



TSD

DIFUSOR DE PERFIL PLANO DISPONIBLE EN MÚLTIPLES VARIANTES INDICADO PARA CUALQUIER TIPO DE INSTALACIÓN

Difusor lineal con perfil frontal de 15 mm o 20 mm (de anchura de ranura) y deflectores de aire regulables

- Longitud nominal desde 300 hasta 1800 mm, 1, 2, 3 o 4 ranuras
- Rango de caudales de aire 3 – 360 l/s o 12 – 1297 m³/h
- Deflectores de aire regulables para impulsión de aire horizontal o vertical
- Distribución de aire uniforme que contribuye a incrementar el confort y a reducir la potencia sonora
- Deflectores de aire con posicionador para facilitar su ajuste en obra

Equipamiento opcional y accesorios

- Atractiva apariencia con secciones de aluminio extruido en acabado pintado al polvo RAL CLASSIC
- Plenum de altura variable con posibilidad de aislamiento interior y boca con compuerta para equilibrado de aire
- Remates planos, remates en ángulo o secciones en esquina
- Deflectores para regulación de aire con posibilidad de diferentes acabados: negro o blanco

Generalidades

Aplicación

- Difusores lineales Serie TSD indicados para impulsión y extracción de aire en zonas de confort
- Difusor especialmente discreto de diseño muy cuidado Indicado para instalación en sistemas de techos suspendidos o de escayola
- Adecuado para salas con alturas de hasta 4 m
- Instalación en techos suspendidos; plenums de altura reducida indicados para forjados con una escasa altura
- Indicado para instalación en disposición continua
- Deflectores regulables para una descarga de aire horizontal o vertical
- Sistema de mezcla de aire con una descarga de aire regulable para adaptarse a las necesidades del local
- Elevada inducción con rápida reducción de la diferencia de temperatura y de la velocidad del aire (impulsión de aire)
- Para instalaciones de caudal de aire constante y variable
- Para impulsión de aire a la sala con un diferencial de temperaturas entre -10 y +10 K

Características especiales

- Patrón uniforme de aire que incrementa el confort y reduce el nivel sonoro
- Impulsión de aire horizontal o vertical mediante el ajuste manual de los deflectores
- Clima interior confortable gracias a una alta inducción que conlleva una rápida reducción de la diferencia de temperatura y la velocidad del flujo de aire
- Diseño exterior de alta calidad gracias a sus secciones de aluminio extruido con acabado pintado al polvo color RAL CLASSIC
- Frontal de difusor optimizado para un caudal máximo de aire con reducida potencia sonora y pérdida de carga
- Indicado para instalación en disposición continua

Tamaños nominales

Difusor individual

LN : desde 300 mm hasta 1800 mm

Difusor disposición lineal

LN : >1801 mm (difusores lineales suministrados en tramos intermedios de 1800 mm y dos tramos finales de igual longitud).

En caso de disposición lineal del difusor, en el pedido se deberá indicar la dimensión nominal lineal total. El difusor deberá suministrarse en tramos (tramos intermedios n x 1800 mm y 2x tramos finales de igual longitud) con pasadores para unión en obra entre los tramos. Los remates finales y los remates en ángulo deberán especificarse, se montarán en fábrica en las secciones extremas del difusor.

Tamaños intermedios disponibles en incrementos de 1 mm

Variantes

- SD15-*: 1, 2, 3 o 4 ranuras (ranura 15mm)
- TSD20-*: 1, 2, 3 o 4 ranuras (ranura 20mm)
- TSD**-0: Deflectores de aire continuos para salida de aire horizontal en una dirección o salida de aire vertical
- TSD15-*0-B: Deflectores de aire negros
- TSD15-*0-W: Deflectores de aire blancos
- TSD**-*FL: Perfil para montaje visto
- TSD**-*NF: Sin perfil para montaje enrasado al techo
- TSD**-*PL: Perfil prolongado para integración en sistemas de placas de techo (anchura 300 mm). TSD20 sólo para 3 o 4 ranuras
- TSD**-*P: Perfil para techos de perfil oculto
- TSD-CS: Secciones en esquina

Accesorios de control

- A'x': Remates en ángulo (sólo para marco *-FL)
- P'x': Remates planos (sólo para *-NF, -P)
- L'x': Ángulos de suspensión (sólo para *-NF)
- PL'x': Remates en ángulo (sólo para *-PL)
- 'x': 1 o 2. Difusores montados en fábrica con tramos finales o en ángulo.

