

Halton TRH

Plénum de raccordement pour diffuseurs



- Plénum de raccordement pour diffuseur de soufflage
- Assure un bon fonctionnement du diffuseur
- Souplesse de montage du diffuseur
- Module démontable de mesure et de réglage du débit de soufflage
- Insonorisation performante
- Permet l'accès à la gaine pour le nettoyage

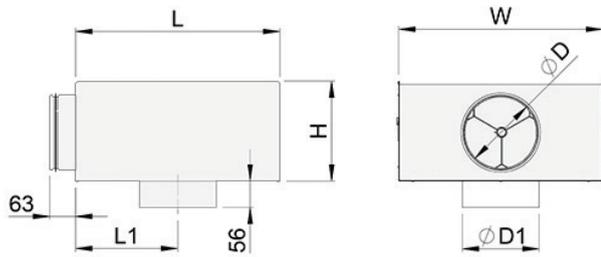
MATÉRIAU ET FINITION

PIÈCE	MATÉRIAU	REMARQUE
Plénum	Acier galvanisé	
Piquage	Acier galvanisé	
Matériau insonorisant	Fibre polyester ou laine minérale	
Piquage avec joint	Acier galvanisé	Joint caoutchouc
Module MSM/MEM de mesure et de réglage du débit	Corps : Aluminium Embase : Acier galvanisé Pattes de fixation : Acier galvanisé Pièces en plastique : Polypropylène (PP) Tige de commande : Acier inoxydable	

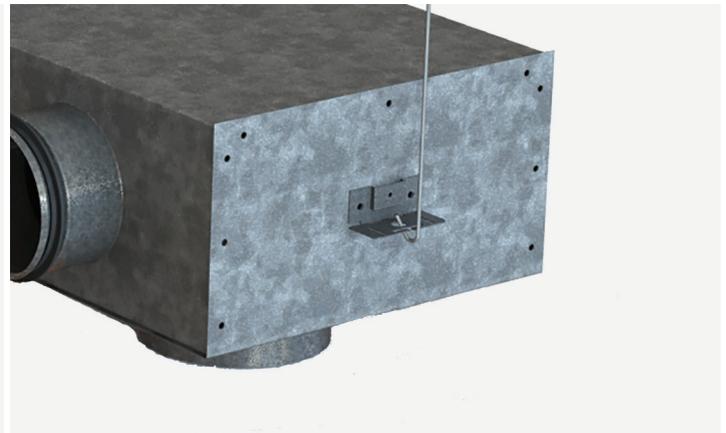
ACCESSOIRES

ACCESSOIRE	CODE	DESCRIPTION
Module de mesure et de réglage	MSM	Module de mesure et de réglage du débit de soufflage
Module de réglage	MEM	Module de réglage du débit d'extraction
Matériau insonorisant	AT	Matériau interne d'insonorisation du plénum (fibre polyester ou laine minérale)
Nb de faces insonorisées	IN	3 ou 5 faces

DIMENSIONS



Taille	ØD	ØD1	L	W	H	L1
100-100	99	102	281	281	152	141
100-125	99	127	281	281	152	141
100-160	99	162	281	281	152	141
125-125	124	127	431	431	180	216
125-160	124	162	431	431	180	216
125-200	124	202	431	431	180	216
125-250	124	252	431	431	180	216
160-160	159	162	431	431	212	216
160-200	159	202	431	431	212	216
160-250	159	252	431	431	212	216
200-200	199	202	550	400	245	355
200-250	199	252	550	400	245	355
200-315	199	317	550	400	245	355
250-250	249	252	600	450	295	378
250-315	249	317	600	450	295	375
315-315	314	317	650	500	360	398
315-400	314	402	650	500	360	398



FONCTION

Le plénum d'équilibrage Halton TRH uniformise le débit en réduisant la vitesse du flux d'air. Les caractéristiques du diffuseur sont optimales car l'air se répartit uniformément en le traversant. L'insonorisation du caisson permet une atténuation des bruits du flux d'air et du bruit rayonné.

INSTALLATION

Le plénum Halton TRH se raccorde sur la gaine de distribution par un piquage équipé d'un joint intégré. Lorsque le plénum est équipé d'un module de réglage et de mesure du débit, nous recommandons de respecter une distance de sécurité amont d'un minimum de $3 \times D$ pour assurer la fiabilité de la mesure de débit.

Il ne faut pas trop courber la tige de commande du module.

Le diamètre de réservation devra être supérieur d'au moins 5 mm à celui du piquage côté diffuseur.

