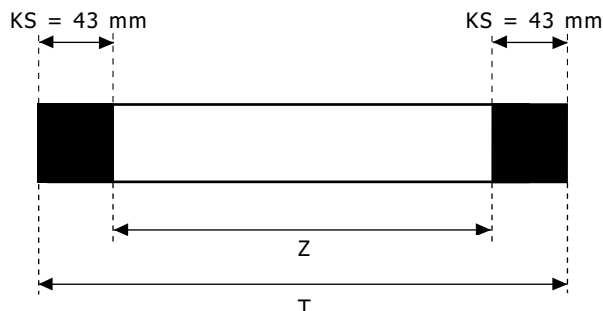
Motorbediening
Breedte: 70 mm
Hoogte: 63 mm
Diepte: 30 mm

ASSEMBLAGE

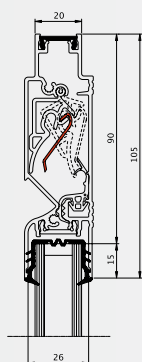
Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2500 mm) (max. 2000 mm bij motorbediening)
Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)

Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))

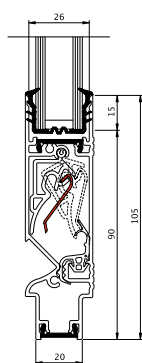
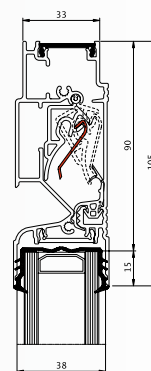
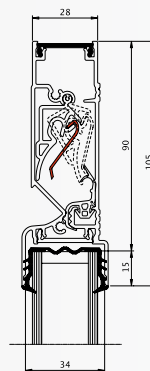
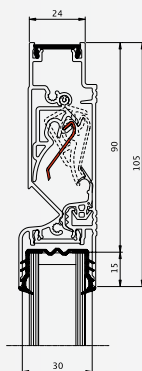
Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm) en nr. 029 (28-36 mm)



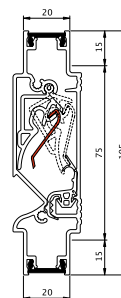
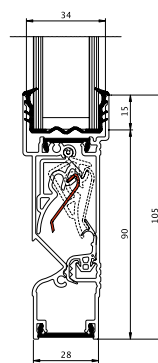
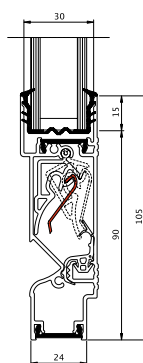
DOORSNEDETEKENINGEN



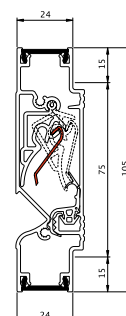
THM90



THM90 PB



THM90 TR



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THM90 / THM90 PB / THM90 TR
DEBIET	
Q bij 2 Pa	45,0 m ³ /h/m
COMFORT	
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
- in open positie	26 (0;0) dB
- in gesloten positie	45 (-1;-1) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	3,8 W/m ² K
Waterwerendheid	350 Pa
Winddichtheid	650 Pa

PLAATSING OP HET GLAS

THK90 • AR90

THK90: kleprooster met kap voor extra bescherming tegen slechte weersomstandigheden
AR90: zelfregelend kleprooster met kap voor extra bescherming tegen slechte weersomstandigheden

INLEIDING

THK90 is een thermisch onderbroken kleprooster voor toepassing in aluminium, houten of kunststof ramen. Het geperforeerde binnenrooster dat dienst doet als insectenwering is eenvoudig schoon te maken.

De interne klep heeft 5 standen (open/gesloten + 3 tussenstanden).

De THK90 heeft in vergelijking met de THM90 een extra regenwerende kap langs de buitenzijde.

