

# Brandwerende doorvoerroosters

## GV GNV GR



### Introductie

De doorvoerroosters GV1, GNV1 en GR1 zijn brandwerende roosters. Deze worden gemonteerd op plaatsen waar in geval van brand de sparing 1 uur afgedicht moet worden.

Het type GV1 is een rooster vervaardigd uit rechte lamellen. Het type GVB is voor grotere afmetingen, hierbij worden meerdere GV1 roosters in één frame geplaatst.

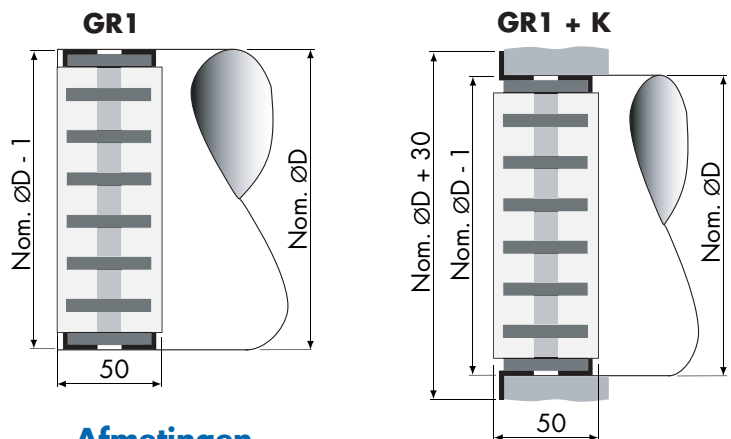
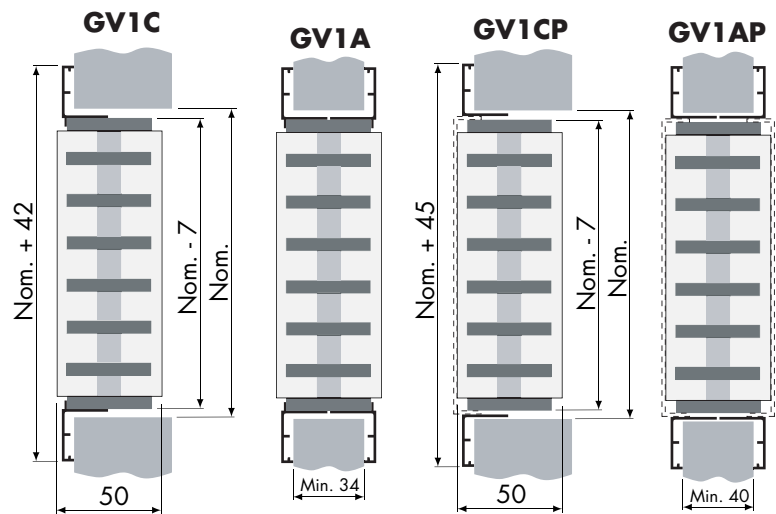
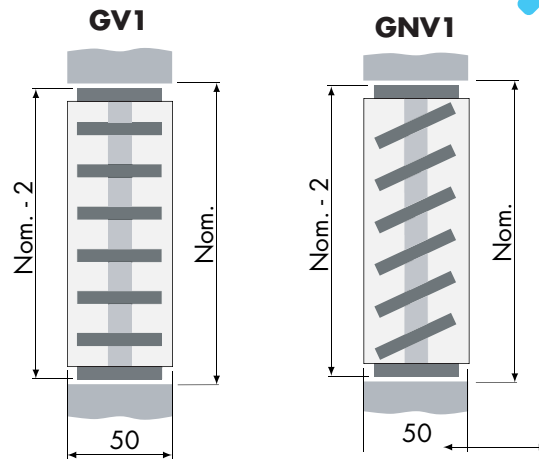
Bij het type GNV1 zijn de lamellen schuin geplaatst. Het type GR1 is rond uitgevoerd.

De lamellen worden vervaardigd uit bij brand opschuimend materiaal. De brandwerende roosters van Waterloo BV zijn getest volgens NEN 6069 en EN 1366-3.

TNO keuringsrapport is beschikbaar.