RÉGLAGE

Le débit de soufflage est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM. Faire passer les tubes et la tige de commande à travers le diffuseur. Mesurer la différence de pression avec un manomètre différentiel. Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessous :

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

où :

Δp_m : pression mesurée

k : facteur donné variant avec l'installation et le diamètre du piquage

q_v : débit d'air (l/s)

Régler le débit en tournant la tige de commande du MSM jusqu'à l'obtention de la valeur désirée. Bloquer le registre dans cette position avec la molette. Remettre les tubes et la tige de commande en place dans le plénum.

ENTRETIEN

Ouvrir ou démonter le diffuseur. Dégager le module de mesure et de réglage en tirant sur son boîtier sans forcer (ne pas tirer sur la tige de commande ni sur les tubes de mesure). Nettoyer les différentes pièces avec un tissu humidifié, ne pas les plonger dans l'eau. Remonter le module de mesure et de réglage en poussant sur son boîtier jusqu'à ce que le module arrive en butée.

Il est également possible de déposer le matériau d'insonorisation placé à l'intérieur du plénum (ce matériau est lavable) pour nettoyer les parois internes du plénum. Le matériau se détache en libérant les pattes de maintien que l'on remet en place après le nettoyage. Refermer le diffuseur ou le remettre en place après le nettoyage.

SPÉCIFICATIONS

Plénum de raccordement Halton TRH pour diffuseurs avec raccordement circulaire monté sur le côté du plénum.

Le plénum permet une bonne répartition de l'air sur le diffuseur, améliorant ainsi la diffusion.

Le plénum pourra être équipé d'une isolation acoustique ou thermique.

Le plénum comporte, en option, un organe de mesure et de réglage de débit MSM, démontable. Cet organe permet une mesure précise du débit grâce à ses deux prises de pression dynamique, un système de réglage du débit par translation d'une tôle perforée et un système de blocage de ce réglage en position.

Fabrication du plénum en acier galvanisé.

Plénum étanche sans agrafage.

Isolation à base de fibre polyester ou en laine minérale de 15 mm. Piquage équipé d'un joint intégral pour assurer l'étanchéité à l'air.

CODE COMMANDE

TRH/D-E

D = Diamètre de raccordement

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500

E = Diamètre du piquage côté diffuseur

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500

Options et accessoires

AT = Insonorisation

NA : Pas d'insonorisation

D : Fibre polyester

W : Laine minérale

IN = Nombre de faces insonorisées

3 : Insonorisation 3 faces

5 : Insonorisation 5 faces

OM = Module de mesure et de réglage du débit

NA : Pas de module de mesure et de réglage

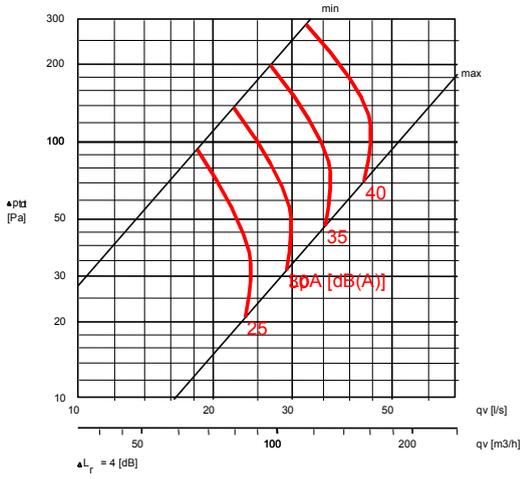
YS : Module de mesure et de réglage
du débit de soufflage

