

v. 1.0

Air Technology s.r.o. | info@airtechnology.cz | www.airtechnology.cz | +420 518 321 001

Klimat | klimat@klimat.sk | www.klimat.sk | tel.: +421 032 777 7441

Typ tlumiče:

kulový

buňkový

kruhový

jazyk: cs

Buňkový tlumič



šířka buňky: A 500 mm

výška buňky: B 500 mm

délka buňky: L 1000 mm

tloušťka izolace: D 50 mm

počet buněk: n × m 2 × 1

průtočná mezera: s 400

celkový rozměr: 1000 x 500 x 1000 mm

dopočítat vlastní hluk a tlakovou ztrátu

útlum ve frekvenci: 55 Hz

Okrajové podmínky před tlumičem

průtok vzduchu: V 10 000 m³/h

hustota vzduchu: ρ 1,2 kg/m³

hladina akustického výkonu zdroje:

váhový filtr A

frekvence:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Σ	Hz
L _w (A)	58	65	68	75	80	77	70	68	83	dB

přidat zadání v třetinooktávnových pásmech:

dopočítat hladinu akustického tlaku v místě posluchače

vzdálenost k posluchači: r 2 m

prostředí: interiér

směrový úhelník: Q 2

rezerva I_p: 0 dB

střední hodnota součinitele zvukové pohltivosti: α 0,4

celková plocha místnosti: S 60 m²

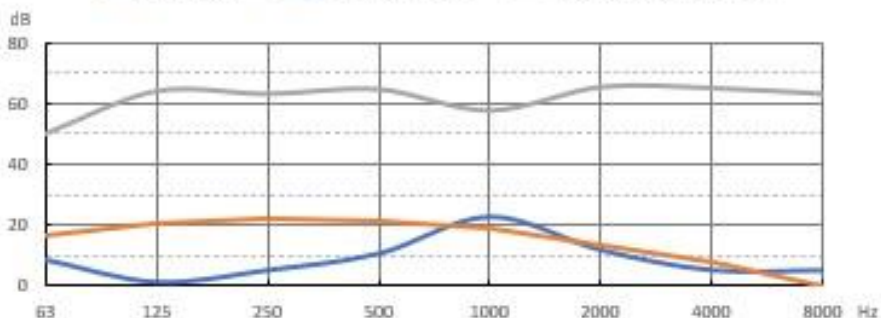
akustický výkon koncového elementu: L_{weo} 40 dB

počet výústek: NE 1 ks

Výstup v oktavových pásmech

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	součtová hladina	Hz
vložený útlum	8	1	5	10	23	12	5	5		dB
vlastní hluk tlumiče	16	20	22	21	19	14	8	0	27	dB(A)
akustický výkon za tlumičem	50	64	63	65	57	65	65	63	72	dB(A)

— vložený útlum — vlastní hluk tlumiče — akustický výkon za tlumičem



tlaková ztráta: 3 Pa

rychlost v celkovém průřezu: 5,6 m/s

vložený útlum pro 55 Hz: 12 dB

rychlost ve volné ploše: 6,9 m/s

hladina akustického tlaku v místě posluchače I_p: 65 dB(A)

kód výrobku:

Klimat

klimat@klimat.sk
www.klimat.cz
+421 032 777 7441

Air Technology s.r.c

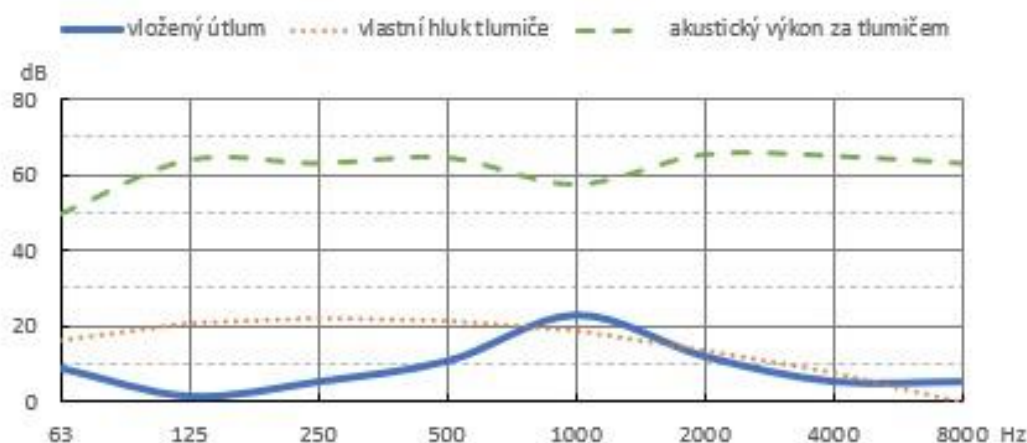
info@airtechnology.cz
www.airtechnology.cz
+420 518 321 001

Buňkový tlumič - výrobní parametry

šířka buňky:	500 mm	tloušťka izolace:	50 mm
výška buňky:	500 mm	počet buněk:	2 x 1
délka buňky:	1 000 mm	průtočná mezera:	400 mm
celkový rozměr: 1000 x 500 x 1000 mm			

Akustické charakteristiky zdroje hluku a tlumiče

frekvence	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	součtová hladina	Hz
hladina akust. výkonu zdroje	58	65	68	75	80	77	70	68	83	dB(A)
vložený útlum	8	1	5	10	23	12	5	5	-	dB
vlastní hluk tlumiče	16	20	22	21	19	14	8	0	27	dB(A)
akustický výkon za tlumičem	50	64	63	65	57	65	65	63	72	dB(A)



tlaková ztráta: 3 Pa

rychlost v celkovém průřezu: 5,6 m/s

rychlost ve volné ploše: 6,9 m/s

Hladina akustického tlaku v prostoru za tlumičem

vzdálenost k posluchači:	2 m
směrový činitel:	2
celková plocha místnosti:	60 m ²
střední hodnota součinitele zvukové pohltivosti:	0,4
počet výústek:	1 ks
akustický výkon koncového elementu:	40 dB

hladina akustického tlaku v místě posluchače Lp: 65 dB(A)

Buňkový tlumič

šířka buňky:	500 mm	tloušťka izolace:	50 mm
výška buňky:	500 mm	počet buněk:	2 x 1
délka buňky:	1000 mm	průtočná mezera:	400 mm
		celkový rozměr:	1000 x 500 x 1000 mm
průtok vzduchu:	10 000 m ³ /h	hustota vzduchu:	1,2 kg/m ³

hladina akustického výkonu zdroje s váhovým filtrem A:

frekvence	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000	12500	16000	Σ	
vložený útlum	0	0	8	11	12	14	8	12	0	1	0	3	5	4	4	10	13	20	23	19	14	12	8	8	5	4	3	5	5	6	6	-	dB
hladina akustického výkonu zdroje:	15	25	48	36	27	55	42	45	48	53	56	58	61	64	70	75	73	78	80	81	77	75	70	68	67	60	58	55	51	45	41	87	dB(A)
vlastní hluk tlumiče	0	2	6	9	12	14	16	18	19	20	21	22	22	22	22	21	21	20	19	17	15	14	12	10	8	5	2	0	0	0	0	32	dB(A)
akustický výkon za tlumičem																		rychlost ve volné ploše: 6,9 m/s															
tlaková ztráta:																		rychlost v celkovém průřezu: 5,6 m/s															

Parametry prostoru

vzdálenost k posluchači:	2 m
směrový činitel:	2
celková plocha místnosti:	60 m ²
odnota součinitele zvukové pohltivosti:	0,4
počet výustek:	1 ks
akustický výkon koncového elementu:	40 dB

hladina akustického tlaku v místě posluchače Lp: 65 65