### Productomschrijving

- GV1** Rooster met rechte lamellen
- GNV1** Rooster met schuine lamellen
- G(N)V1C** Aan 1 zijde voorzien van frame
- G(N)V1A** Aan beide zijden voorzien van frame
- G(N)V1CP** Aan 1 zijde voorzien van geperforeerd rooster
- G(N)V1AP** Aan beide zijden voorzien van geperforeerd rooster
- GR1** Ronde uitvoering
- GR1+K** Ronde uitvoering met aan 1 zijde een flensrand
- GVB** Samengesteld (GV1) rooster in één frame



### Toepassing

- Branddicht afsluiten voor de tijdsduur van 1 uur
- Wanden, panelen en deuren
- Tot gebruikstemperatuur ca. 50°C

### Afwerking

- Brandrooster Grijs
- Toevoeging C/A Rand naturel geanodiseerd
- Toevoeging CP/AP Geperforeerd rooster RAL9010
- Andere kleuren op aanvraag mogelijk

### Gewichten

- G(N)V1 24 kg/m<sup>2</sup> oppervlak
- G(N)V1C 25 kg/m<sup>2</sup> oppervlak
- G(N)V1A 26 kg/m<sup>2</sup> oppervlak
- G(N)V1CP 29 kg/m<sup>2</sup> oppervlak
- G(N)V1AP 34 kg/m<sup>2</sup> oppervlak

### Afmetingen

- GV1 max. 600 x 400 mm
- GNV1 max. 600 x 300 mm
- GVB max. 1200 x 800 mm
- GR1 max. rond 450mm

### Bevestigingsmethoden

- Geen toevoeging NF (geen bevestiging)
- Toevoeging C SF (schroefbevestiging)
- Toevoeging A PSF\* (patentschroefbevestiging)
- SF (schroefbevestiging)

\* Patentschroeven worden meegeleverd

Vrije doorlaat	
GV1	GV1CP
GV1C	GV1AP
GV1A	
67%	40%

**Bestelvoorbeeld**

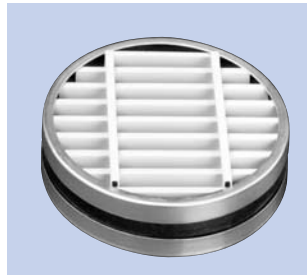
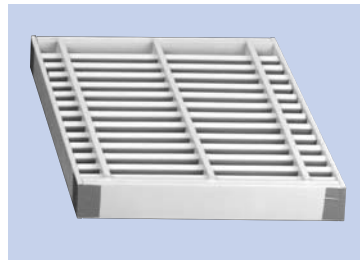
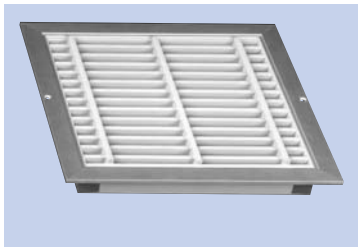
**GV1AP/500x300/RAL9010/R25/PSF**

- Rooster type
- Nominale breedte
- Nominale hoogte
- Afwerking
- Rand
- Bevestigingsmethode



