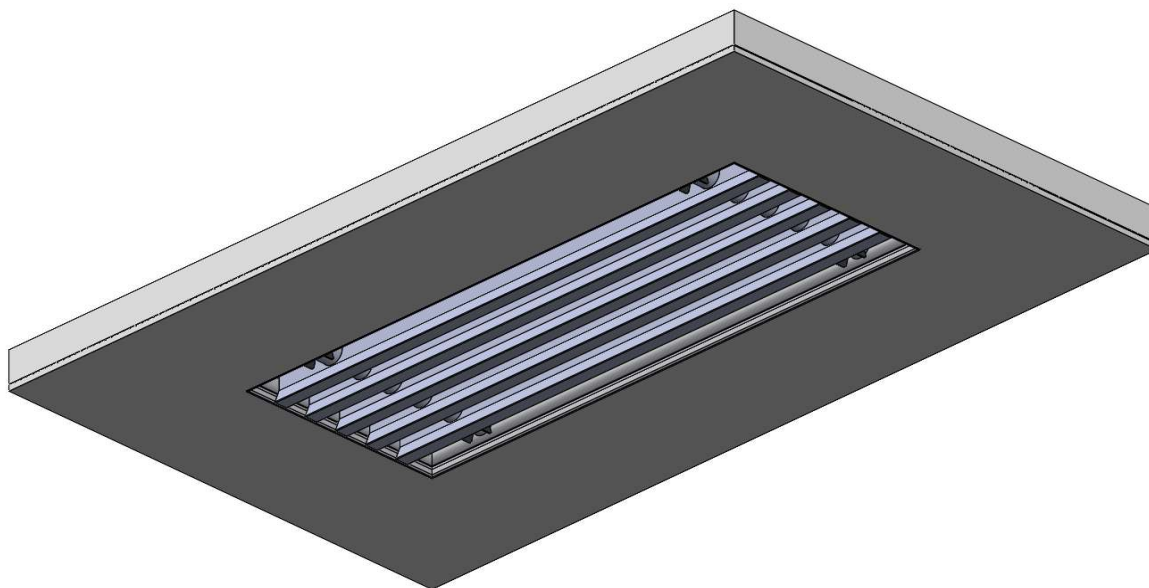


LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

OVERVIEW

UFG SERIES



UFG: Anodised extruded aluminium fixed bars linear grilles with concealed frame.

CHARACTERISTICS:

Frame: concealed frame, constructed in four parts connected invisibly by mechanical assembly.

Frontal blades: made of extruded aluminium with 12.5 mm spacing and shape for orthogonal or 15° angled throw, connected to each other and to the frame by two or more vertical pipes.

Always inspectable.

Damper, optional: all-steel, with multiple fins with opposing movement.

Filter holder versions: Filter holder version for washable filter.

Grille installation: with concealed frame. Possible with or without plenum, either on false ceiling or vertical wall.

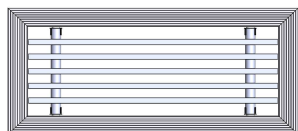
Finish: available in natural anodised aluminium or powder-coated RAL 9010 Gloss 85% or RAL 9003 Gloss 30%.

Other types of painting available on request.

UNSUITABLE ENVIRONMENTS

The aluminum products are not suitable for installation in environments with an atmosphere containing corrosive substances for this material and in particular containing chlorine, such as swimming pools, spas and some types of food industries.

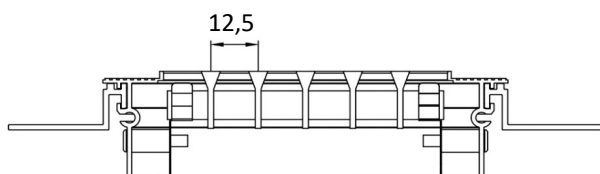
ONE-PIECE	
PITCH	25 mm
MINIMUM FEASIBLE SIZE	200 mm x 75 mm
MAXIMUM FEASIBLE SIZE	2.000 mm x 600 mm



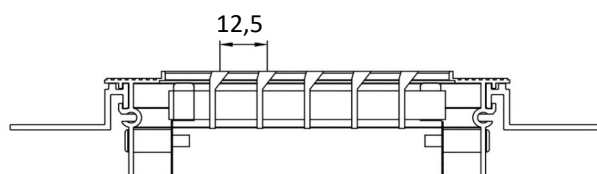
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

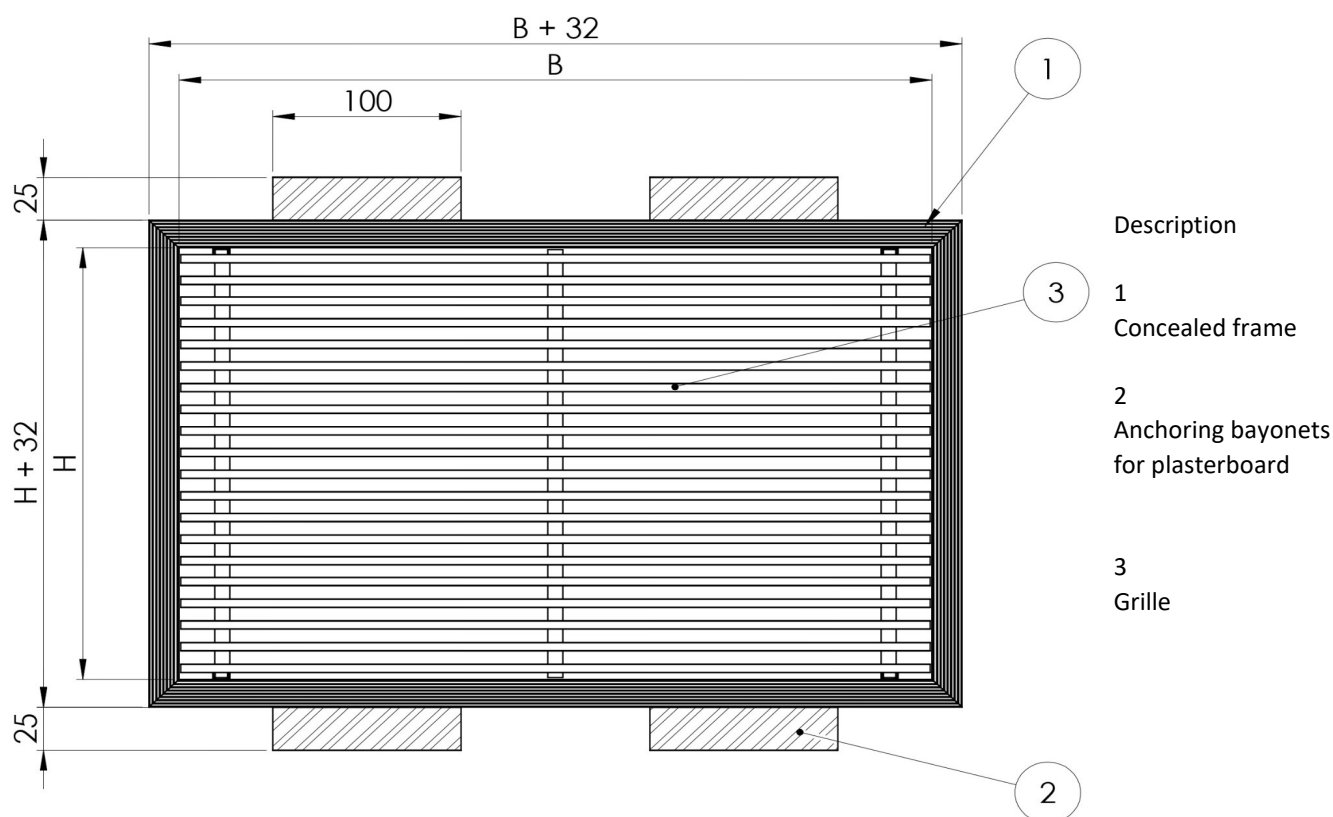
OVERVIEW



UFG_0_BH Fixed horizontal bar linear grille with concealed frame and bars with 0° deflection angle

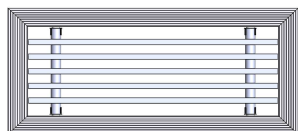


UFG_1_BH Fixed horizontal bar linear grille with concealed frame and bars with 15° deflection angle



EFFECTIVE AREA A_k [m²]

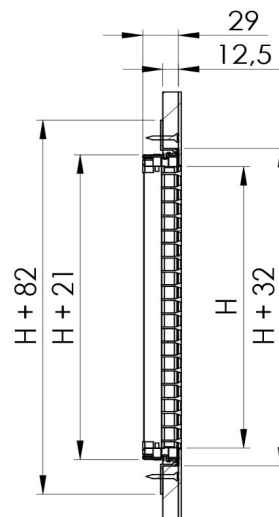
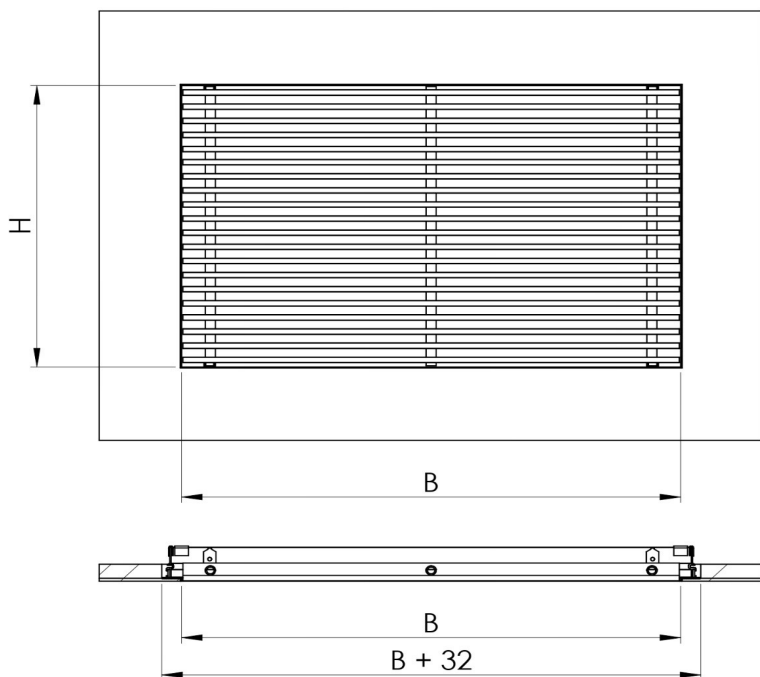
	BASE [mm]																		
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
75	0,015	0,022	0,029	0,036	0,043	0,050	0,058	0,065	0,072	0,079	0,086	0,093	0,101	0,108	0,115	0,122	0,129	0,136	0,144
100	0,019	0,029	0,038	0,048	0,057	0,067	0,076	0,086	0,095	0,105	0,114	0,124	0,133	0,143	0,152	0,162	0,171	0,181	0,190
150	0,029	0,043	0,057	0,071	0,085	0,099	0,114	0,128	0,142	0,156	0,170	0,184	0,198	0,213	0,227	0,241	0,255	0,269	0,283
200	0,038	0,057	0,076	0,094	0,113	0,132	0,151	0,170	0,188	0,207	0,226	0,245	0,264	0,282	0,301	0,320	0,339	0,358	0,376
250	0,047	0,071	0,094	0,118	0,141	0,165	0,188	0,212	0,235	0,259	0,282	0,305	0,329	0,352	0,376	0,399	0,423	0,446	0,470
300	0,057	0,085	0,113	0,141	0,169	0,197	0,225	0,254	0,282	0,310	0,338	0,366	0,394	0,422	0,450	0,478	0,506	0,535	0,563
350	0,066	0,099	0,132	0,165	0,197	0,230	0,263	0,296	0,328	0,361	0,394	0,427	0,459	0,492	0,525	0,558	0,590	0,623	0,656
400	0,076	0,113	0,150	0,188	0,225	0,263	0,300	0,337	0,375	0,412	0,450	0,487	0,524	0,562	0,599	0,637	0,674	0,711	0,749
450	0,085	0,127	0,169	0,211	0,253	0,295	0,337	0,379	0,421	0,464	0,506	0,548	0,590	0,632	0,674	0,716	0,758	0,800	0,842
500	0,094	0,141	0,188	0,235	0,281	0,328	0,375	0,421	0,468	0,515	0,561	0,608	0,655	0,702	0,748	0,795	0,842	0,888	0,935
550	0,104	0,155	0,207	0,258	0,309	0,361	0,412	0,463	0,515	0,566	0,617	0,669	0,720	0,771	0,823	0,874	0,925	0,977	1,028
600	0,113	0,169	0,225	0,281	0,337	0,393	0,449	0,505	0,561	0,617	0,673	0,729	0,785	0,841	0,897	0,953	1,009	1,065	1,121



