

Decorative grilles

Application:

Decorative grilles are used as supply or exhaust air grilles in normal HVAC system.

Type:

- **CNRD** - decorative air grilles with special 15x15 mm square lattice core

Fixing:

Directly mountable to wall opening or square duct.

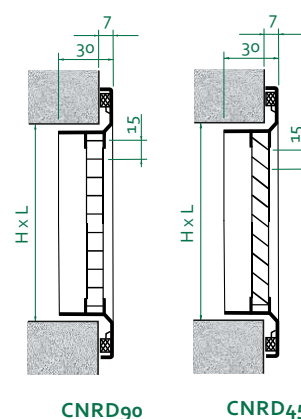
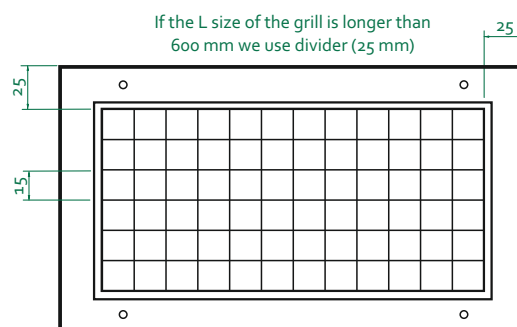
- Fixed by screw (-C)
- Fixed by concealed bracket (-R)

Material:

- Frame is made of steel and insection is made of aluminium powder coated RAL 9010 in standard
- *Options:*
- or steel with other RAL colours

Accessories:

- FK mounting frame made of galvanised steel
- AZ type air volume control damper galvanised steel
- AL type deflection volume control damper galvanised steel
- DLLS galvanised steel plenum box with lateral circular spigot connection with damper
- DLFS galvanised steel plenum box with spigot connection on the top with damper

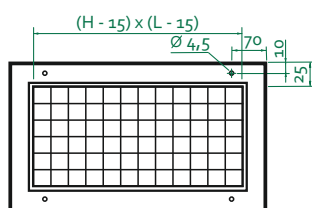


Dimensions of decorative grilles

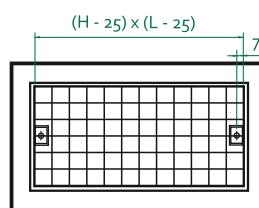
Decorative grilles

H / L	225	325	425	525	625	725	825	1025	1225
125	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1				
175	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3				
225	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8		
325		1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,8	3,3
425			1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,3	3,9

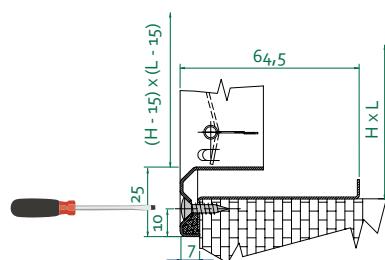
2. The range dimensions [mm] and weights [kg] of grilles type CNRD



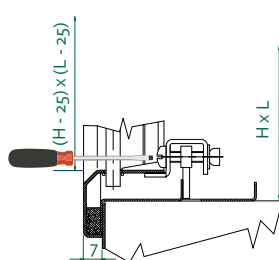
Fixed by screw (-C)



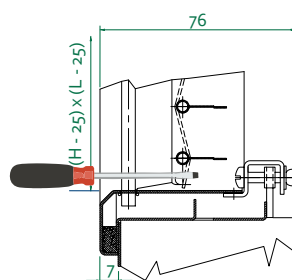
Fixed by concealed bracket (-R)



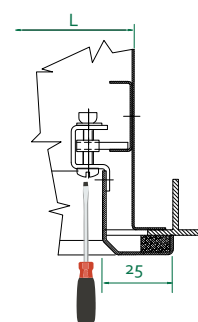
Fixing by screw to
mounting frame type FK



Fixing by concealed bracket to
mounting frame type FK
single line



Fixing by concealed bracket to
mounting frame type FK
double line



Fixing by concealed bracket to
plenum box

Installation of the grilles

Ventilation grilles

Accessories

Type:

- **FK** - mounting frame - galvanised steel

Fixing:

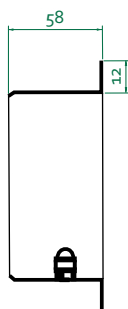
The mounting frame can be easily assembled on site without any tools. The assembled FK frame can be fixed to the opening with riveting, bolting and welding.

