



LVV - LVC - LVH

Brandwerende ventilatie roosters

Brandwerende ventilatieroosters



LVV / LVC / LVH

Introductie

De doorvoerroosters LVV-40, LVC-40, LVH-44, LVH-50 en LVH-54 zijn brandroosters voor plaatsen waar tijdens brand de sparing ten minste 90 minuten afgedicht moet worden. Het type LVV-40 is een rooster vervaardigd van rechte lamellen welke recht geplaatst zijn. Het type LVC-40 is een rond rooster. De lamellen worden vervaardigd van bij brand opschuimend materiaal. Standaard worden de lamellen parallel aan de lange zijde aangebracht. De aanduiding C, bij de LVV-40CP, betekent dat rond het rooster een rand is gemonteerd. De aanduiding A, bij de LVV-40AP, is een tegenrand die gebruikt wordt voor montage in panelen. De P in de typeaanduiding is een geperforeerde plaat.



De brandwerende roosters van Waterloo BV zijn getest volgens NEN 6069. Effectis keuringsrapport is beschikbaar.

Werking

De brandwerende ventilatieroosters zijn getest volgens verschillende nationale en internationale testnormen.

Werking

De roosters bestaan uit thermo-expansief materiaal. Onder normale omstandigheden wordt ventilatielucht vrij doorgelaten. Bij brand worden door verhitting de lamellen geactiveerd en zwellen deze op om de opening af te sluiten. Zo wordt voorkomen dat de brand overslaat naar een naastgelegen ruimte. Bovendien ontstaat er een thermische isolatielaag.



Technische gegevens

LVV / LVC / LVH



Product beschrijving:

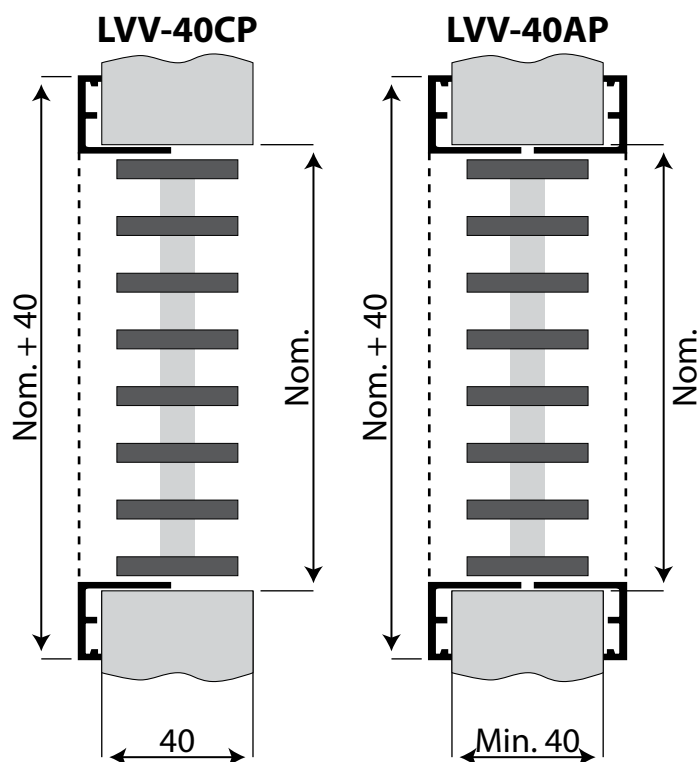
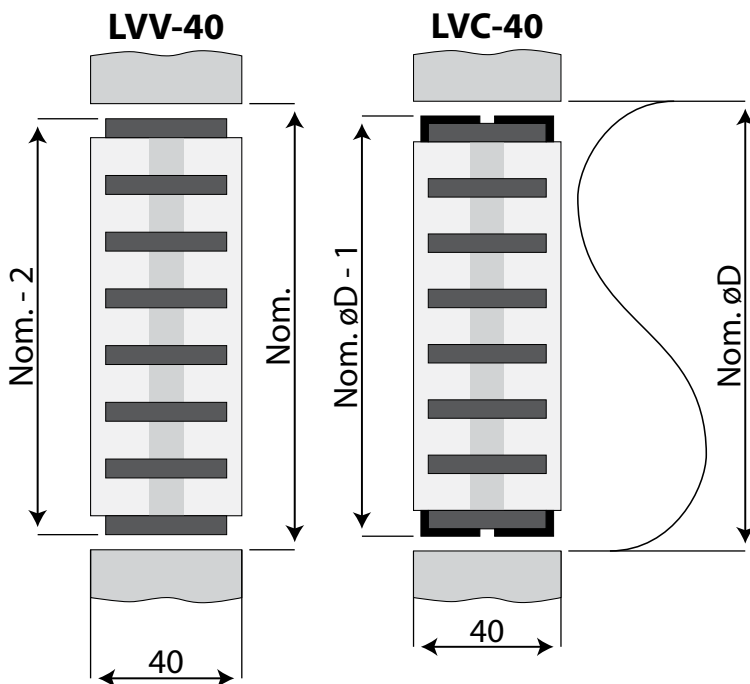
LVV-40 Rooster met rechte lamellen.

