

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY



Leírás

A DLDY egy kulisszás hangcsillapító, melyben a csatlakozó keresztmetszeten kívül beépített oldalsó kulisszák találhatók. A hangcsillapító minden standard méretben elérhető.

Kialakítás

DLDY háza trapéz merevítésű, mely javítja a merevségét és csökkenti a természetes rezgések kockázatát.

A DLDY-t úgy alakították ki, hogy kis ellenállása és jó csillapítása legyen, különösen alacsony frekvenciákon. Az alkalmazott Lindtec szigetelés típus jó akusztikai jellemzőket, alacsony súlyt és tisztíthatóságot biztosít.

DLDY megfelel az EN 1507:2006 szerinti C tömörségi osztálynak és a 2-es nyomásosztálynak.

RJFP típusú csatlakozó kerettel szerelve.

Méretező és tervező eszközök

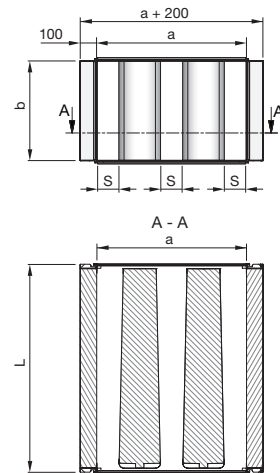
A LindQST, DIMsilencer és CADvent szoftverek gyors kiválasztást és méretezést tesznek lehetővé 3D-s modell környezetben. Számítógépes tervezéssel automatikusan meghatározhatóka zajszintek, nyomásveszteség, stb.

Rendelési minta

Termék	DLDY	a	b	l	d
DLDY					
Szélesség (a) mm-ben					
400 - 2400 mm					
Magasság (b) mm-ben					
300 - 2400 mm					
Hossz (l) mm-ben					
500 - 2450 mm					
Kód (d)					
Számolja LindQST vagy DIMsilencer segítségével					

Példa: DLDY - 800 x 600 - 650 - 2016

Méretetek



Anyag: horganyzott acél

Standard hosszak (l): 650, 1250, 1850, 2450 mm.

Standard magasságok (b): 300, 600, 900, 1200, 1800 mm.

Speciális anyagok és méretek esetén lépjen kapcsolatba a Lindabbal.

Egyéb hosszak és magasságok is elérhetők. Lásd min. - max. méretek a rendelési mintában. Megjegyzés: a max. méreteket ki lehet terjeszteni több DLDY hangcsillapító összeépítésével !

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

DLDY manuális méretezése

Néhány hangcsillapító méretezése elvégezhető manuálisan is. Többféle méretezés elkészítéséhez javasoljuk a DIMsilencer használatát.

Manuális számítások elvégzése az alábbi példa alapján:

A Adja meg a csatlakozási méretet és az áramlás szempontjából a hangcsillapító elhelyezkedését.

Szélesség	800	mm
Magasság	1000	mm
Hossz	1350	mm
Elhelyezés	Elszívott levegő	

DLDY-800-1000-1350-2016

B Adja meg a hangteljesítményszintet a hangcsillapító előtt!

Olvassa ki a csillapítási adatokat a 7-11. oldalon található táblázatból!

Számítsa ki a hangteljesítményszintet a hangcsillapító után a légáramlástól függetlenül (sajátzajkeltés nélkül)

Csillapítás

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Ellenállás tényező	Sajátzajkeltési szám
Hangteljesítményszint a hangcsillapító előtt	72	73	73	64	62	59	52	44		
Csillapítás a 7-11 oldalon található táblázatból	3	11	19	31	35	26	19	14	2,8	2,7
Hangteljesítményszint a hangcsillapító után sajátzajkeltés nélkül	69	62	54	33	27	33	33	30		

C Határozza meg a nyomásesést a 4 oldalon található diagram és a 5 oldalon található táblázat segítségével! Ebben az esetben egyenes szakasz van a hangcsillapító előtt és mögötte.

Nyomásesés

	Keresztmetszet	0,8 m ²	Térfogatáram	400 l/s
Diagram a 4 oldalon, használja az ellenállási tényezőt, keresztmetszetet és légsebességet.	Légsebesség	5 m/s	Nyomásesés	42 Pa
A zavarás szerinti korrekció a 5 oldalon található táblázat alapján	Tényező	1	Korrigált nyomásesés	42 Pa

D Határozza meg a hangcsillapító sajátzajkeltését az aktuális légmennyiség esetén!

Számolja ki a hangteljesítményszintet a hangcsillapító után a sajátzajkeltéssel együtt!

Sajátzajkeltés

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Diagram az 5 oldalon, használja az ellenállási tényezőt és a légsebességet!	59	55	54	51	48	45	41	35
Korrekció a bruttó keresztmetszet alapján	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Sajátzajkeltés	58	54	53	50	47	44	40	34
Hangteljesítményszint a hangcsillapító után	59	63	57	50	47	44	41	35
(A "Sajátzajkeltés" és a "Hangteljesítményszint a hangcsillapító után sajátzajkeltés nélkül" sorok logaritmusos összeadásával.)								

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

A következő táblázatban elvégezheti a saját manuális méretezését az előbbi példa alapján.