De AR90 is de zelfregelende versie van de THK90. De zelfregelende klep voorkomt tocht en helpt om energieverliezen te minimaliseren. Deze klep reageert automatisch op de verschillen in winddruk en kan niet worden geregeld door de gebruiker.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1), geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

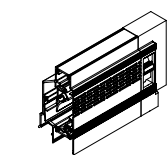
AFMETINGEN

Glasaf trek : 90 mm

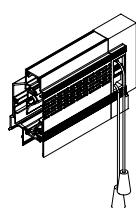
Hoogte : 105 mm

Glasdikte : 20, 24, 28 mm

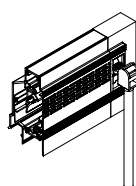
BEDIENINGEN



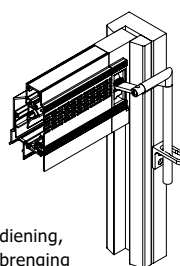
Manuele bediening



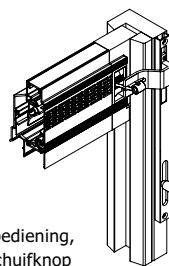
Koordbediening



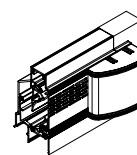
Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Stangbediening,
met overbrenging
Nr. 135



Stangbediening,
met schuifknop
Nr. 136



Motorbediening
Breedte: 70 mm
Hoogte: 63 mm
Diepte: 30 mm

ASSEMBLAGE

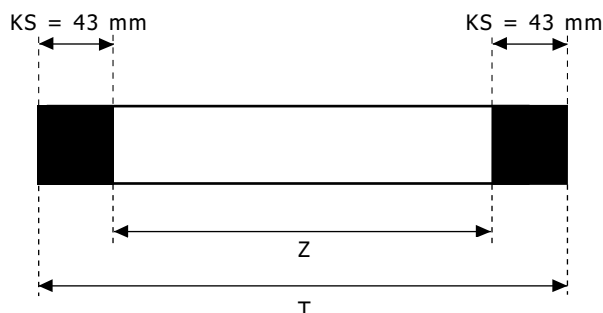
Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2500 mm)

Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)

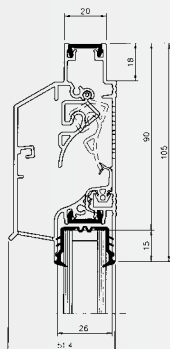
Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))

Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende

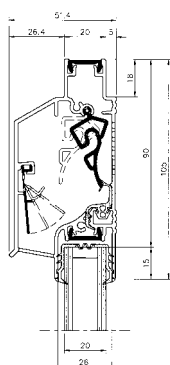
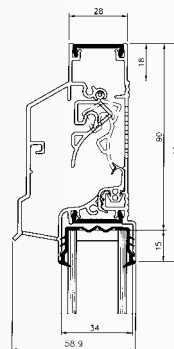
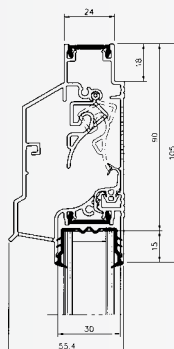
droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm)



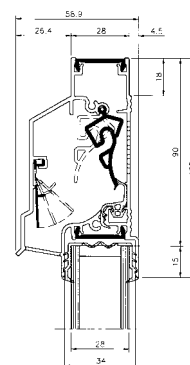
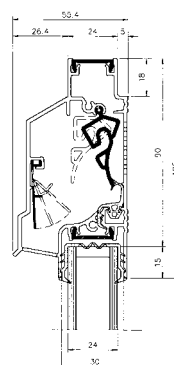
DOORSNEDETEKENINGEN



THK90



AR90



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THK90	AR90
DEBIET		
Q bij 2 Pa	57,9 m ³ /h/m	56,2 m ³ /h/m
COMFORT		
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
- in open positie	28 (0;-1) dB	30 (-1;-2) dB
- in gesloten positie	44 (0;-1) dB	45 (-1;-3) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)	ja (klasse P3)
TECHNISCHE GEGEVENS		
U-waarde	3,9 W/m ² K	
Waterwerendheid	650 Pa	
Winddichtheid	650 Pa	

PLAATSING OP HET GLAS

THR90 • ARH90

THR90: kleprooster met hoog debiet
ARH90: zelfregelend kleprooster met hoog debiet

INLEIDING

De THR90 en ARH90 zijn thermisch onderbroken kleproosters voor toepassing in aluminium, houten of kunststof ramen. Het geperforeerde binnenrooster dat tevens dienst doet als insectenwering, is afneembaar en daardoor eenvoudig schoon te maken. De meerstandenklep uit hard PVC heeft een zacht uiteinde voor betere water- en windwerendheid.