Ejecución

- Acabado del difusor
- Sin código: Color natural, anodizado E6-C-0
- P1: Pintado al polvo, indicar color de la carta RAL CLASSIC
- RAL9010 50% · RAL 9006 GE30% · Otros colores RAL 70%

Accesorios

- SB: Elementos de sujeción para instalación sin plenum
- GP: Puente de montaje para instalación sin plenum
- S11: Fijación oculta para instalación de difusores con plenum
- TSD-AKV: Plenum de altura seleccionable
- TSD-RA: Plenum para retorno de aire

Características constructivas

- Extrusiones de aluminio de alta calidad con perfiles planos
- Deflectores regulables manualmente con posicionador que facilita la regulación de la dirección de salida del aire
- Deflectores para regulación de la dirección de salida de aire en una dirección o en vertical
- Difusor disponible en tamaños desde 300 hasta 1800 mm
- Plenum longitud nominal entre 300 y 800 mm, en incrementos de 100mm

Materiales y acabados

- Difusor TSD y deflectores de aire con secciones de aluminio extruido
- Remates planos de chapa de acero galvanizado
- Remates en ángulo de aluminio
- TSD-AKV: Plenum de chapa de acero galvanizado
- TSD-RA: Plenum para retorno de chapa de acero galvanizado pintada en color negro RAL 9005
- Opcionalmente con aislamiento térmico interior de 5 mm clase 0
- Difusor pintado al polvo en color blanco 9010, grado de brillo 50% o anodizado E6-C-0
- P1: Pintado al polvo en color RAL CLASSIC
- B: Deflectores de aire en color negro similar a RAL 9005
- W: Deflectores de aire en color blanco similar a RAL 9010

Normativas y guías de diseño

- Datos acústicos medidos en laboratorio acreditado según norma EN ISO 5135.

Mantenimiento

- No requieren de mantenimiento, ya que la ejecución y los materiales no son susceptibles al desgaste
- Certificación higiénica en cumplimiento con VDI 6022

INFORMACIÓN TÉCNICA

Funcionamiento, Datos técnicos, Dimensionado rápido, Texto para especificación, Código para pedido ^

Los difusores lineales impulsan el aire desde el sistema de climatización a la sala con una descarga horizontal, inclinada o vertical. El flujo de aire resultante provoca la inducción de un elevado caudal de aire existente en la sala, reduciendo de manera rápida la velocidad del aire y la diferencia de temperatura existente entre el aire impulsado y el aire de la sala. El resultado es una correcta ventilación por mezcla de aire con escasa turbulencia en la zona de ocupación. Los difusores serie TSD se ensamblan en fábrica con deflectores regulables de manera manual. Este difusor puede suministrarse con deflectores de aire continuos para impulsión de aire en una dirección horizontal o vertical para de este modo satisfacer las exigencias de cada sala. Una (1 ranura) o dos direcciones (2 o más ranuras) para salida de aire. Otros patrones: modo calefacción con descarga de aire vertical Rango de diferencias de temperatura del aire que se impulsa a la sala desde -10 hasta +10 K. Una compuerta de regulación (opcional) garantiza el equilibrado del caudal de aire para su puesta en servicio. Para dar a la sala de una estética uniforme, los difusores lineales Serie TSD se utilizan para el extracción de aire. Los plenums Serie TSD-AKV y los deflectores para retorno de aire se ajustan a las exigencias de cada instalación, opcionalmente con aislamiento interno de 5 mm.



- | | |
|---|---|
| 1 Difusor TSD con 1, 2, 3 o 4 ranuras | 6 Taladros para soportado del plenum (11 x 7) |
| 2 Deflectores de aire | 7 Soportes para soportado del plenum (11 x 7) |
| 3 Remate plano/ángulo (opcional) | 8 Boca de conexión |
| 4 Fijación oculta a plenum S11 (opcional) | 9 Compuerta de regulación (opcional) |
| 5 Plenum AKV para TSD | |

TSD15	
Longitud nominal	300 - 1800 mm
Número de ranuras	1, 2, 3 o 4
Caudal mínimo de aire, a $\Delta t_z = -10$ K	3 l/s o 12 m ³ /h
Caudal máximo de aire con $L_{WA} = 50$ dB(A)	293 l/s o 1055 m ³ /h
Diferencia de temperatura de impulsión	ente -10 y +10 K

TSD20	
Longitud nominal	300 - 1800 mm
Número de ranuras	1, 2, 3 o 4
Caudal mínimo de aire con $\Delta t_i = -10$ K	4 l/s o 15 m ³ /h
Caudal máximo de aire con $L_{WA} = 50$ dB(A)	360 l/s o 1297 m ³ /h
Diferencia de temperatura de impulsión	ente -10 y +10 K

Las tablas de selección rápida proporcionan un buen resumen de los caudales de aire y sus correspondientes niveles de potencia sonora y pérdida de carga. Con nuestro programa Easy Product Finder se pueden generar datos técnicos para otras configuraciones de funcionamiento.