YE : Module de réglage du débit d'extraction

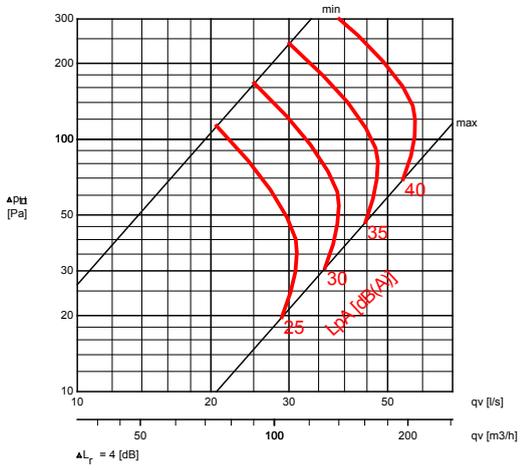
Exemple de code

TRH/160-250, AT=D, IN=3, OM=YS, ZT=N

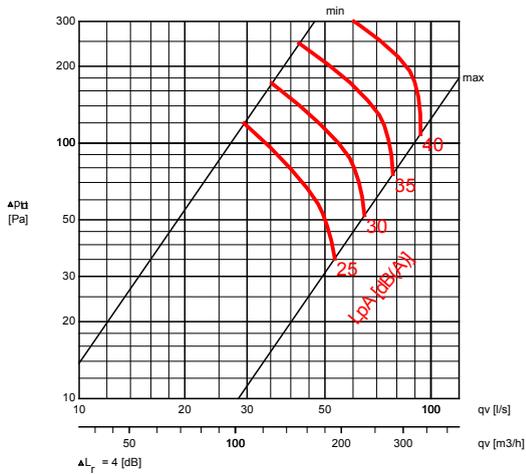
TRH-100-100



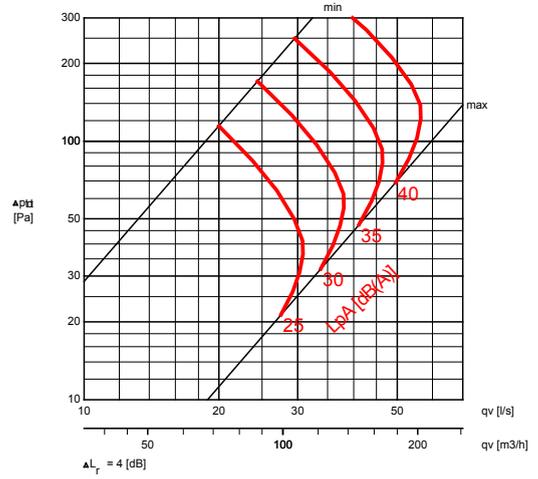
TRH-100-160



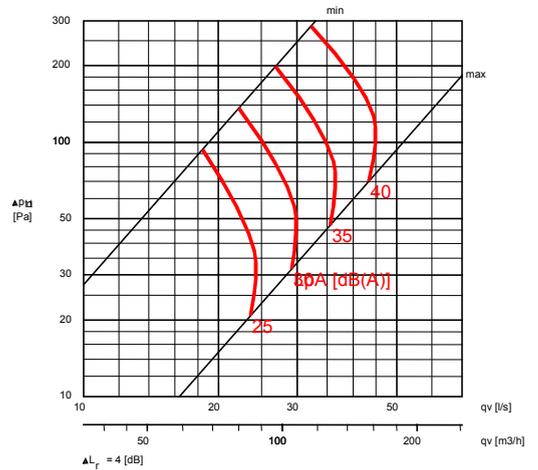
TRH-125-160



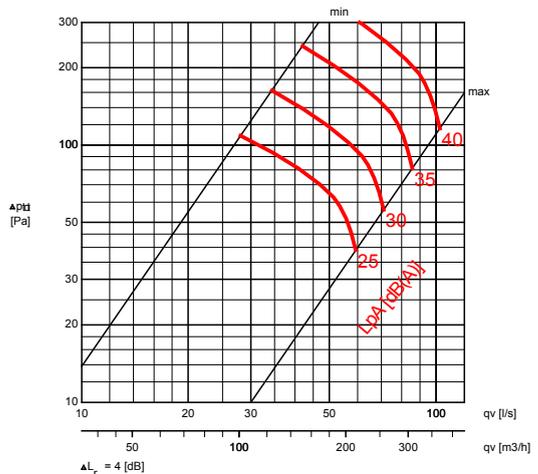
TRH-100-125



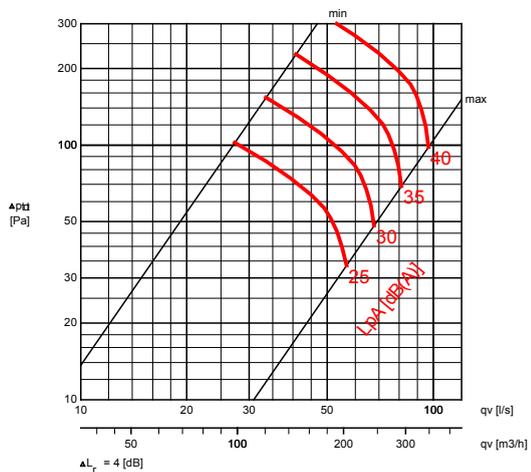
TRH-100-100



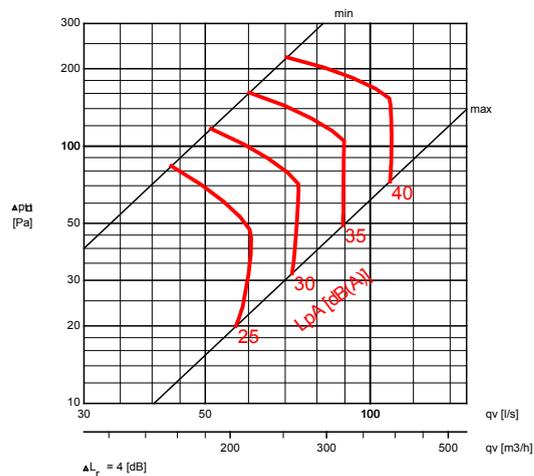
TRH-125-200



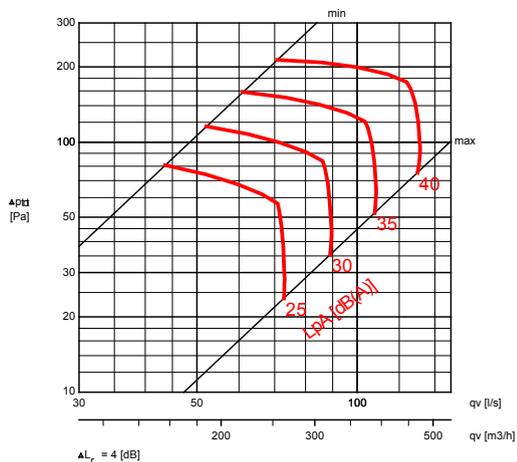
TRH-125-250



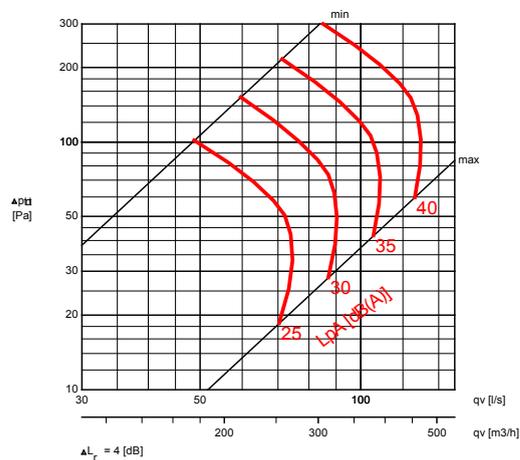
TRH-160-160



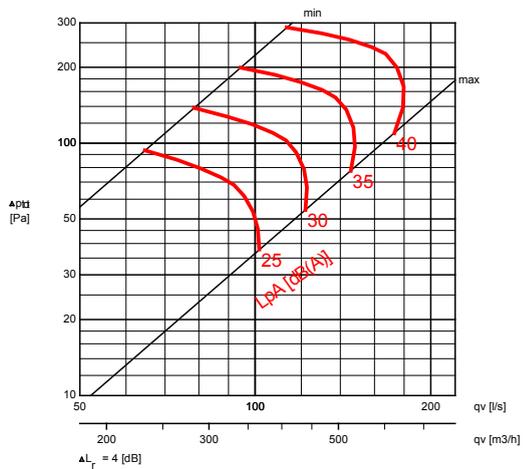
TRH-160-200



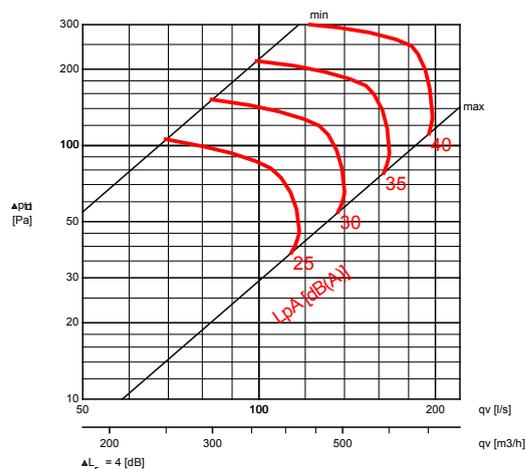
TRH-160-250



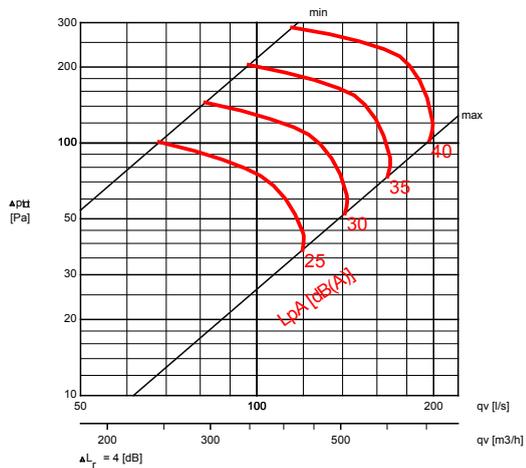
TRH-200-200



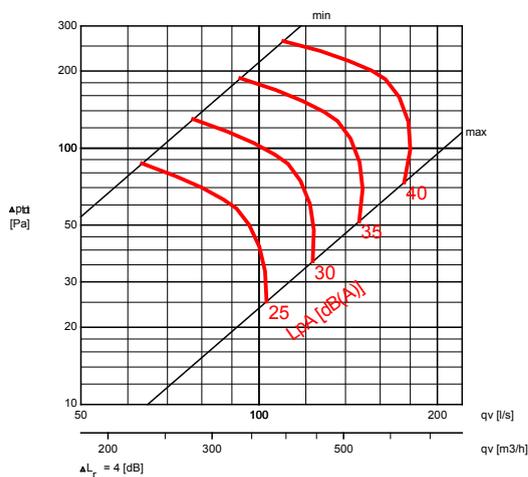
TRH-200-250



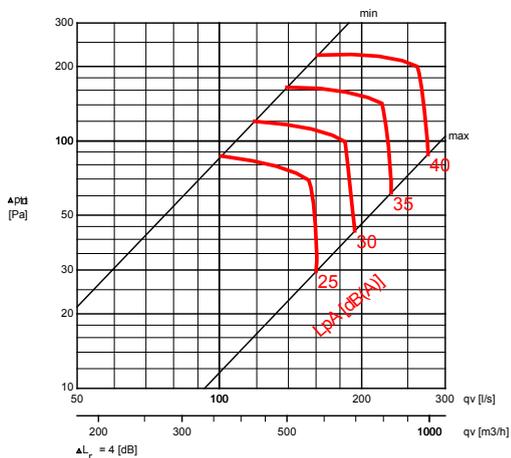
TRH-200-315



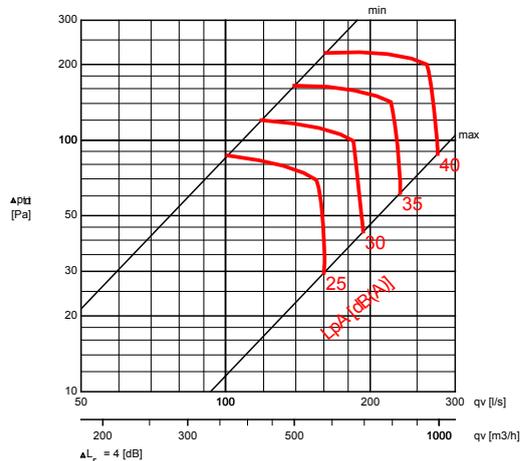
TRH-200-400



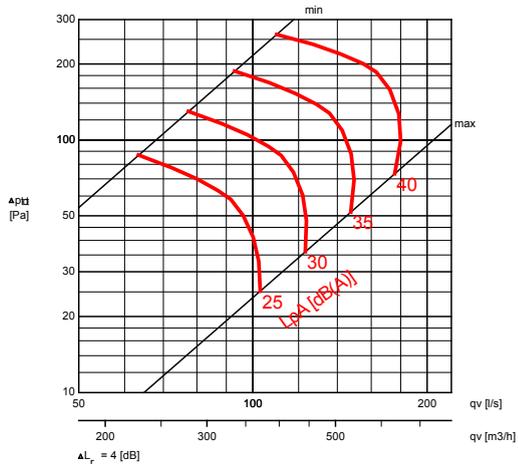
TRH-250-315



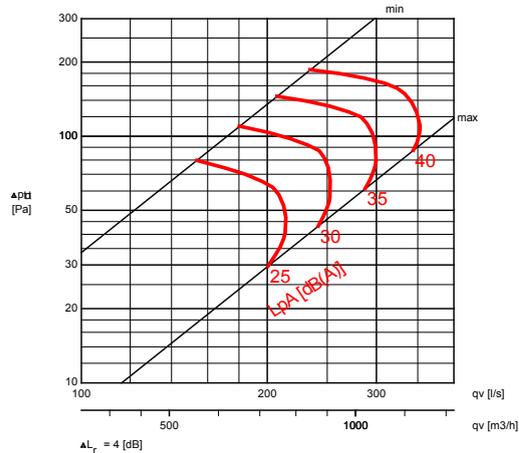
TRH-250-400



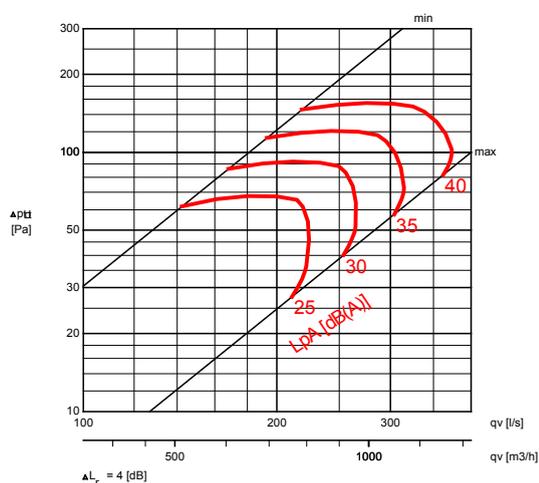
TRH-200-400



TRH-315-315



TRH-315-400



ATTÉNUATION SONORE

