

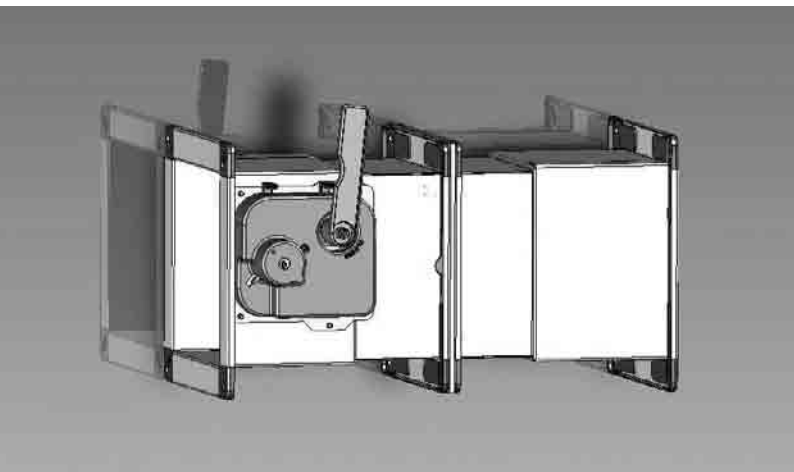


## WK BRANDKLEP VOOR MAXIMALE VEILIGHEID

De WK serie brandklep van Interland Techniek een maximum veiligheid in brandscheidingen van gebouwen en worden geplaatst bij wanddoorgangen in luchtkanalen om rook- en branddoorslag tegen te gaan. Deze brandklep garandeert een complete afsluiting in brandwerende ventilatiekanalen ter plaatse van de scheidingsconstructie. De WK serie brandkleppen zijn gecertificeerd volgens EN 1366-2. De brandkleppen kunnen eveneens op een branddetectie alarmsysteem worden aangesloten zodat bij brand de brandklep direct vanuit het GBS gesloten kan worden en brandschade in een gebouw tot een minimum beperkt kan blijven.

## MAXIMALE FLEXIBILITEIT

De brandkleppen zijn EI120S gecertificeerd. ( 120 min. 180 C, 300Pa) en zijn geschikt voor inbouw in (gas)-beton of metselwerk muren en plafonds. Indien deze volgens de montagevoorschriften worden ingebouwd wordt de hoogste brandwerendheid bereikt.



## NEW SAFETY INSTRUMENTS

*The WK series fire dampers allow for maximum safety in preventing the dispersion of fires inside buildings. They guaranty the perfect isolation from heat and the complete seal against hot and cold fumes, as proven with the EN 1366-2 certification. The WK series fire dampers form an impenetrable barrier for the dispersion of fires, of the transmission of heat and the dispersion of fumes and harmful gasses. By connecting the fire dampers to the fire-alarm and smoke detection systems, it is possible to anticipate the closure of the damper rather than as a result of the direct action of the flame, preventing the onset of indirect damages caused by the propagation of fumes and gasses generated from combustion.*

## MAXIMUM FLEXIBILITY OF USE

*The WK series fire dampers are classified EI 120S if installed into walls made of plaster or masonry ceilings in concrete. They guarantee a perfect continuity of the fire resistance characteristics with the installation support.*

**EN 1366-2**



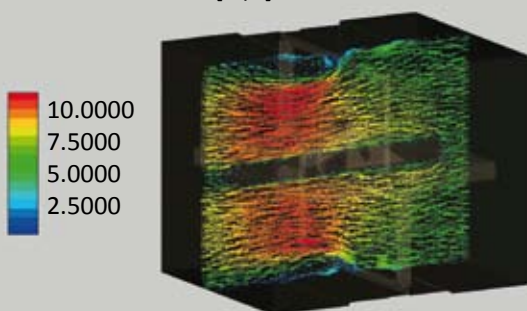
## BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Getest volgens EN 1366-2
- Hoge brandwerendheid in luchtkanalen, géén thermische brug temperatuur tot 180 °C gedurende tenminste 120 min. (EI 120S).
- Brandklep getest bij een onderdruk van 300 Pa gedurende de gehele test.
- Breed leveringsprogramma vanaf 200 x 200 mm tot 1500 x 800 mm.
- Klepbediening naar keuze mechanische, magnetisch of motorbediend (Belimo of Siemens)
- Mechanische en magnetische open/dicht mechanisme getest op 50 cicli.
- Open/dicht mechanisme bij motorisch bediening 10.000 maal getest.
- Bedieningsmechanismen zijn ook na installatie te wijzigen.

## EENVOUDIGE EN SNELLE INSTALLATIE

De WK-serie brandkleppen onderscheiden zich door maximale eenvoud in installatie en onderhoud. De stalen behuizing en de toepassing van innovatieve materialen voor klepblad en pakkingen, geven de WK-serie specifieke kenmerken. Door het lage gewicht is de brandklep eenvoudige te monteren. Het centrale brandklep deel waarin het klepblad is opgenomen is zo in afmeting verkleind dat iedere interferentie met het aansluitende luchtkanaal wordt voorkomen. Het klepblad bedieningsmechanisme blijft na installatie buiten wand of plafond.