TSD15-1, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Q _v l/s	Q _v m ³ /hr	Nº de bocas de conexión Ø123 Ø138		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
					D = 123		D = 138		D = 123		D = 138		D = 123		D = 138	
					ΔP _t	L _{WA}	ΔP _t	L _{WA}	ΔP _t	L _{WA}	ΔP _t	L _{WA}	ΔP _t	L _{WA}	ΔP _t	L _{WA}
Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		
300	3	12	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15
300	11	38	1	1	20	27	20	26	22	27	21	26	25	27	23	27
300	18	64	1	1	58	41	57	40	62	41	60	40	72	41	66	41
300	25	91	1	1	115	50	114	49	123	50	119	49	142	51	131	50
400	4	16	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15
400	13	48	1	1	18	27	18	27	20	28	19	27	26	28	23	27
400	22	80	1	1	50	41	50	40	57	41	54	41	71	42	63	41
400	31	112	1	1	99	50	98	49	111	50	105	49	140	51	124	50
600	7	24	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
600	18	65	1	1	16	28	15	27	20	29	18	28	30	30	24	28
600	30	107	1	1	42	41	41	40	54	42	48	41	81	43	65	42
600	41	149	1	1	82	50	80	49	104	51	93	50	156	52	126	50
800	9	31	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	5	<15	4	<15
800	23	82	1	1	15	29	14	28	21	29	18	28	37	31	28	29
800	37	132	1	1	38	41	37	41	55	42	47	41	96	44	73	42
800	51	182	1	1	73	50	70	49	106	51	90	50	184	52	140	51
1000	11	39	1	1	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	7	<15	5	<15
1000	27	97	1	1	14	29	13	28	23	30	19	29	46	32	33	30
1000	43	155	1	1	36	42	34	41	60	43	49	42	116	44	84	43
1000	59	213	1	1	68	50	64	49	113	51	92	50	219	53	159	51
1200	13	47	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	4	<15	7	<15
1200	33	120	2	1	13	29	15	30	17	29	24	32	25	30	45	33
1200	54	193	2	1	34	41	38	43	43	42	61	44	65	43	117	46
1200	74	266	2	1	65	50	73	52	83	51	117	53	124	52	222	55
1500	16	59	2	2	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	5	<15	4	<15
1500	40	143	2	2	13	29	12	29	18	30	15	29	30	31	23	30
1500	63	227	2	2	32	42	30	41	44	42	38	41	75	44	58	42
1500	86	311	2	2	60	50	57	49	83	51	72	50	140	52	108	51
1600	17	63	2	2	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	5	<15	4	<15
1600	42	150	2	2	12	29	12	29	18	30	15	29	31	32	24	30
1600	66	238	2	2	31	42	30	41	45	43	38	41	78	44	59	43
1600	90	326	2	2	58	50	56	49	84	51	72	50	147	52	111	51
1800	20	71	2	2	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	6	<15	5	<15
1800	46	165	2	2	12	30	12	29	19	31	16	30	35	32	26	31
1800	72	259	2	2	30	42	28	41	47	43	39	42	86	44	64	43
1800	98	354	2	2	56	50	53	49	87	51	72	50	160	53	119	51

TSD15-2, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv	Qv	Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
	l/s	m³/hr	Ø138	Ø158	D = 138		D = 158		D = 138		D = 158		D = 138		D = 158	
					ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA
				Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
300	7	24	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15
300	19	67	1	1	16	28	16	27	19	28	17	27	25	29	21	28
300	31	110	1	1	43	41	43	40	51	42	47	41	69	42	57	41
300	43	153	1	1	84	50	82	49	99	50	91	49	134	51	111	50
400	9	31	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
400	23	84	1	1	15	28	14	28	19	29	17	28	29	30	23	29
400	38	136	1	1	39	41	37	40	50	42	44	41	77	43	60	42
400	52	188	1	1	74	50	71	49	96	51	84	50	148	52	115	50
600	13	47	1	1	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	7	<15	5	<15
600	32	115	1	1	14	29	13	28	22	30	17	29	41	32	29	30
600	51	182	1	1	34	42	32	41	55	43	44	41	104	44	72	43
600	69	250	1	1	64	50	60	49	103	51	82	50	195	53	136	51
800	17	63	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	4	<15	7	<15
800	43	154	2	1	12	29	14	31	16	30	22	32	25	31	43	33
800	68	245	2	1	31	42	35	43	41	42	56	44	63	43	108	46
800	93	336	2	1	59	50	66	52	76	51	106	53	118	52	204	54
1000	22	78	2	1	2	<15	3	<15	3	<15	5	<15	5	<15	10	<15
1000	51	183	2	1	12	30	14	31	17	31	26	33	29	32	55	34
1000	80	288	2	1	29	42	34	43	42	43	64	45	73	44	136	47
1000	109	393	2	1	54	50	64	52	78	51	119	53	135	52	252	55
1200	26	94	2	2	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	7	<15	5	<15
1200	59	211	2	2	12	30	11	29	18	31	15	30	35	33	24	31
1200	91	329	2	2	28	42	26	41	45	43	36	42	85	45	59	43
1200	124	446	2	2	51	50	48	49	82	51	65	50	156	53	108	51
1500	33	118	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	10	<15	6	<15
1500	70	252	2	2	11	31	10	30	21	32	16	31	45	34	30	32
1500	107	386	2	2	27	42	24	41	50	44	37	42	105	45	70	43
1500	144	520	2	2	49	50	44	49	91	52	68	50	191	53	126	52
1600	35	125	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	4	<15	11	<15	7	<15
1600	74	265	2	2	12	31	10	30	22	32	16	31	48	34	32	32
1600	112	404	2	2	27	42	24	41	52	44	38	42	113	46	74	44
1600	151	543	2	2	49	50	43	49	94	52	69	50	203	54	133	52
1800	39	141	2	2	3	<15	2	<15	6	<15	4	<15	13	15	9	<15
1800	81	290	2	2	12	31	10	30	25	33	18	31	56	35	36	33
1800	122	439	2	2	27	42	23	41	57	44	40	42	128	46	82	44
1800	163	587	2	2	48	50	42	49	101	52	73	50	230	54	147	52