De ARH90 is de zelfregelende versie van de THR90. De zelfregelende klep voorkomt tocht en helpt om energieverliezen te minimaliseren. Deze klep reageert automatisch op de verschillen in winddruk en kan niet worden geregeld door de gebruiker.

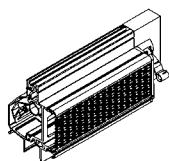
MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)
Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) of donkerbronskleurig (E6/C34) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)
Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)
Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

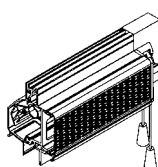
AFMETINGEN

Glasaf trek: 90 mm
Hoogte: 106 mm
Glasdikte: 16, 20, 24, 28 mm

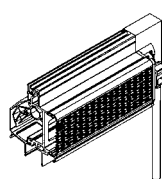
BEDIENINGEN



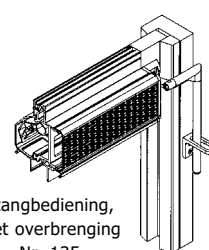
Manuele bediening



Koordbediening



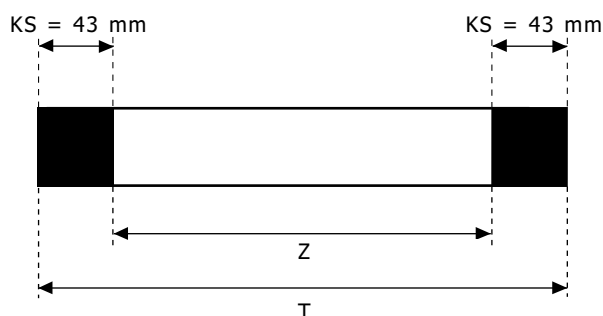
Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



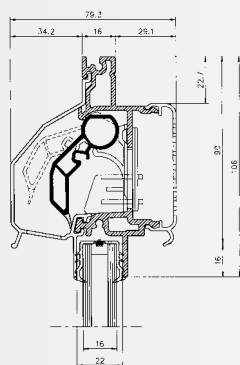
Stangbediening,
met overbrenging
Nr. 135

ASSEMBLAGE

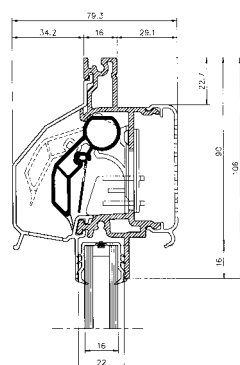
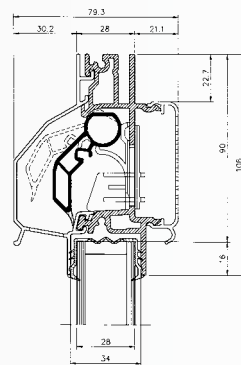
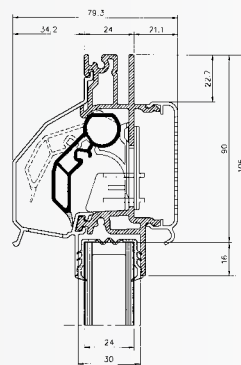
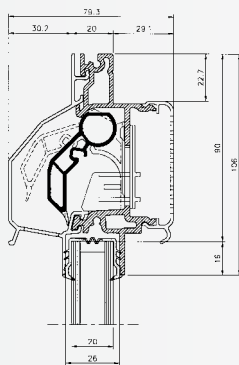
Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2500 mm)
Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)
Totaalmaat (T) = zaagmaat (Z) + (2x kopschotten (KS))
Voor plaatsing adviseren wij de bijhorende droogbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm)