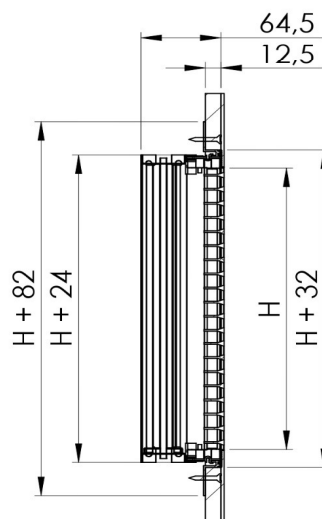
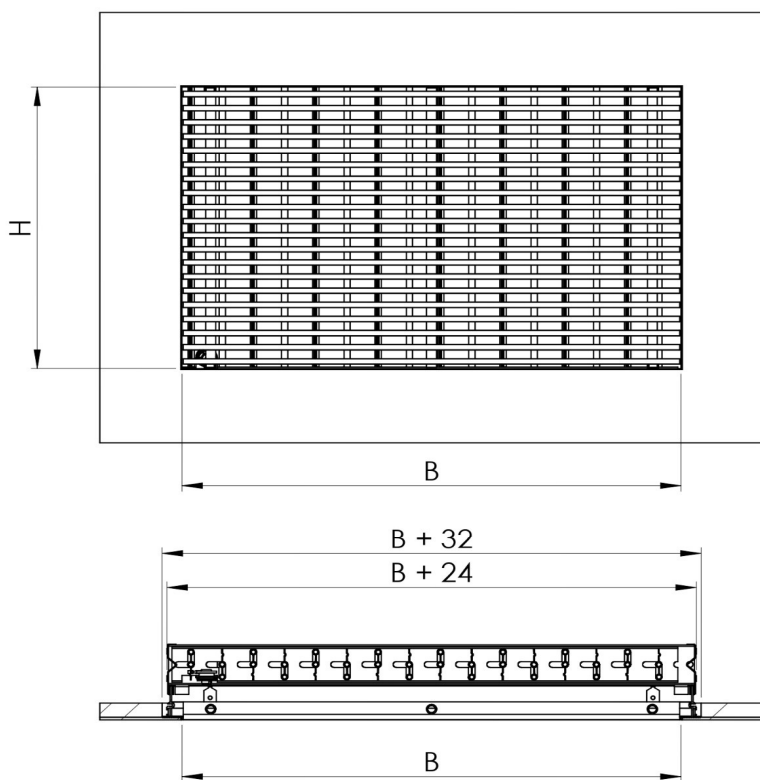
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

OVERVIEW

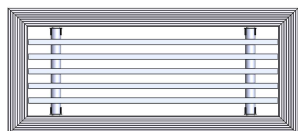
UFG SERIES



Fixed horizontal bar grille with 0° or 15° throw angle mounted on concealed frame, without plenum



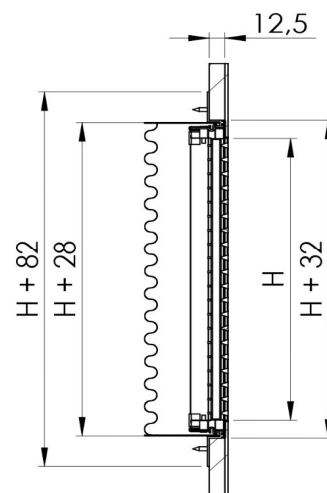
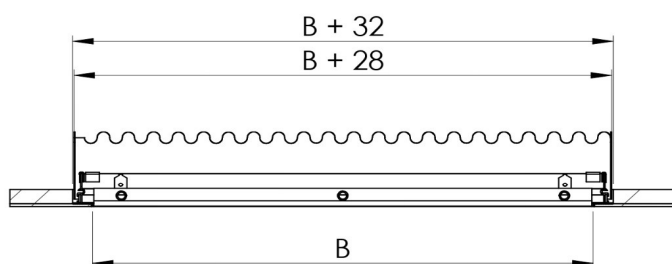
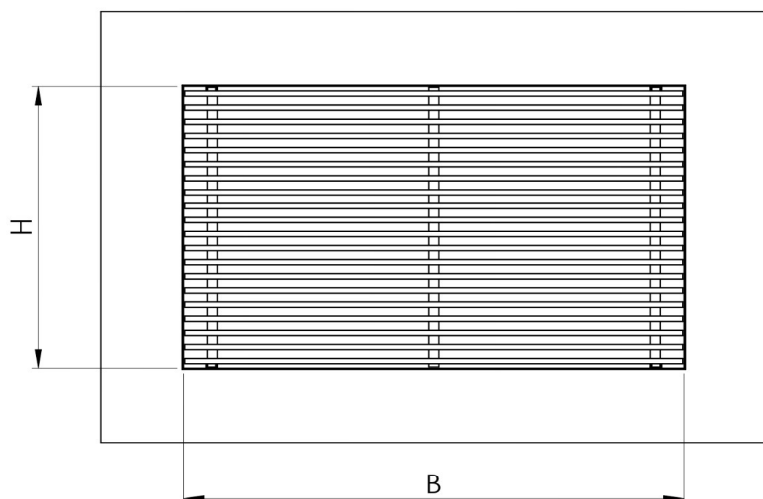
Fixed horizontal bar grille with 0° or 15° throw angle mounted on a concealed frame with SC regulation damper. There is both possibility : the possibility of having a plenum and the possibility of not having a plenum



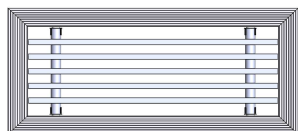
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

OVERVIEW

UFG SERIES



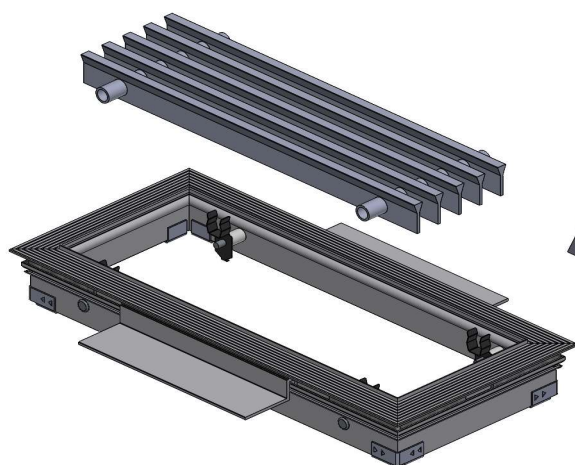
Fixed horizontal bar grille with 0° or 15° throw angle mounted on concealed frame, with plenum



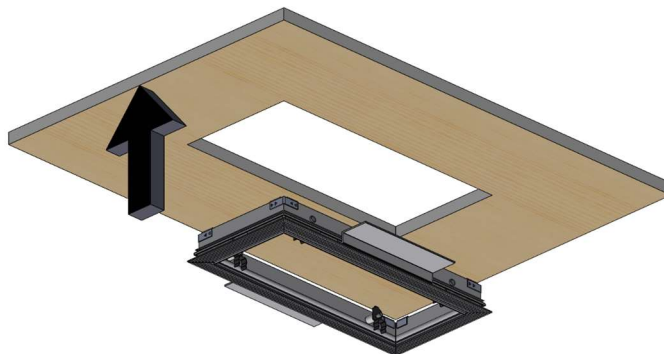
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

INSTALLATION ON FALSE CEILING OR PLASTERBOARD WALL
WITHOUT PLENUM

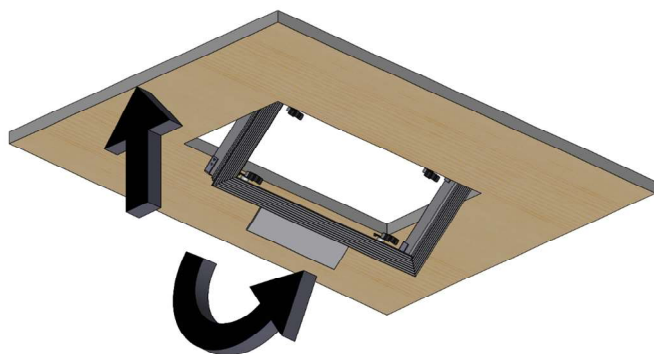


1 - Remove the central grille from the diffuser

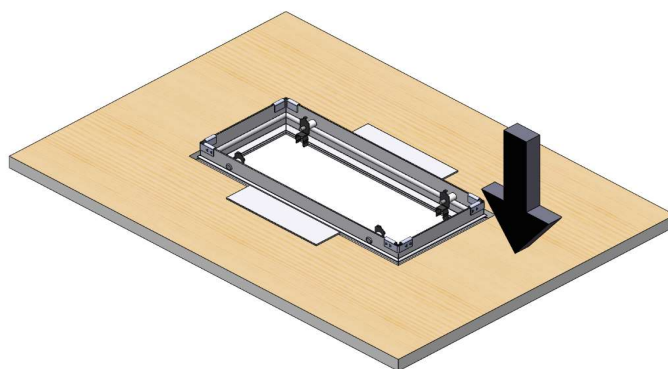


Dimension of the hole in the false plasterboard :
(B+32)x(H+32) mm

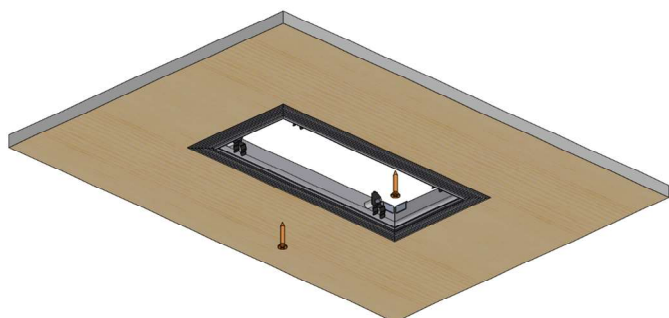
2 - Insert the concealed frame into the hole in the plasterboard



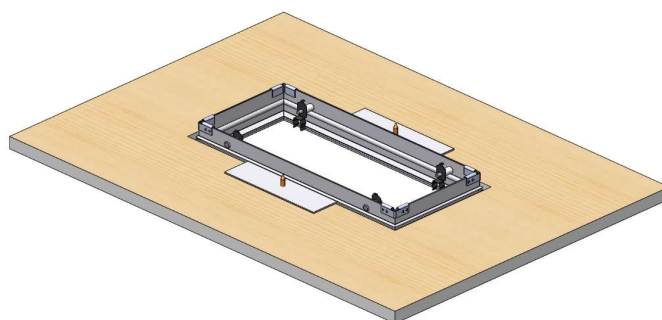
3 - Rotate the concealed frame to ease entry into the hole



4 - Position the concealed frame inside the hole and place the anchoring bayonets on the ceiling



5 - Keeping the concealed frame in contact with the plasterboard, insert a self-drilling screw from the bottom upwards at each anchoring bayonet