Luchtsnelheid [m/s] - CFD Simulatie



## MAIN CHARACTERISTICS

- Perfect duct insulation.
- Absence of thermal bridges, duct and wall opposite to the fire maintain a temperature below 180 °C for at least 120 mins (EI 120S).
- Smoke damper tested with 300 Pa depression during all the duration of the fire test.
- Large production range from 200 x 200 mm up to 1500 x 800 mm.
- Possibility of mechanical, magnetic or motorised release mechanism.
- Mechanical and magnetic release mechanisms tested with 50 cycles open and close.
- Motorised release mechanism tested with 10.000 cycles open and close.
- Interchangeability of release mechanism after installation.

## SIMPLE AND QUICK INSTALLATION

*The WK series fire dampers have been studied for the maximum simplicity of installation and maintenance. The steel structure and the innovative materials used for the damper blade and the gaskets, give the WK series particular characteristics in reduced weight allowing easy on site transportation and a quicker installation. The central part that houses the damper blade itself has slightly reduced dimensions to prevent any interference with the connecting duct. The closing mechanism, glifo type spring mechanism, always remains external to the wall or the concealed ceiling without the need of creating a particular housing or protection carter.*

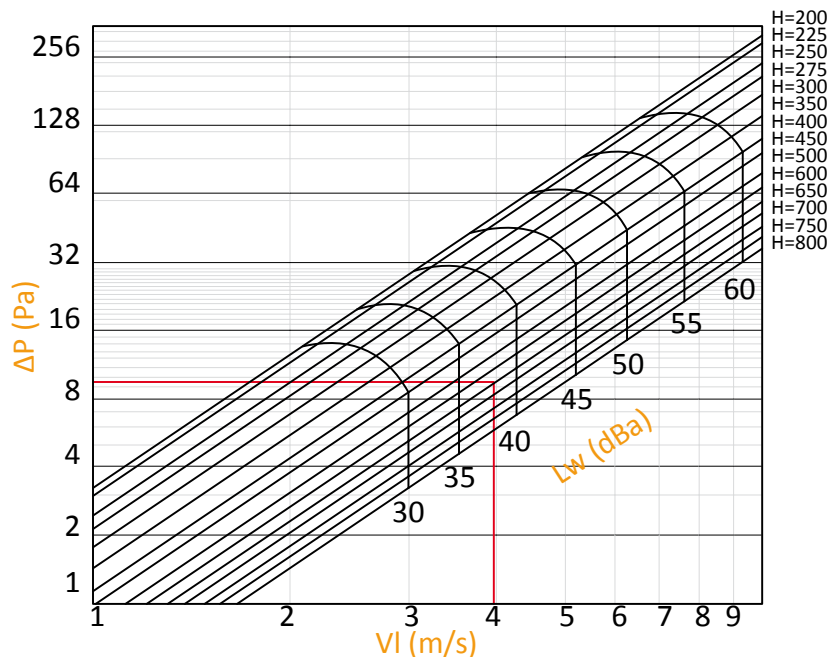


# GELUIDSNIVEAU EN DRUKVERLIES

## GELUIDSNIVEAU EN DRUKVERLIES VOOR B = 400 MM. NOISE POWER AND PRESSURE DROP FOR 400 MM. WIDTH.

- B = breedte (mm)  
width (mm)
- H = hoogte (mm)  
height (mm)
- Q = luchthoeveelheid (m<sup>3</sup>/h)  
air flow (m<sup>3</sup>/h)
- VI = luchtsnelheid (m/s)  
air velocity (m/s)
- ΔP = drukverlies (Pa)  
total pressure drop (Pa)
- Lw = geluidsdrumniveau (dBa)  
sound power (dBa)
- F = geluidsmeting (Hz)  
octave band central frequency (Hz)

VOORBEELD - EXAMPLE  
 B=600 - H=600 - Q=5200 m<sup>2</sup>/h  
 VI=4 m/sec  
 ΔP=8,5\*0,8=6,8 Pa  
 Lw= 38+1=39 dBa



## CORRECTIEFAKTOREN INDIEN B ONGELIJK AAN 400 MM.

B in mm	ΔPx ...	Lw + ...
200	1,7	3,3
250	1,4	2,3
300	1,2	1,4
350	1,1	0,6
400	1,0	0,0
450	0,9	0,3
500	0,8	0,6
550	0,8	0,8
600	0,8	1,0

B in mm	ΔPx ...	Lw + ...
650	0,7	1,2
700	0,7	1,3
750	0,7	1,5
800	0,7	1,6
850	0,7	1,8
900	0,7	1,9
950	0,6	2,0
1000	0,6	2,1
1050	0,6	2,2

B in mm	ΔPx ...	Lw + ...
1100	0,6	2,3
1150	0,6	2,4
1200	0,6	2,5
1250	0,6	2,6
1300	0,6	2,7
1350	0,6	2,8
1400	0,6	2,8
1450	0,6	2,9
1500	0,6	3,0