# Brandwerende doorvoerroosters

## GV GNV GR



### Selectie voorbeeld GV1/300x150

$q_v$  (luchthoeveelheid) 400 m<sup>3</sup>/h

$P_s$  (drukverlies) 11 Pa

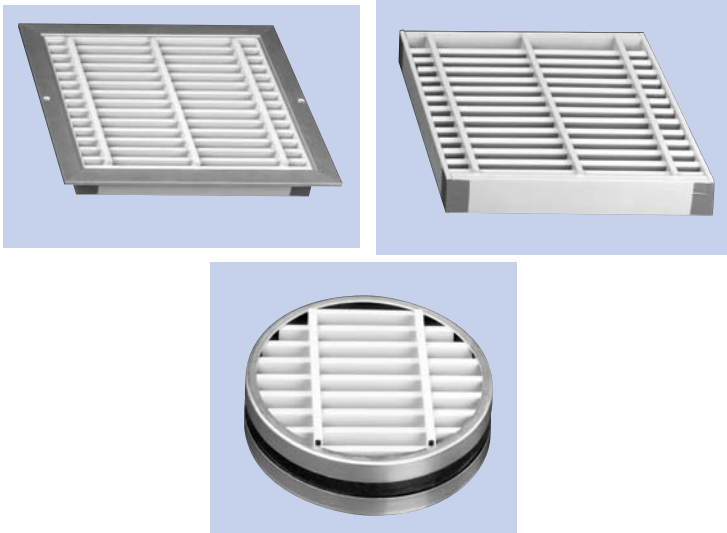
$L_p$  (geluidsdrukniveau) NR 14

### Selectie tabel

GV1 GV1C GV1A			Brandwerend doorvoerrooster												
m <sup>3</sup> /h	l/s		150 x 100	200 x 100	400 x 100	200 x 150	300 x 150	400 x 150	400 x 200	500 x 200	600 x 200	500 x 300	600 x 300	500 x 400	600 x 400
50	14	$P_s$	1												
		$L_p$	-												
100	28	$P_s$	5	2		1									
		$L_p$	-	-		-									
150	42	$P_s$	15	7	1	2	1								
		$L_p$	16	12	-	-	-								
200	56	$P_s$	35	16	2	5	2	1							
		$L_p$	21	16	-	-	-	-							
250	69	$P_s$	70	30	4	10	3	2	1						
		$L_p$	24	20	-	14	-	-	-						
300	83	$P_s$		51	7	16	5	2	1	1					
		$L_p$		22	12	16	-	-	-	-					
400	111	$P_s$			17	41	11	5	2	1	1				
		$L_p$			16	21	14	10	-	-	-				
500	139	$P_s$			31	68	20	9	4	2	1	1			
		$L_p$			20	24	18	13	-	-	-	-			
600	167	$P_s$			52		35	16	7	4	2	1	1		
		$L_p$			22		21	16	12	-	-	-	-		
750	208	$P_s$					66	32	13	7	4	2	2	1	
		$L_p$					24	20	15	12	10	-	-	-	
1000	278	$P_s$						69	30	15	10	5	4	2	2
		$L_p$						24	20	16	14	10	9	-	-
1250	347	$P_s$							57	31	19	9	6	5	3
		$L_p$							23	20	17	14	11	10	-
1500	417	$P_s$								52	32	16	9	7	5
		$L_p$								22	20	16	14	12	10
1750	486	$P_s$								79	48	25	15	10	7
		$L_p$								25	22	19	16	14	12
2000	556	$P_s$									68	35	21	16	10
		$L_p$									24	21	18	16	14
2500	694	$P_s$										68	41	32	19
		$L_p$										24	22	21	17
3000	833	$P_s$											69	53	33
		$L_p$											24	23	20
3500	972	$P_s$												80	48
		$L_p$												25	22

# Brandwerende doorvoerroosters

## GV GNV GR



### Selectie voorbeeld GV1CP/300x150

$q_v$  (luchthoeveelheid) 200 m<sup>3</sup>/h  
 $P_s$  (drukverlies) 11 Pa  
 $L_p$  (geluidsdrukniveau) NR 24

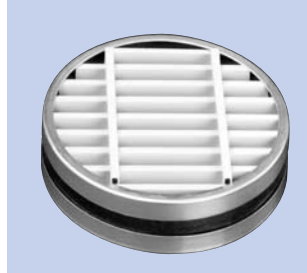
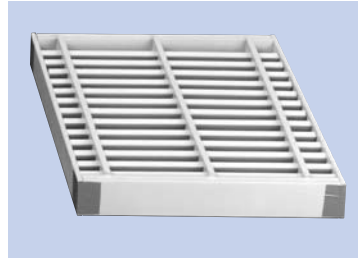
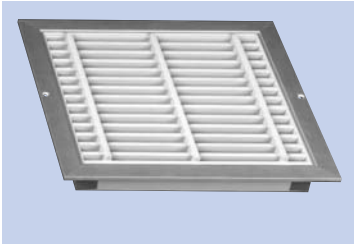
### Selectie tabel