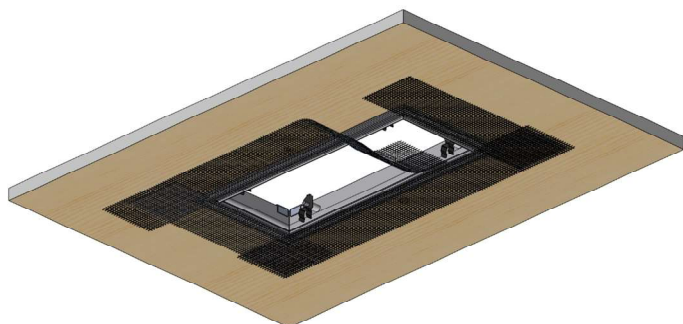




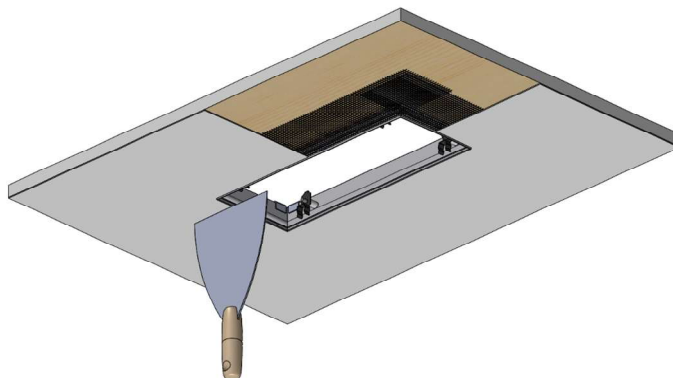
**LINEAR GRILLE
WITH FIXED BLADES
CONCEALED FRAME**

**UFG
SERIES**

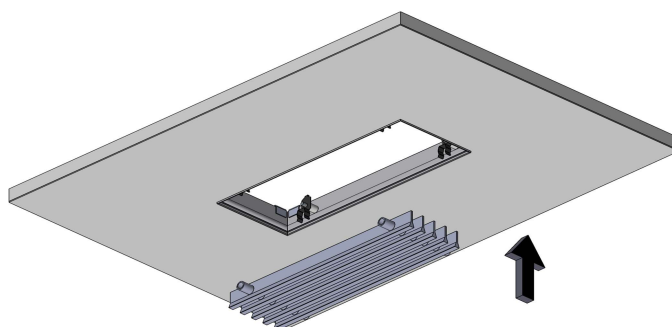
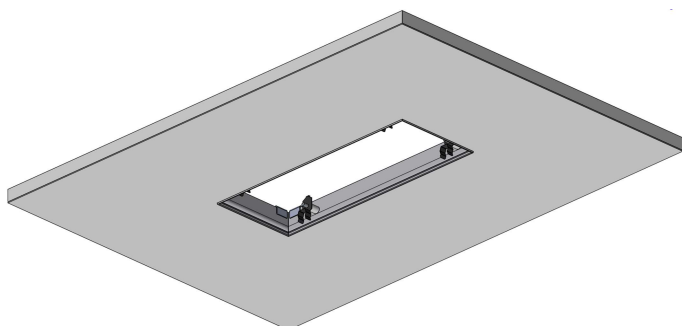
**INSTALLATION ON FALSE CEILING OR PLASTERBOARD WALL
WITHOUT PLENUM**



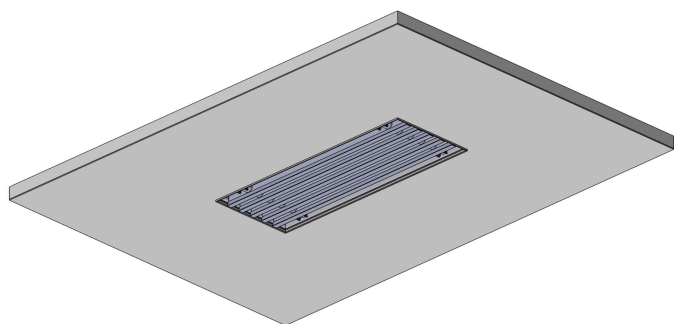
6 - Apply plasterboard covering tape



7 - Apply plasterboard filler



8 - Insert the grille

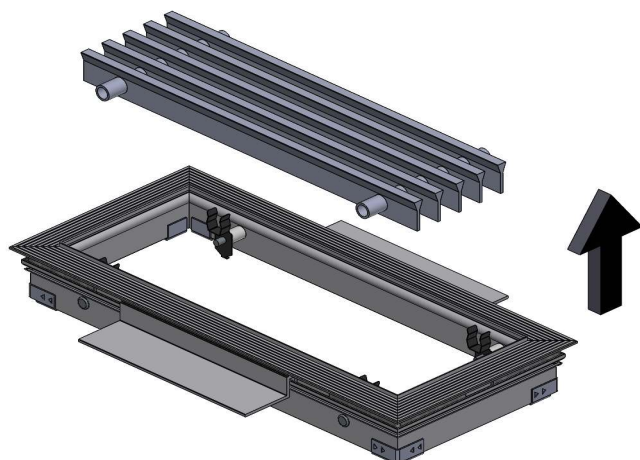




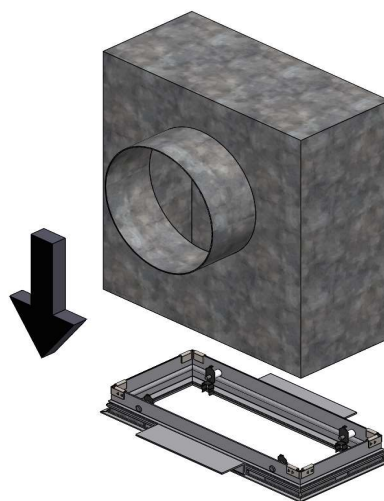
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

**UFG
SERIES**

**INSTALLATION ON FALSE CEILING OR PLASTERBOARD WALL
WITH PLENUM**



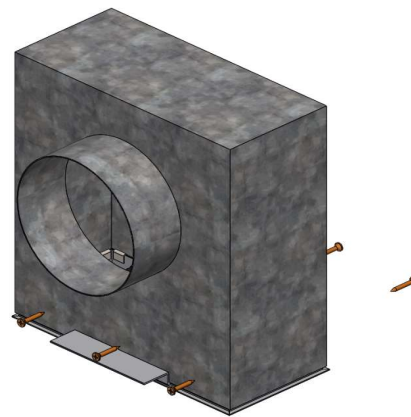
1 - Remove the central grille from the diffuser



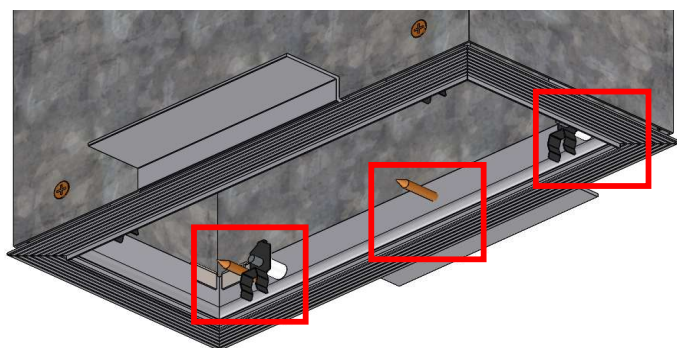
2 - Insert the concealed frame inside the plenum



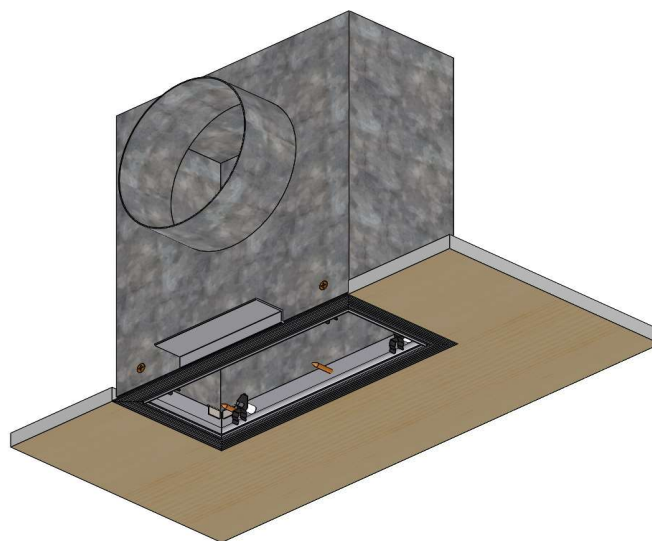
3 - Bring the plenum to a stop on the anchoring bayonets



4 - Fasten the plenum and diffuser frame with self-drilling screws



5 - When fixing with screws, take care not to damage the diffuser frame



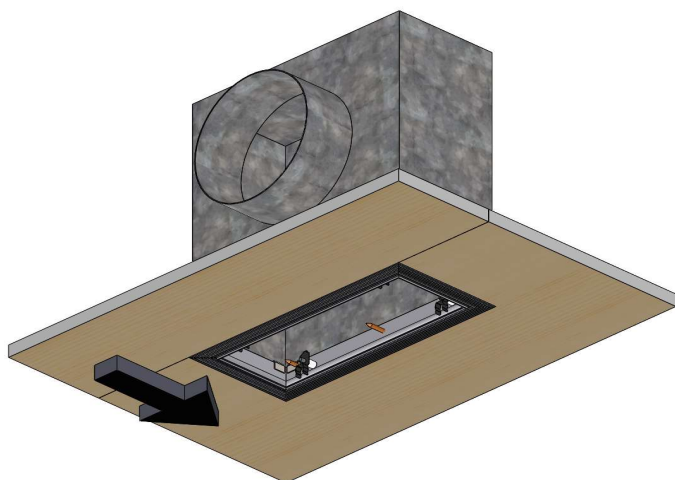
6 - Add the first piece of plasterboard



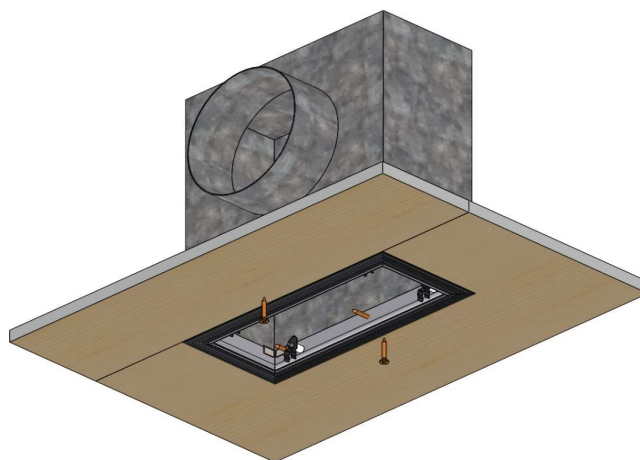
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

**UFG
SERIES**

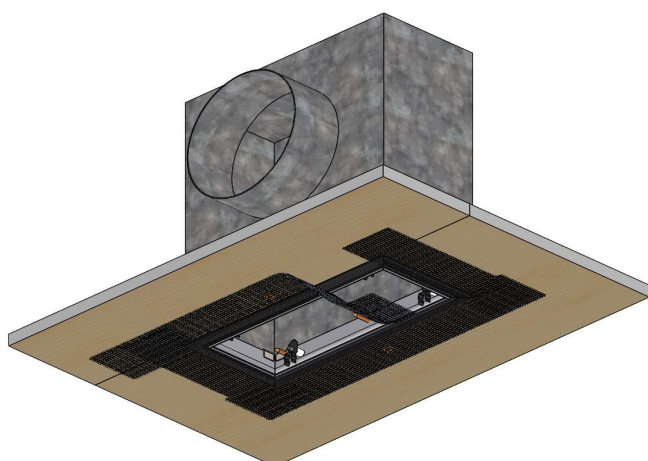
**INSTALLATION ON FALSE CEILING OR PLASTERBOARD WALL
WITH PLENUM**



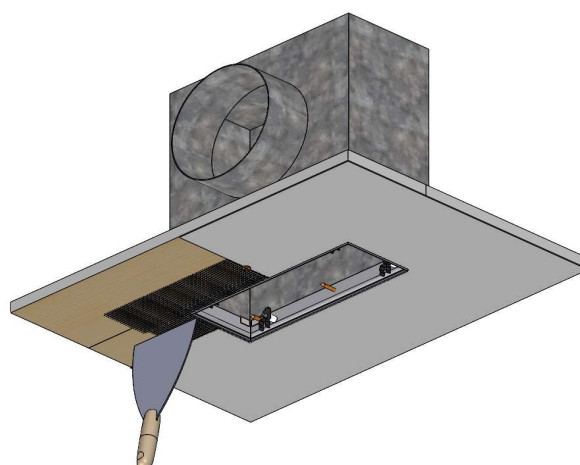
7 - Add the second piece of plasterboard



