



# CU-LT 1s

COMPARTIMENTAGE



## CU-LT 1s

- Clapet coupe-feu rectangulaire à faible perte de charge pour montage en applique validé sur multi-support y compris cloison légère
- Résistance au feu jusqu'à 120'
- Étanchéité classe C suivant EN 1751

### Utilisation

- Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) autocommandés ou télécommandés utilisés pour restituer le degré coupe-feu d'une paroi ou d'un plancher traversé par un conduit de ventilation en cas d'incendie
- Installation intérieure uniquement
- Montage en applique qui permet une installation rapide (à sec)
- Température d'usage maximale : 50°C
- Longueur : Minimum = 200 mm ; Maximum = 800 mm
- Hauteur : Minimum = 100 mm ; Maximum = 600 mm
- Disponible en multiples de 50 mm

Type de support	Description du support	Scellement	Réservation	Installation	Classement au feu	Gamme
Paroi massive	Béton (armé) / Béton cellulaire ≥ 100 mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65) \text{ mm ;}$ $\leq (L + 80) \times (H + 80) \text{ mm}$	1	EI 120 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa)	200x100 mm ≤ CU-LT 1s ≤ 800x600 mm
Paroi massive	Béton (armé) / Béton cellulaire ≥ 100 mm	Conduit galvanisé + GEOFLAM F 45 mm + Mortier	$\geq (L + 100) \times (H + 100) \text{ mm}$	2	EI 120 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa)	
Dalle massive	Béton (armé) / Béton cellulaire ≥ 150 mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65) \text{ mm ;}$ $\leq (L + 80) \times (H + 80) \text{ mm}$	1	EI 120 (h <sub>o</sub> i↔o) S - (500 Pa)	
Cloison légère	Carreaux de plâtre ≥ 70 mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65) \text{ mm ;}$ $\leq (L + 80) \times (H + 80) \text{ mm}$	1	EI 120 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa)	
Cloison légère	Ossature métallique et plaques de plâtre Type A (EN 520) EI60 ≥ 100 mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65) \text{ mm ;}$ $\leq (L + 80) \times (H + 80) \text{ mm}$	1	EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa)	
Cloison légère	Ossature métallique et plaques de plâtre Type F (EN 520) EI120 ≥ 100 mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65) \text{ mm ;}$ $\leq (L + 80) \times (H + 80) \text{ mm}$	1	EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa)	

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées - v<sub>e</sub> = Montage vertical dans un conduit (mur)  
h<sub>o</sub> = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

1	Type de pose : en applique, 0/90/180/270°		2	Type de pose : pose déportée, 0/180°	
---	--	--	---	--------------------------------------	--



## Accessoires

- Raccordement circulaire avec joint **PRJ** (Ø100 au Ø560 mm)
- Boîtier testeur **MECT**

## Composition

- 1 - Tunnel en acier galvanisé
- 2 - Lame mobile d'épaisseur 25 mm
- 3 - Mécanisme de commande (MFUSP ou MMAG)
- 4 - Joint d'étanchéité en caoutchouc
- 5 - Joint intumescent
- 6 - Cadre de raccordement PG20 (20 mm)
- 7 - Cadre de montage en applique
- 8 - Marquage du produit

## Mécanismes de commande

- **MFUSP** (mécanisme autocommandé) : se reporter à la fiche technique disponible sur [www.ouestventil.fr](http://www.ouestventil.fr)
- **MMAG** (mécanisme télécommandé avec option motorisé) : se reporter à la fiche technique disponible sur [www.ouestventil.fr](http://www.ouestventil.fr)
- Les boîtiers sont facilement interchangeables sur les clapets

## Options / Kits (suivant mécanisme de commande)

- **MFUSP** :
  - Boîtier **MFUSP**
  - Canne thermique avec fusible 72°C **FUS72 MFUS**
  - Contact de position, début et fin de course unipolaire **FDCU MFUS**
- **UNIQ** :
  - Canne thermique avec fusible 72°C **FUS72 UNIQ**
  - Bobine à émission/rupture bi-tension 24/48V avec contact de position, début et fin de course unipolaire avec boîtier **UNIQ VD/VM FDCU**
  - Bobine à émission/rupture bi-tension 24/48V avec contact de position, début et fin de course bipolaire avec boîtier **UNIQ VD/VM FDCB**
  - Moteur de réarmement **ME UNIQ**

