

Zehnder ComfoAir Flex

Technische gegevens voor een plafond wtw-unit

always the best climate

Algemeen

De Zehnder ComfoAir Flex is ontwikkeld als ideale oplossing voor appartementen en kleine woningen, waar een efficiënt gebruik van leefruimte belangrijk is. Dankzij het compacte ontwerp met minimale afmetingen van 1068 x 868 x 327 mm (L x B x H), maakt de ComfoAir Flex ruimtebesparende installatie in verlaagde plafonds mogelijk voor een harmonieuze integratie in elk appartement.

De ComfoAir Flex levert indrukwekkende prestaties om een comfortabel en gezond binnenklimaat te garanderen. Beschikbaar in twee uitvoeringen met dezelfde afmetingen: De ComfoAir Flex 250 met een luchtvolume tot 250 m³/h bij een externe druk van 200 Pa en de ComfoAir Flex 350 met een luchtvolume tot 350 m³/h bij een externe druk van 200 Pa.

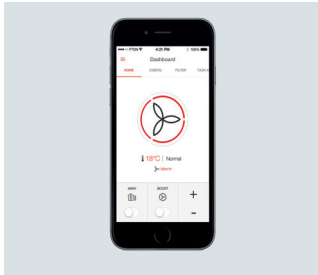
Deze innovatieve ventilatie-unit is uitgerust met de stilste ventilatoren op de markt in hun grootte. Zelfs in vol bedrijf overtuigt de ComfoAir Flex met een lage geluidsuitstraling van de behuizing, wat zorgt voor een ongelooflijk stil geluidsniveau voor meer comfort in huis. In combinatie met de op maat gemaakte warmtewisselaar kan onze plafondunit een uitstekende energie-efficiëntie bereiken met een zeer laag stroomverbruik.

Dankzij hoogwaardige componenten die op maat zijn gemaakt om harmonieus samen te werken, maakt de ComfoAir Flex een efficiënte, betrouwbare en duurzame werking mogelijk. Met het verbeterde filterconcept met standaard ISO coarse \geq 65% (G4) filters voor toe- en afvoerlucht en het optionele ePM1 \geq 55% (F7) filter, kan de ComfoAir Flex pollenrijke verse lucht leveren. Bovendien is de filtervervangings altijd op het juiste moment, dankzij een filtermelding op basis van tijd en debiet.

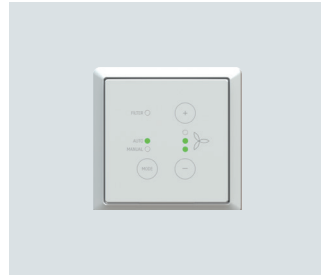


Belangrijkste kenmerken

- Eenvoudige en gemakkelijke bediening: de ingebouwde WiFi-verbinding maakt een directe bediening via de Zehnder ComfoControl App mogelijk.
- Ruimtebesparende installatie in verlaagde plafonds voor een integratie in elk appartement dankzij de minimale afmetingen van 1068 x 868 x 327 mm (L x B x H).
- Beschikbaar in twee uitvoeringen met dezelfde afmetingen: De ComfoAir Flex 250 met een luchtvolume tot 250 m³/h bij 200 Pa en de ComfoAir Flex 350 met een luchtvolume van 350 m³/h bij 200 Pa.
- Verhoogd comfort dankzij een ongelooflijk stil geluidsniveau, zelfs bij volledige werking.
- Hoog rendement gecombineerd met een zeer laag energieverbruik: dankzij een op maat gemaakte warmtewisselaar en de nieuwste ventilatortecnologie.



ComfoControl App voor inbedrijfstelling en bediening



ComfoSwitch C



CO2 Sensor C



ePM1 filter

Flexibiliteit

De Zehnder ComfoAir Flex maakt indruk met een eenvoudige en flexibele installatie die probleemloze montage aan het plafond mogelijk maakt, dankzij de 4 x 45 graden draaibare bochten en verstelbare montagebeugels. Elke luchtaansluiting kan afzonderlijk worden gedraaid voor aansluiting op een kanaal in lijn met de unit, of 90 graden worden gedraaid. Voor nog meer flexibiliteit bij de planning en installatie wordt de rechter- en linkeroriëntatie bereikt via één enkele unit en kan deze worden gewijzigd met de ComfoControl App. Standaard wordt een rechter unit uitgeleverd, voor een linker unit zal het vorstvrij element verplaatst moeten worden. Dankzij het ingenieuze ontwerp met de focus op toegankelijkheid van componenten is de plafondventilatie-eenheid ook eenvoudig te onderhouden.