LVV-40CP Aan 1 zijde voorzien van geperforeerd rooster.

LVV-40AP Aan beide zijden voorzien van geperforeerd rooster.

LVC-40 Ronde uitvoering.

LVH Horizontale of verticale montage.
Toepasbaar in vloeren en plafonds.
Ongevoelig voor vocht en kan in buitengevels worden toegepast.



Overzicht brandwerendheid van brandwerende overstromroosters conform EN-1364-1 in stenen wand

Montagehoogte:	< 1,0 m	1,0 - 1,5 m	1,5 - 2,5 m	> 2,5 m
Type rooster:				
LVV40 (rechthoekig)				
LVV40 (200x200 mm)		EI-90		
LVV40 (400x400 mm)	EI-120			
LVV40 (600x600 mm)	EI-120			
LVC40 (rond)				
LVC40 (150 mm)		EI-120		
LVC40 (450 mm)				EI-30
LVH44 (rechthoekig)				
LVH44 (200x200 mm)		EI-120		
LVH44 (350x350 mm)		EI-120		
LVH44 (600x600 mm)	EI-120			
LVH44 (dubbel)				
2x LVH44 (400x400 mm)				EI-120
2x LVH44 (600x600 mm)				EI-120
LVHC44 (rond)				
LVHC44 (150 mm)		EI-90		
LVHC44 (300 mm)			EI-90	
LVHC44 (450 mm)				EI-60
LVH50 (rechthoekig)				
LVH50 (200x200 mm)			EI-120	
LVH50 (400x400 mm)			EI-120	
LVH50 (600x600 mm)				EI-90
LVH50 (1200x1200 mm)				EI-120

Toepassingsgebied

Waterloo brandwerende ventilatieroosters zijn speciaal ontwikkeld voor ventilatieopeningen in:

- Beton, metselwerk en brandwerende systeemwanden.
- Ventilatiekanalen.
- Betonnen vloerconstructies.
- Stalen en houten deuren.

Kenmerken

- 60 en 120 minuten brandwerend (afhankelijk van het type rooster).
- Onderhoudsvrij.
- Geen mechanische onderdelen.
- Eenvoudig te monteren.

Toepassing

- Branddicht afsluiten.
- Wanden, panelen en deuren.
- Overstroomrooster.

Voordelen

- Grote vrije doorlaat.
- Verschillende montage mogelijkheden.
- Effectis goedgekeurd.

Afwerking

- Grijs pvc.
- Roosters standaard RAL 9010.
- Roosters andere kleuren optioneel.

Gewichten

LVV-40	24 kg/m ² oppervlak
LVV-40CP	29 kg/m ² oppervlak
LVV-40AP	34 kg/m ² oppervlak

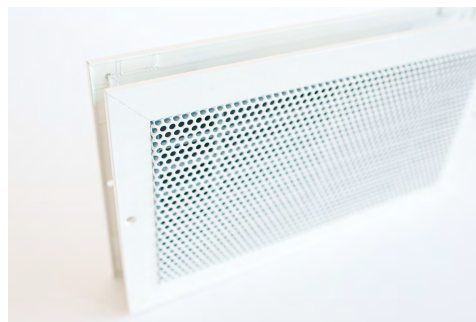
Bevestigingsmethode

Geen toevoeging	NF (geen bevestiging)
Toevoeging CP	SF (schroefb vestiging)
Toevoeging AP	PSF (patentschroefb vestiging) (patentschroeven worden meegeleverd)

Afmetingen

LVV-40 Minimaal 100 x 100 mm, maximaal 600 x 600 mm.
Tussenliggende maten mogelijk in stappen van 25 mm.