TSD15-3, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv		Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación											
	l/s	m³/hr			0°				45°				90°			
			D = 158		D = 198		D = 158		D = 198		D = 158		D = 198			
			ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA		
Ø158	Ø198	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)			
300	10	35	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15
300	26	94	1	1	14	28	14	27	17	29	15	27	25	30	18	28
300	42	153	1	1	38	41	36	40	46	42	40	40	66	43	48	41
300	59	212	1	1	72	50	70	49	89	51	76	49	127	51	92	49
400	13	47	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15
400	33	118	1	1	13	29	12	28	18	30	14	28	30	31	19	29
400	52	189	1	1	34	42	32	40	47	42	37	40	78	44	49	41
400	72	259	1	1	64	50	60	48	88	51	70	49	147	52	93	50
600	20	71	1	1	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	9	<15	5	<15
600	45	162	1	1	13	30	11	28	22	31	15	29	45	33	24	30
600	70	253	1	1	31	42	27	40	54	43	36	41	109	45	58	42
600	95	344	1	1	57	50	50	48	99	51	67	49	201	53	108	50
800	26	94	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	5	<15	7	<15
800	60	217	2	1	11	30	12	31	15	31	19	32	26	32	35	33
800	95	340	2	1	28	42	30	43	38	43	46	44	63	44	87	45
800	129	463	2	1	51	50	55	51	71	51	86	52	117	52	161	54
1000	33	118	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	6	<15	9	<15
1000	72	259	2	1	11	30	12	31	17	31	22	33	31	33	45	34
1000	111	400	2	1	26	42	29	43	40	43	52	44	75	44	108	46
1000	150	541	2	1	48	50	52	51	74	51	95	52	137	53	198	54
1200	39	141	2	1	2	<15	3	<15	4	<15	6	<15	9	<15	13	<15
1200	83	299	2	1	11	31	12	32	19	32	25	33	38	34	57	35
1200	127	456	2	1	25	42	29	43	44	43	59	45	89	45	132	47
1200	171	614	2	1	46	50	52	51	79	51	106	53	161	53	239	55
1500	49	176	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	12	16	6	<15
1500	99	356	2	2	11	31	9	30	22	33	14	30	50	35	25	32
1500	149	535	2	2	25	42	20	40	50	44	31	41	112	46	56	43
1500	198	714	2	2	44	50	36	48	90	52	55	49	200	54	99	51
1600	52	188	-	2	-	-	2	<15	-	-	4	<15	-	-	7	<15
1600	109	392	-	2	-	-	10	31	-	-	15	32	-	-	29	33
1600	166	596	-	2	-	-	23	42	-	-	36	43	-	-	67	45
1600	222	800	-	2	-	-	41	50	-	-	64	51	-	-	120	53
1800	59	212	-	2	-	-	2	<15	-	-	4	<15	-	-	8	<15
1800	120	430	-	2	-	-	10	31	-	-	16	32	-	-	33	34
1800	180	649	-	2	-	-	22	42	-	-	38	43	-	-	74	45
1800	241	868	-	2	-	-	40	50	-	-	67	51	-	-	133	53