	ΔL([dB]) f[Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
TRH-100-100	21	15	13	16	17	12	13	13
TRH-100-125	21	15	13	16	17	12	13	13
TRH-100-160	21	15	13	16	17	12	13	13
TRH-125-125	17	13	13	14	9	9	12	11
TRH-125-160	17	13	13	14	9	9	12	11
TRH-125-200	17	13	13	14	9	9	12	11
TRH-125-250	17	13	13	14	9	9	12	11
TRH-160-160	18	11	11	11	11	12	12	12
TRH-160-200	18	11	11	11	11	12	12	12
TRH-160-250	18	11	11	11	11	12	12	12
TRH-200-200	15	9	10	14	7	9	10	11
TRH-200-250	15	9	10	14	7	9	10	11
TRH-200-315	15	9	10	14	7	9	10	11
TRH-200-400	15	9	10	14	7	9	10	11
TRH-250-250	12	7	11	13	9	10	10	11
TRH-250-315	12	7	11	13	9	10	10	11
TRH-250-400	12	7	11	13	9	10	10	11
TRH-315-400	3	1	12	18	13	13	13	14

NIVEAU ACOUSTIQUE

	Ouverture MSM	Qv (m³/h)	ΔPst (Pa)	ΔPt (Pa)	F (Hz)								LpA [dB(A)]	NR	NC
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
TRH 100-100	max	65	91	94	39	37	34	26	18	14	16	12	25	19	16
		79	131	136	44	42	38	31	24	20	22	20	30	23	21
		97	192	199	49	47	42	36	29	25	28	27	35	30	27
		119	280	291	54	52	46	41	35	31	34	35	40	38	34
	min	83	15	20	27	38	34	25	16	6	4	16	25	20	17
		104	23	31	35	43	39	31	23	14	10	18	30	24	22
		130	36	49	43	48	44	38	30	22	17	19	35	30	28