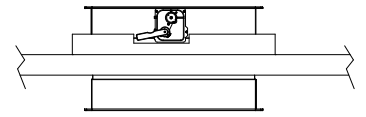
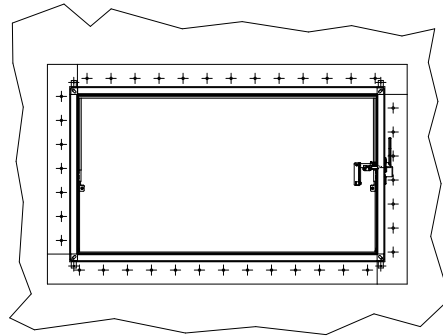
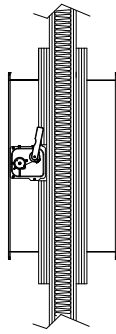
## CORRECTIEFAKTOREN GELUIDSMETING

VI (m/s)	F (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2	+25	+9	+2	-4	-9	-17	-32	-19
3	+20	+8	+1	-4	-8	-14	-27	-21
4	+15	+6	+1	-4	-7	-11	-22	-24
5	+11	+5	0	-4	-6	-8	-18	-26
6	+9	+4	-1	-4	-5	-7	-15	-25
7	+8	+4	-2	-5	-5	-7	-14	-23
8	+8	+4	-3	-5	-5	-6	-13	-21
9	+7	+4	-3	-6	-5	-6	-12	-20
10	+7	+3	-3	-6	-5	-6	-12	-19

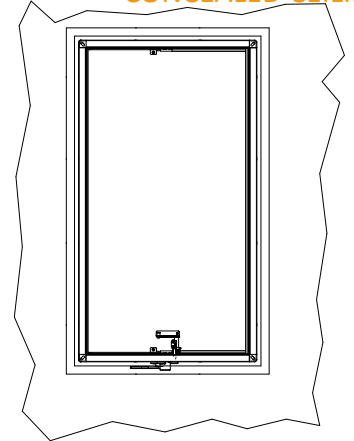


# MONTAGE

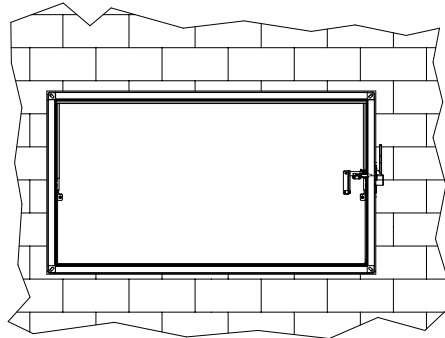
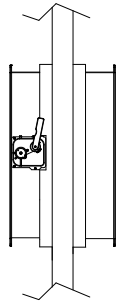
GAS (BETON) WANDEN  
PLASTER BOARD  
WALLS



TUSSENLIIGENDE  
VLOEREN  
CONCEALED CEILING



METSELWERK  
MASONRY WALLS



## MONTAGE IN DE TUSSENLIIGENDE VLOER

De brandklep is bij toepassing in vloeren getest met het bedieningsmechanisme aan beide zijden van de brandhaard. Deze dubbele test garandeert altijd een juiste werking van de klep onafhankelijk van de richting waarin de brand zich verplaatst. Het bedieningsmechanisme aan het klephuis valt volledig buiten de vloersparing en er is geen extra klephuis vereist welke moet voorkomen dat de vloer in de nabijheid van de klep in gevaar wordt gebracht. Dit resulteert tevens in een interessant voordeel bij toepassing van het op afstand bedienen van een motorbediende klep.

### INSTALLATION IN CONCEALED CEILING

*The installation inside the concealed ceiling is tested with the damper fitted both with the mechanism below the ceiling (fire side) and above. This double test guarantees the perfect security of the damper as it presents resistance characteristics independently from the direction of the source of the fire. The closing mechanism is always found to the outside of the concealed ceiling, not requiring any form of installation housing that may jeopardize the resistance of the ceiling in proximity to the damper. This constitutes an interesting advantage for the realisation of the potential electrical command system*

## MONTAGE IN DE WAND

De brandklep is bij toepassing in (gas)beton- of metselwerk getest met het bedieningsmechanisme aan beide zijden t.o.v. de brandhaard. Deze dubbele test garandeert altijd de juiste werking van de klep onafhankelijk van de richting waarin de brand zich verplaatst. Het bedieningsmechanisme aan het klephuis valt volledig buiten de muursparing en er is geen extra klephuis vereist welke moet voorkomen dat de muur in de nabijheid van de klep in gevaar wordt gebracht. Dit resulteert in een voordeel bij toepassing van het op afstand bedienen van een motorbediende klep.

### INSTALLATION INSIDE MASONRY WALLS AND PLASTER BOARD WALLS

*The installation within masonry walls and plaster board walls is tested with the damper fitted both with the mechanism inside and outside the fire side. This double test guarantees the perfect security of the damper as it presents resistance characteristics independently from the direction of the source of the fire. The closing mechanism is always found to the outside of the wall, it does not require any form of installation housing that may jeopardize the wall's resistance in proximity to the damper.*