Compacte configuratie

- Kan worden gemonteerd in verlaagde plafonds met een hoogte vanaf 330 mm;
- Zeer compacte oplossing - in combinatie met Zehnder ComfoWell 320 heeft het systeem een max. breedte van 966 mm;
- Condensafvoer loopt langs de inkeping en vergroot de installatiebreedte van de unit niet, dankzij de unieke en compacte dubbele droog sifon;
- 45 graden draaibare bochten zorgen voor de meest geschikte aansluiting op het kanaalwerk;
- Geïntegreerde helling zorgt voor de juiste condensafvoerhoek, zonder de inbouwhoogte te vergroten;
- Eenvoudig te installeren dankzij meerdere stevige montagebeugels;
- Geleverd met 1,1 m kabel en stekker.

Meer voordelen

- Vermindert het binnendringen van verontreinigende stoffen in huis: filter met verbeterd filterconcept voor de toevoer van schone, frisse lucht in je woning.
- Het beste automatisch aangepaste binnenklimaat met warmteterugwinning, koudeterugwinning en bypass door de Climate Switch® technologie.
- Flexibiliteit bij planning en installatie omdat één unit de rechter- en linkeroriëntatie combineert, deze kan worden gewijzigd via de Zehnder ComfoControl App.
- Eenvoudige en flexibele montage aan het plafond, dankzij de 4 x 45 graden draaibare bochten.
- Snelle en eenvoudige inbedrijfstelling door constante luchtstroom met hulp via de Zehnder ComfoControl App die u door de stappen leidt.
- De meegeleverde dubbele droge sifon maakt een eenvoudige en verbeterde installatie van de ComfoAir Flex mogelijk.

Technische gegevens

	ComfoAir Flex 250	ComfoAir Flex 350
Prestaties		
Maximale luchtvolume	250 m ³ /h	350 m ³ /h
Thermisch rendement gemeten volgens EN 13141-7: 2021	92%	90%
Specifiek ventilatorvermogen (SFP)	0.21 Wh/m ³	0.26 Wh/m ³
Geluidsvermogensniveau Lwa	42 dB(A)	48 dB(A)
Elektrische gegevens		
Maximaal vermogen	1820 W (incl. voorverwarmer) 119 W (excl. voorverwarmer)	1890 W (incl. voorverwarmer) 193 W (excl. voorverwarmer)
Stroomsterkte (Ampère)	8,35 A (incl. voorverwarmer) 0.96 A (excl. voorverwarmer)	8,87 A (incl. voorverwarmer) 1.48 A (excl. voorverwarmer)
Cos ϕ	0.39 - 0.53	0.43 - 0.56
Voeding	230 V, 1 fase, 50 Hz. Randaarde stekker, snoerlengte 1,1 meter	
Algemeen		
Lengte	1061 mm - 1068 mm	
Breedte	868 mm	
Hoogte	327 mm	
Gewicht	38 kg	
Installatie	Plafond	
Afmeting condensafvoer (\emptyset)	32 mm	
Afmeting luchtaansluiting (\emptyset)	160 mm inwendig	
IP-classificatie	IP20	
ISO-classificatie	B	
Temperatuur bereik	-20 °C to +50 °C tijdens transport en opslag -20 °C to +50 °C te verplaatsen lucht +7 °C to +40 °C installatie ruimte	
Materiaalspecificaties		
Behuizing	Gecoat plaatstaal	
Front	Gecoat plaatstaal, RAL 9003	
Binnenzijde	EPP / ABS	
Warmtewisselaar	Polystyreen	