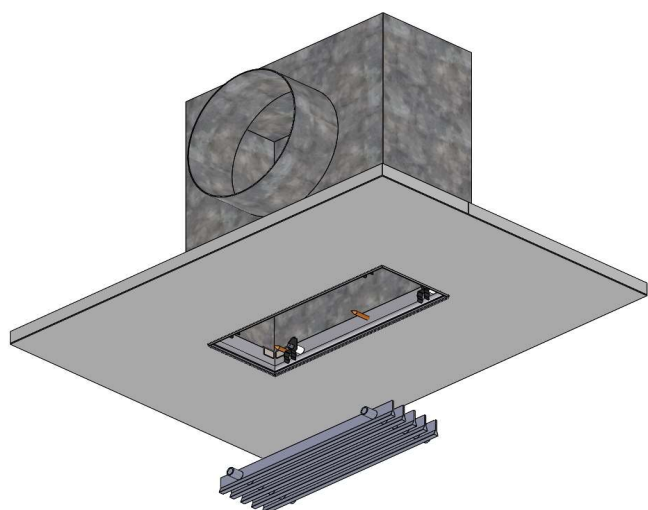
8 - Tighten one screw per anchoring bayonet



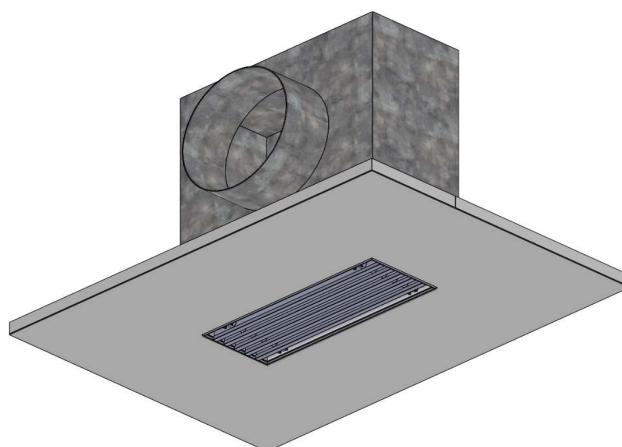
9 - Apply plasterboard covering tape

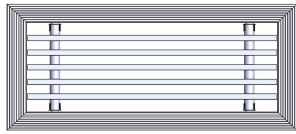


10 - Apply plasterboard filler



11 - Insert the grille





LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

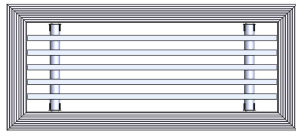
QUICK SELECTION
SUPPLY - ORTHOGONAL THROW

Model A _k [m²]		Air flow rate																		
		m³/h	150	200	250	300	350	400	450	500	575	650	725	800	875	950	1025	1100	1150	1200
		l/s	(42)	(56)	(69)	(83)	(97)	(111)	(125)	(139)	(160)	(181)	(201)	(222)	(243)	(264)	(285)	(306)	(319)	(333)
UFG...0 200x100 (0,0192)	L _{WA} [dB(A)]	<20	27	34	40	45	49													
	V _k [m/s]	2,2	2,9	3,6	4,3	5,1	5,8													
	Δp _t [Pa]	5	9	14	20	28	36													
	L 0,2 [m]	4,6	6,2	7,6	9,2	10,7	12,3													
UFG...0 300x100 (0,0287)	L _{WA} [dB(A)]		<20	22	28	33	37	41	44	49										
	V _k [m/s]		2	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,8	5,6										
	Δp _t [Pa]		4	6	9	12	16	20	25	34										
	L 0,2 [m]		5,1	6,2	7,5	8,8	10	11,3	12,6	14,5										
UFG...0 400x100 (0,0382)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	24	29	33	36	40	44	48								
	V _k [m/s]			1,8	2,2	2,5	2,9	3,3	3,6	4,2	4,7	5,3								
	Δp _t [Pa]			4	5	7	9	12	14	19	24	30								
	L 0,2 [m]			5,4	6,5	7,6	8,7	9,8	10,9	12,5	14,2	15,7								
UFG...0 500x100 (0,0477)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	34	38	41	44	47	50					
	V _k [m/s]				1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,4	3,8	4,2	4,7	5,1	5,5					
	Δp _t [Pa]				3	4	6	7	9	12	16	19	23	28	33					
	L 0,2 [m]				5,8	6,8	7,8	8,8	9,7	11,2	12,7	14,1	15,6	17	18,5					
UFG...0 600x100 (0,0572)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	21	24	28	32	36	39	42	44	47	49	50		
	V _k [m/s]					1,7	1,9	2,2	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,2	4,6	5	5,3	5,6		
	Δp _t [Pa]					3	4	5	6	8	11	13	16	19	23	27	31	34		
	L 0,2 [m]					6,2	7,1	8	8,9	10,2	11,6	12,9	14,2	15,5	16,9	18,2	19,6	20,4		
UFG...0 800x100 (0,0762)	L _{WA} [dB(A)]							<20	<20	20	24	27	30	33	36	38	41	42	43	
	V _k [m/s]							1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,7	4	4,2	4,4	
	Δp _t [Pa]							3	4	5	6	8	9	11	13	15	17	19	21	
	L 0,2 [m]							6,9	7,7	8,9	10	11,1	12,3	13,5	14,6	15,8	17	17,7	18,5	
UFG...0 300x150 (0,0428)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	21	25	29	33	37	41	44	47	50						
	V _k [m/s]			1,6	1,9	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,2	4,7	5,2	5,7						
	Δp _t [Pa]			3	4	6	7	9	11	15	19	24	29	35						
	L 0,2 [m]			5,1	6,1	7,2	8,2	9,3	10,3	11,8	13,4	14,9	16,4	18						
UFG...0 400x150 (0,0569)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	21	24	29	32	36	39	42	45	47	49			
	V _k [m/s]					1,7	2	2,2	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6	5	5,4			
	Δp _t [Pa]					3	4	5	6	9	11	13	16	20	23	27	31			
	L 0,2 [m]					6,2	7,1	8	8,9	10,3	11,6	12,9	14,2	15,6	16,9	18,3	19,6			
UFG...0 500x150 (0,0711)	L _{WA} [dB(A)]						<20	<20	<20	22	26	29	32	35	38	40	43	44	45	
	V _k [m/s]						1,6	1,8	2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4	4,3	4,5	4,7	
	Δp _t [Pa]						3	3	4	5	7	9	11	13	15	17	20	22	24	
	L 0,2 [m]						6,4	7,2	8	9,2	10,4	11,5	12,7	14	15,2	16,4	17,6	18,3	19,1	
UFG...0 600x150 (0,0852)	L _{WA} [dB(A)]								<20	<20	20	24	27	30	32	35	37	39	40	
	V _k [m/s]								1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,1	3,3	3,6	3,7	3,9	
	Δp _t [Pa]								3	4	5	6	7	9	10	12	14	15	16	
	L 0,2 [m]								7,3	8,4	9,5	10,5	11,6	12,7	13,8	14,9	16	16,7	17,5	

10 ≤ L_{WA} < 30

30 ≤ L_{WA} < 40

40 ≤ L_{WA} < 50



LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

QUICK SELECTION
SUPPLY - ORTHOGONAL THROW

Model A _k [m²]		Air flow rate																		
		m³/h	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2250	2500	2750	3500	3750	4000
		l/s	(139)	(167)	(194)	(222)	(250)	(278)	(306)	(333)	(361)	(389)	(417)	(486)	(625)	(694)	(764)	(972)	(1042)	(1111)
UFG...0 800x150 (0,1135)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	31	34	36	39	43						
	V _k [m/s]				1,7	2	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	4,3						
	Δp _t [Pa]				3	4	5	6	8	9	11	13	15	20						
	L 0,2 [m]				8,8	10,1	11,4	12,6	13,9	15,1	16,4	17,7	18,9	22,1						
UFG...0 400x200 (0,0756)	L _{WA} [dB(A)]	<20	21	26	31	34	38	41	43	46	48									
	V _k [m/s]	1,8	2,2	2,6	2,9	3,3	3,7	4	4,4	4,8	5,1									
	Δp _t [Pa]	4	5	7	9	12	15	18	21	25	29									
	L 0,2 [m]	7,7	9,3	10,8	12,4	13,9	15,5	17	18,5	20,1	21,7									
UFG...0 500x200 (0,0944)	L _{WA} [dB(A)]		<20	20	24	28	31	34	37	39	42	44	49							
	V _k [m/s]		1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4	5,1							
	Δp _t [Pa]		3	5	6	8	9	11	13	16	18	21	29							
	L 0,2 [m]		8,3	9,7	11,1	12,5	13,8	15,2	16,6	18	19,4	20,8	24,2							
UFG...0 600x200 (0,1132)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	31	34	36	39	43						
	V _k [m/s]				1,7	2	2,2	2,5	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	4,3						
	Δp _t [Pa]				3	4	5	7	8	9	11	13	15	20						
	L 0,2 [m]				8,8	10,1	11,4	12,6	13,9	15,1	16,4	17,7	19	22,1						
UFG...0 800x200 (0,1508)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	<20	20	23	25	28	30	35	43	46	49				
	V _k [m/s]				1,5	1,7	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3,2	4,1	4,6	5,1				
	Δp _t [Pa]				2	3	4	4	5	6	7	8	11	19	23	28				
	L 0,2 [m]				8,7	9,9	11	12,1	13,1	14,2	15,3	16,4	19,2	24,6	27,3	>30				
UFG...0 500x300 (0,1411)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	<20	22	25	27	30	32	37	45	48					
	V _k [m/s]				1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,4	4,4	4,9					
	Δp _t [Pa]				3	3	4	5	6	7	8	9	13	21	26					
	L 0,2 [m]				9	10,2	11,3	12,5	13,6	14,7	15,8	17	19,8	25,5	28,3					
UFG...0 600x300 (0,1692)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	<20	<20	22	24	27	32	40	43	46				
	V _k [m/s]					1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,3	2,5	2,9	3,7	4,1	4,5				
	Δp _t [Pa]					2	3	4	4	5	6	7	9	15	18	22				
	L 0,2 [m]					9,3	10,3	11,4	12,4	13,4	14,5	15,5	18,1	23,3	25,8	28,4				
UFG...0 800x300 (0,2254)	L _{WA} [dB(A)]								<20	<20	<20	<20	23	31	34	37	45	47	49	
	V _k [m/s]								1,5	1,6	1,7	1,9	2,2	2,8	3,1	3,4	4,3	4,6	4,9	
	Δp _t [Pa]								2	3	3	4	5	8	10	12	20	23	26	
	L 0,2 [m]								10,7	11,6	12,5	13,4	15,7	20,1	22,4	24,6	>30	>30	>30	

10 ≤ L_{WA} < 30

30 ≤ L_{WA} < 40

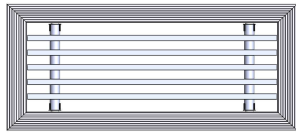
40 ≤ L_{WA} < 50

Data valid for:

- Supply air
- Isotherm conditions
- Throw with ceiling effect

Terminology:

- A_k = effective free area
- V_k = effective face velocity
- Δp_t = total pressure loss
- L_{WA} = sound power level
- L_{0,2} = throw to terminal velocity at 0,2 m/s