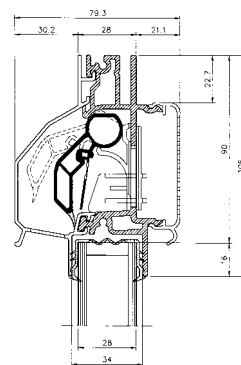
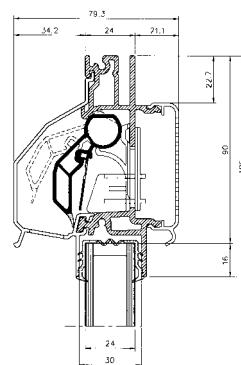
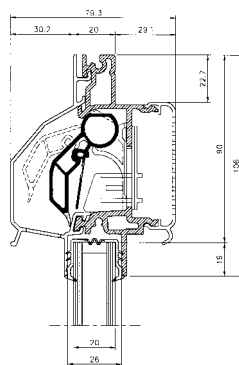
DOORSNEDETEKENINGEN



THR90



ARH90



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THR90	ARH90
DEBIET		
Q bij 2 Pa	73,8 m ³ /h/m	74,2 m ³ /h/m
COMFORT		
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
- in open positie	28 (-1;-1) dB	28 (-1;-2) dB
- in gesloten positie	36 (-1;0) dB	36 (-1;0) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)	ja (klasse P1)
TECHNISCHE GEGEVENS		
U-waarde	3,6 W/m ² K	
Waterwerendheid	650 Pa	
Winddichtheid	650 Pa	

PLAATSING OP HET GLAS

THL100 • THL100 V

THL100 : horizontaal schuifrooster
THL100 V : verticaal schuifrooster

INLEIDING

Op maat gemaakte aluminium schuifrooster met thermische onderbreking voorzien om verticaal (THL100 V) of horizontaal (THL100) te plaatsen. Verticale plaatsing zorgt voor natuurlijke luchtcirculatie (onderaan frisse luchttoevoer, bovenaan warme luchtafvoer). Het verluchttingsrooster THL100(V) bestaat uit een aluminium schuiver en een aandrukkende kunststof schuiver om de winddichtheid te bevorderen en een rammelvrij rooster te bekomen. In gesloten toestand ontstaat tussen het buiten- en binnenprofiel een isolerende luchtlaag.

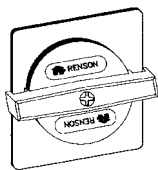
MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)
Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)
Zwarte kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weers- en UV-bestendig)
Insectenscherm in roestvast staal 2.3 mm x 2.3 mm

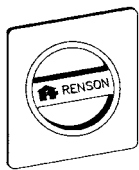
AFMETINGEN

Glasaf trek : 129 mm
Hoogte : 144 mm
Glasdikte : 20, 24, 28 mm

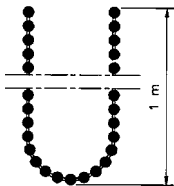
BEDIENINGEN



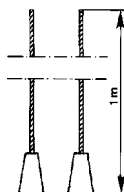
Manuele bediening
(standaardknop)



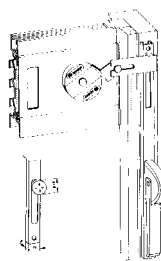
Manuele bediening
(verzonken knop voor
schuifdeuren)



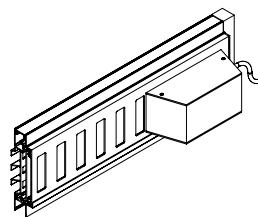
Kettingbediening



Koordbediening



Stangbediening (schuifknop)
(enkel THL100)



Motorbediening
Breedte: 152 mm
Hoogte: 63 mm
Diepte: 62 mm

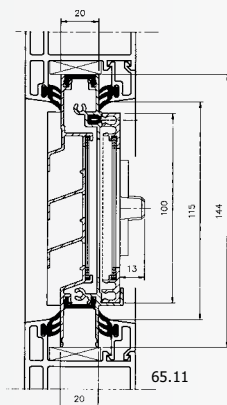
BESCHIKBARE MODELLEN

De THL100 en THL100 V zijn enkel verkrijgbaar als maatwerk.
Voor plaatsing adviseren wij de bijkomende draagbeglazingsrubbers RENSON nr. 039 of nr. 034 (20-28 mm).