## Marquage CE

- Classification suivant EN 15650:2010
- Certificat N° BC1-606-04-64-15650.06-2517
- Classification de résistance au feu suivant EN 13501-3:2005
- Tests au feu suivant EN 1366-2 à une pression continue de 500 Pa

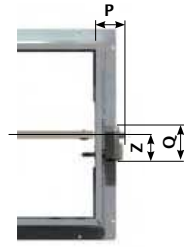
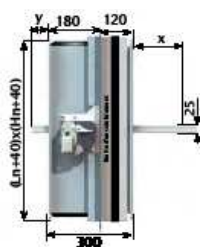
## Marquage NF

- Classification suivant NF S 61-937-1 et NF S 61-937-5
- Certificat N° 05/21

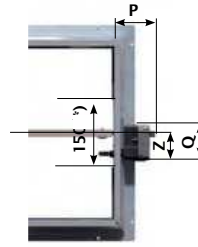
## Rapport de classement au feu

- Rapport de classement au feu N° 09-A-363

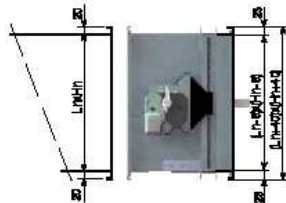
## Caractéristiques dimensionnelles



CU-LT 1s + MFUSP



CU-LT 1s + MMAG



MFUSP	H < 400 mm	H ≥ 400 mm
P	101	101
Q	122	123
Z	61	28
Sn	$((L_n-20)*(H_n-20)-25*(L_n-6))/10000$	

MMAG	H < 400 mm	H ≥ 400 mm
P	150,5	150,5
Q	173	125
Z	62	95
Sn	$((L_n-20)*(H_n-20)-25*(L_n-6))/10000$	

### Dépassement de la lame

$$y = (H_n-6)/2 - 70 \text{ mm}$$

$$x = (H_n-3)/2 - 230 \text{ mm}$$



# CU-LT 1s

## Raccordement circulaire<sup>1</sup> avec (PRJ) joint

H\L (mm)	200	200	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Ø (mm)	100	125	160	200	250	315	355	400	450	500	560

<sup>1</sup> Prévoir deux raccords par clapet si nécessaire.

## CU-LT 1S + MFUSP : Poids (kg)

H\L (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
100	6,6	7,3	8,1	8,8	9,5	10,2	10,9	11,6	12,3	13,1	13,8	14,5	15,2
150	7,5	8,4	9,2	10,0	10,8	11,7	12,5	13,3	14,1	15,0	15,8	16,6	17,4
200	8,5	9,4	10,3	11,3	12,2	13,1	14,1	15,0	15,9	16,8	17,8	18,7	19,6
250	9,4	10,4	11,5	12,5	13,6	14,6	15,6	16,7	17,7	18,7	19,8	20,8	21,8
300	10,3	11,5	12,6	13,8	14,9	16,1	17,2	18,3	19,5	20,6	21,8	22,9	24,1
350	11,3	12,5	13,8	15,0	16,3	17,5	18,8	20,0	21,3	22,5	23,8	25,0	26,3
400	12,2	13,6	14,9	16,3	17,6	19,0	20,3	21,7	23,0	24,4	25,8	27,1	28,5
450	13,1	14,6	16,1	17,5	19,0	20,4	21,9	23,4	24,8	26,3	27,8	29,2	30,7
500	14,1	15,6	17,2	18,8	20,3	21,9	23,5	25,0	26,6	28,2	29,8	31,3	32,9
550	15,0	16,7	18,3	20,0	21,7	23,4	25,0	26,7	28,4	30,1	31,8	33,4	35,1
600	15,9	17,7	19,5	21,3	23,0	24,8	26,6	28,4	30,2	32,0	33,7	35,5	37,3