TSD15-4, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Q _v l/s	Q _v m ³ /hr	Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación												
					0°				45°				90°				
					D = 198		D = 248		D = 198		D = 248		D = 198		D = 248		
					ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	
				Ø198	Ø248	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	13	47	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	
300	34	123	1	1	14	29	13	27	16	29	14	27	21	30	16	28	
300	55	199	1	1	35	41	34	40	41	42	37	40	55	43	42	41	
300	76	275	1	1	67	50	66	49	78	50	70	49	105	51	81	49	
400	17	63	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15	
400	43	154	1	1	12	29	12	28	16	30	13	28	24	31	17	29	
400	68	246	1	1	31	42	30	40	40	42	33	40	61	43	42	41	
400	94	337	1	1	59	50	56	49	76	51	63	49	116	52	79	49	
600	26	94	1	1	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	7	<15	4	<15	
600	59	212	1	1	11	30	10	29	18	31	13	29	34	33	19	30	
600	92	330	1	1	28	42	25	40	44	43	31	41	82	44	47	42	
600	124	448	1	1	51	50	46	48	80	51	58	49	151	53	87	50	
800	35	125	1	1	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	10	<15	5	<15	
800	74	265	1	1	11	31	10	29	22	32	14	30	46	34	24	31	
800	113	405	1	1	27	42	23	40	51	44	32	41	108	45	56	42	
800	152	545	1	1	48	50	41	48	91	52	58	49	196	53	101	50	
1000	44	157	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	5	<15	7	<15	
1000	94	339	2	1	10	31	11	31	14	31	18	33	24	33	34	34	
1000	145	522	2	1	24	42	26	43	34	43	42	44	58	44	81	46	
1000	196	705	2	1	43	50	47	51	61	51	76	52	105	52	147	54	
1200	52	188	2	1	2	<15	2	<15	4	<15	5	<15	7	<15	10	15	
1200	109	392	2	1	10	31	11	32	15	32	20	33	29	33	42	35	
1200	166	596	2	1	23	42	25	43	36	43	46	45	67	45	97	46	
1200	222	800	2	1	41	50	45	51	64	51	83	52	120	53	174	54	
1500	65	235	2	2	2	<15	2	<15	4	<15	3	<15	9	16	5	<15	
1500	130	468	2	2	10	32	8	30	18	33	12	31	37	35	19	32	
1500	195	700	2	2	22	42	19	41	40	44	26	41	83	45	44	43	
1500	259	933	2	2	39	50	33	48	70	51	46	49	147	53	77	50	
1600	70	251	2	2	3	<15	2	<15	5	15	3	<15	10	17	5	<15	
1600	137	492	2	2	10	32	8	30	19	33	12	31	40	35	20	32	
1600	204	733	2	2	22	42	18	41	41	44	26	42	89	46	46	43	
1600	271	974	2	2	39	50	33	48	73	52	47	49	156	53	80	50	
1800	78	282	2	2	3	<15	2	<15	6	16	3	<15	13	18	6	15	
1800	150	540	2	2	10	32	8	30	21	34	12	31	46	36	23	33	
1800	221	797	2	2	22	43	18	41	45	44	27	42	101	46	50	43	
1800	293	1055	2	2	38	50	31	48	79	52	48	49	176	54	87	51	

TSD20-1, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv l/s	Qv m³/hr	Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
					D = 123		D = 158		D = 123		D = 158		D = 123		D = 158	
					ΔPt Pa	LWA dB(A)	ΔPt Pa	LWA dB(A)	ΔPt Pa	LWA dB(A)	ΔPt Pa	LWA dB(A)	ΔPt Pa	LWA dB(A)	ΔPt Pa	LWA dB(A)
300	4	15	1	1	2	<15	2	<15	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15
300	12	42	1	1	16	28	16	26	18	28	17	26	23	28	18	26
300	19	69	1	1	44	41	43	39	49	41	45	39	62	42	49	40
300	27	96	1	1	84	50	82	48	95	50	86	48	119	51	95	48
400	6	21	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
400	15	53	1	1	15	28	14	26	18	29	16	27	26	29	18	27
400	24	86	1	1	39	41	38	39	47	42	41	40	67	42	48	40
400	33	119	1	1	74	50	72	48	90	50	77	48	128	51	91	49
600	9	31	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	6	<15	4	<15
600	21	74	1	1	14	29	13	27	20	30	15	27	34	31	20	28
600	32	117	1	1	34	41	32	40	50	42	37	40	86	43	50	40
600	44	160	1	1	64	50	59	48	93	51	70	48	161	52	94	49
800	11	41	1	1	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	9	<15	5	<15
800	26	93	1	1	14	30	12	28	23	31	15	28	46	32	24	29
800	40	145	1	1	33	42	28	40	56	43	37	40	112	44	57	41
800	55	196	1	1	60	50	52	48	103	51	68	48	206	52	106	49
1000	14	52	1	1	3	<15	2	<15	6	<15	4	<15	13	<15	6	<15
1000	31	111	1	1	14	30	11	28	28	31	16	29	60	33	28	30
1000	47	170	1	1	33	42	26	40	65	43	38	40	142	45	67	41
1000	64	230	1	1	59	50	48	48	118	51	70	49	258	53	121	50
1200	17	62	2	1	2	<15	3	<15	3	<15	4	<15	6	<15	8	<15
1200	38	138	2	1	12	30	13	31	17	30	21	31	30	31	39	33
1200	60	215	2	1	29	42	31	42	42	42	50	43	73	43	95	45
1200	81	291	2	1	54	50	57	51	77	51	92	52	134	52	174	53
1500	21	77	2	1	3	<15	3	<15	4	<15	5	<15	8	<15	11	<15
1500	46	165	2	1	12	30	13	31	20	31	24	32	38	32	51	34
1500	70	254	2	1	28	42	30	43	46	43	57	44	89	44	120	45
1500	95	342	2	1	51	50	55	51	83	51	103	52	161	52	217	53
1600	23	82	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	9	<15	5	<15
1600	48	174	2	2	12	30	10	28	20	31	13	29	41	33	21	30
1600	74	266	2	2	28	42	24	40	47	43	31	40	94	44	49	41
1600	99	358	2	2	50	50	43	48	86	51	57	48	171	52	88	49
1800	26	93	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	11	<15	5	<15
1800	53	191	2	2	12	31	10	29	22	32	14	29	47	33	23	30
1800	81	290	2	2	28	42	23	40	51	43	32	41	107	45	52	42
1800	108	389	2	2	50	50	42	48	92	51	57	49	192	53	94	49