Energie-efficiëntieclassen

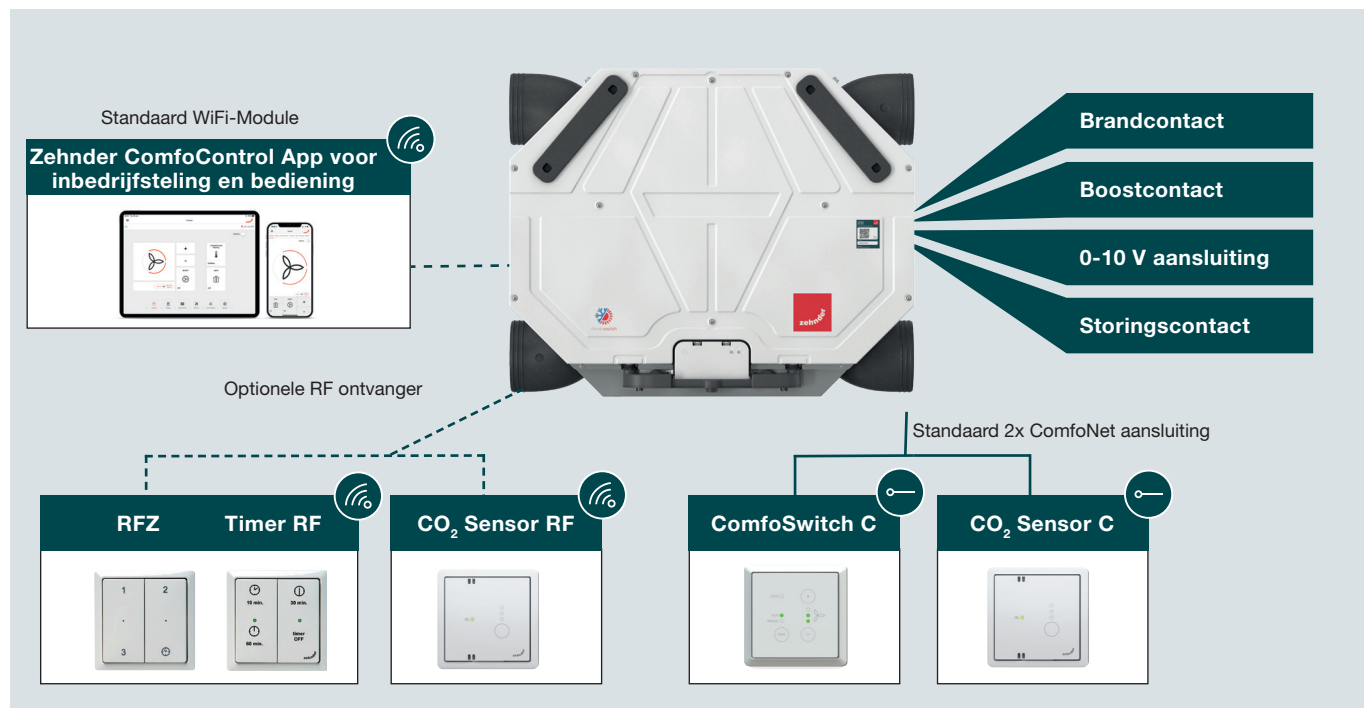
Energie-efficiëntieclassen in overeenstemming met EU-verordening nr. 1254/2014.

ComfoAir Flex 250	
EU-Energieverbruiks label	
Energie-efficiëntieklasse	A⁺ **
Maximale luchtvolume[m ³ /h]	250
Geluidsvermogensniveau L _{WA} dB(A)	42

ComfoAir Flex 350	
EU-Energieverbruiks label	
Energie-efficiëntieklasse	A⁺ **
Maximale luchtvolume[m ³ /h]	350
Geluidsvermogensniveau L _{WA} dB(A)	48