LVH Minimaal 70 x 70 mm, maximaal 1200 x 2400 mm.
Tussenliggende maten per mm mogelijk.
Tot 600 x 600 mm kunnen de roosters worden voorzien van een geperforeerde plaat. Grotere afmetingen worden geproduceerd in modules van 600 x 600 mm.



Vierkante of rechthoekige brandwerende ventilatieroosters voor verticale montage LVV-40



Brandwerendheid: 120 minuten conform EN 1634-1.

Opbouw: Kader en lamellen van kunststof hulzen gevuld met thermo-expansief materiaal op basis van natriumsilicaat.

Roosterdikte: 40 mm.

Vrije doorlaat: Ongeveer 70%.



Materialen:

Het Waterloo LVV-40 rooster bestaat uit een thermo-expansieve lamellenconstructie op basis van sodium silicaat. Bij een temperatuur van 100 graden Celsius wordt het materiaal

geactiveerd en beginnen de lamellen te expanderen. Het materiaal is gevat in pvc hulzen in afmetingen van 40 x 6 mm in doorsnede.



Richtlijn:

LVV-40 produkten kunnen alleen verticaal (zoals op de illustratie afgebeeld) worden gemonteerd.

Het rooster sluit door het expanderen van de lamellen bij verhitting boven 100 graden Celsius.

Het rooster dient rondom te worden voorzien van brandwerende kit. Ter bescherming dient het brandwerende ventilatierooster te worden afgeschermd met stalen of aluminium afdekroosters.

Geschikt voor toepassing in brandwerende wanden en deuren, daar waar deze niet direct met de buitenlucht in aanraking komen.

Doordat onderhoud en periodieke controle van de werking niet nodig is, is het een kostenbesparend systeem.

Beschikbaar in afmetingen van 98 mm tot 598 mm in hoogte en breedte, oplopend met stappen van 25 mm.

Afmetingen buiten standaard zijn op aanvraag mogelijk.

Het roosterelement kan in een muursparing rechtstreeks in de mortel worden gezet. Indien dit niet mogelijk is, dient het rooster met stalen hoeklijnen te worden gemonteerd. Ook kan het rooster bijvoorbeeld in een deur worden vastgeklemd tussen 2 afdekroosters. Elke afmeting uit de range wordt 2 mm kleiner geproduceerd dan de bijpassende standaard buisdiameter. Zo wordt een rooster met een doorsnede van 198 mm toegepast voor een kanaal met een diameter van 200 mm.