DLDY méretező táblázat

Szélesség	<input type="text"/>	mm
Magasság	<input type="text"/>	mm
Hossz	<input type="text"/>	mm
Elhelyezés	<input type="text"/>	
<input type="text"/>		

Csillapítás

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám
Hangteljesítményszint a hangcsillapító előtt										
Csillapítás a 7-11 oldalon található táblázatból										
Hangteljesítményszint a hangcsillapító után sajátzajkeltés nélkül										

Nyomáskereső

	Keresztmetszet	m ²	Térfogatáram	l/s
Diagram a 4 oldalon, használja az ellenállási tényezőt, keresztmetszetet és légsebességet.	Légsebesség	m/s	Nyomáskereső	Pa
A zavarás szerinti korrekció a 5 oldalon található táblázat alapján.	Tényező		Korrigált nyomáskereső	Pa

Sajátzajkeltés

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Diagram az 5 oldalon, használja az ellenállási tényezőt és a légsebességet !								
Korrekció a bruttó keresztmetszet alapján								
Sajátzajkeltés								
Hangteljesítményszint a hangcsillapító után (A "Sajátzajkeltés" és a "Hangteljesítményszint a hangcsillapító után sajátzajkeltés nélkül" sorok logaritmusos összeadásával.)								

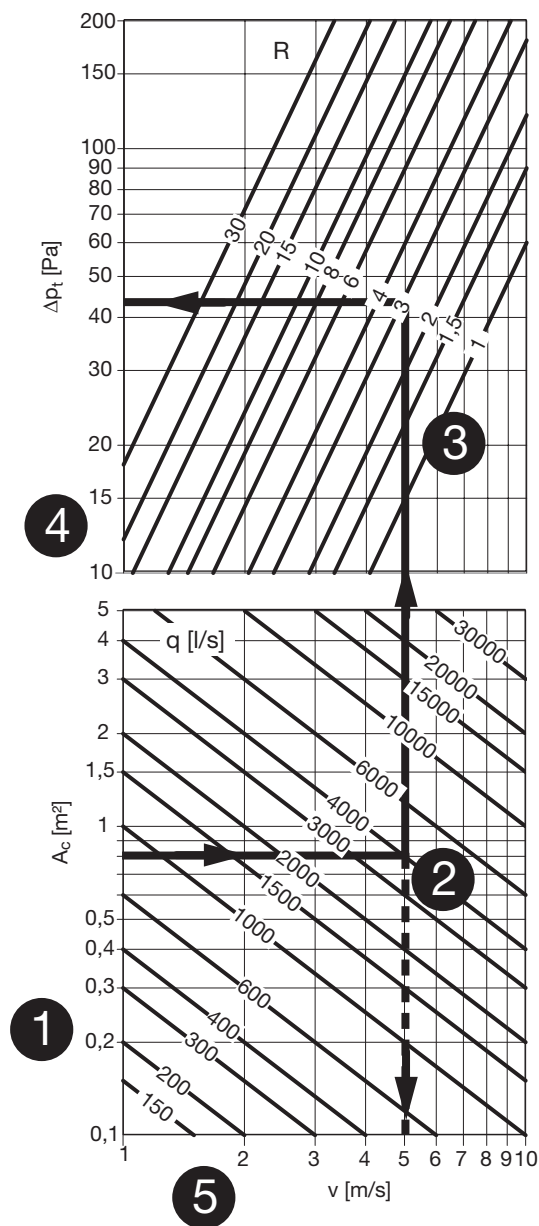
Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Nyomásesés

Kövesse az alábbi utasításokat és a kapcsolódó diagramot!

- 1 Számolja ki a teljes keresztmetszetet $a \times b$ (m²).
- 2 A diagramban haladjon vízszintesen az aktuális lég mennyiségig (l/s)!
- 3 Haladjon felfelé az ellenállási tényezőig (lásd 7-11 oldal).
- 4 Olvassa le a hangcsillapító nyomásesését hosszabb egyenes légszatórna csatlakozás esetén (tényező: 1,0)! Egyéb csatlakozási mód esetén használja korrigálásra a 5 oldalon található táblázatot!
- 5 A légsebesség leolvasható az alsó diagramban.



Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

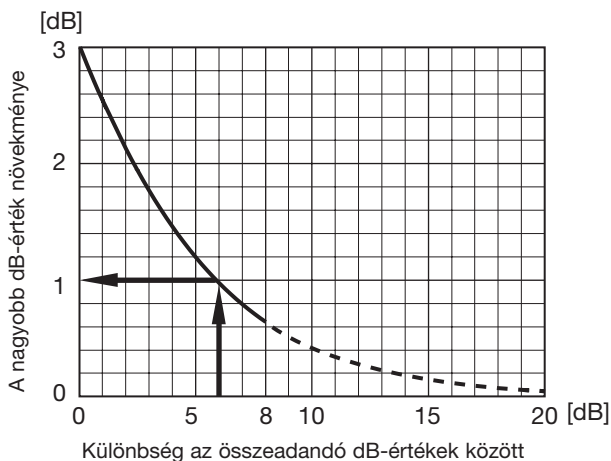
Nyomásesés

Valós nyomásesés = diagramból leolvasott nyomásesés × lenti tényező
 D = A hangcsillapító "a" és "b" mérete közül a nagyobb.

Az alábbi táblázat tartalmazza a leggyakoribb zavaró tényezőket.

Hangcsillapító előtt				Hangcsillapító	Hangcsillapító után				Factor
Távolság a hangcsillapító előtt					Távolság a hangcsillapító után				
3xD	2xD	1xD	0xD		0xD	1xD	2xD	3xD	
Légcsatorna				Hangcsillapító	Légcsatorna				1,0
Könyök				Hangcsillapító	Légcsatorna				1,1
	Könyök			Hangcsillapító	Légcsatorna				1,2
		Könyök		Hangcsillapító	Légcsatorna				1,4
			Könyök	Hangcsillapító	Légcsatorna				1,5
Légcsatorna				Hangcsillapító		Könyök			1,2
Légcsatorna				Hangcsillapító	Könyök				1,3
Könyök				Hangcsillapító		Könyök			1,3
Könyök				Hangcsillapító	Könyök				1,4
	Könyök			Hangcsillapító		Könyök			1,5
	Könyök			Hangcsillapító	Könyök				1,6
		Könyök		Hangcsillapító		Könyök			1,7
		Könyök		Hangcsillapító	Könyök				1,8
			Könyök	Hangcsillapító		Könyök			1,9
			Könyök	Hangcsillapító	Könyök				2,0
		Kamra		Hangcsillapító	Légcsatorna ág				2,0
Légcsatorna				Hangcsillapító	Kamra				3,0
		Kamra		Hangcsillapító	Kamra				3,5