** afhankelijk van de gekozen besturing/sensor

Bedienings opties

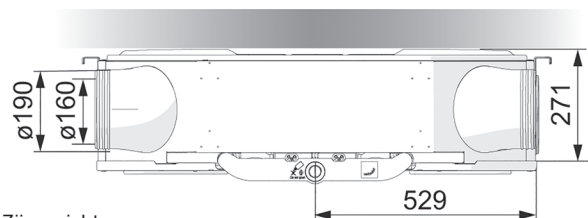


Artikeloverzicht

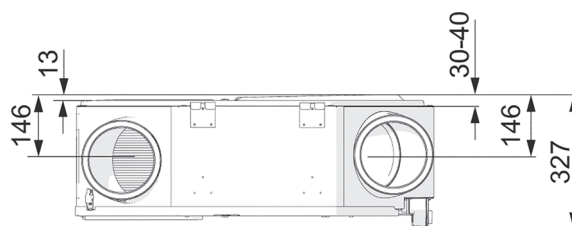
Beschrijving	Artikel nummer
Units	
ComfoAir Flex 250 HRV PRH NL	471 234 090
ComfoAir Flex 250 HRV PRH RF NL	471 234 110
ComfoAir Flex 350 HRV PRH NL	471 234 130
ComfoAir Flex 350 HRV PRH RF NL	471 234 320
ComfoNet bedieningen en sensoren	
ComfoSwitch C55 inbouw (geschikt voor standaard afdekraam)	655 010 245
ComfoSwitch C67 inbouw (inclusief Zehnder afdekraam)	655 010 250
ComfoSwitch C67 opbouw (inclusief afdekraam en opbouwdoos)	655 010 255
CO2 sensor C55 inbouw (geschikt voor standaard afdekraam)	655 000 875
CO2 sensor C67 inbouw (inclusief Zehnder afdekraam)	655 000 880
CO2 sensor C67 opbouw (inclusief afdekraam en opbouwdoos)	655 000 885
Radiografische Bedieningen en sensoren (alleen in combinatie met RF unit)	
RFZ zender	655 000 755
Timer RF	655 000 780
CO2 sensor RF 55 inbouw (geschikt voor standaard afdekraam)	655 000 860
CO2 sensor RF 67 inbouw (inclusief Zehnder afdekraam)	655 000 865
CO2 sensor RF 67 opbouw (inclusief afdekraam en opbouwdoos)	655 000 870
Filters	
Filterset G4 / ISO Coarse + F7 / ISO ePM1	400 100 121
Filterset G4 / ISO Coarse	400 100 122
Filters F7 / ISO ePM1 (10 stuks)	400 100 124
Filters G4 / ISO Coars (10 stuks)	400 100 125