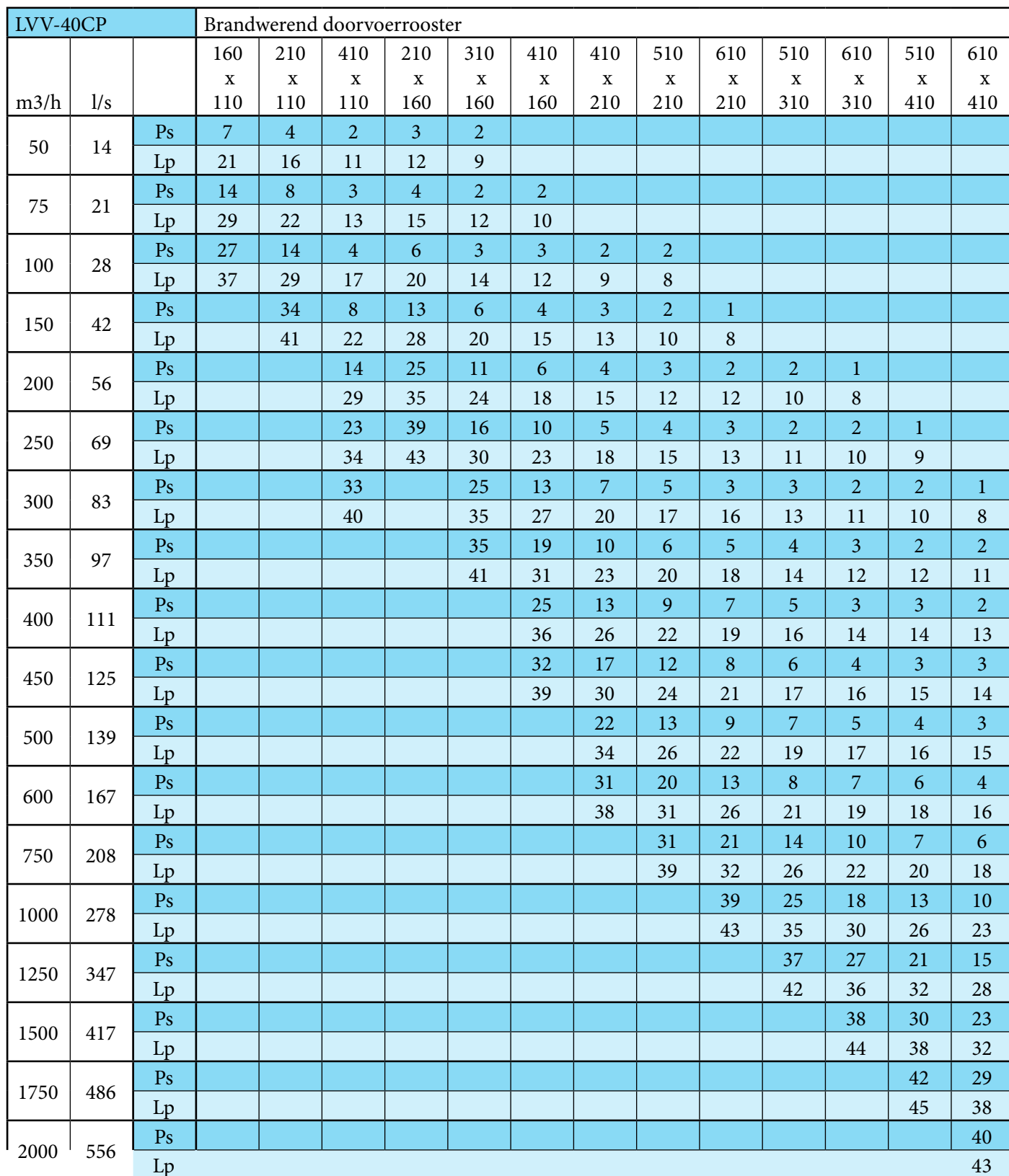
Door de gevoeligheid voor water van sodium silicaat wordt het materiaal zorgvuldig geseald in de pvc hulzen om het tegen vocht te beschermen. Ondanks dat adviseren wij op plaatsen waar het rooster met vocht in aanraking komt te kiezen voor het roostertype LVH-44.

Montage hoogte

Montagehoogte:	< 1,0 m	1,0 - 1,5 m	1,5 - 2,5 m	> ,5 m
Type rooster:				
LVV40 (rechthoekig)				
LVV40 (200x200 mm)		EI-90		
LVV40 (400x400 mm)	EI-120			
LVV40 (600x600 mm)	EI-120			
LVC40 (rond)				
LVC40 (150 mm)		EI-120		
LVC40 (450 mm)				EI-30
LVH44 (rechthoekig)				
LVH44 (200x200 mm)		EI-120		
LVH44 (350x350 mm)		EI-120		
LVH44 (600x600 mm)	EI-120			
LVH44 (dubbel)				
2x LVH44 (400x400 mm)				EI-120
2x LVH44 (600x600 mm)				EI-120
LVHC44 (rond)				
LVHC44 (150 mm)		EI-90		
LVHC44 (300 mm)			EI-90	
LVHC44 (450 mm)				EI-60
LVH50 (rechthoekig)				
LVH50 (200x200 mm)			EI-120	
LVH50 (400x400 mm)			EI-120	
LVH50 (600x600 mm)				EI-90
LVH50 (1200x1200 mm)				EI-120
FBS50 (rechthoekig)				
FBS-50 (1200x1200)			EI-120	