**LINEAR GRILLE
WITH FIXED BLADES
CONCEALED FRAME**

**QUICK SELECTION
SUPPLY - INCLINED THROW**

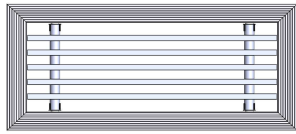
**UFG
SERIES**

Model A _k [m²]		Air flow rate																		
		m³/h	150	200	250	300	350	400	450	500	575	650	725	800	875	950	1025	1100	1150	1200
		l/s	(42)	(56)	(69)	(83)	(97)	(111)	(125)	(139)	(160)	(181)	(201)	(222)	(243)	(264)	(285)	(306)	(319)	(333)
UFG...1 200x100 (0,0192)	L _{WA} [dB(A)]	<20	27	34	40	45	49													
	V _k [m/s]	2,2	2,9	3,6	4,3	5,1	5,8													
	Δp _t [Pa]	5	9	14	20	28	36													
	L 0,2 [m]	4,5	6	7,4	8,9	10,3	11,8													
UFG...1 300x100 (0,0287)	L _{WA} [dB(A)]		<20	22	28	33	37	41	44	49										
	V _k [m/s]		2	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,8	5,6										
	Δp _t [Pa]		4	6	9	12	16	20	25	34										
	L 0,2 [m]		4,9	6	7,2	8,5	9,7	10,9	12,1	14										
UFG...1 400x100 (0,0382)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	24	29	33	36	40	44	48								
	V _k [m/s]			1,8	2,2	2,5	2,9	3,3	3,6	4,2	4,7	5,3								
	Δp _t [Pa]			4	5	7	9	12	14	19	24	30								
	L 0,2 [m]			5,2	6,3	7,3	8,4	9,5	10,5	12,1	13,7	15,2								
UFG...1 500x100 (0,0477)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	34	38	41	44	47	50					
	V _k [m/s]				1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,4	3,8	4,2	4,7	5,1	5,5					
	Δp _t [Pa]				3	4	6	7	9	12	16	19	23	28	33					
	L 0,2 [m]				5,6	6,6	7,5	8,5	9,4	10,8	12,3	13,6	15	16,4	17,9					
UFG...1 600x100 (0,0572)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	21	24	28	32	36	39	42	44	47	49	50		
	V _k [m/s]					1,7	1,9	2,2	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,2	4,6	5	5,3	5,6		
	Δp _t [Pa]					3	4	5	6	8	11	13	16	19	23	27	31	34		
	L 0,2 [m]					6	6,9	7,7	8,6	9,9	11,2	12,4	13,7	15	16,3	17,6	18,9	19,7		
UFG...1 800x100 (0,0762)	L _{WA} [dB(A)]							<20	<20	20	24	27	30	33	36	38	41	42	43	
	V _k [m/s]							1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,7	4	4,2	4,4	
	Δp _t [Pa]							3	4	5	6	8	9	11	13	15	17	19	21	
	L 0,2 [m]							6,7	7,4	8,6	9,7	10,8	11,9	13	14,1	15,3	16,4	17,1	17,8	
UFG...1 300x150 (0,0428)	L _{WA} [dB(A)]			<20	<20	21	25	29	33	37	41	44	47	50						
	V _k [m/s]			1,6	1,9	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,2	4,7	5,2	5,7						
	Δp _t [Pa]			3	4	6	7	9	11	15	19	24	29	35						
	L 0,2 [m]			4,9	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	11,4	12,9	14,4	15,9	17,4						
UFG...1 400x150 (0,0569)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	21	24	29	32	36	39	42	45	47	49			
	V _k [m/s]					1,7	2	2,2	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6	5	5,4			
	Δp _t [Pa]					3	4	5	6	9	11	13	16	20	23	27	31			
	L 0,2 [m]					6	6,9	7,7	8,6	9,9	11,2	12,5	13,8	15,1	16,4	17,7	19			
UFG...1 500x150 (0,0711)	L _{WA} [dB(A)]						<20	<20	<20	22	26	29	32	35	38	40	43	44	45	
	V _k [m/s]						1,6	1,8	2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4	4,3	4,5	4,7	
	Δp _t [Pa]						3	3	4	5	7	9	11	13	15	17	20	22	24	
	L 0,2 [m]						6,2	6,9	7,7	8,9	10	11,1	12,3	13,5	14,6	15,8	17	17,7	18,5	
UFG...1 600x150 (0,0852)	L _{WA} [dB(A)]								<20	<20	20	24	27	30	32	35	37	39	40	
	V _k [m/s]								1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,1	3,3	3,6	3,7	3,9	
	Δp _t [Pa]								3	4	5	6	7	9	10	12	14	15	16	
	L 0,2 [m]								7	8,1	9,2	10,2	11,2	12,3	13,4	14,4	15,5	16,2	16,9	

10 ≤ L_{WA} < 30

30 ≤ L_{WA} < 40

40 ≤ L_{WA} < 50



**LINEAR GRILLE
WITH FIXED BLADES
CONCEALED FRAME**

**QUICK SELECTION
SUPPLY - INCLINED THROW**

**UFG
SERIES**

Model A _k [m²]		Air flow rate																		
		m³/h	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1750	2250	2500	2750	3500	3750	4000
		l/s	(139)	(167)	(194)	(222)	(250)	(278)	(306)	(333)	(361)	(389)	(417)	(486)	(625)	(694)	(764)	(972)	(1042)	(1111)
UFG...1 800x150 (0,1135)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	31	34	36	39	43						
	V _k [m/s]				1,7	2	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	4,3						
	Δp _t [Pa]				3	4	5	6	8	9	11	13	15	20						
	L 0,2 [m]				8,5	9,7	11	12,2	13,4	14,6	15,8	17,1	18,3	21,3						
UFG...1 400x200 (0,0756)	L _{WA} [dB(A)]	<20	21	26	31	34	38	41	43	46	48									
	V _k [m/s]	1,8	2,2	2,6	2,9	3,3	3,7	4	4,4	4,8	5,1									
	Δp _t [Pa]	4	5	7	9	12	15	18	21	25	29									
	L 0,2 [m]	7,5	9	10,4	11,9	13,4	14,9	16,5	17,9	19,4	20,9									
UFG...1 500x200 (0,0944)	L _{WA} [dB(A)]		<20	20	24	28	31	34	37	39	42	44	49							
	V _k [m/s]		1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,4	5,1							
	Δp _t [Pa]		3	5	6	8	9	11	13	16	18	21	29							
	L 0,2 [m]		8	9,3	10,7	12	13,4	14,7	16	17,4	18,7	20,1	23,4							
UFG...1 600x200 (0,1132)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	22	26	29	31	34	36	39	43						
	V _k [m/s]				1,7	2	2,2	2,5	2,7	2,9	3,2	3,4	3,7	4,3						
	Δp _t [Pa]				3	4	5	7	8	9	11	13	15	20						
	L 0,2 [m]				8,5	9,8	11	12,2	13,4	14,6	15,9	17,1	18,3	21,4						
UFG...1 800x200 (0,1508)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	<20	20	23	25	28	30	35	43	46	49				
	V _k [m/s]				1,5	1,7	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3,2	4,1	4,6	5,1				
	Δp _t [Pa]				2	3	4	4	5	6	7	8	11	19	23	28				
	L 0,2 [m]				8,5	9,5	10,6	11,6	12,7	13,7	14,8	15,9	18,5	23,8	26,4	29,1				
UFG...1 500x300 (0,1411)	L _{WA} [dB(A)]				<20	<20	<20	22	25	27	30	32	37	45	48					
	V _k [m/s]				1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,4	4,4	4,9					
	Δp _t [Pa]				3	3	4	5	6	7	8	9	13	21	26					
	L 0,2 [m]				8,7	9,8	10,9	12	13,1	14,2	15,3	16,4	19,1	24,6	27,3					
UFG...1 600x300 (0,1692)	L _{WA} [dB(A)]					<20	<20	<20	<20	22	24	27	32	40	43	46				
	V _k [m/s]					1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,3	2,5	2,9	3,7	4,1	4,5				
	Δp _t [Pa]					2	3	4	4	5	6	7	9	15	18	22				
	L 0,2 [m]					9	10	11	12	13	14	15	17,5	22,5	24,9	27,5				
UFG...1 800x300 (0,2254)	L _{WA} [dB(A)]								<20	<20	<20	<20	23	31	34	37	45	47	49	
	V _k [m/s]								1,5	1,6	1,7	1,9	2,2	2,8	3,1	3,4	4,3	4,6	4,9	
	Δp _t [Pa]								2	3	3	4	5	8	10	12	20	23	26	
	L 0,2 [m]								10,4	11,2	12,1	13	15,1	19,5	21,6	23,8	>30	>30	>30	

10 ≤ L_{WA} < 30

30 ≤ L_{WA} < 40

40 ≤ L_{WA} < 50

Data valid for:

- Supply air
- Isotherm conditions
- Throw with ceiling effect

Terminology:

- A_k = effective free area
- V_k = effective face velocity
- Δp_t = total pressure loss
- L_{WA} = sound power level
- L_{0,2} = throw to terminal velocity at 0,2 m/s



LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

PERFORMANCE
SUPPLY - ORTHOGONAL THROW

Throw

Aeraulic data measured in isothermal conditions in accordance with international standard:
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

T(m) = throw $V_t=0,2\text{m/s}$

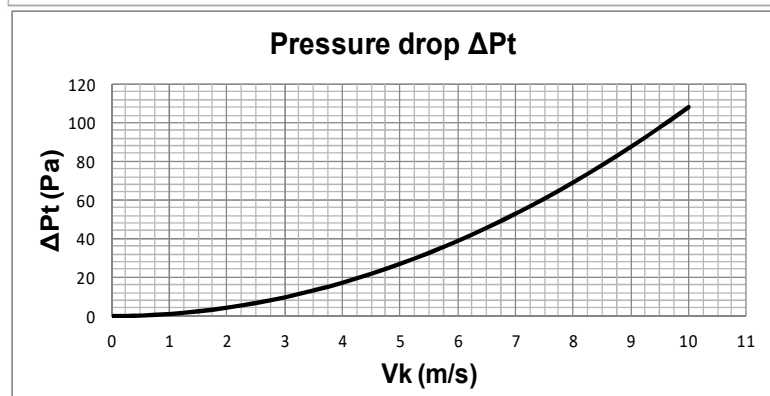
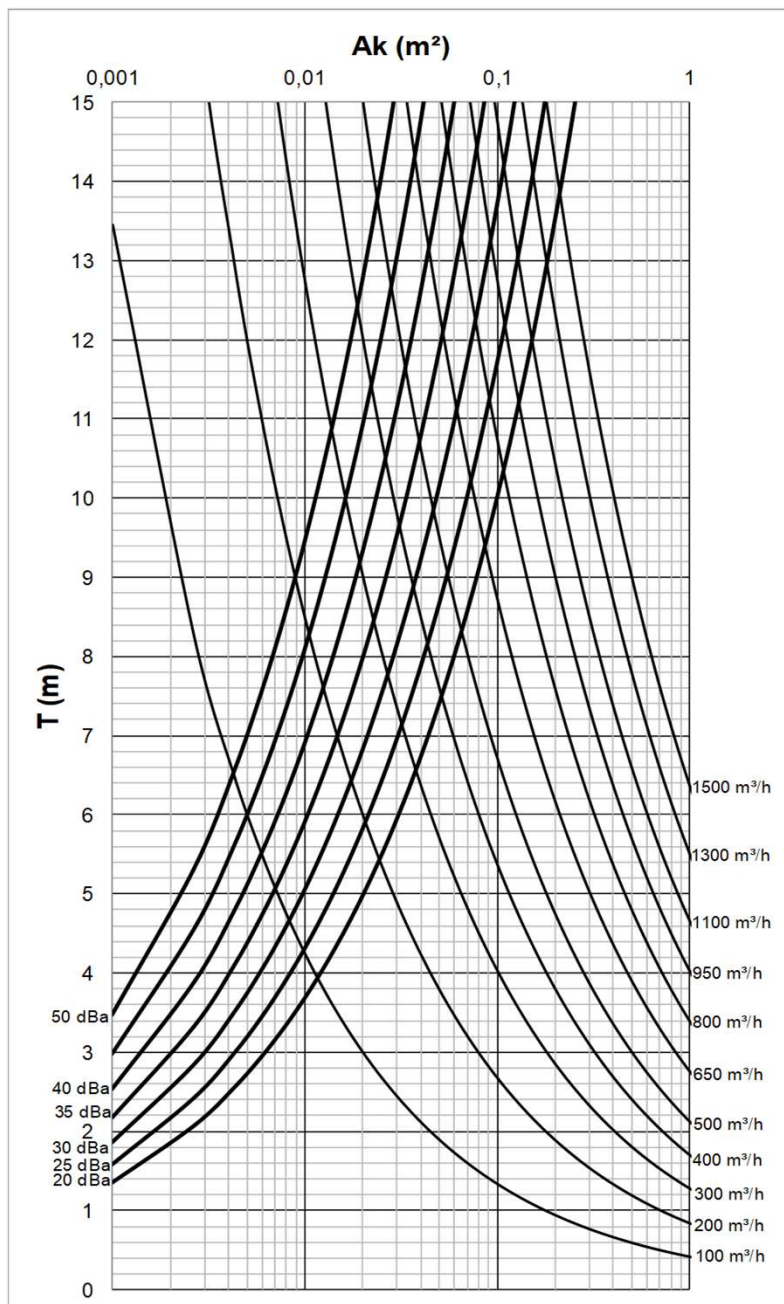
Sound power