Logaritmikus összeadás



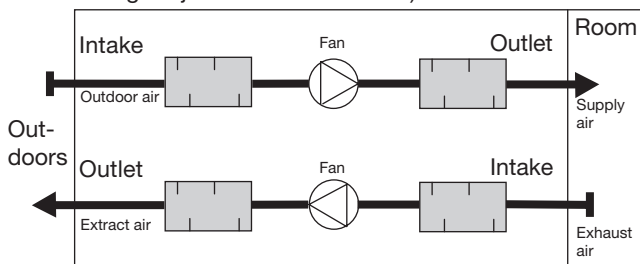
Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Sajátzajkeltés oktávsávós értékei

Kövessen az irányokat a lenti szövegben és diagramban.

- 6 A hangcsillapító elhelyezkedésétől függően kell alkalmazni a lenti diagramokat. (Szabály: akusztikai számítás-nál a ventilátortól haladva kell értelmezni a belépő és kilépő oldalt! PI: befúvásnál a kilépés diagramját, elszívás-nál a belépés diagramját kell alkalmaznunk!).



- 7 Haladjon az alábbi diagramban vízszintesen az aktuális légsebességtől a sajátzajkeltési számig!
- 8 Ezután haladjon függőlegesen keresztezve a különböző oktávsávokat!
- 9 Olvassa le a sajátzajkeltést, 1 m² teljes keresztmetszetre vonatkoztatva, minden egyes frekvenciára balra haladva a diagramban! A példában a 8000 Hz-hez tartozó értéket mutatjuk.

- 10 A kapott értékhez adja hozzá az aktuális teljes keresztmetszetre vonatkozó korrekciót!

Hangteljesítményszint a hangcsillapító után

A hangcsillapító utáni hangteljesítményszint minden frekvenciára számolható az alábbiak logaritmusos összeadásiával:

"Sajátzajkeltés" és a "Hangteljesítményszint a hangcsillapító után"

A példánkban 8000 Hz esetén:

Sajátzajkeltés = 35 dB - 1 dB = 34 dB

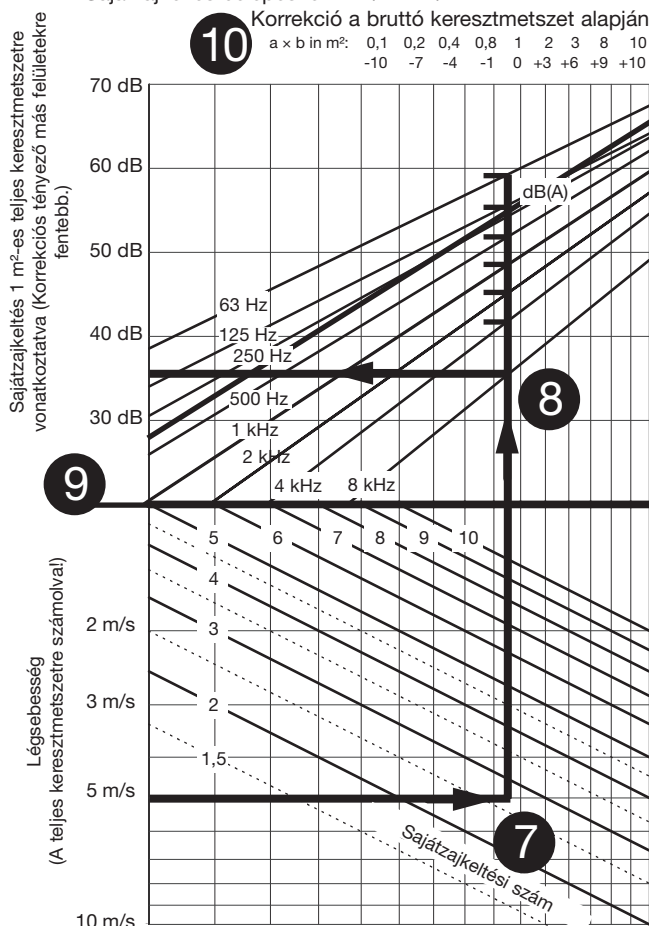
"Hangteljesítményszint a hangcsillapító után" - "Csillapítás": 44 dB - 9 dB = 35 dB

Logaritmusos összeadás: 34 és 35 = 36 dB

(Lásd a logaritmusos összeadás diagramot a 5 oldalon!)