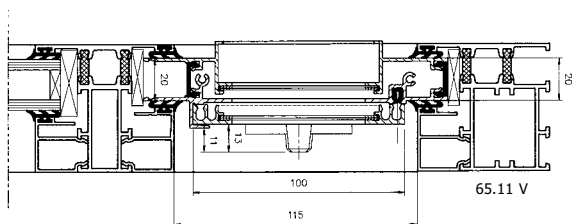
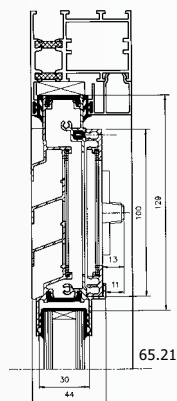




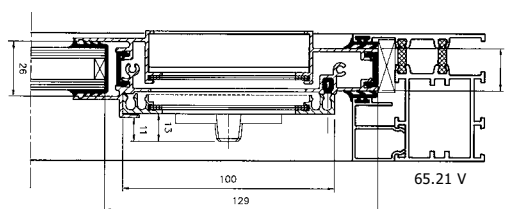
DOORSNEDETEKENINGEN



THL100



THL100 V



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THL100	THL100 V
DEBIET		
Q bij 2 Pa	67,2 m³/h/m	53,1 m³/h/m
COMFORT		
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)	
- in open positie	22 (0;-1) dB	
- in gesloten positie	32 (0;-1) dB	
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)	
TECHNISCHE GEGEVENS		
U-waarde	3,9 W/m²K	
Waterwerendheid	400 Pa	
Winddichtheid	650 Pa	

SPECIALE TOEPASSINGEN

TRANSIVENT®

Zelfregelende natuurlijke ventilatie via rolluikkasten

INLEIDING

De TRANSIVENT® is een zelfregelend (klasse P3) ventilatierooster voor natuurlijke toevoer, specifiek ontworpen voor inbouw in een rolluikkast. De instelbare gebogen aluminium afdekplaat, die de opening voor inkijk afschermt, zorgt voor een opwaartse luchtstroom. Deze aluminium klep is ook eenvoudig afneembaar voor onderhoud. Hierdoor combineert de TRANSIVENT® een gezond leefcomfort door toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht, samen met een maximaal visueel comfort. Men kan de TRANSIVENT® toepassen op alle ondergronden (MDF, sandwichpaneel, ...) waarin een sleufopening kan worden gefreesd, ongeacht de raamvorm of het -type.

MATERIAAL

Binnenklep : aluminium AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)

Afwerking : natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren.

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart, wit of grijs.