Type:

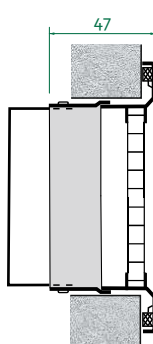
- **AL** - volume control damper
- **AZ** - volume control damper

Fixing:

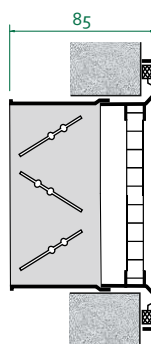
Dim. 3,2 mm POP rivet fixing to the grilles. Grilles and dampers are delivered assembled, if ordered together.



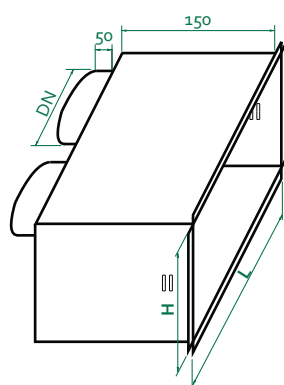
FK



CNRD + AL

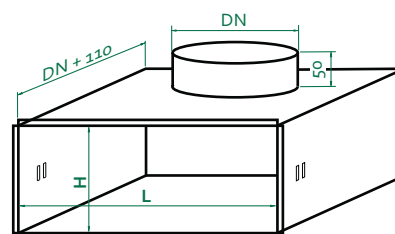


CNRD + AZ



DLFS

plenum box with top connection



DLLS

plenum box side connection

H / L	225	325	425	525	625	725	825	1025	1225	H / L	225	325	425	525	625	725	825	1025	1225
125	100	2*100	2*100	2*100	3*100					125	160	160	200	200	250				
175	160	160	2*160	2*160	2*160					175	160	200	250	250	315				
225	200	200	200	200	2*200	2*200	2*200			225	200	250	250	315	315	2*250	2*250		
325		250	250	250	250	2*250	2*250	2*250	3*250	325		250	315	315	400	2*315	2*315	2*400	2*400
425			400	400	400	400	400	2*400	2*400	425			400	400	400	2*315	2*315	2*400	2*400

Nominal dimension of the sockets of plenum boxes

QUICK SELECTION

LxH	v _a = 2 [m/sec]				v _a = 3 [m/sec]				v _a = 4 [m/sec]				v _a = 5 [m/sec]			
	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]
225x125	144	2,3	16,8	3,4	216	5,3	22,6	4,2	288	9,4	26,7	4,8	360	14,6	29,9	5,4
325x125	216	2,5	18,8	3,4	324	5,5	24,6	4,2	432	9,8	28,7	4,9	540	15,3	31,9	5,6
425x125	288	2,5	20,3	3,5	432	5,7	26,1	4,3	576	10,2	30,1	5,0	720	15,9	33,3	5,6
525x125	360	2,6	21,4	3,5	540	5,9	27,2	4,3	720	10,5	31,3	5,2	900	16,5	34,4	6,0
625x125	432	2,7	22,3	3,5	648	6,1	28,1	4,4	846	10,8	32,2	5,3	1080	16,9	35,4	6,2
225x150	216	2,3	18,4	3,4	324	5,1	24,2	4,2	432	9,2	28,3	4,9	540	14,1	31,5	5,6
325x150	324	2,4	20,4	3,5	486	5,3	26,1	4,3	648	9,4	30,2	5,1	810	14,7	33,4	5,9
425x150	432	2,4	21,8	3,5	648	5,5	27,6	4,4	864	9,7	31,7	5,3	1080	15,2	34,8	6,2
525x150	540	2,5	22,9	3,5	810	5,6	28,7	4,5	1080	10,0	32,8	5,4	1350	15,6	36,0	6,5
625x150	648	2,6	23,8	3,6	972	5,8	29,6	4,6	1296	10,3	33,7	5,6	1620	16,1	36,9	6,8
225x225	288	2,2	19,5	3,5	432	5,0	25,3	4,3	576	8,8	29,4	5,0	720	13,8	32,6	5,8
325x225	432	2,3	21,5	3,5	648	5,1	27,3	4,4	864	9,1	31,4	5,3	1080	14,3	34,5	6,2
425x225	576	2,4	22,9	3,5	864	5,3	28,7	4,5	1152	9,4	32,8	5,5	1440	14,7	35,9	6,5
525x225	720	2,4	24,0	3,6	1080	5,4	29,8	4,6	1440	9,7	33,9	5,7	1800	15,1	37,0	7,0
625x225	864	2,5	24,9	3,6	1296	5,6	30,7	4,7	1728	9,9	34,8	6,0	2160	15,5	37,9	7,4
725x225	1008	2,5	25,7	3,7	1512	5,7	31,4	4,8	2016	10,1	35,5	6,3	2520	15,8	38,7	7,9
825x225	1152	2,6	26,3	3,7	1728	5,8	32,1	5,0	2304	10,3	36,2	6,5	2880	16,1	38,4	8,4