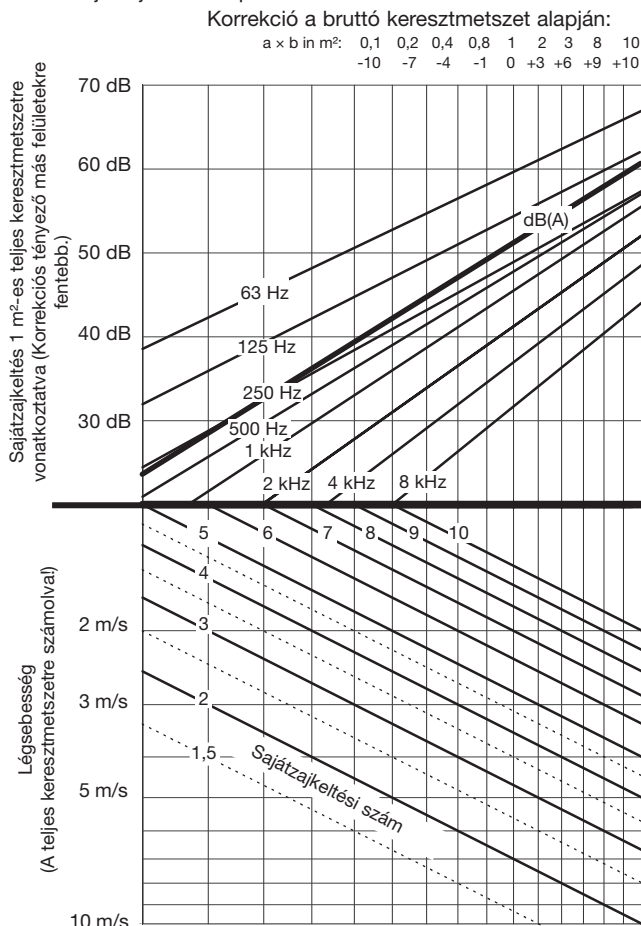
Sajátzajkeltés belépésnél DLD/DLDR/DLDY

10 Korrekció a bruttó keresztmetszet alapján:
 a x b in m²: 0,1 0,2 0,4 0,8 1 2 3 8 10
 -10 -7 -4 -1 0 +3 +6 +9 +10



Sajátzajkeltés kilépésnél DLD/DLDR/DLDY

Korrekció a bruttó keresztmetszet alapján:
 a x b in m²: 0,1 0,2 0,4 0,8 1 2 3 8 10
 -10 -7 -4 -1 0 +3 +6 +9 +10



Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Szélesség a mm	Kód	Hossz l mm	Statikus beiktatási csillapítás / oktávsváv [dB]								Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám-Belépés	Sajátzaj-keltési szám-Kilépés
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
400	2009	650	2	5	9	18	21	16	13	10	1,0	2,0	1,6
400	2010	650	3	7	11	23	26	20	16	12	2,5	2,7	2,0
400	2009	1250	2	9	16	30	36	27	19	14	1,2	2,0	1,6
400	2010	1250	4	12	21	38	46	34	25	19	2,8	2,7	2,0
400	2009	1850	3	12	24	43	51	38	26	19	1,3	2,0	1,6
400	2010	1850	5	16	31	53	60	49	33	25	3,2	2,7	2,0
500	2012	650	2	5	9	17	17	13	10	8	1,1	2,0	1,7
500	2013	650	3	7	11	20	21	16	13	10	2,2	2,5	2,0
500	2014	650	4	9	14	25	26	20	16	12	4,7	3,3	2,5
500	2012	1250	3	9	16	28	29	22	16	12	1,2	2,0	1,7
500	2013	1250	4	12	20	34	36	27	19	14	2,4	2,5	2,0
500	2014	1250	6	15	26	41	46	34	25	19	5,3	3,3	2,5
500	2012	1850	4	13	24	39	42	31	21	16	1,3	2,0	1,7
500	2013	1850	5	16	30	47	51	38	26	19	2,6	2,5	2,0
500	2014	1850	8	21	38	58	60	49	33	25	5,9	3,3	2,5
600	2012	650	2	6	11	22	28	21	17	13	3,1	3,0	2,0
600	2013	650	2	5	7	13	12	10	8	6	0,6	1,7	1,5
600	2015	650	2	6	9	15	14	11	9	7	1,1	2,0	1,7
600	2016	650	3	7	11	18	17	13	10	8	2,0	2,4	2,0
600	2017	650	4	9	13	22	21	16	13	10	3,8	3,0	2,4
600	2012	1250	3	11	20	36	49	36	26	19	3,8	3,0	2,0
600	2013	1250	2	8	14	22	22	16	12	9	0,7	1,7	1,5
600	2015	1250	3	10	16	25	25	18	13	10	1,2	2,0	1,7
600	2016	1250	4	12	20	30	29	22	16	12	2,2	2,4	2,0
600	2017	1250	6	15	24	36	36	27	19	14	4,1	3,0	2,4
600	2012	1850	4	15	30	50	60	51	35	26	4,4	3,0	2,0
600	2013	1850	3	11	20	30	31	22	15	11	0,7	1,7	1,5
600	2015	1850	4	14	24	36	36	26	18	13	1,3	2,0	1,7
600	2016	1850	6	17	29	42	42	31	21	16	2,4	2,4	2,0
600	2017	1850	8	21	35	50	51	38	26	19	4,5	3,0	2,4
700	2012	650	2	5	9	18	20	15	12	9	1,6	2,3	1,8
700	2013	650	3	8	12	23	28	21	17	13	4,8	3,5	2,3
700	2016	650	3	6	9	14	12	10	8	6	1,1	2,0	1,8
700	2017	650	3	7	10	16	14	11	9	7	1,9	2,3	2,0
700	2012	1250	3	9	17	30	35	26	19	14	1,9	2,3	1,8
700	2013	1250	4	13	23	38	49	36	26	19	5,7	3,5	2,3
700	2016	1250	4	10	16	24	22	16	12	9	1,2	2,0	1,8
700	2017	1250	5	12	19	27	25	18	13	10	2,0	2,3	2,0
700	2012	1850	3	12	24	41	50	36	25	19	2,2	2,3	1,8
700	2013	1850	6	18	34	53	60	51	35	26	6,5	3,5	2,3
700	2016	1850	5	14	24	33	31	22	15	11	1,3	2,0	1,8
700	2017	1850	6	17	28	38	36	26	18	13	2,2	2,3	2,0
800	2016	650	2	6	10	19	20	15	12	9	2,5	2,7	2,0
800	2017	650	4	9	14	24	28	21	17	13	6,9	4,0	2,7
800	2019	650	3	6	9	13	11	9	7	5	1,2	2,0	1,8
800	2016	1250	3	11	19	31	35	26	19	14	2,8	2,7	2,0
800	2017	1250	6	15	26	40	49	36	26	19	8,0	4,0	2,7
800	2019	1250	4	11	16	22	19	14	10	8	1,2	2,0	1,8
800	2016	1850	4	15	28	44	50	36	25	19	3,2	2,7	2,0
800	2017	1850	7	20	37	56	60	51	35	26	9,1	4,0	2,7
800	2019	1850	5	15	24	31	27	19	13	10	1,3	2,0	1,8
800	2016	2450	5	19	36	56	60	47	31	23	3,5	2,7	2,0
800	2017	2450	9	26	49	60	60	44	33	33	10,3	4,0	2,7
800	2019	2450	6	19	31	40	35	24	16	12	1,4	2,0	1,8
900	2015	650	2	4	7	13	13	10	8	6	0,7	1,8	1,5
900	2017	650	2	6	9	15	15	12	10	7	1,5	2,3	1,8
900	2019	650	3	7	11	20	20	15	12	9	3,5	3,0	2,3
900	2020	650	4	10	15	25	28	21	17	13	9,4	4,5	3,0
900	2015	1250	2	7	13	21	22	16	12	9	0,8	1,8	1,5
900	2017	1250	3	9	16	26	27	20	14	11	1,7	2,3	1,8