Maatschets

ComfoAir Flex gemonteerd aan het plafond

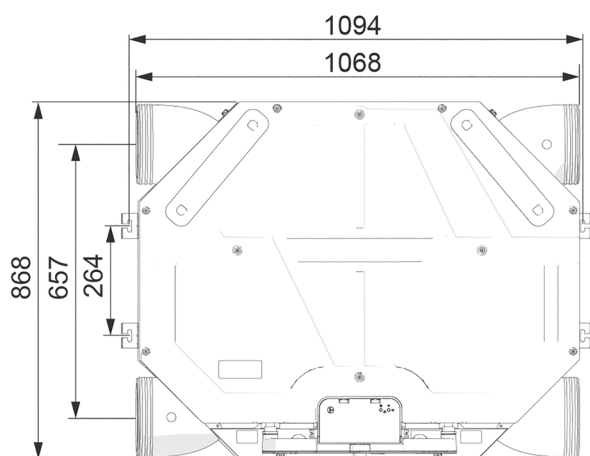


Zijaanzicht



Helling van 2 graden om optimale condensafvoer te garanderen

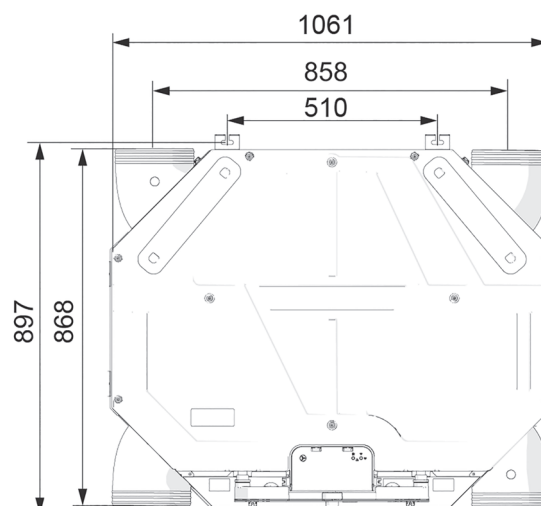
ComfoAir Flex inbouwmaat in de breedte



Positie 1

Vooraanzicht

ComfoAir Flex inbouwmaat in de lengte



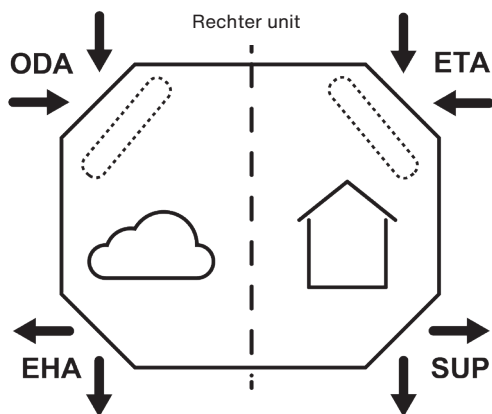
Positie 2

Vooraanzicht

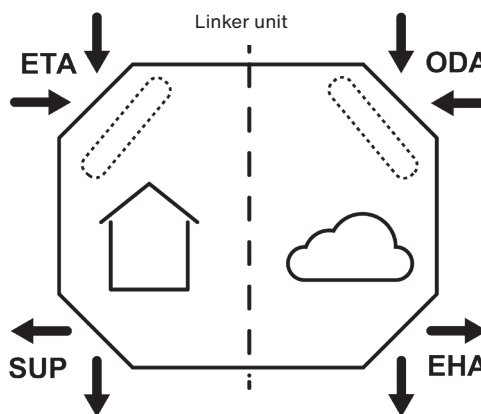
Luchtaansluitingen

ComfoAir Flex softwarematig om te bouwen van links naar rechts.

Standaard wordt een rechterunit uitgeleverd, voor een linker unit zal het vorstvrij element verplaatst moeten worden.



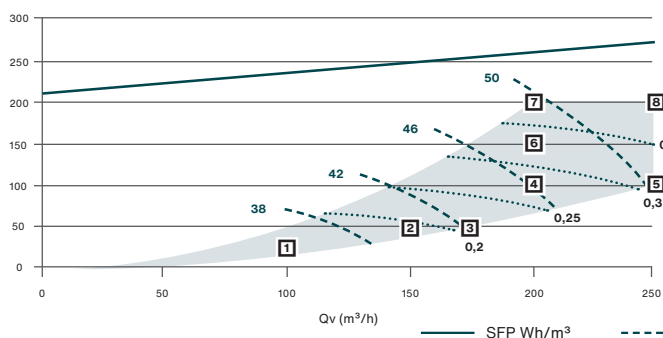
Toevoer en retour aan de rechterzijde



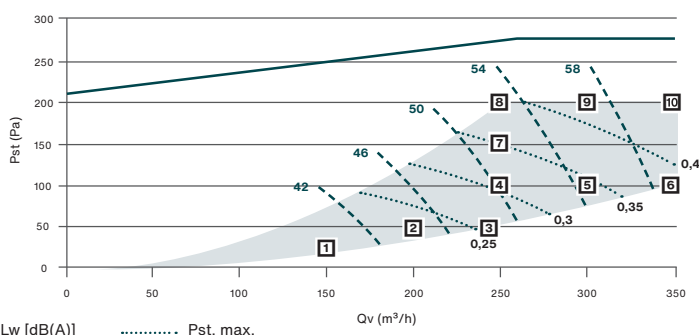
Toevoer en retour aan de linkerzijde

Lucht grafiek

ComfoAir Flex 250



ComfoAir Flex 350



Prestatie gegevens

ComfoAir Flex 250

Meetpunt	q_v [m^3/h]	p_{st} [Pa]	P [W]	$\cos \phi$	SFP [Wh/m^3]	L_w , toevoer [dB(A)]	L_w , retour [dB(A)]	L_w , behuizing [dB(A)]
1	100	25	13	0,39	0,13	51	33	35
2	150	50	29	0,45	0,19	55	38	40
3	175	50	36	0,46	0,21	57	40	42
4	200	100	55	0,49	0,28	61	43	46
5	250	100	77	0,51	0,31	65	47	50
6	200	150	65	0,50	0,33	62	44	48
7	200	200	76	0,51	0,38	64	46	49
8	250	200	99	0,53	0,39	67	49	53