TSD20-2, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv l/s	Qv m³/hr	Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
					D = 158		D = 198		D = 158		D = 198		D = 158		D = 198	
					ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA
			Ø158	Ø198	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)
300	9	31	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
300	22	78	1	1	14	28	14	27	16	29	15	27	22	29	17	27
300	35	124	1	1	36	41	35	40	42	42	37	40	57	42	43	40
300	48	171	1	1	68	50	66	48	80	50	71	49	108	51	82	49
400	11	41	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15
400	27	98	1	1	13	29	12	27	17	30	14	28	26	30	18	28
400	43	155	1	1	32	41	31	40	42	42	35	40	65	43	44	41
400	59	211	1	1	60	50	57	48	79	50	65	49	122	51	82	49
600	17	62	1	1	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15	8	<15	4	<15
600	38	136	1	1	12	30	11	28	20	31	14	29	38	32	21	29
600	58	209	1	1	29	42	26	40	47	43	33	40	90	44	51	41
600	79	283	1	1	54	50	48	48	87	51	61	49	165	52	93	49
800	23	82	2	1	2	<15	2	<15	3	<15	4	<15	5	<15	6	<15
800	51	183	2	1	11	30	12	31	15	30	18	31	23	31	31	33
800	79	284	2	1	27	42	29	43	36	42	42	43	55	43	74	44
800	107	385	2	1	50	50	53	51	65	50	78	52	102	51	136	53
1000	29	103	2	1	2	<15	3	<15	4	<15	4	<15	6	<15	9	<15
1000	61	220	2	1	11	30	12	31	16	31	20	32	28	32	39	34
1000	93	336	2	1	26	42	28	43	37	43	47	44	65	44	91	45
1000	126	453	2	1	47	50	51	51	68	51	85	52	118	52	166	53
1200	34	124	2	1	3	<15	3	<15	4	<15	5	<15	8	<15	11	<15
1200	71	254	2	1	11	31	12	32	17	32	23	33	33	33	48	34
1200	107	385	2	1	25	42	28	43	40	43	52	44	76	44	111	46
1200	143	516	2	1	45	50	50	51	72	51	94	52	137	52	199	54
1500	43	155	2	2	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	11	15	6	<15
1500	85	305	2	2	11	31	9	29	20	33	13	30	43	34	22	31
1500	126	455	2	2	24	42	21	40	46	43	29	41	96	45	50	42
1500	168	605	2	2	43	50	37	48	81	51	52	49	170	53	88	50
1600	46	165	2	2	3	<15	2	<15	6	<15	4	<15	12	16	6	<15
1600	89	321	2	2	11	32	9	30	22	33	13	30	47	34	24	31
1600	132	477	2	2	25	42	20	40	48	44	30	41	103	45	52	42
1600	176	633	2	2	43	50	36	48	84	51	52	49	182	53	92	50
1800	52	185	-	2	-	-	3	<15	-	-	4	<15	-	-	7	<15
1800	103	370	-	2	-	-	10	31	-	-	16	32	-	-	29	33
1800	154	554	-	2	-	-	23	42	-	-	35	43	-	-	66	44
1800	205	738	-	2	-	-	40	50	-	-	63	51	-	-	117	52

TSD20-3, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv l/s	Qv m³/hr	Nº de bocas de conexión Ø198 Ø248		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
					D = 198		D = 248		D = 198		D = 248		D = 198		D = 248	
					ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA
Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		Pa		dB(A)		
300	13	46	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	3	<15	3	<15
300	31	112	1	1	13	29	13	27	15	29	13	27	20	30	15	28
300	50	179	1	1	33	41	32	40	38	42	34	40	51	42	39	40
300	68	245	1	1	61	50	60	48	71	50	64	49	95	51	73	49
400	17	62	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
400	39	142	1	1	12	29	11	28	15	30	13	28	23	31	16	28
400	62	222	1	1	29	42	28	40	38	42	31	40	57	43	39	41
400	84	302	1	1	55	50	52	48	70	50	58	49	106	51	73	49
600	26	93	1	1	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15	7	<15	4	<15
600	55	197	1	1	11	30	10	29	18	31	13	29	33	32	19	30
600	84	301	1	1	27	42	24	40	42	43	30	41	77	44	45	41
600	112	405	1	1	48	50	43	48	75	51	54	49	140	52	81	49
800	34	124	1	1	3	<15	2	<15	5	<15	3	<15	11	<15	6	<15
800	69	248	1	1	12	31	10	29	22	32	14	30	46	34	24	31
800	103	372	1	1	26	42	22	40	49	43	31	41	104	45	53	42
800	138	497	1	1	46	50	39	48	87	51	55	49	185	53	95	50
1000	43	155	2	1	2	<15	3	<15	3	<15	4	<15	6	<15	8	<15
1000	89	319	2	1	10	31	11	32	14	31	18	33	24	32	34	34
1000	134	483	2	1	23	42	25	43	33	43	41	44	56	44	79	45
1000	180	647	2	1	42	50	45	51	59	51	74	52	101	52	141	53
1200	52	185	2	1	3	<15	3	<15	4	<15	5	<15	7	<15	11	16
1200	103	370	2	1	10	31	11	32	16	32	20	33	29	33	42	35
1200	154	554	2	1	23	42	25	43	35	43	46	44	66	44	95	46
1200	205	738	2	1	40	50	44	51	63	51	81	52	117	52	169	54
1500	64	232	2	2	3	<15	2	<15	5	15	3	<15	10	17	5	<15
1500	123	443	2	2	10	32	9	30	18	33	12	31	38	34	20	32
1500	182	654	2	2	22	42	19	41	40	43	26	41	82	45	43	42
1500	240	865	2	2	39	50	33	48	70	51	46	49	144	52	76	50
1600	69	247	2	2	3	<15	2	<15	5	16	3	<15	11	17	6	<15
1600	130	467	2	2	10	32	9	30	19	33	12	31	41	35	21	32
1600	191	686	2	2	22	42	19	41	42	44	26	41	88	45	45	42
1600	252	906	2	2	38	50	32	48	72	51	46	49	154	53	79	50
1800	77	278	2	2	3	16	2	<15	6	17	4	<15	14	19	7	16
1800	143	513	2	2	10	32	8	30	21	34	13	31	47	35	24	32
1800	208	749	2	2	22	43	18	41	45	44	27	41	101	45	50	43
1800	273	984	2	2	38	50	31	48	78	51	47	49	174	53	86	50