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Szélesség a mm	Kód	Hossz l mm	Statikus beiktatási csillapítás / oktávsáv [dB]								Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám-Belépés	Sajátzaj-keltési szám-Kilépés
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
900	2019	1250	4	12	21	33	35	26	19	14	4,0	3,0	2,3
900	2020	1250	7	16	28	41	49	36	26	19	10,8	4,5	3,0
900	2015	1850	2	10	19	29	32	23	16	12	0,9	1,8	1,5
900	2017	1850	4	13	24	36	39	28	19	14	1,9	2,3	1,8
900	2019	1850	6	17	30	46	50	36	25	19	4,4	3,0	2,3
900	2020	1850	9	23	41	58	60	51	35	26	12,2	4,5	3,0
900	2015	2450	3	13	24	38	41	29	19	14	1,0	1,8	1,5
900	2017	2450	4	17	31	46	50	36	24	18	2,1	2,3	1,8
900	2019	2450	7	22	40	59	60	47	31	23	4,9	3,0	2,3
900	2020	2450	11	30	53	60	60	60	44	33	13,6	4,5	3,0
1000	2015	650	1	4	6	11	11	9	7	5	0,5	1,7	1,4
1000	2018	650	2	5	8	13	13	10	8	6	1,1	2,0	1,7
1000	2020	650	3	6	10	16	15	12	10	7	2,2	2,5	2,0
1000	2021	650	4	8	12	20	20	15	12	9	4,7	3,3	2,5
1000	2022	650	5	11	16	25	28	21	17	13	12,2	5,0	3,3
1000	2015	1250	2	6	11	18	19	14	10	7	0,6	1,7	1,4
1000	2018	1250	3	8	14	22	22	16	12	9	1,2	2,0	1,7
1000	2020	1250	4	11	18	27	27	20	14	11	2,4	2,5	2,0
1000	2021	1250	5	14	23	34	35	26	19	14	5,3	3,3	2,5
1000	2022	1250	8	18	30	42	49	36	26	19	13,9	5,0	3,3
1000	2015	1850	2	9	17	26	27	19	13	10	0,7	1,7	1,4
1000	2018	1850	3	12	21	31	32	23	16	12	1,3	2,0	1,7
1000	2020	1850	5	15	26	38	39	28	19	14	2,6	2,5	2,0
1000	2021	1850	7	19	33	47	50	36	25	19	5,9	3,3	2,5
1000	2022	1850	11	25	44	59	60	51	35	26	15,7	5,0	3,3
1000	2015	2450	2	12	22	33	35	24	16	12	0,7	1,7	1,4
1000	2018	2450	4	15	28	40	41	29	19	14	1,4	2,0	1,7
1000	2020	2450	6	19	34	49	50	36	24	18	2,9	2,5	2,0
1000	2021	2450	9	25	44	60	60	47	31	23	6,4	3,3	2,5
1000	2022	2450	14	33	57	60	60	60	44	33	17,4	5,0	3,3
1100	2018	650	2	7	12	22	29	22	17	13	5,0	3,7	2,2
1100	2019	650	2	5	7	12	11	9	7	5	0,8	1,8	1,6
1100	2021	650	2	6	9	14	13	10	8	6	1,5	2,2	1,8
1100	2023	650	3	7	10	17	15	12	10	7	2,9	2,8	2,2
1100	2024	650	4	9	13	21	20	15	12	9	6,2	3,7	2,8
1100	2018	1250	3	11	22	36	50	38	27	20	6,2	3,7	2,2
1100	2019	1250	2	8	13	20	19	14	10	7	0,9	1,8	1,6
1100	2021	1250	3	10	16	23	22	16	12	9	1,6	2,2	1,8
1100	2023	1250	5	12	19	28	27	20	14	11	3,2	2,8	2,2
1100	2024	1250	6	15	24	35	35	26	19	14	6,8	3,7	2,8
1100	2018	1850	4	16	32	50	60	53	37	27	7,4	3,7	2,2
1100	2019	1850	3	11	19	27	27	19	13	10	1,0	1,8	1,6
1100	2021	1850	4	13	23	32	32	23	16	12	1,8	2,2	1,8
1100	2023	1850	6	17	28	39	39	28	19	14	3,5	2,8	2,2
1100	2024	1850	9	21	36	49	50	36	25	19	7,5	3,7	2,8
1100	2018	2450	5	20	42	60	60	60	46	34	8,5	3,7	2,2
1100	2019	2450	3	14	25	35	35	24	16	12	1,0	1,8	1,6
1100	2021	2450	5	17	31	42	41	29	19	14	1,9	2,2	1,8
1100	2023	2450	7	22	37	50	50	36	24	18	3,8	2,8	2,2
1100	2024	2450	11	27	47	60	60	47	31	23	8,2	3,7	2,8
1200	2023	650	2	5	8	12	11	9	7	5	1,1	2,0	1,7
1200	2024	650	4	8	13	23	25	19	15	11	6,9	4,0	2,7
1200	2025	650	3	7	9	14	13	10	8	6	2,0	2,4	2,0
1200	2027	650	4	8	11	17	15	12	10	7	3,8	3,0	2,4
1200	2023	1250	3	9	14	20	19	14	10	7	1,2	2,0	1,7
1200	2024	1250	5	14	24	39	43	32	23	17	8,0	4,0	2,7
1200	2025	1250	4	11	17	24	22	16	12	9	2,2	2,4	2,0
1200	2027	1250	5	13	21	29	27	20	14	11	4,1	3,0	2,4
1200	2023	1850	4	12	21	29	27	19	13	10	1,3	2,0	1,7
1200	2024	1850	7	20	36	54	60	45	31	23	9,1	4,0	2,7
1200	2025	1850	5	15	25	34	32	23	16	12	2,4	2,4	2,0