LxH	v _a = 2 [m/sec]				v _a = 3 [m/sec]				v _a = 4 [m/sec]				v _a = 5 [m/sec]			
	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]	Q [m³/h]	Δp [Pa]	L _{WA} [dBA]	L _{o,3} [m]
325x325	648	2,2	23,5	3,6	972	5,0	28,8	4,6	1296	8,8	32,9	5,6	1620	13,8	36,1	6,8
425x325	864	2,3	24,3	3,6	1296	5,1	30,2	4,7	1728	9,0	34,3	6,0	2160	14,1	37,5	7,4
525x325	1080	2,3	25,4	3,7	1620	5,2	31,3	4,9	2160	9,3	35,4	6,4	2700	14,5	38,6	8,2
625x325	1296	2,4	26,3	3,7	1944	5,3	32,2	5,1	2592	9,4	36,3	6,9	3240	14,8	39,5	9,0
725x325	1515	2,4	27,1	3,8	2268	5,4	33,0	5,3	3024	9,6	37,1	7,3	3780	15,0	40,2	9,9
825x325	1728	2,4	27,7	3,9	2920	5,5	33,6	5,6	3456	9,8	37,7	7,8	4320	15,3	40,9	10,9
1025x325	2160	2,5	28,9	4,0	3240	5,7	34,7	6,0	4320	10,1	38,8	8,9	5400	15,8	42,0	13,1
1225x325	2596	2,6	29,8	4,2	3888	5,8	35,7	6,5	5184	10,4	39,8	10,2	6480	16,2	42,9	15,8
425x425	1152	2,2	25,5	3,7	1728	5,0	31,3	5,0	2304	8,8	35,4	6,6	2880	13,8	38,6	8,4
525x425	1440	2,2	26,5	3,8	2160	5,1	32,4	5,3	2880	9,0	36,5	7,2	3600	14,0	39,7	9,6
625x425	1728	2,3	27,4	3,9	2592	5,1	33,3	5,6	3456	9,2	37,4	7,8	4320	14,3	40,6	10,9
725x425	2016	2,3	28,2	4,0	3024	5,2	34,0	5,9	4032	9,3	38,1	8,5	5040	14,5	41,3	12,3
825x425	2304	2,4	28,8	4,1	3456	5,3	34,7	6,2	4608	9,5	38,8	9,3	5760	14,8	42,0	14,0
1025x425	2880	2,4	29,9	4,2	4320	5,5	35,8	6,9	5760	9,7	39,9	11,1	7200	15,2	43,1	18,0
1225x425	3456	2,5	30,8	4,4	5184	5,6	36,7	7,6	6912	10,0	40,8	13,1	8640	15,6	44,0	23,1

In the tables, data is calculated according to grilles frame size average speed between v_a=2 and v_a=5 (m/sec).

The data is ρ=1,2 (kg/m³) density and parallel (open) lamellas as well as in the case of isothermal blowing valid assumption.

The ventilation calculation is possible according to the above table. The intermediate values are estimated by interpolation.

Quick selection of the grilles type CNRD