		158	52	71	49	52	48	43	36	29	22	20	40	35	34
TRH 100-125	max	72	114	118	41	34	33	25	17	18	21	20	25	23	20
		86	160	166	43	38	36	29	22	22	25	26	30	29	26
		108	243	252	46	44	41	35	28	28	31	33	35	36	32
		126	345	357	48	48	45	39	33	33	35	39	40	42	38
	min	101	14	22	31	38	34	26	16	8	10	18	25	22	19
		122	22	33	36	43	40	32	23	16	15	19	30	26	23
		148	31	47	40	46	44	37	28	22	18	20	35	30	28
		176	45	68	44	50	49	42	34	29	22	20	40	35	33
TRH 100-160	max	72	105	109	46	30	31	22	17	18	21	20	25	23	20
		90	160	166	47	34	36	27	22	23	26	27	30	30	27
		112	240	249	48	39	41	33	28	29	32	34	35	37	34
		130	335	348	49	43	45	37	33	34	37	41	40	43	40
	min	104	11	19	46	35	34	25	14	3	6	18	25	22	18
		130	18	31	47	39	40	32	22	11	13	19	30	25	23
		158	26	45	48	43	44	37	28	20	18	20	35	30	28
		198	42	71	48	46	49	43	36	30	24	20	40	36	34
TRH 125-125	max	90	91	93	40	34	33	26	20	17	14	14	25	18	16
		112	138	142	46	40	37	31	25	22	20	20	30	24	21
		137	195	201	52	46	41	36	30	27	26	26	35	29	26
		166	296	304	58	52	45	41	35	32	32	32	40	35	32
	min	137	18	24	38	35	34	26	16	9	8	19	25	23	19
		173	30	39	45	40	39	32	23	16	13	20	30	25	22
		209	45	58	51	45	43	37	29	22	17	21	35	29	28
		259	68	89	56	49	47	43	35	29	21	21	40	35	34