Acoustic data measured in reverberation room in accordance with international standard:

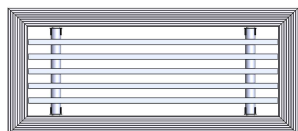
ISO 3741 1999: *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

The data in the diagrams does not consider the attenuation due to the installation environment. This attenuation is usually between 6 and 10 dBA and is determined by the size and shape of the environment and the characteristics of the furnishings.



$$V_k \text{ (m/s)} = Q \text{ (m}^3\text{/h)} / 3600 / A_k$$



LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

PERFORMANCE
SUPPLY - INCLINED THROW

Throw

Aeraulic data measured in isothermal conditions in accordance with international standard:
ISO 5219 1984: *Air distribution and air diffusion - Laboratory. Aerodynamic testing and rating of air terminal devices.*

T(m) = throw $V_t=0,2\text{m/s}$

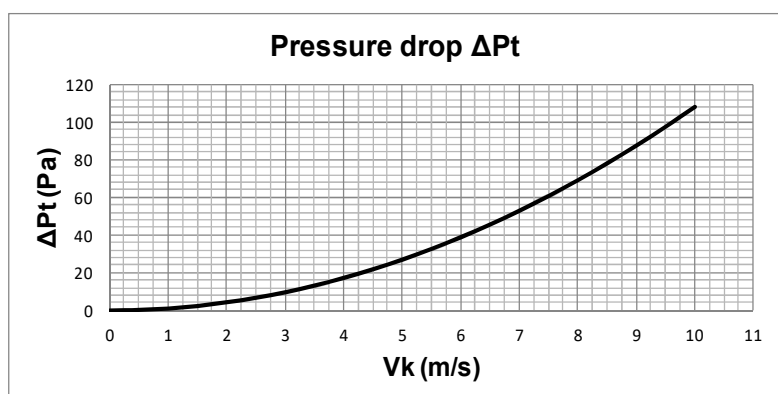
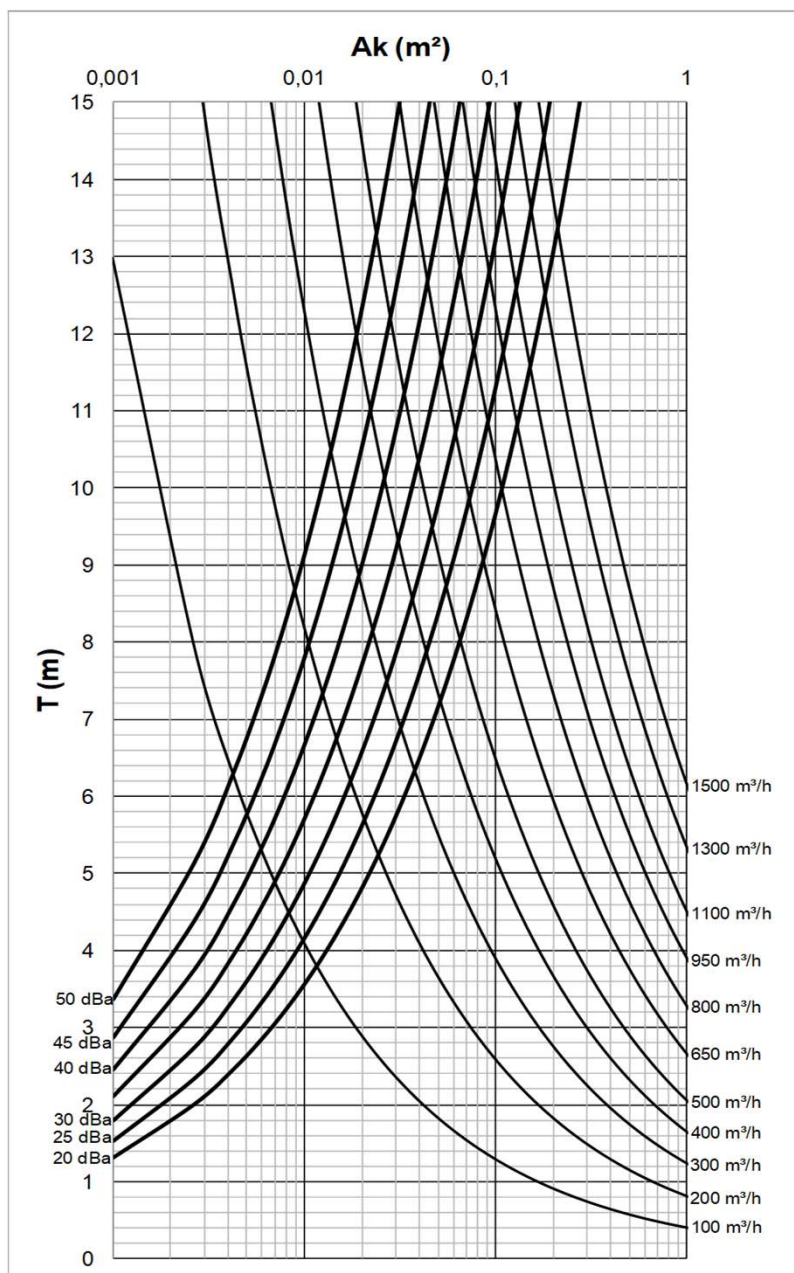
Sound power

Acoustic data measured in reverberation room in accordance with international standard:

ISO 3741 1999: *Acoustic - determination of sound power levels of noise sources using sound pressure - Precision methods for reverberation rooms*

ISO 5135 1997: *Acoustic - determination of sound power levels of noise from air-terminal devices ; air terminal units; dampers and valves by measurement in a reverberation room.*

The data in the diagrams does not consider the attenuation due to the installation environment. This attenuation is usually between 6 and 10 dBA and is determined by the size and shape of the environment and the characteristics of the furnishings.



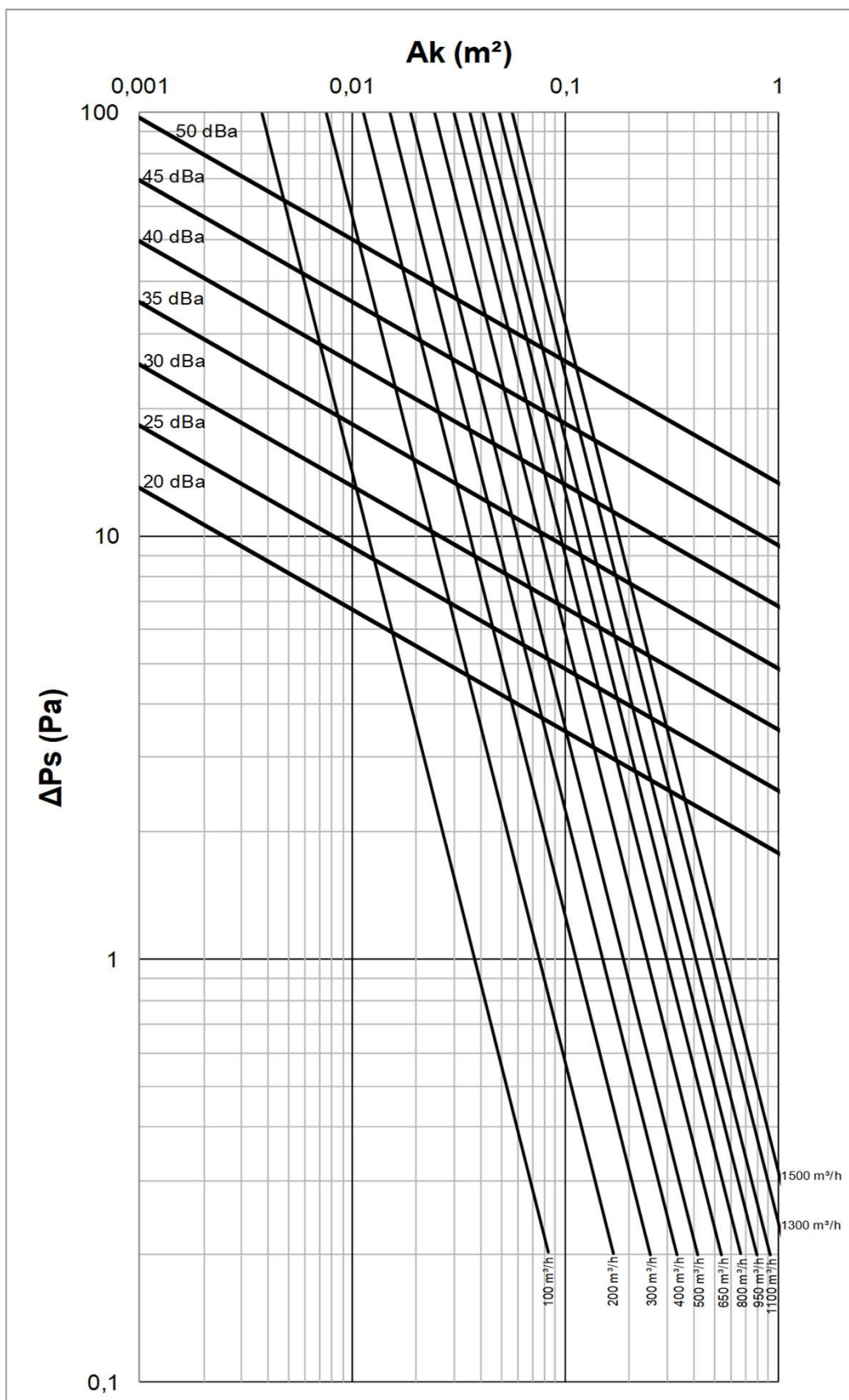
$$V_k \text{ (m/s)} = Q \text{ (m}^3\text{/h)} / 3600 / A_k$$

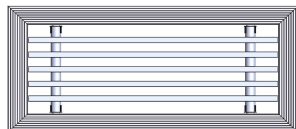


**LINEAR GRILLE
WITH FIXED BLADES
CONCEALED FRAME**

**PERFORMANCE
EXTRACTION**

**UFG
SERIES**





LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

UFG
SERIES

WEIGHTS

WEIGHT [kg] UFG WITH CONCEALED FRAME - ORTHOGONAL THROW PROFILE 0°

HEIGHT [mm]	BASE [mm]																		
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
75	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
100	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,94	2,0	2,1	2,2
200	0,6	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,3	2,5	2,7	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8
300	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,7	4,0	4,2	4,5	4,7	5,0	5,3
400	0,9	1,2	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1	4,5	4,8	5,1	5,4	5,8	6,1	6,4	6,8
500	1,1	1,5	1,9	2,3	2,7	3,1	3,5	3,9	4,3	4,7	5,1	5,4	5,8	6,2	6,6	7,1	7,4	7,8	8,3
600	1,3	1,8	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1	4,6	5,1	5,5	6,0	6,4	6,9	7,4	7,8	8,3	8,8	9,2	9,8

WEIGHT [kg] UFG WITH CONCEALED FRAME WITH WASHABLE FILTER - ORTHOGONAL THROW PROFILE 0°

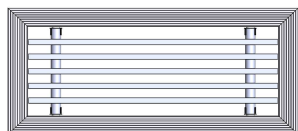
HEIGHT [mm]	BASE [mm]																		
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
75	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
100	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,4
200	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
300	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	5,3	5,5
400	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,4	4,7	5,0	5,4	5,7	6,1	6,4	6,8	7,1
500	1,2	1,6	2,0	2,5	2,9	3,3	3,7	4,1	4,5	4,9	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,5	7,9	8,3	8,7
600	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,8	4,4	4,8	5,4	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8	9,3	9,8	10,3

WEIGHT [kg] UFG WITH CONCEALED FRAME - INCLINED THROW PROFILE 15°

HEIGHT [mm]	BASE [mm]																		
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
75	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9
100	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
200	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9
300	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	2,9	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2	4,5	4,7	5,0	5,3	5,5
400	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,4	4,7	5,0	5,4	5,7	6,1	6,4	6,8	7,2
500	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,1	4,5	4,9	5,3	5,8	6,2	6,6	7,0	7,5	7,9	8,3	8,8
600	1,4	1,9	2,4	2,9	3,3	3,8	4,4	4,8	5,4	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8	9,3	9,8	10,4