TSD20-4, impulsión de aire horizontal en una dirección, potencia sonora y pérdida total de carga

Longitud nominal	Qv l/s	Qv m³/hr	Nº de bocas de conexión		Posición de la compuerta de regulación											
					0°				45°				90°			
					D = 248		D = 313		D = 248		D = 313		D = 248		D = 313	
					ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA	ΔPt	LWA
		Ø248	Ø313	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	Pa	dB(A)	
300	17	62	1	-	2	<15	-	-	2	<15	-	-	3	<15	-	-
300	41	148	1	-	12	29	-	-	14	29	-	-	17	30	-	-
300	65	234	1	-	31	41	-	-	35	42	-	-	44	42	-	-
300	89	321	1	-	59	50	-	-	65	50	-	-	82	51	-	-
400	23	82	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15
400	52	187	1	1	11	30	11	28	14	30	12	28	19	31	14	28
400	81	292	1	1	28	42	27	40	34	42	29	40	47	43	35	40
400	110	396	1	1	52	50	50	48	62	50	54	48	87	51	64	49
600	34	124	1	1	2	<15	2	<15	3	<15	3	<15	6	<15	4	<15
600	72	260	1	1	11	30	10	29	15	31	12	29	26	32	16	30
600	110	396	1	1	25	42	23	40	35	43	27	41	60	44	37	41
600	148	532	1	1	45	50	41	48	64	51	49	49	109	52	67	49
800	46	165	1	1	3	<15	2	<15	4	<15	3	<15	9	<15	5	<15
800	91	328	1	1	10	31	9	29	18	32	12	30	35	33	19	31
800	136	491	1	1	23	42	21	40	40	43	27	41	79	44	42	42
800	182	654	1	1	42	50	36	48	71	51	48	49	139	52	75	49
1000	57	206	1	1	3	<15	2	<15	6	16	4	<15	13	17	6	<15
1000	109	393	1	1	11	32	9	30	21	33	13	31	46	35	23	32
1000	161	579	1	1	23	42	19	40	46	44	28	41	100	45	49	42
1000	213	766	1	1	41	50	34	48	80	51	49	49	175	53	86	50
1200	69	247	2	1	2	<15	3	<15	3	<15	4	<15	6	<15	8	16
1200	136	488	2	1	9	31	10	32	13	32	16	33	23	33	32	34
1200	203	729	2	1	21	42	22	43	30	43	37	44	51	44	70	45
1200	270	970	2	1	37	50	40	51	53	51	65	52	91	52	124	53
1500	86	309	2	1	3	<15	3	15	4	15	5	17	8	17	11	18
1500	163	586	2	1	9	32	10	33	15	33	19	34	29	34	41	36
1500	240	862	2	1	20	42	22	43	33	43	42	45	63	45	89	46
1500	316	1139	2	1	35	50	39	51	57	51	73	52	109	52	156	54
1600	92	330	2	2	3	15	2	<15	4	16	3	<15	9	17	5	<15
1600	172	617	2	2	9	32	8	30	16	33	11	31	31	34	17	32
1600	251	905	2	2	20	42	17	41	34	43	23	41	67	45	36	42
1600	331	1193	2	2	35	50	30	48	59	51	40	49	116	52	62	49
1800	103	371	2	2	3	16	2	<15	5	17	3	<15	11	19	5	16
1800	189	679	2	2	9	32	8	30	17	34	11	31	36	35	18	32
1800	274	988	2	2	20	43	17	41	36	44	23	41	76	45	39	42
1800	360	1297	2	2	34	50	29	48	62	51	40	49	130	53	67	50