GV1CP			Brandwerend doorvoerrooster												
			150 x 100	200 x 100	400 x 100	200 x 150	300 x 150	400 x 150	400 x 200	500 x 200	600 x 200	500 x 300	600 x 300	500 x 400	600 x 400
m <sup>3</sup> /h	l/s														
50	14	$P_s$	7	4	2	3	2								
		$L_p$	21	16	11	12	9								
75	21	$P_s$	14	8	3	4	2	2							
		$L_p$	29	22	13	15	12	10							
100	28	$P_s$	27	14	4	6	3	3	2	2					
		$L_p$	37	29	17	20	14	12	9	8					
150	42	$P_s$		34	8	13	6	4	3	2	1				
		$L_p$		41	22	28	20	15	13	10	8				
200	56	$P_s$			14	25	11	6	4	3	2	2	1		
		$L_p$			29	35	24	18	15	12	12	10	8		
250	69	$P_s$			23	39	16	10	5	4	3	2	2	1	
		$L_p$			34	43	30	23	18	15	13	11	10	9	
300	83	$P_s$			33		25	13	7	5	3	3	2	2	1
		$L_p$			40		35	27	20	17	16	13	11	10	8
350	97	$P_s$					35	19	10	6	5	4	3	2	2
		$L_p$					41	31	23	20	18	14	12	12	11
400	111	$P_s$						25	13	9	7	5	3	3	2
		$L_p$						36	26	22	19	16	14	14	13
450	125	$P_s$						32	17	12	8	6	4	3	3
		$L_p$						39	30	24	21	17	16	15	14
500	139	$P_s$							22	13	9	7	5	4	3
		$L_p$							34	26	22	19	17	16	15
600	167	$P_s$							31	20	13	8	7	6	4
		$L_p$							38	31	26	21	19	18	16
750	208	$P_s$								31	21	14	10	7	6
		$L_p$								39	32	26	22	20	18
1000	278	$P_s$									39	25	18	13	10
		$L_p$									43	35	30	26	23
1250	347	$P_s$										37	27	21	15
		$L_p$										42	36	32	28
1500	417	$P_s$											38	30	23
		$L_p$											44	38	32
1750	486	$P_s$												42	29
		$L_p$												45	38
2000	556	$P_s$													40
		$L_p$													43



# Brandwerende doorvoerroosters

## GV GNV GR



### Selectie voorbeeld GV1AP/400x150

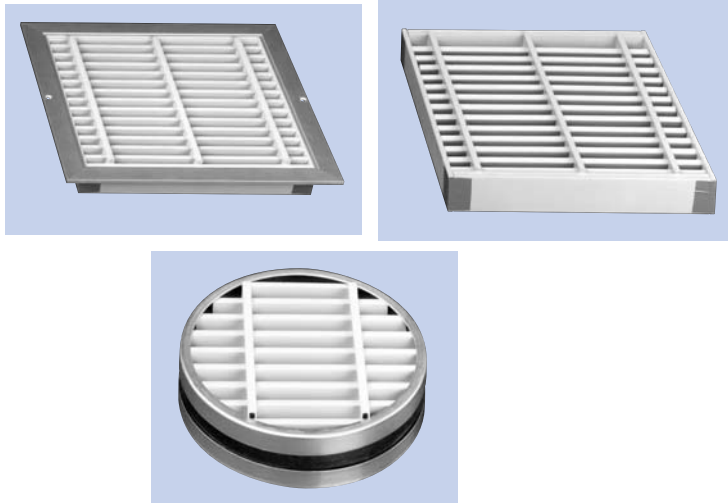
q<sub>v</sub> (luchthoeveelheid) 200 m<sup>3</sup>/h  
P<sub>s</sub> (drukverlies) 11 Pa  
L<sub>p</sub> (geluidsdrukkniveau) NR 20