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Szélesség a mm	Kód	Hossz l mm	Statikus beiktatási csillapítás / oktávsváv [dB]								Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám-Belépés	Sajátzaj-keltési szám-Kilépés
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1200	2027	1850	7	19	31	40	39	28	19	14	4,5	3,0	2,4
1200	2023	2450	4	16	28	37	35	24	16	12	1,4	2,0	1,7
1200	2024	2450	9	25	47	60	60	59	39	29	10,3	4,0	2,7
1200	2025	2450	6	20	33	43	41	29	19	14	2,5	2,4	2,0
1200	2027	2450	9	24	40	52	50	36	24	18	4,8	3,0	2,4
1300	2018	650	2	4	7	12	12	10	8	6	0,8	1,9	1,5
1300	2021	650	2	6	9	15	15	12	9	7	1,8	2,4	1,9
1300	2022	650	3	8	13	23	29	22	17	13	7,8	4,3	2,6
1300	2023	650	3	7	11	19	19	15	12	9	4,3	3,3	2,4
1300	2026	650	3	7	10	15	13	10	8	6	2,6	2,6	2,2
1300	2018	1250	2	7	13	20	21	15	11	8	0,9	1,9	1,5
1300	2021	1250	3	9	16	25	26	19	14	10	2,0	2,4	1,9
1300	2022	1250	5	13	24	38	50	38	27	20	9,4	4,3	2,6
1300	2023	1250	5	12	21	32	34	25	18	14	4,9	3,3	2,4
1300	2026	1250	5	12	19	25	22	16	12	9	2,8	2,6	2,2
1300	2018	1850	2	10	18	28	30	21	15	11	1,0	1,9	1,5
1300	2021	1850	4	13	24	35	37	27	18	14	2,2	2,4	1,9
1300	2022	1850	6	19	36	53	60	53	37	27	11,0	4,3	2,6
1300	2023	1850	6	17	31	45	49	36	24	18	5,4	3,3	2,4
1300	2026	1850	6	17	27	35	32	23	16	12	3,0	2,6	2,2
1300	2018	2450	3	13	24	36	39	27	18	13	1,1	1,9	1,5
1300	2021	2450	4	17	31	45	48	34	23	17	2,5	2,4	1,9
1300	2022	2450	8	24	47	60	60	60	46	34	12,6	4,3	2,6
1300	2023	2450	7	22	41	58	60	46	31	23	6,0	3,3	2,4
1300	2026	2450	8	22	36	45	41	29	19	14	3,2	2,6	2,2
1400	2021	650	1	4	6	11	11	9	7	5	0,6	1,8	1,5
1400	2022	650	2	5	8	15	17	13	10	8	1,6	2,3	1,8
1400	2026	650	3	7	10	17	16	13	10	8	2,9	2,8	2,2
1400	2028	650	4	9	13	22	22	17	13	10	7,2	4,0	2,8
1400	2029	650	3	7	9	13	11	9	7	5	1,9	2,3	2,0
1400	2021	1250	2	7	12	18	19	14	10	7	0,7	1,8	1,5
1400	2022	1250	2	8	15	26	29	21	15	12	1,9	2,3	1,8
1400	2026	1250	4	11	19	28	28	21	15	11	3,3	2,8	2,2
1400	2028	1250	6	15	25	36	38	28	20	15	8,2	4,0	2,8
1400	2029	1250	4	11	17	22	19	14	10	7	2,0	2,3	2,0
1400	2021	1850	2	9	17	26	26	19	13	10	0,8	1,8	1,5
1400	2022	1850	3	12	23	36	41	30	21	15	2,2	2,3	1,8
1400	2026	1850	5	16	27	39	40	29	20	15	3,7	2,8	2,2
1400	2028	1850	8	21	36	51	54	40	27	20	9,2	4,0	2,8
1400	2029	1850	5	15	25	30	27	19	13	10	2,2	2,3	2,0
1400	2021	2450	2	12	22	33	34	24	16	12	0,9	1,8	1,5
1400	2022	2450	3	15	30	46	54	38	26	19	2,4	2,3	1,8
1400	2026	2450	6	20	36	50	52	37	25	18	4,0	2,8	2,2
1400	2028	2450	10	27	47	60	60	52	35	26	10,2	4,0	2,8
1400	2029	2450	7	20	32	39	35	24	16	12	2,3	2,3	2,0
1500	2021	650	2	5	8	14	14	11	9	7	1,3	2,1	1,7
1500	2022	650	2	6	10	19	22	17	13	10	3,1	3,0	2,0
1500	2027	650	3	6	9	15	14	11	9	7	2,2	2,5	2,0
1500	2029	650	3	8	12	19	18	14	11	8	4,7	3,3	2,5
1500	2030	650	5	11	15	25	25	19	15	11	12,2	5,0	3,3
1500	2021	1250	2	8	14	23	25	19	14	10	1,5	2,1	1,7
1500	2022	1250	3	10	19	32	39	29	21	16	3,8	3,0	2,0
1500	2027	1250	4	10	17	25	24	18	13	10	2,4	2,5	2,0
1500	2029	1250	5	13	22	31	31	23	16	12	5,3	3,3	2,5
1500	2030	1250	8	18	28	41	43	32	23	17	13,9	5,0	3,3
1500	2021	1850	3	11	21	33	36	26	18	13	1,7	2,1	1,7
1500	2022	1850	4	14	27	45	56	41	28	21	4,4	3,0	2,0
1500	2027	1850	5	14	25	34	34	25	17	13	2,6	2,5	2,0
1500	2029	1850	7	19	32	43	44	32	22	16	5,9	3,3	2,5
1500	2030	1850	10	25	41	58	60	45	31	23	15,7	5,0	3,3
1500	2021	2450	3	14	27	42	47	33	22	16	1,9	2,1	1,7