## CU-LT 1S + MMAG : Poids (kg)

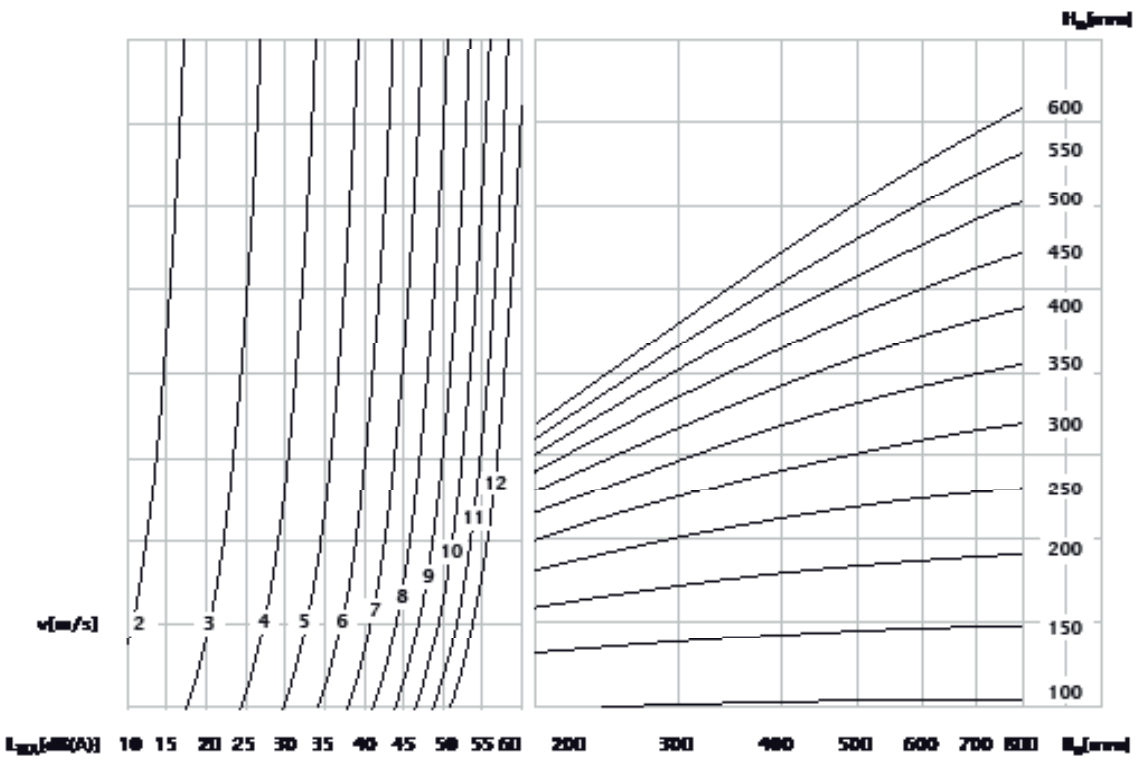
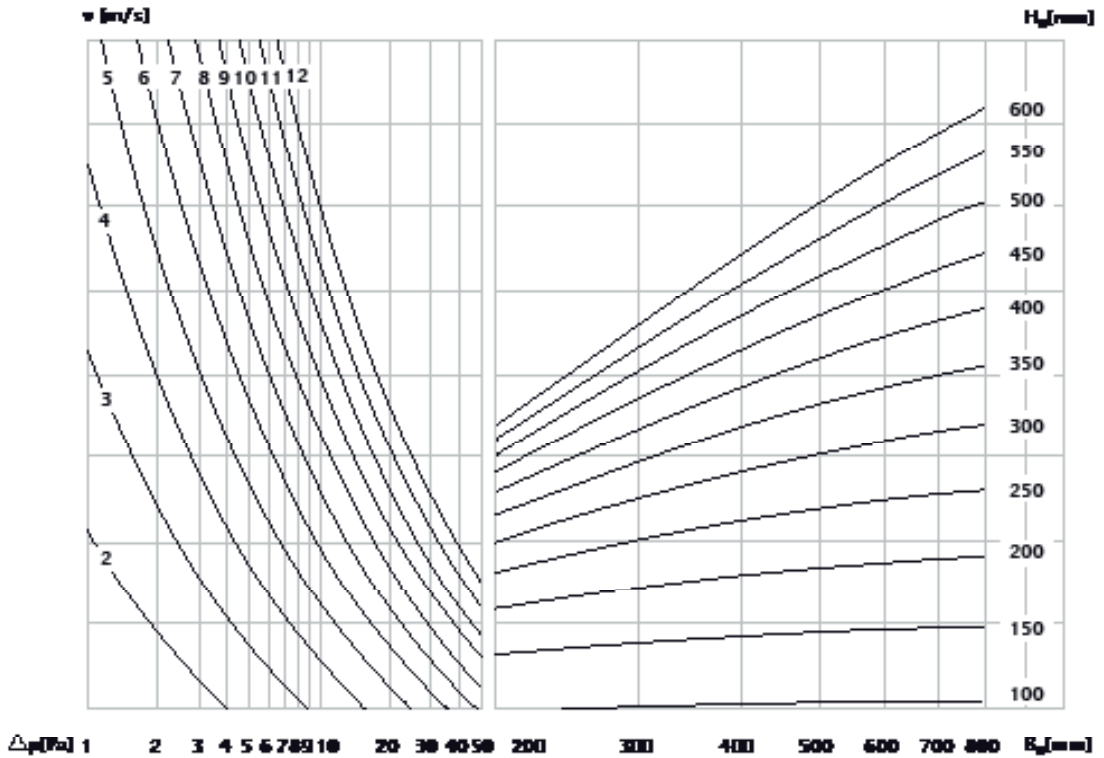
H\L (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
100	6,9	7,6	8,3	9,0	9,7	10,4	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	14,7	15,5
150	7,8	8,6	9,4	10,3	11,1	11,9	12,7	13,6	14,4	15,2	16,0	16,8	17,7
200	8,7	9,7	10,6	11,5	12,4	13,4	14,3	15,2	16,2	17,1	18,0	18,9	19,9
250	9,7	10,7	11,7	12,8	13,8	14,8	15,9	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,1
300	10,6	11,7	12,9	14,0	15,2	16,3	17,4	18,6	19,7	20,9	22,0	23,2	24,3
350	11,5	12,8	14,0	15,3	16,5	17,8	19,0	20,3	21,5	22,8	24,0	25,3	26,5
400	12,4	13,8	15,2	16,5	17,9	19,2	20,6	21,9	23,3	24,7	26,0	27,4	28,7
450	13,4	14,8	16,3	17,8	19,2	20,7	22,2	23,6	25,1	26,5	28,0	29,5	30,9
500	14,3	15,9	17,4	19,0	20,6	22,2	23,7	25,3	26,9	28,4	30,0	31,6	33,1
550	15,2	16,9	18,6	20,3	21,9	23,6	25,3	27,0	28,6	30,3	32,0	33,7	35,4
600	16,2	17,9	19,7	21,5	23,3	25,1	26,9	28,6	30,4	32,2	34,0	35,8	37,6