AFMETINGEN

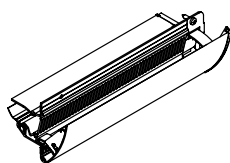
Bouwhoogte : 91 mm

Inbouwhoogte : 48 mm

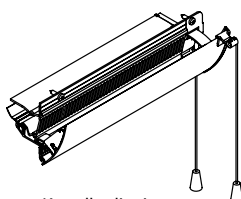
Sleufhoogte : 50 mm

Inbouwdiepte : 60 mm

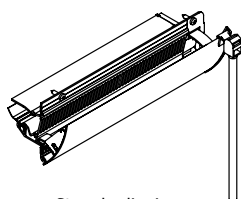
BEDIENINGEN



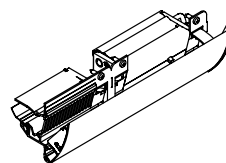
Manuele bediening



Koordbediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 134



Motorbediening

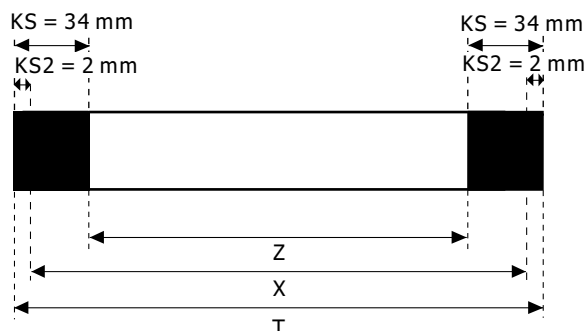


ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 2220 mm). Tevens zijn er twee standaardafmetingen beschikbaar (700 mm ; debiet 36 m³/h en 950 mm ; debiet 50 m³/h).

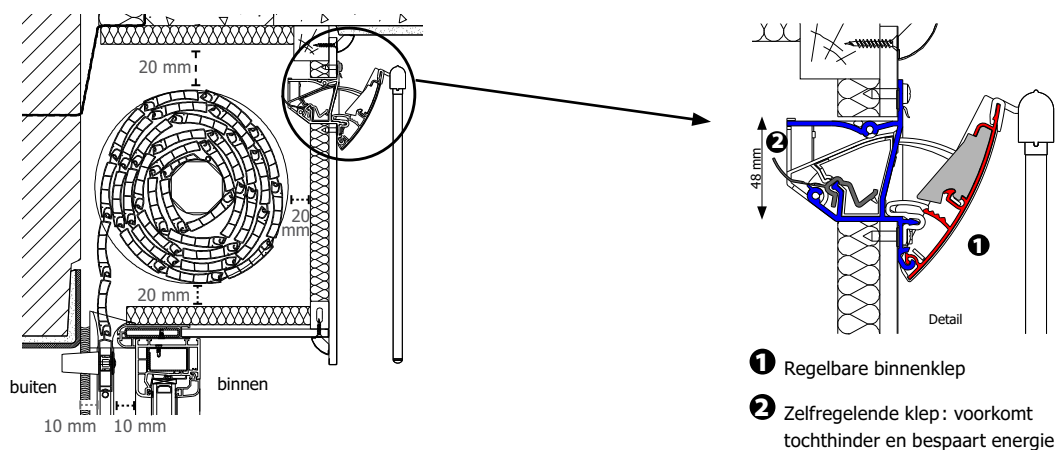
Verluchting zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R)

Totaalmaat (T) = zaagmaat PVC-profiel (Z) + (2 x kopschotten (KS)) (68 mm)
= zaagmaat aluklep (X) + (2 x klepkopschotten (KS2)) (4 mm)





DOORSNEDETEKENINGEN



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	TRANSIVENT®
DEBIET	
Q bij 2 Pa	53,4 m³/h/m
COMFORT	
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ ($C_i C_{tr}$)	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
- in open positie	28 (-1;-2) dB
- in gesloten positie	44 (-1;-2) dB
Zelfregelendheid	ja (klasse P3)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	3,0 W/m²K
Waterwerendheid	650 Pa
Winddichtheid	650 Pa

SPECIALE TOEPASSINGEN

THK170

Natuurlijke luchtafvoer voor veranda's

INLEIDING

Om een goede natuurlijke verluchting te verzekeren in uw veranda ontwikkelde RENSON de THK170.

Dit kleprooster wordt op het hoogste en warmste punt van het verandadak geplaatst. Daardoor wordt de afvoer van de warme en vochtige lucht door natuurlijke convectie bevorderd. Verluchtingsroosters in het lage gedeelte van de verticale raamprofielen garanderen de natuurlijke aanvoer van verse lucht. Dit gepatenteerde, natuurlijke luchtafvoersysteem werd ontwikkeld zodat er geen risico is van doorsijpelend water (in normale omstandigheden).

Bij het kleprooster THK170 is het niet nodig om voor de ventilatie de ramen te openen, waardoor er tevens geen inbraakrisico is. En dankzij het geïntegreerde muggengaas worden insecten geweerd.