TRH 125-160	max	104	112	115	40	34	31	24	20	20	19	16	25	20	18
		130	171	176	45	41	36	29	25	25	25	24	30	27	24
		155	244	251	49	46	40	34	30	30	31	30	35	33	30
		184	352	362	54	52	45	38	35	34	36	37	40	40	36
	min	191	24	35	38	37	33	26	18	11	5	17	25	21	17
		234	36	53	44	43	39	32	24	18	12	19	30	24	22
		284	52	77	48	47	43	37	30	25	19	20	35	30	27
		335	72	106	53	52	48	41	35	31	25	21	40	34	32
TRH 125-200	max	101	105	108	42	30	30	22	21	22	20	17	25	21	19
		122	155	160	45	36	34	26	25	26	25	24	30	27	24
		155	244	251	47	43	39	32	31	32	32	32	35	35	32
		184	352	362	50	49	43	36	35	36	37	39	40	41	38
	min	209	24	37	32	39	32	25	19	15	5	14	25	18	15
		259	36	57	39	44	38	31	25	22	14	18	30	24	21
		310	52	81	44	48	43	36	30	28	21	21	35	29	26
		371	75	117	50	53	47	40	35	34	29	24	40	34	32
TRH 125-250	max	97	98	101	43	23	30	20	21	23	20	19	25	22	19
		122	153	158	44	31	35	26	26	28	27	27	30	30	26
		148	222	229	45	37	39	30	30	32	32	33	35	36	33
		180	325	335	45	43	43	35	34	36	38	40	40	42	39
	min	202	21	33	32	36	34	26	19	16	5	15	25	19	16
		245	31	49	37	42	39	31	25	23	14	18	30	25	22
		295	44	71	41	47	44	36	30	29	22	21	35	30	28
		346	59	96	45	52	48	40	35	34	29	23	40	34	32