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Szélesség a mm	Kód	Hossz l mm	Statikus beiktatási csillapítás / oktávsváv [dB]								Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám-Belépés	Sajátzaj-keltési szám-Kilépés
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1500	2022	2450	5	18	36	58	60	53	35	26	5,0	3,0	2,0
1500	2027	2450	6	19	33	44	45	31	21	16	2,9	2,5	2,0
1500	2029	2450	8	24	42	56	57	41	28	20	6,4	3,3	2,5
1500	2030	2450	13	32	55	60	60	59	39	29	17,4	5,0	3,3
1600	2023	650	2	4	7	13	13	10	8	6	1,0	2,0	1,6
1600	2024	650	2	5	9	17	19	15	12	9	2,3	2,7	1,9
1600	2025	650	3	7	12	22	29	22	18	13	6,1	4,0	2,3
1600	2028	650	2	6	8	13	12	10	8	6	1,7	2,3	1,9
1600	2030	650	3	7	10	16	15	12	9	7	3,4	2,9	2,3
1600	2032	650	4	9	13	21	19	15	12	9	7,5	4,0	2,9
1600	2023	1250	2	7	13	21	23	17	12	9	1,2	2,0	1,6
1600	2024	1250	3	9	17	29	34	25	18	13	2,8	2,7	1,9
1600	2025	1250	4	12	22	36	50	38	27	21	7,6	4,0	2,3
1600	2028	1250	3	10	16	22	21	15	11	8	1,9	2,3	1,9
1600	2030	1250	5	12	19	27	26	19	14	10	3,7	2,9	2,3
1600	2032	1250	7	15	25	34	34	25	18	14	8,4	4,0	2,9
1600	2023	1850	2	10	19	30	32	23	16	12	1,3	2,0	1,6
1600	2024	1850	3	13	25	40	48	35	24	18	3,2	2,7	1,9
1600	2025	1850	5	16	32	50	60	54	37	28	9,1	4,0	2,3
1600	2028	1850	4	13	23	31	30	21	15	11	2,0	2,3	1,9
1600	2030	1850	6	17	28	38	37	27	18	14	4,1	2,9	2,3
1600	2032	1850	9	22	36	48	49	36	24	18	9,3	4,0	2,9
1600	2023	2450	3	13	26	38	42	29	20	14	1,5	2,0	1,6
1600	2024	2450	4	16	33	52	60	45	30	22	3,6	2,7	1,9
1600	2025	2450	6	21	43	60	60	60	47	35	10,6	4,0	2,3
1600	2028	2450	5	17	30	40	39	27	18	13	2,2	2,3	1,9
1600	2030	2450	7	22	37	49	48	34	23	17	4,4	2,9	2,3
1600	2032	2450	11	28	47	60	60	46	31	23	10,2	4,0	2,9
1800	2026	650	2	5	8	14	15	12	9	7	1,5	2,3	1,7
1800	2027	650	2	6	10	19	22	16	13	10	3,1	3,0	2,0
1800	2032	650	3	7	10	17	17	13	10	8	3,5	3,0	2,3
1800	2034	650	3	6	9	13	11	9	7	6	2,0	2,4	2,0
1800	2035	650	4	9	14	23	23	18	14	11	9,4	4,5	3,0
1800	2036	650	3	8	11	16	14	11	9	7	3,8	3,0	2,4
1800	2026	1250	2	8	15	24	26	19	14	11	1,7	2,3	1,7
1800	2027	1250	3	10	18	32	38	28	20	15	3,8	3,0	2,0
1800	2032	1250	4	12	19	28	29	21	15	12	4,0	3,0	2,3
1800	2034	1250	4	10	16	22	20	15	10	8	2,2	2,4	2,0
1800	2035	1250	6	16	26	38	41	30	22	16	10,8	4,5	3,0
1800	2036	1250	5	13	20	26	24	18	13	10	4,1	3,0	2,4
1800	2026	1850	3	11	21	34	38	27	19	14	1,9	2,3	1,7
1800	2027	1850	4	14	27	44	54	40	27	20	4,4	3,0	2,0
1800	2032	1850	5	16	28	40	41	30	21	15	4,4	3,0	2,3
1800	2034	1850	5	15	24	31	28	20	14	10	2,4	2,4	2,0
1800	2035	1850	9	22	38	53	58	42	29	22	12,2	4,5	3,0
1800	2036	1850	7	18	29	37	34	25	17	13	4,5	3,0	2,4
1800	2026	2450	3	14	28	43	49	35	23	17	2,2	2,3	1,7
1800	2027	2450	4	18	35	57	60	51	34	25	5,0	3,0	2,0
1800	2032	2450	7	21	37	51	54	38	26	19	4,9	3,0	2,3
1800	2034	2450	6	19	32	39	36	25	17	12	2,5	2,4	2,0
1800	2035	2450	11	28	50	60	60	55	37	27	13,6	4,5	3,0
1800	2036	2450	8	23	38	47	45	31	21	16	4,8	3,0	2,4
2000	2027	650	2	4	7	12	12	10	8	6	1,0	2,0	1,6
2000	2028	650	2	5	9	16	17	13	11	8	2,0	2,5	1,8
2000	2029	650	2	6	11	20	24	18	14	11	4,0	3,3	2,1
2000	2035	650	3	8	13	21	22	17	13	10	6,9	4,0	2,7
2000	2038	650	3	7	9	13	11	9	7	5	2,3	2,5	2,1
2000	2039	650	5	10	15	24	23	18	14	11	12,2	5,0	3,3
2000	2027	1250	2	7	13	21	22	16	12	9	1,2	2,0	1,6
2000	2028	1250	2	9	16	26	30	22	16	12	2,3	2,5	1,8
2000	2029	1250	3	10	20	34	42	31	22	17	4,9	3,3	2,1