Het verluchtingsrooster THK170 kan zowel op glas als op sandwichpanelen en polycarbonaat-panelen geplaatst worden in een structuur van aluminium, hout of PVC verandaprofielen. Installatie is zeer eenvoudig en kan gebeuren elk verandadak met een helling van minimum 5° en kan ook op verticale wanden geplaatst worden.

Dit concept biedt een oplossing voor de integratieproblemen van horizontale verluchtingsroosters in het hoge gedeelte van gebogen ramen of ramen met decoratieve houten latjes.

De materialen van het kleprooster THK170 zijn geschikt voor plaatsing op zwembadafdekkingen.

Doordat dit verluchtingsrooster op hoogte geplaatst wordt is het heel discreet en verbetert de THK170 het esthetische aspect van de veranda.

patent pending EP08162500.6

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminiumprofielen AlMgSi 0.5 (volgens EN 12020-2)
Afwerking: gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (60-80 micron) (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)
Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart, grijs of wit, andere kleuren zijn op aanvraag mogelijk

AFMETINGEN

Glasaf trek: 170 mm

Hoogte: 190 mm

Hoogte buitenzijde: 64 mm

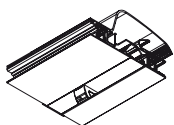
Glasdikte: 28, 32 of 36 mm

Dikte sandwichpaneel: 52, 56 of 60 mm

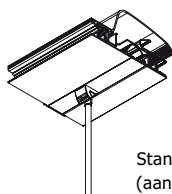
Beschikbaar in lengten van 6000 mm

Maximum lengte: 1500 mm

BEDIENINGEN



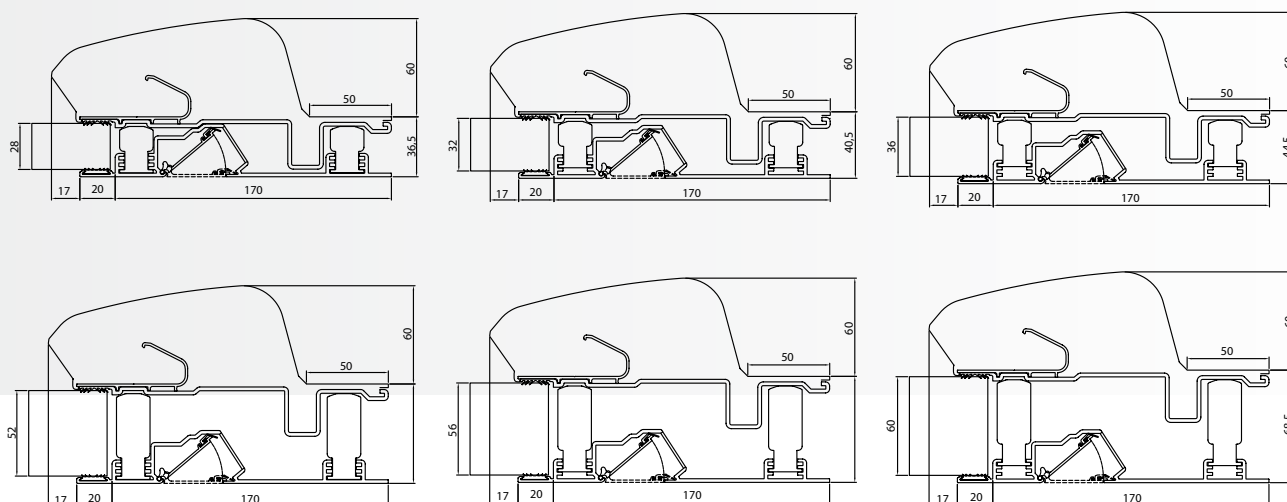
Manuele bediening



Stangbediening
(aanhaakstang)
Nr. 137



DOORSNEDETEKENINGEN

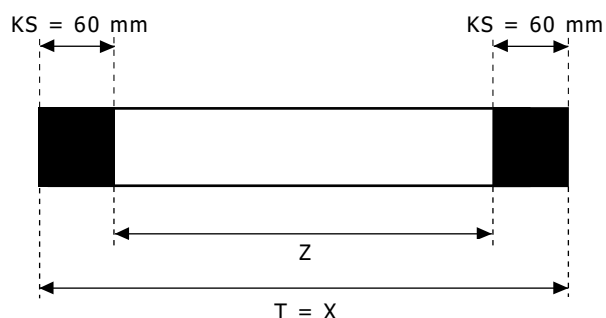


ASSEMBLAGE

Ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken (6000 mm) of maatwerk (maximum 1500 mm), tevens zijn er twee standaardafmetingen beschikbaar (700 mm; glasdikte 28-32-36 mm en 1200 mm; glasdikte 52-56-60 mm).

Buitenprofielen zagen van een 6-meterlengte + kopschotten monteren (1L+1R) en binnenprofielen zagen van een 6-meterlengte.

Totaalmaat (T) = zaagmaat buitenprofielen (Z) +
(2x kopschotten (KS)) (120mm)
= zaagmaat binnenprofielen (X)



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

	THK170
DEBIET	(EN 13141-1)
Q bij 2 Pa	64,8 m³/h/m
Q bij 20 Pa	205 m³/h/m
COMFORT	(EN 10077-2, EN 1026, EN 1027)
Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ (C_i ; C_{tr})	
- in open positie	26 (0;-1) dB
- in gesloten positie	43 (-1;-3) dB