### Selectie tabel

GV1AP			Brandwerend doorvoerrooster												
m <sup>3</sup> /h	l/s		150 x 100	200 x 100	400 x 100	200 x 150	300 x 150	400 x 150	400 x 200	500 x 200	600 x 200	500 x 300	600 x 300	500 x 400	600 x 400
50	14	P <sub>s</sub>	13	7	3	4	3								
		L <sub>p</sub>	23	18	13	14	11								
75	21	P <sub>s</sub>	26	15	4	7	4	3							
		L <sub>p</sub>	31	24	15	17	14	12							
100	28	P <sub>s</sub>	49	26	7	11	5	5	3	2					
		L <sub>p</sub>	39	32	19	22	16	14	11	10					
125	35	P <sub>s</sub>		45	11	18	8	6	4	3					
		L <sub>p</sub>		38	21	25	19	16	13	11					
150	42	P <sub>s</sub>			15	24	12	7	5	3	2				
		L <sub>p</sub>			24	30	22	17	15	12	10				
200	56	P <sub>s</sub>			26	45	20	11	7	5	3	3	1		
		L <sub>p</sub>			31	37	26	20	17	14	14	12	10		
250	69	P <sub>s</sub>			42		29	18	9	6	4	3	2	2	
		L <sub>p</sub>			36		32	25	20	17	15	13	12	11	
300	83	P <sub>s</sub>				45	24	13	9	5	5	3	3	2	
		L <sub>p</sub>				37	29	22	19	18	15	13	12	10	
350	97	P <sub>s</sub>					34	18	11	9	6	4	3	3	
		L <sub>p</sub>					33	25	22	20	16	14	14	13	
400	111	P <sub>s</sub>					45	24	17	13	9	5	4	3	
		L <sub>p</sub>					38	28	24	21	18	16	15	15	
450	125	P <sub>s</sub>						31	22	15	11	7	6	4	
		L <sub>p</sub>						32	26	23	19	18	17	16	
500	139	P <sub>s</sub>						40	24	17	13	9	7	5	
		L <sub>p</sub>						36	28	24	21	19	18	17	
600	167	P <sub>s</sub>							46	24	15	13	11	7	
		L <sub>p</sub>							33	28	23	21	20	18	
750	208	P <sub>s</sub>								38	25	18	13	11	
		L <sub>p</sub>								34	28	24	22	20	
1000	278	P <sub>s</sub>									45	32	24	18	
		L <sub>p</sub>									37	32	28	25	
1250	347	P <sub>s</sub>										48	37	27	
		L <sub>p</sub>										38	34	30	
1500	417	P <sub>s</sub>												53	39
		L <sub>p</sub>												40	34
1750	486	P <sub>s</sub>													51
		L <sub>p</sub>													40

# Brandwerende doorvoerroosters

## GV GNV GR



### Selectie voorbeeld GR1/125

$q_v$  (luchthoeveelheid) 100 m<sup>3</sup>/h  
 $P_s$  (drukverlies) 9 Pa  
 $L_p$  (geluidsdrukniveau) NR 14

### Selectie tabel

GR1(+K)			Brandwerend doorvoerrooster												
m <sup>3</sup> /h	l/s		ø70	ø80	ø100	ø125	ø150	ø160	ø180	ø200	ø250	ø315	ø355	ø400	ø450
25	7	P <sub>s</sub>	5	2											
		L <sub>p</sub>	11	-											
50	14	P <sub>s</sub>	34	16	4	1									
		L <sub>p</sub>	21	17	11	-									
60	17	P <sub>s</sub>	58	26	7	2	1								
		L <sub>p</sub>	23	19	12	-	-								
75	21	P <sub>s</sub>		50	15	4	2	1							
		L <sub>p</sub>		22	16	10	-	-							
100	28	P <sub>s</sub>			34	9	3	2	1	1					
		L <sub>p</sub>			20	14	-	-	-	-					
150	42	P <sub>s</sub>			90	29	10	7	4	2	1				
		L <sub>p</sub>			25	20	14	12	9	-	-				
200	56	P <sub>s</sub>				63	22	16	9	4	2				
		L <sub>p</sub>				24	18	16	13	10	-				
250	69	P <sub>s</sub>					41	32	15	9	3				
		L <sub>p</sub>					22	20	16	14	-				
300	83	P <sub>s</sub>					68	51	29	14	4	1			
		L <sub>p</sub>					24	22	19	16	-	-			
400	111	P <sub>s</sub>							56	33	9	2	1		
		L <sub>p</sub>							23	21	13	-	-		
500	139	P <sub>s</sub>								59	17	4	2	1	
		L <sub>p</sub>								23	17	11	-	-	
600	167	P <sub>s</sub>									28	7	4	2	1
		L <sub>p</sub>									20	12	10	-	-
750	208	P <sub>s</sub>									52	13	8	4	2
		L <sub>p</sub>									22	15	12	9	-
1000	278	P <sub>s</sub>										31	17	9	4
		L <sub>p</sub>										20	16	14	10
1250	347	P <sub>s</sub>										64	33	17	8
		L <sub>p</sub>										24	21	17	13
1500	417	P <sub>s</sub>											50	26	13
		L <sub>p</sub>											22	19	15
1750	486	P <sub>s</sub>											78	40	21
		L <sub>p</sub>											25	21	18
2000	556	P <sub>s</sub>												60	32
		L <sub>p</sub>												23	21
2500	694	P <sub>s</sub>													56
		L <sub>p</sub>													23