Texto para especificación

Difusores lineales Serie TSD, con anchura nominal de ranura 15 o 20mm, deflectores de aire ajustables individualmente y con posibilidad de 1, 2, 3 o 4 ranuras. Deflectores de aire regulables ajustados en fábrica. El difusor puede suministrarse con deflectores de aire continuos para impulsión horizontal o vertical de aire en una dirección para mayor adaptación a las necesidades específicas de la sala. Los difusores lineales se instalan en sistemas de falso techo y son indicados para impulsión y extracción de aire. Listos para instalar configurados por un perfil frontal de difusor y deflectores de aire en color negro o blanco. Plenum con 1 o 2 bocas de conexión con entrada vertical u horizontal de aire. Los plenums disponen de 4 soportes para suspensión, opcionalmente con aislamiento de 5mm. Las bocas horizontales de conexión pueden disponer opcionalmente de compuertas para el equilibrado del caudal de aire. Bocas indicadas para conductos de aire circulares en cumplimiento con EN 1506 o EN 13180. La potencia sonora del difusor es medida en cumplimiento con EN ISO 5135.

Características especiales

- Patrón uniforme de aire que incrementa el confort y reduce el nivel sonoro
- Impulsión de aire horizontal o vertical mediante el ajuste manual de los deflectores
- Clima interior confortable gracias a una alta inducción que conlleva una rápida reducción de la diferencia de temperatura y la velocidad del flujo de aire
- Diseño exterior de alta calidad gracias a sus secciones de aluminio extruido con acabado pintado al polvo color RAL CLASSIC
- Frontal de difusor optimizado para un caudal máximo de aire
- con reducida potencia sonora y pérdida de carga
- Indicado para instalación en disposición continua

Ejecución

Acabado del difusor

- Sin código: Color natural, anodizado E6-C-0
- P1: Pintado al polvo, indicar color de la carta RAL CLASSIC RAL9010 50% · RAL 9006 GE30% · Otros colores RAL 70%

Materiales y acabados

- Difusor TSD y deflectores de aire con secciones de aluminio extruido
- Remates planos de chapa de acero galvanizado
- Remates en ángulo de aluminio
- TSD-AKV: Plenum de chapa de acero galvanizado
- TSD-RA: Plenum para retorno de chapa de acero galvanizado pintada en color negro RAL 9005
- Opcionalmente con aislamiento térmico interior de 5 mm clase 0
- Difusor pintado al polvo en color blanco 9010, grado de brillo 50% o anodizado E6-C-0
- P1: Pintado al polvo en color RAL CLASSIC
- B: Deflectores de aire en color negro similar a RAL 9005
- W: Deflectores de aire en color blanco similar a RAL 9010

Datos técnicos

- Longitud nominal: 300 – 1800 mm
- Número de ranuras: 1, 2, 3 o 4
- Caudal mínimo de aire con $\Delta t_z = -10$ K: 3 l/s o 12 m³/h
- Caudal máximo de aire con LWA \cong 50 dB(A): 360 l/s o 1296 m³/h
- Diferencia de temperatura del aire impulsado: entre -10 y +10 K

Dimensiones

- q_v _____ [l/s, m³/h]
- Δp_t _____ [Pa]

Potencia sonora

- L_{WA} _____ [dB(A)]

Ejemplo para pedido: TSD20-2-0-B-FL-A2 / 1200 / S11 / P6 - 9003:30%

Variante de difusor TSD	TSD20 (anchura frontal de difusor 20mm)
Número de ranuras	2
Tipo de flujo de aire	Una salida para impulsión de aire (deflectores continuos)
Diseño de deflectores	Deflectores negros
Tipo de marco	Marco con brida
Remates finales	Remates en ángulo (2 ciegos)
Longitud nominal	1200mm
Fijaciones	Fijación oculta y puente de montaje
Acabado	RAL 9003:30%

Ejemplo de pedido: TSD-CS-20-2-0-B-FL/78/GP/P6-9003:30%

TSD difusor lineal	TSD20 (anchura nominal difusor 20mm)
Número de ranuras	2
Tipo de flujo de aire	Una salida para impulsión de aire (deflectores continuos)
Diseño de deflectores	Deflectores negros
Estilo de marco	Marco con ala perimetral
Longitud nominal de difusor	78°
Fijaciones	Puente de montaje
Acabado	RAL 9003:30%

Ejemplo de pedido: TSD-AKV-20-2-0-ZH-D12-M/1200x198x1x30x350

Serie	Plenum (variable)
Anchura de ranura	20
Número de ranuras	2
Plenum	Estándar
Variante	Horizontal (impulsión)
Aislamiento	5 mm
Compuerta de regulación	Compuerta de regulación
Longitud nominal	1200mm
Diámetro de la boca	Ø198mm
Número de bocas	1
Altura de prolongación	30mm
Altura del conjunto	350mm

Consulte la hoja de producto para más detalles.

Detalles para instalación, Puesta en servicio



Consulte la hoja de producto para más detalles.