ComfoAir Flex 350

Meetpunt	q_v [m^3/h]	p_{st} [Pa]	P [W]	$\cos \phi$	SFP [Wh/m^3]	L_w , toevoer [dB(A)]	L_w , retour [dB(A)]	L_w , behuizing [dB(A)]
1	150	25	24	0,44	0,16	54	37	39
2	200	50	45	0,48	0,23	59	41	44
3	245	50	64	0,50	0,26	63	45	48
4	250	100	77	0,51	0,31	65	47	50
5	300	100	103	0,53	0,34	69	50	55
6	350	100	135	0,55	0,38	73	54	59
7	250	150	88	0,52	0,35	66	48	51
8	250	200	99	0,53	0,39	67	49	53
9	300	200	126	0,54	0,42	71	52	57
10	350	200	158	0,56	0,45	75	56	62

SFP in Wh/m^3 berekend met behulp van gemeten gegevens volgens EN13141-7:2010

Geluid specificaties ComfoAir Flex 250

Toevoer

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Total [dB(A)]
1	57	54	50	43	33	29	18	51
2	61	58	55	48	39	37	25	55
3	62	60	57	50	42	40	27	57
4	64	63	60	53	47	45	32	61
5	67	66	64	57	52	51	38	65
6	65	64	62	55	49	48	35	62
7	66	65	64	57	51	50	37	64
8	68	68	67	60	55	55	41	67

Retour

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Totaal [dB(A)]
1	41	34	34	24	11	12	18	33
2	44	38	39	29	16	16	18	38
3	46	39	41	31	18	18	19	40
4	48	42	44	34	21	20	19	43
5	50	45	48	38	25	23	19	47
6	49	43	46	36	23	21	19	44
7	50	44	47	38	25	23	19	46
8	52	47	50	41	28	25	20	49

Behuizing

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Totaal [dB(A)]
1	41	34	34	24	11	12	18	33
2	44	38	39	29	16	16	18	38
3	46	39	41	31	18	18	19	40
4	48	42	44	34	21	20	19	43
5	50	45	48	38	25	23	19	47
6	49	43	46	36	23	21	19	44
7	50	44	47	38	25	23	19	46
8	52	47	50	41	28	25	20	49

Lw in dB(A) referentie 10⁻¹²W

Behuizing gemeten volgens ISO 3741:2010

Toevoer- en retour geluid gemeten volgens ISO 5135:1997 (waarden inclusief eindkanaalcorrectie)

Geluid specificaties ComfoAir Flex 350

Toevoer

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Total [dB(A)]
1	60	58	54	47	38	35	23	54
2	63	62	59	52	45	43	30	59
3	66	65	63	56	49	49	36	63
4	67	66	64	57	52	51	38	65
5	69	69	68	62	57	57	44	69
6	72	72	73	66	62	64	49	73
7	68	67	66	59	53	53	40	66
8	68	68	67	60	55	55	41	67
9	71	71	71	64	60	61	47	71
10	73	74	75	68	65	67	52	75

Retour

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Total [dB(A)]
1	44	37	38	28	15	15	18	37
2	47	41	43	33	20	19	19	41
3	49	43	46	37	24	22	19	45
4	50	45	48	38	25	23	19	47
5	53	48	52	42	29	26	20	50
6	56	51	56	47	34	29	20	54
7	51	46	49	40	27	24	19	48
8	52	47	50	41	28	25	20	49
9	54	49	54	45	32	28	20	52
10	57	52	58	48	35	30	20	56

Behuizing

Meetpunt	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]	Total [dB(A)]
1	40	39	34	35	30	26	20	39
2	43	43	39	40	37	33	24	44
3	46	46	43	44	41	38	28	48
4	47	47	44	46	43	40	30	50
5	49	50	49	50	48	46	34	55
6	52	53	53	54	54	51	38	59
7	47	48	46	47	45	42	31	51
8	48	49	47	48	46	44	32	53
9	50	51	51	52	51	49	36	57
10	53	54	55	56	56	54	39	62

Lw in dB(A) referentie 10^{-12} W

Behuizing gemeten volgens ISO 3741:2010

Toevoer- en retour geluid gemeten volgens ISO 5135:1997 (waarden inclusief eindkanaalcorrectie)