LpA valeurs présentées avec une atténuation de la pièce de 4 dB (red 10m² - sab). Avec une atténuation de la pièce de 8 dB (red 25m² - sab): LpA - 4dB.

NR/NC critère de bruit

NIVEAU ACOUSTIQUE

	Ouverture MSM	Qv (m³/h)	ΔPst (Pa)	ΔPt (Pa)	F (Hz)								LpA [dB(A)]	NR	NC
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
TRH 160-160	max	155	80	83	41	35	29	23	19	21	22	13	25	23	21
		184	110	114	44	39	33	28	24	24	28	20	30	29	26
		216	155	160	48	44	38	32	28	28	34	27	35	35	32
		256	219	226	51	48	43	38	34	33	40	35	40	41	38
	min	202	14	19	50	36	32	24	16	6	6	17	25	20	17
		256	24	31	53	41	37	30	23	14	12	19	30	23	20
		324	38	50	56	47	43	37	30	22	18	21	35	29	27
		392	55	73	58	51	47	42	36	29	23	22	40	34	33
TRH 160-200	max	155	76	79	43	33	27	18	16	22	23	12	25	24	22
		191	113	117	44	38	32	24	22	27	30	22	30	31	29
		216	148	153	45	41	35	28	26	30	35	28	35	36	34
		256	209	216	46	44	40	33	30	33	41	36	40	42	40
	min	256	16	23	43	37	33	26	17	8	6	16	25	20	16
		324	24	36	46	42	38	32	24	17	12	18	30	24	23
		392	35	53	49	47	43	37	30	23	17	20	35	29	28
		472	52	77	52	52	48	42	36	30	22	21	40	35	33
TRH 160-250	max	176	97	101	45	34	30	23	21	20	19	17	25	21	18
		216	149	154	47	39	35	28	26	26	26	25	30	28	25
		256	210	217	49	43	39	32	30	30	32	32	35	35	32
		302	294	304	50	47	42	36	34	35	37	39	40	42	39
	min	256	12	19	47	40	32	24	17	6	6	17	25	20	17
		310	17	28	48	44	38	30	23	13	12	18	30	24	21
		378	25	41	48	49	43	35	29	21	17	20	35	30	27
		461	37	61	49	53	49	41	35	28	23	21	40	36	34
TRH 200-200	max	238	94	97	41	40	31	25	20	19	15	17	25	20	17
		284	136	140	44	44	35	29	25	24	22	23	30	26	22
		342	198	203	48	49	40	34	30	29	29	28	35	31	28
		410	281	289	52	54	44	39	35	34	35	34	40	37	34
	min	371	33	39	40	39	33	27	19	10	9	17	25	20	17
		439	45	54	44	44	38	32	24	16	14	18	30	23	22
		526	65	78	48	48	42	37	31	23	18	19	35	29	27
		619	91	109	52	53	47	42	36	30	23	20	40	34	33
TRH 200-250	max	248	100	103	39	36	28	22	22	21	18	20	25	23	20
		295	143	147	43	41	32	26	26	26	24	25	30	28	25
		353	204	210	47	46	36	30	30	31	30	30	35	33	30
		428	302	311	51	51	41	35	35	37	37	36	40	39	36
	min	410	30	38	39	38	33	25	21	14	10	17	25	20	17
		486	42	53	43	43	37	30	26	20	15	18	30	23	20
		583	60	76	47	48	41	35	32	27	20	20	35	28	26
		695	86	109	50	52	46	41	37	33	25	21	40	33	32
TRH 200-315	max	248	99	102	40	35	26	20	22	23	20	19	25	22	19
		295	142	146	42	40	31	25	27	28	26	25	30	28	25
		353	202	208	45	44	35	29	31	33	32	31	35	34	31
		410	273	281	48	48	39	33	35	37	37	36	40	39	36
	min	428	28	37	39	39	31	25	22	17	10	17	25	20	17
		504	40	52	42	43	35	29	27	23	15	18	30	23	22
		601	56	73	46	49	41	35	33	29	21	20	35	29	27
		716	80	104	49	54	46	40	38	35	27	22	40	34	33
TRH 250-400	max	227	85	87	47	30	28	20	22	23	19	14	25	22	19
		277	123	127	48	35	32	25	27	28	25	22	30	27	24
		335	180	185	49	39	36	29	31	32	32	30	35	33	31
		389	248	255	50	43	39	33	35	37	37	37	40	40	36
	min	371	19	25	39	39	32	26	20	15	12	17	25	20	17
		446	28	37	43	44	37	30	26	21	17	19	30	23	20
		526	37	50	45	49	42	34	31	26	22	20	35	28	25
		641	56	75	49	54	47	39	37	33	27	22	40	34	32