Négyszög egyenes hangcsillapító

DLDY

Szélesség a mm	Kód	Hossz l mm	Statikus beiktatási csillapítás / oktávsváv [dB]								Ellenállás tényező	Sajátzaj-keltési szám-Belépés	Sajátzaj-keltési szám-Kilépés
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
2000	2035	1250	5	14	23	36	39	29	21	16	8,0	4,0	2,7
2000	2038	1250	4	11	17	22	19	14	10	7	2,5	2,5	2,1
2000	2039	1250	8	17	28	39	41	30	22	16	13,9	5,0	3,3
2000	2027	1850	2	10	19	29	31	22	15	11	1,3	2,0	1,6
2000	2028	1850	3	12	23	37	43	31	21	16	2,6	2,5	1,8
2000	2029	1850	4	15	29	48	60	44	30	22	5,8	3,3	2,1
2000	2035	1850	7	19	34	50	56	41	28	21	9,1	4,0	2,7
2000	2038	1850	6	16	25	30	26	19	13	10	2,7	2,5	2,1
2000	2039	1850	10	24	40	55	58	42	29	22	15,7	5,0	3,3
2000	2027	2450	3	13	25	37	40	28	19	14	1,5	2,0	1,6
2000	2028	2450	4	16	31	47	55	40	27	20	3,0	2,5	1,8
2000	2029	2450	5	19	38	60	60	57	38	28	6,7	3,3	2,1
2000	2035	2450	8	25	45	60	60	53	35	26	10,3	4,0	2,7
2000	2038	2450	7	20	33	39	34	24	16	12	2,9	2,5	2,1
2000	2039	2450	13	31	53	60	60	55	37	27	17,4	5,0	3,3
2200	2030	650	1	4	6	11	10	9	7	5	0,8	1,8	1,5
2200	2031	650	2	5	8	14	14	11	9	7	1,4	2,2	1,7
2200	2032	650	2	6	9	17	19	15	12	9	2,5	2,8	1,9
2200	2038	650	3	7	11	17	17	13	10	8	3,9	3,1	2,3
2200	2041	650	4	10	14	24	24	18	15	11	11,2	4,9	3,1
2200	2042	650	4	9	12	18	17	13	10	8	6,2	3,7	2,8
2200	2030	1250	2	7	12	18	18	14	10	7	0,9	1,8	1,5
2200	2031	1250	2	8	14	23	25	18	13	10	1,6	2,2	1,7
2200	2032	1250	3	9	17	29	33	25	18	13	3,0	2,8	1,9
2200	2038	1250	4	12	20	29	29	22	16	12	4,5	3,1	2,3
2200	2041	1250	7	16	27	39	42	31	23	17	13,0	4,9	3,1
2200	2042	1250	6	14	23	30	29	21	15	12	6,8	3,7	2,8
2200	2030	1850	2	9	17	26	26	18	13	9	1,0	1,8	1,5
2200	2031	1850	3	11	21	32	35	25	17	13	1,8	2,2	1,7
2200	2032	1850	3	13	25	40	47	35	24	18	3,5	2,8	1,9
2200	2038	1850	5	16	29	40	42	31	21	16	5,0	3,1	2,3
2200	2041	1850	9	22	39	55	60	44	30	23	14,8	4,9	3,1
2200	2042	1850	8	20	33	43	41	30	21	15	7,5	3,7	2,8
2200	2030	2450	2	12	23	33	34	23	16	11	1,1	1,8	1,5
2200	2031	2450	3	14	27	41	46	32	22	16	2,0	2,2	1,7
2200	2032	2450	4	17	33	52	60	45	30	22	4,0	2,8	1,9
2200	2038	2450	7	21	38	52	55	39	26	19	5,5	3,1	2,3
2200	2041	2450	11	29	51	60	60	57	38	29	16,6	4,9	3,1
2200	2042	2450	10	26	43	55	54	38	26	19	8,2	3,7	2,8



Good Thinking

At Lindab, good thinking is a philosophy that guides us in everything we do. We have made it our mission to create a healthy indoor climate – and to simplify the construction of sustainable buildings. We do that by designing innovative products and solutions that are easy to use, as well as offering efficient availability and logistics. We are also working on ways to reduce our impact on our environment and climate. We do that by developing methods to produce our solutions using a minimum of energy and natural resources, and by reducing negative effects on the environment. We use steel in our products. It's one of few materials that can be recycled an infinite number of times without losing any of its properties. That means less carbon emissions in nature and less energy wasted.

We simplify construction