E3262 LE202/LE212





Engine suface noise according to DIN 45635 - 11 - KL2

A-weighted measuring surface sound level
A-weighted sound level

 L_{pA} (re 20µPa) = 91,4 dB(A) L_{WA} (re 1pW) = 108,2 dB(A) surface dimension $L_S = 16.8 \text{ dB}$

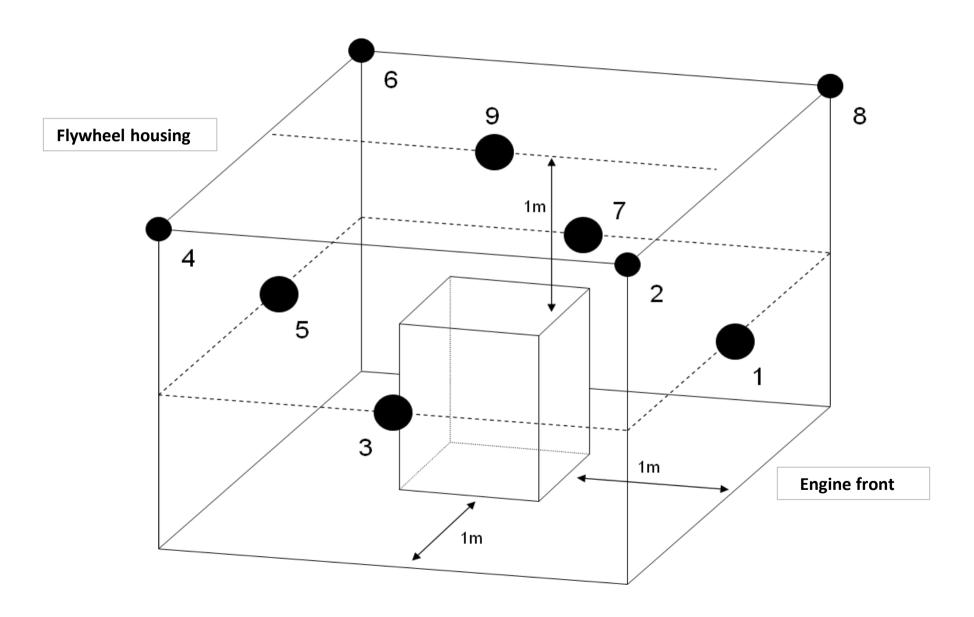
Frequenz [Hz]	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8	MP 9
	[dB(A)]								
25	19,1	18,7	17,2	24,4	17,0	17,3	17,0	16,5	11,2
31,5	15,5	13,9	18,3	19,6	18,3	13,7	13,0	14,7	12,0
40	19,9	16,1	22,6	22,7	22,8	18,0	18,9	15,0	15,7
50	28,3	27,5	31,9	33,4	42,0	34,3	37,3	22,3	28,0
63	32,9	37,0	45,4	38,8	41,0	36,5	37,4	28,0	38,9
80	49,0	45,6	55,5	41,1	48,7	52,0	52,9	43,8	56,7
100	42,2	42,9	47,9	40,4	50,8	41,2	47,7	43,6	51,3
125	50,2	50,5	51,1	47,6	60,1	48,6	54,3	49,8	54,2
160	57,2	49,7	57,3	52,9	63,2	58,9	58,8	52,4	63,7
200	59,5	59,1	60,6	62,9	66,3	62,3	63,1	57,8	67,6
250	64,0	63,5	67,6	66,7	73,6	63,3	67,0	63,9	71,7
315	69,2	64,0	68,8	62,5	77,1	61,0	70,4	64,6	72,5
400	75,9	72,2	77,0	72,0	85,2	68,8	78,5	75,4	74,5
500	78,0	70,2	77,8	70,1	85,9	76,2	77,5	71,7	76,5
630	81,7	75,7	76,3	75,1	76,6	75,1	76,5	76,1	81,1
800	81,4	75,3	78,7	72,6	75,1	73,2	80,2	78,6	83,8
1000	78,3	75,9	79,2	75,1	74,9	74,9	79,9	76,0	79,7
1250	82,8	76,4	81,0	77,6	76,9	76,1	80,2	76,9	77,0
1600	88,0	78,9	81,8	78,1	81,1	77,8	81,3	77,6	82,5
2000	85,3	79,1	82,4	78,1	77,0	78,6	83,9	80,1	81,6
2500	83,6	77,5	81,3	76,0	74,8	76,5	81,3	76,9	81,5
3150	79,2	74,5	79,2	73,8	71,0	73,5	80,8	75,0	80,0
4000	79,3	75,4	80,8	74,2	73,0	73,9	81,1	74,6	79,9
5000	76,6	73,9	80,2	72,7	74,0	74,1	83,9	73,9	80,5
6300	74,0	73,6	81,7	73,1	74,8	72,7	84,1	73,5	78,5
8000	71,0	72,1	80,1	72,6	76,7	70,5	80,5	70,5	76,0
10000	71,6	77,0	80,7	77,3	84,0	76,6	81,0	73,3	82,0
12500	69,3	74,1	79,7	75,3	82,8	74,3	82,3	71,6	79,6
16000	68,9	71,4	80,3	74,2	81,7	73,0	81,6	69,8	74,1
20000	64,7	68,2	76,8	71,3	78,3	68,9	77,4	65,0	69,7
Summe	93,3	88,0	92,6	87,6	92,9	87,5	93,8	88,0	92,5

E3262 LE202/LE212



sound pressure level with different operating points at 550 kW / 50℃ / 1500 1/min

Measuring points according to DIN 45635 - 11 - KL2



E3262 LE202/LE212

sound pressure level with different operating points at 550 kW / 50°C / 1500 1/min



Engine surface noise according to DIN 45635 - 11 - KL2

A-weighted measuring surface sound level

A-weighted sound level

L _{pA} (re 20µPa)	= 91,4 dB(A)
L _{WA} (re 1pW)	= 108,2 dB(A)

surface dimension $L_S = 11.8 \text{ dB}$

Measurement point exhaust outlet noise (DIN 45635 - 11)

ball shaped measuring surface	
gas flow	Ğ
measuring plane	

Frequenz [Hz]	MP 1	MP 2	
	[dB(A)]	[dB(A)]	
25	53,9	52,7	
31,5	42,3	40,9	
40	52,1	48,2	
50	68,3	66,2	
63	74,0	65,7	
80	92,3	82,8	
100	79,9	79,4	
125	86,8	84,9	
160	88,4	95,2	
200	84,3	87,6	
250	96,7	96,5	
315	100,1	102,5	
400	101,4	96,6	
500	95,2	95,1	
630	92,9	89,8	
800	94,7	88,6	
1000	87,3	83,8	
1250	83,9	81,9	
1600	88,2	86,1	
2000	89,2	87,5	
2500	91,8	86,6	
3150	88,9	85,3	
4000	88,0	85,4	
5000	88,1	85,0	
6300	86,6	83,4	
8000	83,6	80,9	
10000	77,5	73,8	
12500	72,0	68,6	
16000	61,4	59,1	
20000	54,0	52,4	
Summe	106,7	106,0	