WEIGHT [kg] UFG WITH CONCEALED FRAME WITH WASHABLE FILTER - INCLINED THROW PROFILE 15°

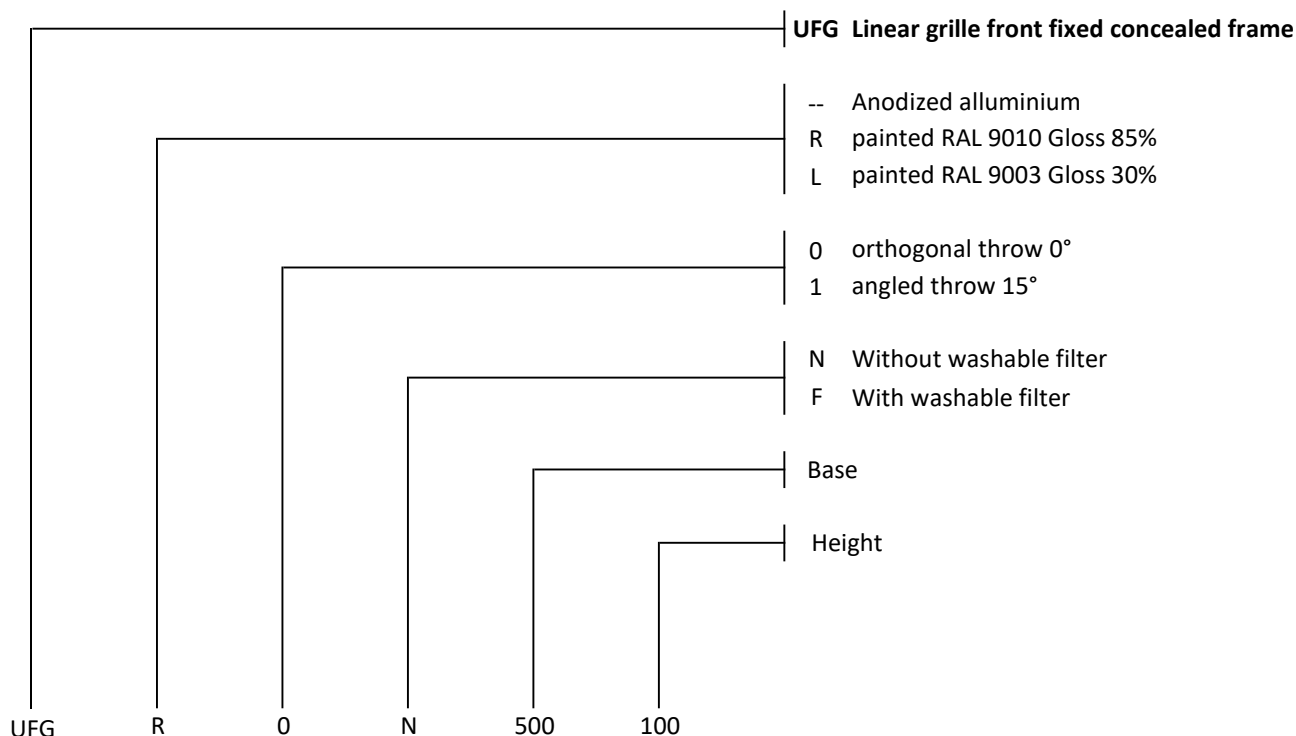
HEIGHT [mm]	BASE [mm]																		
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
75	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	1,9	1,9	2,0
100	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5
200	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,6	3,8	3,9	4,1
300	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,6	3,9	4,1	4,4	4,7	5,0	5,3	5,5	5,8
400	1,0	1,4	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,5	3,9	4,3	4,6	5,0	5,3	5,7	6,0	6,4	6,8	7,1	7,5
500	1,3	1,7	2,1	2,6	3,0	3,4	3,9	4,3	4,8	5,2	5,7	6,1	6,5	7,0	7,4	7,9	8,3	8,8	9,2
600	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,6	5,1	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,3	8,8	9,3	9,8	10,3	10,9



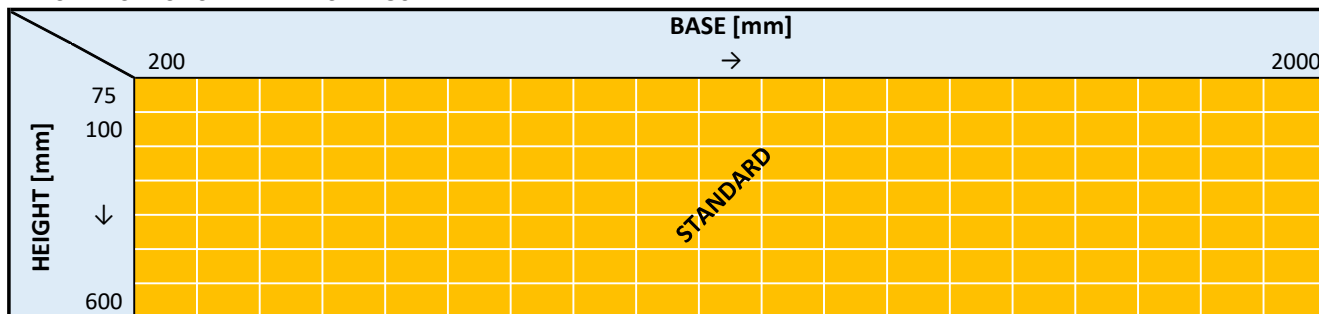
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

HOW TO ORDER - UFG GRILLES

UFG
SERIES



FEASIBLE SIZES - STANDARD STEP 50mm



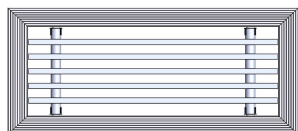
Order examples

UFG fixed bar linear grille in aluminium painted RAL 9010 GLOSSY 15° inclined throw with washable filter base 400mm height 200mm

UFG1F400200

UFG fixed bar linear nozzle in anodised aluminium orthogonal throw 0° without washable filter base 300mm height 150mm

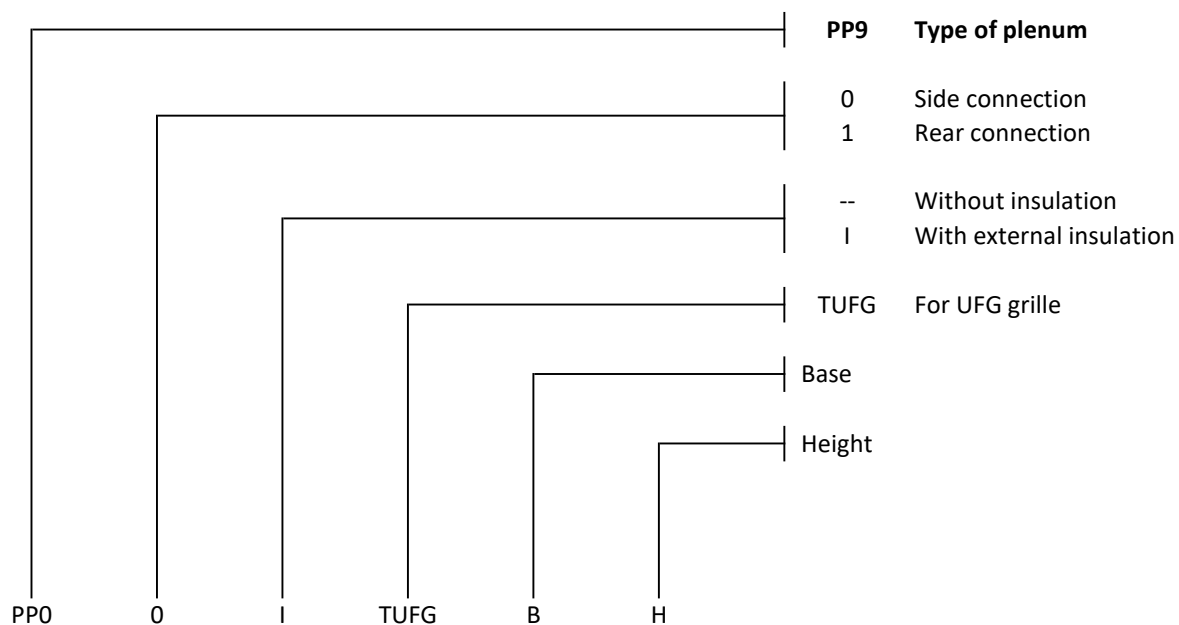
UFG0N300150



LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

HOW TO ORDER - PLENUM

UFG
SERIES



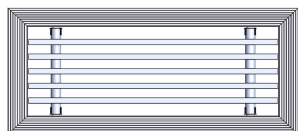
Orders example

Plenum for UFG, upper connection, with external insulation 800x300

PP91ITUFG800300

Plenum for UFG, side connection, without insulation 600x500

PP90TUFG600500



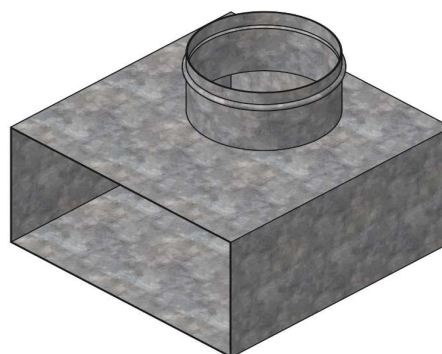
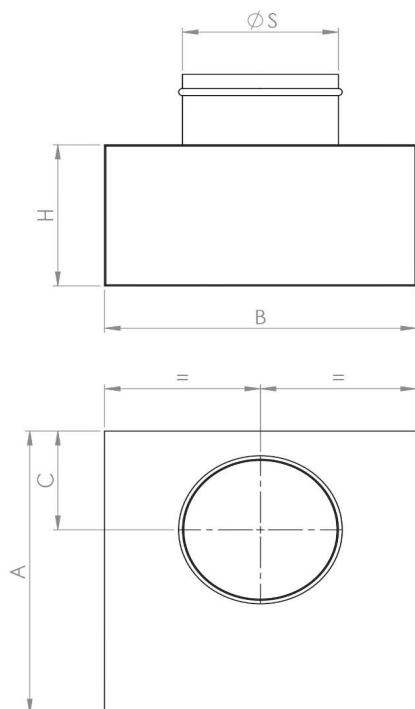
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

PLENUM FOR UFG

**UFG
SERIES**

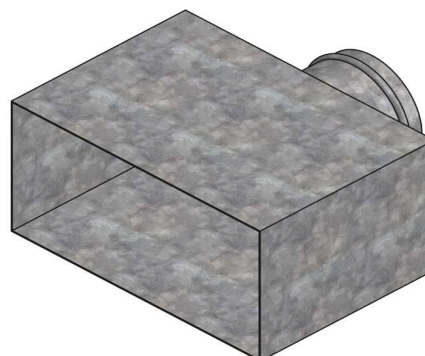
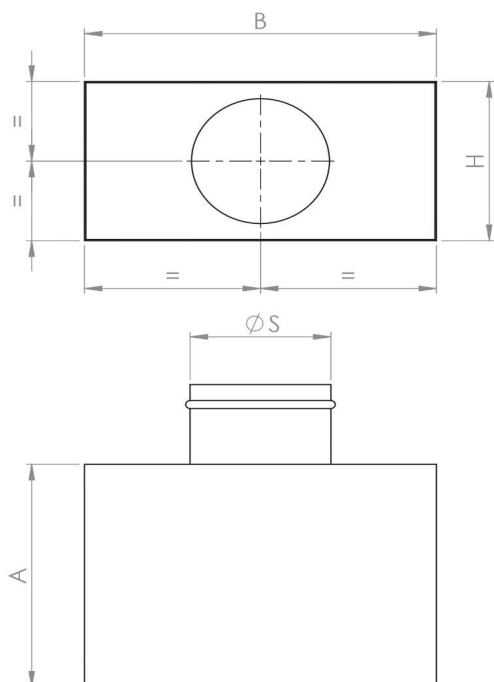
Sizes of plenum PP90 - side connection

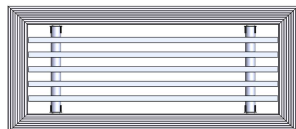
Note : The maximum size of the plenum is 1000X600. For all vents with a larger size, 2 plenums of the same size will be provided.