Zelfregelendheid	neen (klasse P0)
TECHNISCHE GEGEVENS	
U-waarde	3,0 W/m²K
Waterwerendheid in gesloten toestand	750 Pa
Waterwerendheid in open toestand	50 Pa
Winddichtheid	650 Pa

EPILOOG

REFERENTIES





RENSON : UW PARTNER IN NATUURLIJKE VENTILATIE EN ZONWERING

RENSON kent een rijke traditie in innovaties en bouwt sinds 1909 aan een jarenlange ervaring. Nu profileert RENSON zich als onbetwiste marktleider in natuurlijke ventilatie en zonwering. Sinds 2003 werken wij vanuit een opmerkelijk gebouw in Waregem langs de autosnelweg E17 Kortrijk-Gent. Het complex is een toepassing van ons Healthy Building Concept en staat model voor onze technologische professionaliteit en kunnen.

RENSONS hoogste prioriteit is het creëren van een gezond binnenklimaat. En dit is meer dan louter een trend. Wij ontwikkelen en commercialiseren producten die bijdragen tot een laag energieverbruik. En zo vormt RENSON een belangrijke schakel in de toepassing van het klimaatverdrag van Kyoto.

RENSON HEEFT HET ALLEMAAL IN HUIS :

- Onze multidisciplinaire R&D afdeling werkt samen met toonaangevende Europese onderzoeksinstituten. Het resultaat is heel wat innoverende concepten en producten.
- Binnen een oppervlakte van 75.000 m² huizen onze automatische poederlak installatie, anodisatie eenheid, PVC- spuitgieterij, PVC- matrijzenbouw, montageafdeling en magazijn. Dankzij deze verticale integratie levert RENSON kwalitatief hoogstaande producten af.
- Onze verkoop- en marketingafdeling heeft haar hoofdzetel in België. Daarnaast zijn er vestigingen in Frankrijk en Groot-Brittannië en zijn wij ook actief over de Europese grenzen heen.
- De diversiteit en competentie van het RENSON projectteam zijn onze waarborg voor de juiste oplossing voor uw bouwproject. Het uitbouwen van een constructieve lange termijnrelatie met alle bouwspecialisten staat bij ons voorop.



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)

© Renson Ventilation NV, Waregem, 2009

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

RENSON behoudt zich het recht voor technische wijzigingen in de hierna besproken producten aan te brengen. Renson voldoet aan de EPB. De meest recente brochures kan u downloaden op www.renson.eu

RENSON Ventilation • IZ 2 Vijverdam • Maalbeekstraat 10 • 8790 Waregem • Belgium
Tel. +32 (0)56 62 71 11 • Fax +32 (0)56 60 28 51 • info@renson.be • www.renson.eu