LpA valeurs présentées avec une atténuation de la pièce de 4 dB (red 10m² - sab). Avec une atténuation de la pièce de 8 dB (red 25m² - sab): LpA - 4dB.
NR/NC critère de bruit

NIVEAU ACOUSTIQUE

	Ouverture MSM	Qv (m³/h)	ΔPst (Pa)	ΔPt (Pa)	F (Hz)							LpA [dB(A)]	NR	NC	
					63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
TRH 250-250	max	320	67	69	39	34	28	20	18	25	16	13	25	24	21
		392	99	102	43	38	32	25	23	29	23	19	30	29	26
		475	147	151	46	43	37	31	29	34	30	25	35	33	31
		572	215	221	49	47	41	36	34	38	37	32	40	38	36
	min	504	24	29	40	38	33	26	19	9	12	19	25	23	19
		601	34	41	43	42	37	31	24	15	15	20	30	23	21
		742	52	63	47	48	43	37	31	23	19	21	35	29	28
		882	74	89	51	52	47	42	37	30	22	21	40	35	33
TRH 250-315	max	364	84	87	41	33	26	22	21	24	19	16	25	23	20
		432	119	123	42	37	30	26	25	29	27	23	30	29	26
		504	162	167	44	41	34	30	29	34	33	28	35	34	32
		572	210	216	46	44	37	33	32	38	39	33	40	39	37
	min	572	23	29	33	40	32	25	20	10	10	18	25	22	18
		688	33	42	38	44	36	30	25	17	14	19	30	22	20
		828	48	61	44	49	41	36	31	24	19	20	35	28	26
		997	69	88	49	54	46	41	37	31	24	20	40	33	32
TRH 250-400	max	392	91	94	43	33	25	21	22	22	23	17	25	24	22
		461	126	130	45	36	30	26	27	27	28	24	30	29	26
		547	176	182	47	40	34	30	31	31	33	31	35	34	31
		659	257	265	49	44	39	35	35	36	38	38	40	41	37
	min	572	22	28	42	41	32	25	20	13	10	15	25	19	16
		688	31	40	45	45	37	30	25	19	16	19	30	23	21
		799	43	55	49	49	42	35	30	24	21	23	35	28	26
		968	62	80	53	54	48	40	36	31	28	28	40	34	32
TRH 315-315	max	562	80	82	35	37	31	24	20	20	21	18	25	23	20
		648	106	109	37	39	34	28	25	25	27	25	30	29	26
		749	142	146	40	42	37	32	29	29	33	33	35	36	33
		850	182	188	42	45	40	36	33	33	39	40	40	43	40
	min	731	27	31	35	39	33	28	20	10	3	8	25	19	18
		868	37	43	39	43	37	32	26	17	9	12	30	24	22
		1037	53	61	44	48	42	37	32	24	18	17	35	29	27
		1238	75	87	48	52	46	41	37	31	26	21	40	34	32
TRH 315-400	max	511	60	62	41	31	25	21	24	24	17	15	25	23	20
		598	81	84	41	34	28	25	27	28	25	23	30	28	25
		698	111	115	42	37	32	29	30	34	33	32	35	35	31
		781	139	144	42	39	35	32	32	37	38	38	40	41	37
	min	767	24	28	42	41	33	25	17	8	3	7	25	18	16
		900	33	39	44	45	37	30	23	15	8	11	30	23	21
		1102	49	58	46	50	43	36	30	23	17	17	35	29	27
		1307	69	82	48	54	47	41	35	29	24	21	40	34	32

LpA valeurs présentées avec une atténuation de la pièce de 4 dB (red 10m² - sab). Avec une atténuation de la pièce de 8 dB (red 25m² - sab): LpA - 4dB.

NR/NC critère de bruit