LVV-40[illegible]

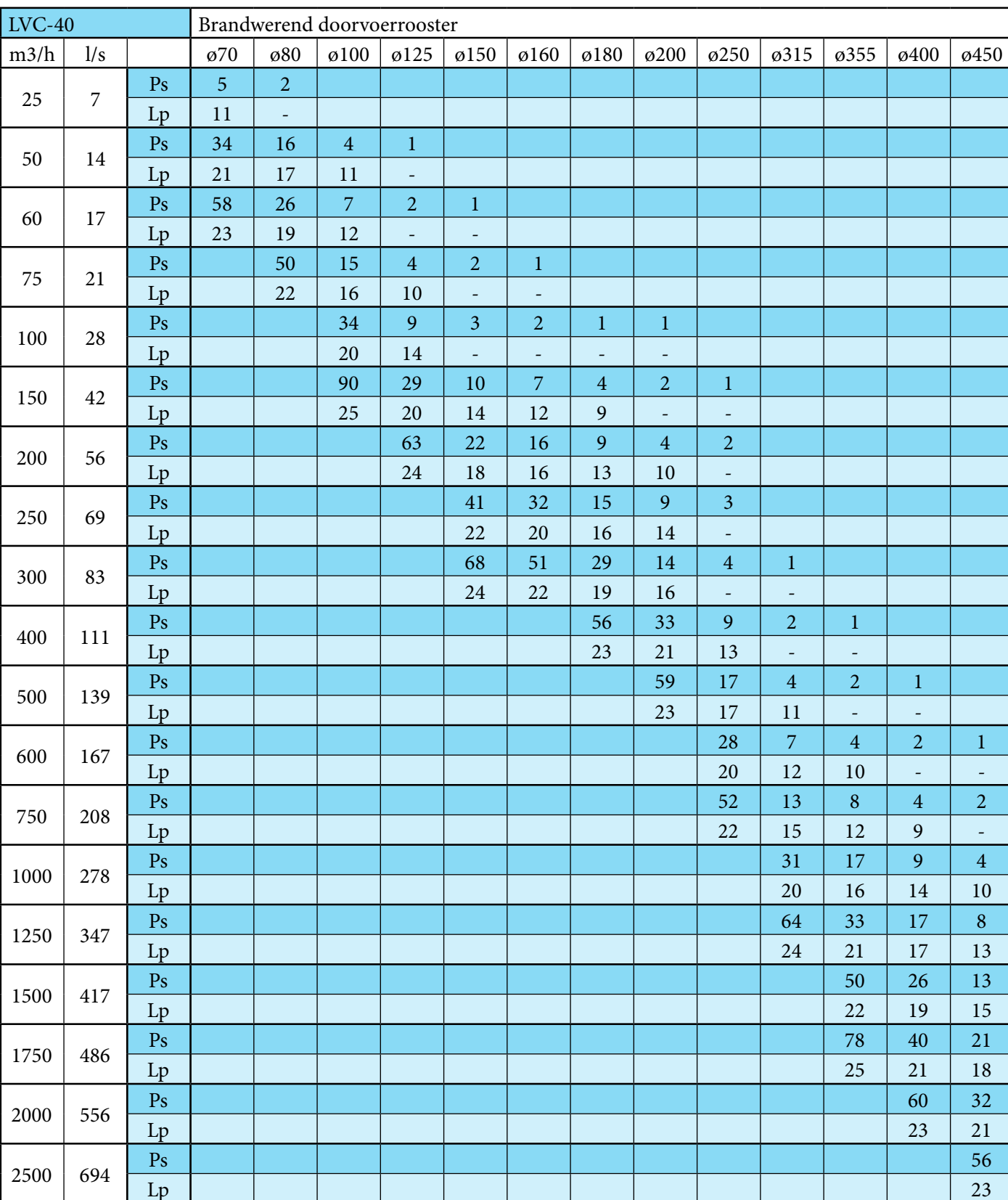
LVV-40CP



LVV-40AP

[illegible]

LVC-40





Waterloo
Ondernemersweg 2
7451 PK Holten

T 0548-374 375
E sales@waterloo.nl