	Poids (kg)
FDCU	0,04
FDCB	0,04
VD / VM	0,1



# CU-LT 1s

## Caractéristiques techniques





# CU-LT 1s

• Coefficient de perte de charge

H/L mm	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
100	1,69	1,65	1,62	1,60	1,59	1,58	1,57	1,56	1,55	1,55	1,54	1,54	1,54
150	0,98	0,93	0,89	0,87	0,85	0,83	0,82	0,81	0,80	0,80	0,79	0,79	0,78
200	0,69	0,63	0,60	0,57	0,55	0,54	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,49
250	0,54	0,48	0,44	0,42	0,40	0,39	0,37	0,37	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34
300	0,45	0,39	0,35	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25
350	0,39	0,33	0,30	0,27	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20
400	0,34	0,29	0,26	0,23	0,22	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16
450	0,31	0,26	0,23	0,20	0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13
500	0,29	0,24	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12
550	0,27	0,22	0,19	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10
600	0,25	0,20	0,17	0,15	0,14	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09

$$\Delta p = v^2 \times 0,6 \times \zeta$$

$$v = \frac{q}{A}$$

- q = débit d'air dans la gaine [m<sup>3</sup>/s]
- Δp = perte de charge statique [Pa]
- ζ = coefficient perte de charge zeta [-]
- A = la surface intérieure de la gaine [m<sup>2</sup>]
- v = vitesse d'air dans la gaine [m/s]
- L<sub>WA</sub> = niveau de puissance sonore pondéré A
- H<sub>n</sub> / L<sub>n</sub> = hauteur/largeur nominale du clapet

• Facteur de correction ΔL

Pour obtenir le niveau de puissance sonore par la bande d'octave Lw oct

Lwa = Niveau de puissance sonore pondéré A

ΔL = