

NOVA-L



Stěnová mřížka

Jednořadá	1
Dvouřadá	2
Upínání šrouby	1
pružinami ¹⁾	2
spec. mechanismem s rámečkem UR	3
Rozměry	L x H
Typ regulačního ústrojí	R1, RS1 R2, RS2 R3, RS3
Upínací rámeček	UR
Lamely horizontální ²⁾	H
vertikální	V
Typ tvarování lamel ²⁾	1 2 3 4
Rozteč lamel ²⁾	12,5 17,5 20,0
Provedení uzavřené ³⁾	0
krajní	C
středové	M
Povrchová úprava ⁴⁾	RAL XXX

¹⁾ Upínací rámeček není standardní součástí dodávky, v případě zájmu je nutné u upínání pomocí pružin „2“ doplnit objednávkový kód o UR.

²⁾ V případě, že nebude uveden typ tvarování, uspořádání a rozteč lamel, bude vždy dodán typ lamely „1“, lamely horizontální a rozteč 12,5mm.

³⁾ V případě, že nebude uvedeno provedení mřížky krajní (C) nebo středové (M), bude vždy dodáno provedení uzavřené (0).

⁴⁾ V případě, že nebude uvedena úprava v RAL, bude vždy dodána povrchová úprava Elox.

Popis

NOVA-L je jednořadá nebo dvouřadá hliníková mřížka s pevnými lamelami. Mřížka je vhodná pro přívod i odvod vzduchu v obchodních a průmyslových objektech.

Konstrukční provedení

Mřížka NOVA-L je vyrobena z hliníkových profilů povrchově eloxovaných nebo s RAL 9003-30. Dle požadavku lze vyrobit v libovolném barevném provedení dle vzorníku RAL.

Pevné přední lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Druhá řada lamel je vždy nastavitelná. Dle požadavku jsou dostupné 4 typy lamel (obr. 1), které mohou mít mezi sebou různé rozteče 12,5, 17,5 a 20mm. Pro délku otvoru $L \geq 2000\text{mm}$, se může mřížka skládat v neomezeně spojenou řadu lineárních mřížek (obr. 3).

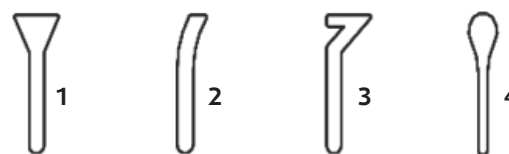
Příslušenstvím vyústky může být upínací rámeček (UR) nebo 3 druhy regulačního ústrojí v pozinkovaném provedení (R1, R2, R3) nebo s RAL9005 (RS1, RS2, RS3).

Funkce

Mřížka slouží jako koncový designový element pro přívod nebo odvod vzduchu. Dosah a šířka vzduchového proudu se nastavuje pomocí druhé řady lamel (pokud je instalována). Maximální teplota proudícího média je 50 °C.

Příslušenství

Upínací rámeček	UR-NOVA
Regulace	R1, RS1-NOVA R2, RS2-NOVA R3, RS3-NOVA

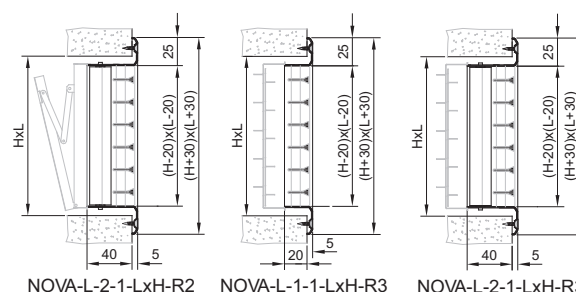
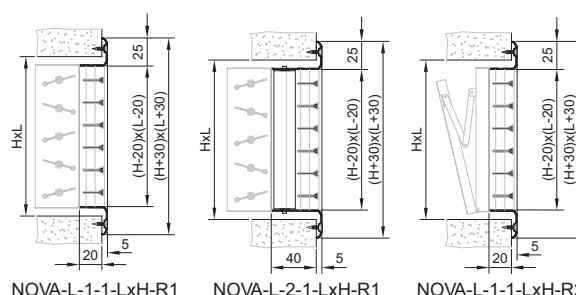
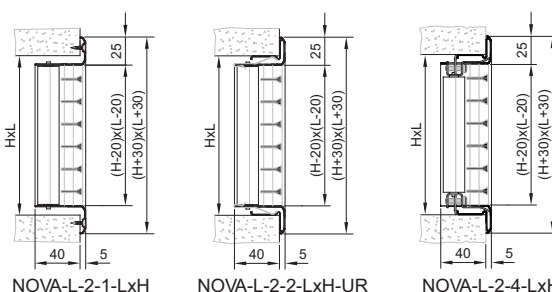
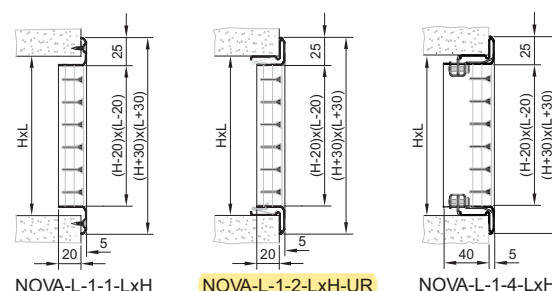


Obr. 1: Typy tvarování lamel

Montáž

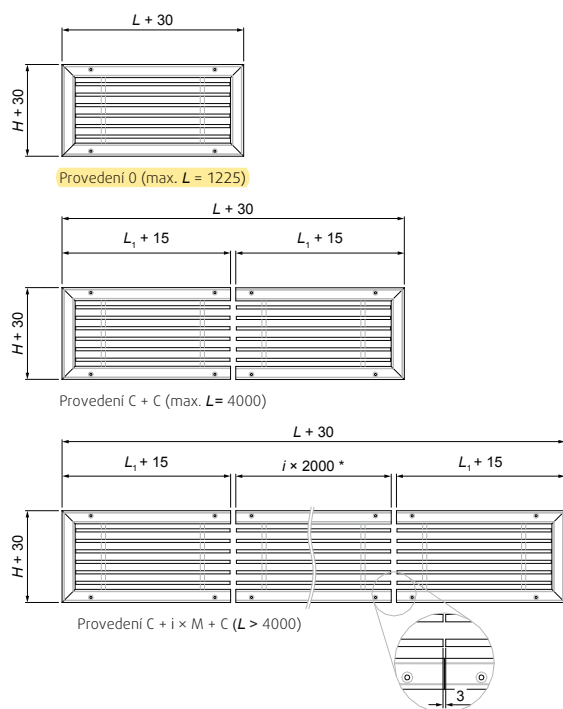
Mřížku je možné instalovat přímo do potrubí, na stěnu nebo strop. Mřížka může být vybavena upínáním pomocí šroubů na čelní straně, pružin nebo pomocí speciálního mechanismu s upínacím rámečkem. Při montáži pomocí pružin (upínání „2“) je doporučeno použít také upínací rámeček UR-NOVA. Speciální mechanismus (upínání „3“) a upínání pomocí šroubů (upínání „1“) je vhodné pro bezpečnou montáž do stropu.

Od velikosti 800x500mm doporučujeme typ upínání konzultovat v kanceláři firmy Systemair a.s.



Obr. 2: Rozměry mřížky

NOVA-L



Obr. 3: Rozměry lineární řady mřížek

L_1 : délka mřížky dle tab. 3

$(L_1 = (L - i \times 2000) / 2)$

* platí pouze pro typ lamely „1“ a „3“

pro typ lamely „2“ a „4“ platí $i \times 1000$

pro dvouřadé mřížky s typem lamely „1“ a s regulací platí $i \times 1225$

Koefficient K_{Av}

Korekční koeficient volné plochy pro různé typy a rozteče lamel

$$A_x = A_v \times K_{Av}$$

$A_v \dots$ platí pro typ lamely 1 a rozteč lamel 12,5 mm

Počet řad	Rozteč lamel	Typ lamely	Korekční koeficient K_{Av}
1	12,5	1	viz. tab. 2 a 3
		2	
		3	
		4	
	17,5	1	1,24
		2	1,63
		3	1,24
		4	1,46
	20	1	1,34
		2	1,67
		3	1,34
		4	1,53
2	12,5	1	0,47
		2	1,12
		3	0,47
		4	0,85
	17,5	1	0,76
		2	1,22
		3	0,76
		4	1,03
	20	1	0,88
		2	1,27
		3	0,88
		4	1,10

Tab. 1: Koefficienty pro výpočet volné plochy pro různé typy a rozteče lamel

NOVA - L

Technické parametry

Rozeč lamel		12,5 mm													
Typ lamely		1- 	2- 	3- 	4- 										
L	H	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	m ₁	m ₂	R1	R2	R3	UR
Rozměry		Volná plocha m ²								Hmotnost kg					
mm		m ²								kg					
200	100	0,007	0,003	0,011	0,008	0,007	0,003	0,01	0,006	0,26	0,36	0,36	0,27	0,35	0,19
	150	0,012	0,005	0,018	0,013	0,012	0,005	0,015	0,009	0,37	0,52	0,48	0,35	0,48	0,22
	200	0,016	0,007	0,025	0,017	0,016	0,007	0,021	0,013	0,48	0,67	0,61	0,44	0,61	0,26
300	100	0,012	0,006	0,018	0,013	0,012	0,006	0,015	0,01	0,37	0,52	0,53	0,39	0,51	0,26
	150	0,019	0,009	0,029	0,021	0,019	0,009	0,024	0,016	0,52	0,75	0,71	0,5	0,69	0,29
	200	0,026	0,012	0,04	0,028	0,026	0,012	0,034	0,021	0,68	0,97	0,9	0,61	0,88	0,33
	300	0,039	0,017	0,061	0,044	0,039	0,017	0,052	0,033	0,99	1,43	1,27	0,82	1,25	0,39
400	100	0,016	0,008	0,024	0,018	0,016	0,008	0,021	0,014	0,47	0,67	0,69	0,5	0,67	0,33
	150	0,026	0,012	0,039	0,028	0,026	0,012	0,034	0,022	0,68	0,97	0,93	0,64	0,91	0,36
	200	0,035	0,016	0,054	0,039	0,035	0,016	0,046	0,03	0,88	1,27	1,18	0,78	1,15	0,39
	300	0,054	0,024	0,084	0,061	0,054	0,024	0,072	0,045	1,29	1,87	1,67	1,05	1,63	0,46
	400	0,073	0,033	0,115	0,082	0,073	0,033	0,097	0,061	1,69	2,46	2,15	1,32	2,11	0,53
500	100	0,021	0,01	0,031	0,023	0,021	0,01	0,027	0,017	0,58	0,83	0,86	0,62	0,82	0,39
	150	0,033	0,015	0,05	0,036	0,033	0,015	0,043	0,028	0,83	1,2	1,15	0,78	1,12	0,43
	200	0,045	0,021	0,069	0,05	0,045	0,021	0,059	0,038	1,08	1,57	1,47	0,95	1,42	0,46
	300	0,069	0,031	0,108	0,078	0,069	0,031	0,091	0,058	1,58	2,31	2,07	1,27	2,01	0,53
	400	0,093	0,042	0,146	0,105	0,093	0,042	0,124	0,079	2,09	3,05	2,67	1,6	2,6	0,59
	500	0,117	0,053	0,184	0,133	0,117	0,053	0,156	0,099	2,59	3,79	3,29	1,92	3,19	0,66
600	100	0,025	0,012	0,037	0,027	0,025	0,012	0,032	0,021	0,69	0,99	1,03	0,73	0,98	0,46
	150	0,039	0,018	0,06	0,043	0,039	0,018	0,051	0,033	0,99	1,43	1,38	0,92	1,33	0,49
	200	0,054	0,025	0,083	0,06	0,054	0,025	0,071	0,045	1,29	1,88	1,75	1,12	1,68	0,53
	300	0,083	0,037	0,129	0,093	0,083	0,037	0,109	0,069	1,89	2,76	2,47	1,5	2,38	0,59
	400	0,112	0,05	0,175	0,126	0,112	0,05	0,148	0,094	2,5	3,65	3,19	1,88	3,08	0,66
	500	0,141	0,063	0,221	0,159	0,141	0,063	0,187	0,118	3,1	4,54	3,93	2,26	3,78	0,73
800	100	0,033	0,016	0,051	0,037	0,033	0,016	0,043	0,028	0,9	1,3	1,4	0,98	1,31	0,59
	150	0,053	0,025	0,082	0,059	0,053	0,025	0,07	0,045	1,3	1,88	1,86	1,23	1,77	0,63
	200	0,073	0,034	0,113	0,082	0,073	0,034	0,096	0,062	1,69	2,47	2,35	1,48	2,24	0,66
	300	0,112	0,051	0,175	0,127	0,112	0,051	0,149	0,095	2,49	3,65	3,3	1,96	3,15	0,73
	400	0,152	0,069	0,238	0,172	0,152	0,069	0,201	0,128	3,28	4,82	4,25	2,46	4,08	0,79
	500	0,191	0,086	0,3	0,216	0,191	0,086	0,254	0,162	4,08	5,99	5,23	2,95	4,99	0,86
1000	100	0,042	0,02	0,064	0,046	0,042	0,02	0,054	0,035	1,11	1,61	1,73	1,21	1,63	0,73
	150	0,067	0,031	0,103	0,074	0,067	0,031	0,087	0,056	1,61	2,34	2,3	1,51	2,2	0,76
	200	0,091	0,042	0,142	0,102	0,091	0,042	0,12	0,077	2,11	3,08	2,92	1,82	2,77	0,79
	300	0,141	0,064	0,22	0,159	0,141	0,064	0,187	0,119	3,1	4,54	4,1	2,41	3,91	0,86
	400	0,19	0,086	0,298	0,215	0,19	0,086	0,253	0,161	4,09	6,01	5,28	3,02	5,05	0,93
	500	0,24	0,108	0,376	0,271	0,24	0,108	0,319	0,202	5,08	7,47	6,5	3,62	6,19	1
1200	100	0,051	0,025	0,077	0,056	0,051	0,025	0,066	0,043	1,33	1,92	2,08	1,44	1,95	0,86
	150	0,081	0,038	0,124	0,09	0,081	0,038	0,106	0,068	1,92	2,8	2,76	1,8	2,63	0,9
	200	0,111	0,051	0,172	0,124	0,111	0,051	0,146	0,094	2,51	3,67	3,49	2,15	3,31	0,93
	300	0,17	0,078	0,266	0,193	0,17	0,078	0,226	0,144	3,69	5,42	4,91	2,86	4,67	1
	400	0,23	0,105	0,361	0,261	0,23	0,105	0,306	0,195	4,88	7,17	6,32	3,58	6,03	1,06
	500	0,29	0,131	0,455	0,329	0,29	0,131	0,386	0,246	6,06	8,93	7,78	4,29	7,38	1,13

Tab. 2: Rozměry, volná plocha a hmotnost

A_{V1} m₁ ...NOVA-L-1A_{V2} m₂ ...NOVA-L-2

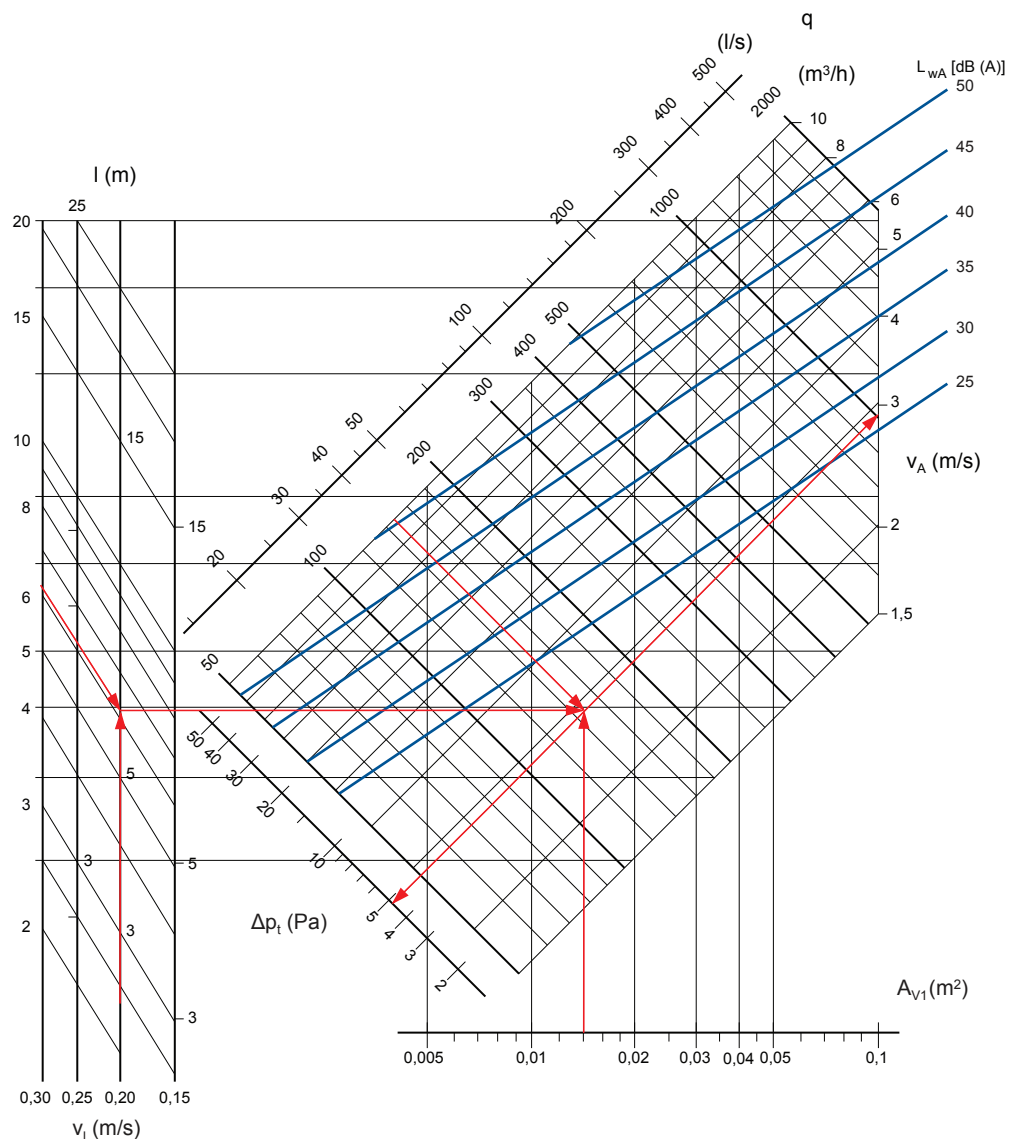
NOVA - L

Technické parametry

Rozteč lamel		12,5 mm													
Typ lamely		1- 		2- 		3- 		4- 							
L	H	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	A _{V1}	A _{V2}	m ₁	m ₂	R1	R2	R3	UR
Rozměry		Volná plocha m ²								Hmotnost kg					
mm		m ²								kg					
225	75	0,006	0,003	0,009	0,006	0,006	0,003	0,008	0,005	0,23	0,31	0,32	0,26	0,32	0,19
	125	0,011	0,005	0,017	0,012	0,011	0,005	0,014	0,009	0,35	0,49	0,47	0,35	0,47	0,22
	225	0,021	0,009	0,032	0,023	0,021	0,009	0,027	0,017	0,59	0,83	0,75	0,53	0,75	0,29
325	75	0,009	0,005	0,013	0,01	0,009	0,005	0,012	0,008	0,31	0,43	0,46	0,37	0,45	0,26
	125	0,017	0,008	0,025	0,018	0,017	0,008	0,022	0,014	0,48	0,68	0,67	0,48	0,65	0,29
	225	0,032	0,015	0,049	0,036	0,032	0,015	0,042	0,027	0,81	1,16	1,06	0,71	1,05	0,36
	325	0,047	0,021	0,073	0,053	0,047	0,021	0,062	0,039	1,15	1,65	1,46	0,94	1,45	0,43
425	75	0,012	0,006	0,018	0,013	0,012	0,006	0,016	0,01	0,39	0,55	0,61	0,47	0,58	0,33
	125	0,022	0,011	0,034	0,025	0,022	0,011	0,029	0,019	0,61	0,87	0,87	0,61	0,84	0,36
	225	0,043	0,02	0,066	0,048	0,043	0,02	0,056	0,036	1,04	1,5	1,39	0,89	1,35	0,43
	325	0,063	0,029	0,098	0,071	0,063	0,029	0,083	0,053	1,47	2,13	1,9	1,18	1,85	0,49
	425	0,083	0,038	0,13	0,094	0,083	0,038	0,111	0,071	1,9	2,76	2,42	1,46	2,36	0,56
525	75	0,015	0,008	0,023	0,017	0,015	0,008	0,02	0,013	0,47	0,67	0,74	0,57	0,71	0,39
	125	0,028	0,014	0,043	0,031	0,028	0,014	0,037	0,024	0,74	1,06	1,07	0,74	1,02	0,43
	225	0,054	0,025	0,083	0,06	0,054	0,025	0,071	0,045	1,26	1,83	1,7	1,08	1,64	0,49
	325	0,079	0,036	0,124	0,09	0,079	0,036	0,105	0,067	1,79	2,61	2,33	1,42	2,26	0,56
	425	0,105	0,048	0,164	0,119	0,105	0,048	0,139	0,089	2,32	3,38	2,96	1,76	2,88	0,63
	525	0,13	0,059	0,204	0,148	0,13	0,059	0,173	0,111	2,84	4,15	3,61	2,1	3,49	0,69
625	75	0,018	0,009	0,027	0,02	0,018	0,009	0,023	0,015	0,56	0,79	0,88	0,67	0,84	0,46
	125	0,033	0,016	0,051	0,037	0,033	0,016	0,044	0,028	0,87	1,26	1,26	0,87	1,21	0,49
	225	0,064	0,029	0,099	0,071	0,064	0,029	0,084	0,054	1,5	2,18	2,01	1,26	1,94	0,56
	325	0,094	0,043	0,147	0,106	0,094	0,043	0,125	0,079	2,13	3,1	2,76	1,66	2,66	0,63
	425	0,124	0,056	0,195	0,14	0,124	0,056	0,165	0,105	2,75	4,02	3,5	2,05	3,39	0,69
	525	0,155	0,07	0,243	0,175	0,155	0,07	0,206	0,131	3,38	4,94	4,28	2,45	4,12	0,76
825	75	0,024	0,012	0,036	0,027	0,024	0,012	0,031	0,021	0,72	1,03	1,17	0,89	1,12	0,59
	125	0,045	0,021	0,068	0,05	0,045	0,021	0,058	0,038	1,13	1,64	1,68	1,14	1,6	0,63
	225	0,085	0,04	0,133	0,096	0,085	0,04	0,113	0,072	1,95	2,84	2,65	1,65	2,54	0,69
	325	0,126	0,058	0,197	0,143	0,126	0,058	0,167	0,107	2,77	4,05	3,63	2,15	3,49	0,76
	425	0,167	0,076	0,262	0,189	0,167	0,076	0,222	0,142	3,59	5,26	4,61	2,66	4,44	0,83
	525	0,208	0,094	0,326	0,236	0,208	0,094	0,276	0,176	4,41	6,47	5,62	3,16	5,39	0,9
1025	75	0,03	0,015	0,045	0,033	0,03	0,015	0,039	0,026	0,89	1,27	1,45	1,09	1,38	0,73
	125	0,056	0,027	0,085	0,062	0,056	0,027	0,073	0,047	1,39	2,02	2,08	1,4	1,97	0,76
	225	0,106	0,049	0,165	0,12	0,106	0,049	0,141	0,09	2,41	3,52	3,29	2,02	3,13	0,83
	325	0,157	0,072	0,246	0,178	0,157	0,072	0,208	0,133	3,43	5,02	4,5	2,63	4,3	0,9
	425	0,208	0,094	0,326	0,236	0,208	0,094	0,276	0,176	4,44	6,52	5,71	3,24	5,47	0,96
	525	0,258	0,117	0,406	0,293	0,258	0,117	0,344	0,219	5,46	8,02	6,96	3,86	6,64	1,03
1225	75	0,037	0,019	0,054	0,04	0,037	0,019	0,047	0,031	1,05	1,51	1,72	1,3	1,64	0,86
	125	0,067	0,032	0,103	0,075	0,067	0,032	0,088	0,057	1,65	2,41	2,47	1,66	2,34	0,9
	225	0,128	0,06	0,199	0,145	0,128	0,06	0,169	0,109	2,86	4,19	3,91	2,38	3,72	0,96
	325	0,189	0,087	0,296	0,215	0,189	0,087	0,251	0,161	4,07	5,97	5,36	3,11	5,11	1,03
	425	0,25	0,114	0,393	0,284	0,25	0,114	0,333	0,213	5,28	7,76	6,8	3,83	6,5	1,1
	525	0,311	0,142	0,489	0,354	0,311	0,142	0,415	0,265	6,49	9,54	8,29	4,56	7,89	1,16

Tab. 3: Rozměry, volná plocha a hmotnost

A_{V1}, m₁, ...NOVA-L-1A_{V2}, m₂, ...NOVA-L-2



Graf 1: Uvedený graf platí pro přívod vzduchu NOVA-L-1 a rozestup lamel 12,5 mm, při $\Delta t_0 = 0^\circ\text{C}$, horizontálním směru proudění s vlivem stropu při $H = 0,2\text{ m}$

Symbody

A ...šířka místnosti (m)

B ...délka místnosti (m)

H ...vzdálenost od stropu (m)

l ...dosah proudu vzduchu (m)

q ...průtok přiváděného vzduchu (m^3/h)

q_l ...průtok vzduchu ve vzdálenosti l (m^3/h)

v_l ...maximální rychlost v místě pobytu (m/s)

v_A ...rychlost ve volné ploše (m/s)

A_{v1} ...volná plocha pro jednořadou mřížku (m^2)

L_{wA} ...hladina akustického výkonu [dB(A)]

Δp_t ...tlaková ztráta (Pa)

Δt_0 ...teplotní rozdíl přiváděného vzduchu a vzduchu okolí ($^\circ\text{C}$)

Δt_l ...teplotní rozdíl vzduchu okolí ve vzdálenosti l a vzduchu okolí ($^\circ\text{C}$)

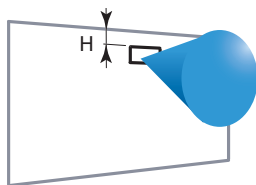
NOVA-L

Korekce

Graf č.1 platí pro jednořadou mřížku, rozestup lamel 12,5 mm, horizontální směr proudění s vlivem stropu při $H = 0,2 \text{ m}$ a $\Delta t_0 = 0^\circ\text{C}$. Při změně umístění se mění i jednotlivé hodnoty z grafu. Proto je třeba parametry korigovat níže uvedenými koeficienty.

Korekční koeficient vlivu stropu

Při změně vzdálenosti umístění mřížky od stropu se mění také rychlost v_l (m/s) a teplotní rozdíl mezi přiváděným vzduchem a vzduchem okolí $\Delta t_l / \Delta t_0$ v dosahu proudu a je třeba je vynásobit koeficienty z tabulky 4. Dosah proudu je $l = \text{konst.}$



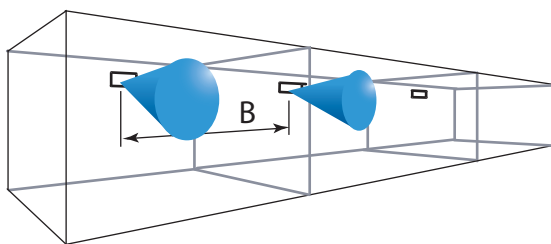
Obr. 4

Korekční koeficient vlivu stropu		
Výška H (m)	Typ proudění	Koeficient
0,1	s vlivem stropu	x 1,14
0,2		x 1,00
0,4		x 0,91
0,6		x 0,86
$\geq 0,6$	bez vlivu stropu (volný proud)	x 0,8

Tab. 4

Minimální vzdálenost mezi 2 mřížkami

Pokud jsou dvě mřížky instalovány blízko sebe, může docházet k ovlivnění proudu vzduchu. Pro zamezení tohoto jevu je třeba dodržet minimální vzdálenost B, která se vypočítá jako násobek dosahu proudu vzduchu l (m). Je-li vzdálenost B menší, tak je třeba vynásobit rychlost v_l (m/s) a teplotní rozdíl Δt_l v dosahu proudu koeficientem v tab. 5. Dosah proudu je $l = \text{konst.}$



Obr. 5

Minimální vzdálenost mezi mřížkami		
	Proudění s vlivem stropu $0,1 \leq H \leq 0,6 \text{ m}$	Proudění bez vlivu stropu $H \geq 0,6 \text{ m}$
Minimální vzdálenost	$B_{\min} \geq l \times 0,15$	$B_{\min} \geq l \times 0,2$
Korekční koeficient	x 1,35	x 1,35

Tab. 5

Příklad: Stanovení rychlosti v_l

Parametry:

Vzdálenost od stropu: $H = 0,4 \text{ m}$
 Průtok: $q = 144 \text{ m}^3/\text{h}$
 Dosah proudu vzduchu: $l = 6,1 \text{ m}$
 Vzdálenost mezi mřížkami: $B = 1 \text{ m}$
 Typ mřížky: $A_v = 0,014 \text{ m}^2 \Rightarrow$
 NOVA-L 1-2-425x75-1-12,5
 koeficient = 0,91

Dle tab. 4:

Z diagramů:

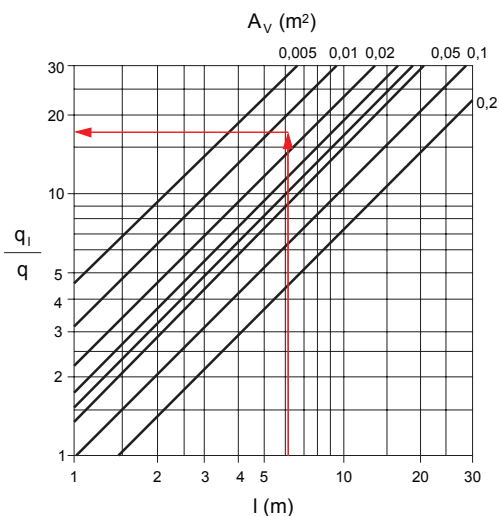
$v_A = 2,9 \text{ m/s}$
 $v_l = 0,2 \text{ m/s} \Rightarrow v_l = 0,2 \times 0,91 = 0,18 \text{ m/s}$
 $L_{wA} < 25 \text{ dB(A)}$
 $\Delta p_t = 4,8 \text{ Pa}$
 $B_{\min} \geq l \times 0,15 \Rightarrow B_{\min} = 6,1 \times 0,15 = 0,915 \text{ m}$
 $B \geq B_{\min}$

NOVA-L

Další vlastnosti

Indukce

Diagram znázorňuje množství vzduchu indukovaného ve vzdálenosti l na základě průtoku přírodního vzduchu q .



Graf 2: Indukce vzduchu

Příklad:

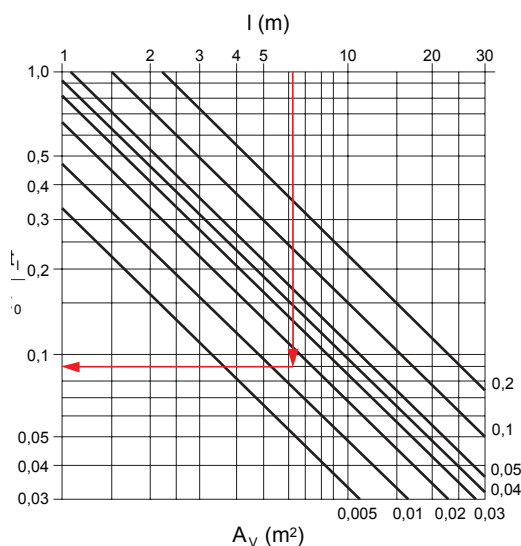
Parametry: $l = 6,1 \text{ m}$
 $A_v = 0,014 \text{ m}^2$
 $q = 144 \text{ m}^3/\text{h}$

Indukční vztah: $q_i / q = 17$

Indukovaný vzduch: $q_i = 144 \times 17 = 2\,448 \text{ m}^3/\text{h}$

Teplotní rozdíl

Diagram znázorňuje teplotní rozdíl ve vzdálenosti l mezi přírodním vzduchem a vzduchem okolí



Graf 3: Teplotní rozdíl

Příklad:

Parametry: $l = 6,1 \text{ m}$
 $A_v = 0,014 \text{ m}^2$
 $\Delta t_o = 9^\circ\text{C}$
 $H = 0,4 \text{ m} \Rightarrow \text{koeficient} = 0,91 \text{ (tab. 4)}$
Teplotní vztah: $\Delta t_i / \Delta t_o = 0,09$
Teplotní rozdíl ve vzdálenosti $l = 6,1 \text{ m}$:
 $\Delta t_i / \Delta t_o = 0,09 \Rightarrow \text{zisk } \Delta t_i = 0,8 \times 0,91 = 0,7^\circ\text{C}$

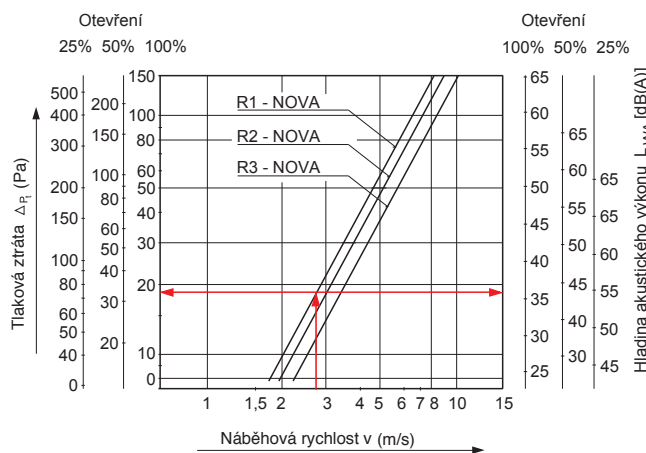
Regulační ústrojí R1, R2, R3

Tlakovou ztrátu a hladinu akustického výkonu určíme z grafu 4.

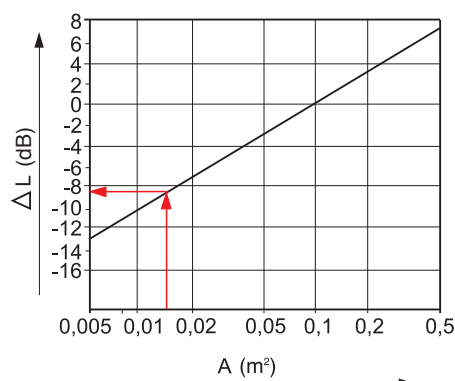
Hladina akustického výkonu platí pro regulační ústrojí s plochou $A = 0,1 \text{ m}^2$. Pro jinou plochu A platí:

$$L_{WA} = L_{WA} + \Delta L$$

kde ΔL určíme z grafu 5



Graf 4: Hladina hluku a tlaková ztráta při různém otevření regulačního ústrojí R1, R2, R3

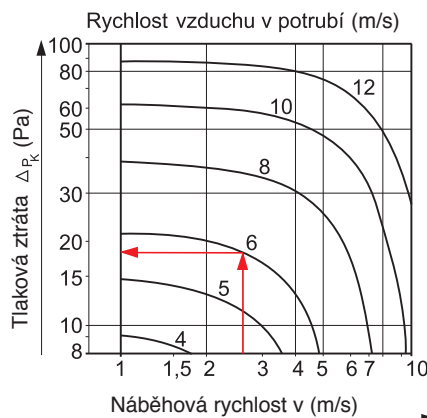


Graf 5: Korekce akustického výkonu v závislosti na ploše regulačního ústrojí A

Korekce tlaku pro mřížku zabudovanou v potrubí

Pokud je mřížka zabudovaná v potrubí a rychlost vzduchu v potrubí je vyšší než je rychlost ve volné ploše v_A , tak pro tlakovou ztrátu platí:

$$\Delta p_t = \Delta p_{t \text{ Diag.}} + \Delta p_K \quad \text{kde } \Delta p_K \text{ určíme z grafu 6}$$



Graf 6: Korekce tlakové ztráty pro mřížku zabudovanou v potrubí