Sizes of plenum PP91 - upper connection

Note : The maximum size of the plenum is 1000X600. For all vents with a larger size, 2 plenums of the same size will be provided.



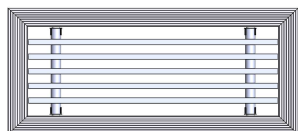


LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

SIZES - PP90 SIDE CONNECTION PLENUM

UFG
SERIES

		BASE																	
		200			250			300			350			400			450		
		A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]
HEIGHT	75	200	70	100	200	70	100	260	100	160	260	100	160	260	100	160	260	100	160
	100	200	70	100	200	70	100	260	100	160	260	100	160	260	100	160	260	100	160
	150	260	100	160	260	100	160	300	120	200	300	120	200	300	120	200	300	120	200
	200	260	100	160	260	100	160	260	100	160	260	100	160	455	197,5	355	350	145	250
	250	260	100	160	300	120	200	300	120	200	300	120	200	350	145	250	350	145	250
	300	260	100	160	300	120	200	350	145	250	350	145	250	415	177,5	315	415	177,5	315
	350	260	100	160	300	120	200	350	145	250	350	145	250	350	145	250	415	177,5	315
	400	/	/	/	/	/	/	/	/	/	415	177,5	315	455	197,5	355	455	197,5	355
	450	/	/	/	/	/	/	/	/	/	415	177,5	315	455	197,5	355	455	197,5	355
	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	455	197,5	355	455	197,5	355
	550	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	455	197,5	355	455	197,5	355
	600	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	455	197,5	355	455	197,5	355
		BASE																	
		500			550			600			650			700			750		
		A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]
HEIGHT	75	300	120	200	300	120	200	300	120	200	300	120	200	350	145	250	350	145	250
	100	300	120	200	300	120	200	300	120	200	300	120	200	350	145	250	350	145	250
	150	350	145	250	350	145	250	350	145	250	350	145	250	350	145	250	350	145	250
	200	350	145	250	350	145	250	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315
	250	350	145	250	350	145	250	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315
	300	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355
	350	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355
	400	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355
	450	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355
	500	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400
	550	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400	500	220	400
	600	500	220	400	500	220	400	350	145	250	350	145	250	350	145	250	350	145	250
		BASE															NOTE :		
		800			850			900			950			1000				=	
		A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	A [mm]	C [mm]	S [mm]	The plenums in the cells highlighted in yellow have 2 connection.		
HEIGHT	75	350	145	250	350	145	250	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/ = Plenum not realizable.	
	100	350	145	250	350	145	250	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	150	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315			
	200	415	177,5	315	415	177,5	315	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355			
	250	415	177,5	315	415	177,5	315	455	197,5	355	455	197,5	355	455	197,5	355			
	300	455	197,5	355	455	197,5	355	500	220	400	500	220	400	500	220	400	NOTE : The maximum size of the plenum is 1000 x 600. Two plenums of the same size will be provided for all vents with a larger size.		
	350	455	197,5	355	455	197,5	355	500	220	400	500	220	400	500	220	400			
	400	455	197,5	355	455	197,5	355	500	220	400	500	220	400	500	220	400			
	450	455	197,5	355	455	197,5	355	500	220	400	500	220	400	500	220	400			
	500	500	220	400	500	220	400	350	145	250	350	145	250	350	145	250			
	550	500	220	400	500	220	400	350	145	250	350	145	250	350	145	250			
	600	350	145	250	350	145	250	415	177,5	315	415	177,5	315	415	177,5	315			



LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

SIZES - PP91 UPPER CONNECTION PLENUM

UFG
SERIES

		BASE																	
		200		250		300		350		400		450		500		550		600	
		A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]
HEIGHT	75	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80
	150	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125
	200	220	160	220	160	220	160	220	160	220	180	220	180	220	180	220	180	220	160
	250	/	/	220	200	220	200	220	200	220	200	220	200	220	200	220	200	220	160
	300	/	/	/	/	260	250	260	250	260	250	260	250	260	250	260	250	260	160
	350	/	/	/	/	/	/	260	250	260	250	260	250	260	250	260	250	260	160
	400	/	/	/	/	/	/	/	/	260	355	260	355	260	355	260	355	260	160
	450	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	300	355	300	355	300	355	300	160
	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	300	400	300	400	300	400
	550	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	340	400	340	400
	600	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	340	250

		BASE															
		650		700		750		800		850		900		950		1000	
		A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]	A [mm]	S [mm]
HEIGHT	75	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	100	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	/	/	/	/	/	/
	150	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125	180	125
	200	220	160	220	160	220	160	220	160	220	160	220	180	220	180	220	180
	250	220	160	220	160	220	160	220	160	220	160	220	200	220	200	220	200
	300	260	160	260	160	260	160	260	160	260	160	260	200	260	200	260	200
	350	260	160	260	160	260	160	260	160	260	160	260	200	260	200	260	200
	400	260	160	260	160	260	160	260	160	260	160	260	200	260	200	260	200
	450	300	160	300	160	300	160	300	160	300	160	300	200	300	200	300	200
	500	300	250	300	250	300	250	300	250	300	250	300	315	300	315	300	315
	550	340	250	340	250	340	250	340	250	340	250	340	315	340	315	340	315
	600	340	250	340	250	340	315	340	315	340	315	340	355	340	355	340	355

NOTE

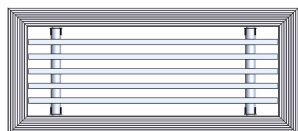
 = The plenums in the cells highlighted in yellow have 2 connection.

NOTE

/ = Plenum not realizable.

NOTE

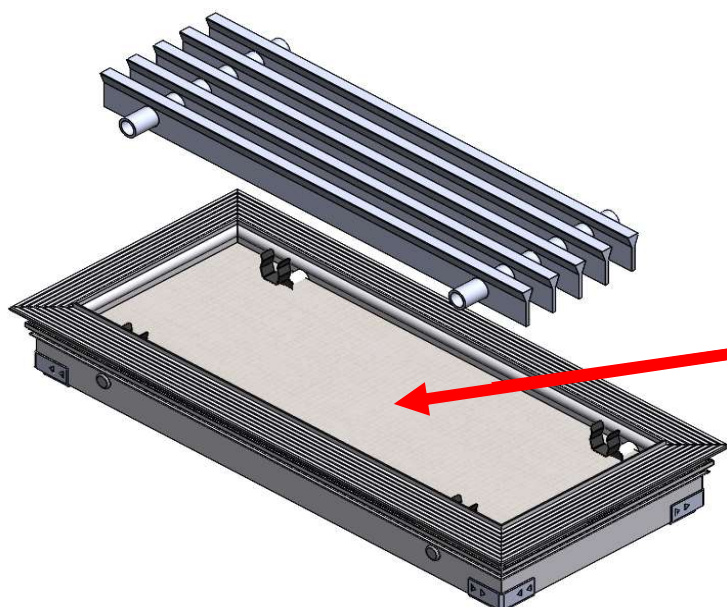
The maximum size of the plenum is 1000 x 600. Two plenums of the same size will be provided for all vents with a larger size.



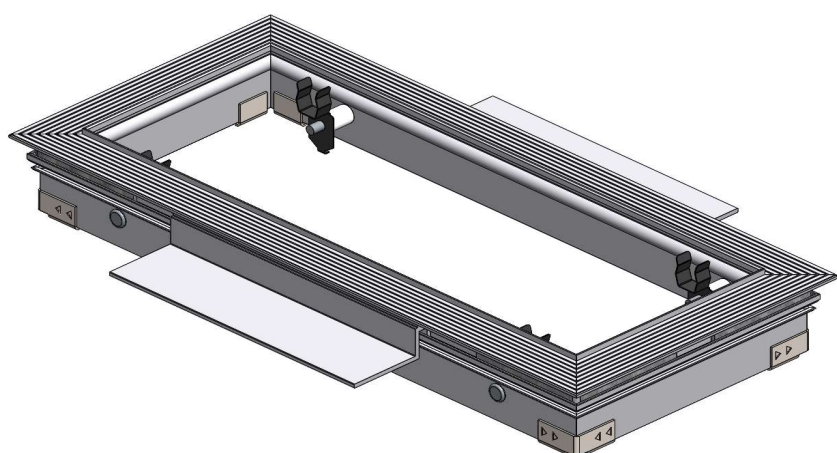
LINEAR GRILLE WITH FIXED BLADES CONCEALED FRAME

ACCESSORIES

UFG
SERIES



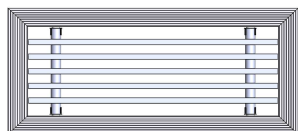
Washable code FR15
(B+13)x(H+13) mm



Concealed frame without grille
and without filter
Code
UFGFRAMEN BH



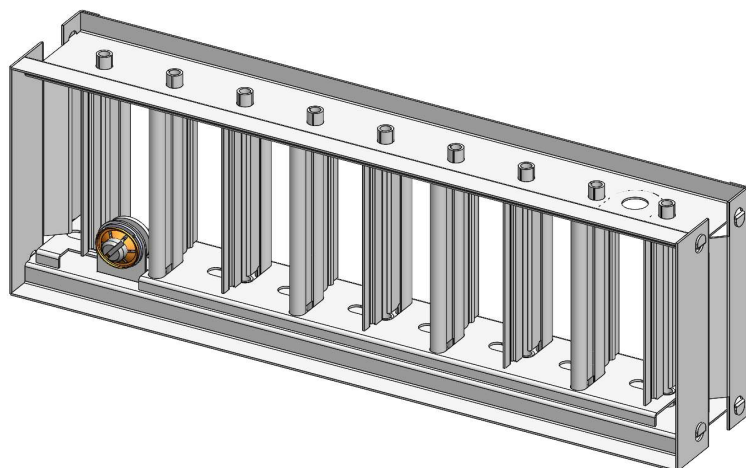
Concealed frame without grille and with filter
Code
UFGFRAMEF BH



**LINEAR GRILLE
WITH FIXED BLADES
CONCEALED FRAME**

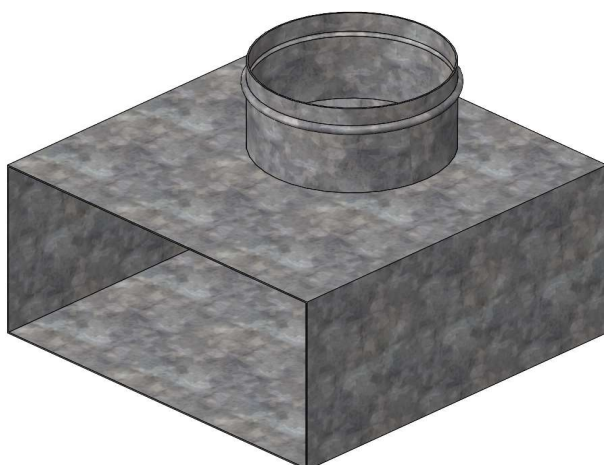
ACCESSORIES

**UFG
SERIES**

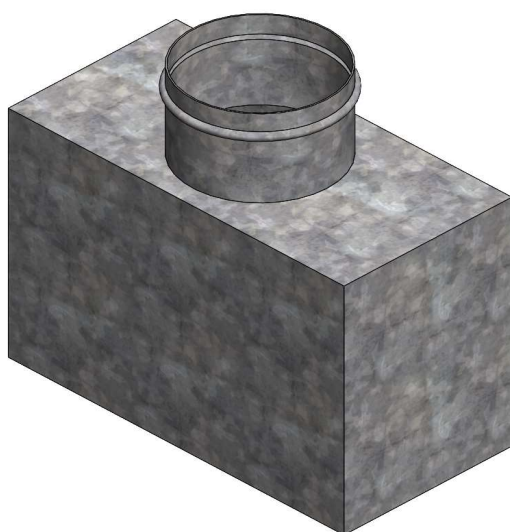


SC control damper for UFG
Code : SCUFGSPEC

For example, for a UFG 500X300 you will
need to order a
SCUFGSPEC500300



Plenum PP90
Side connection



Plenum PP91
Rear connection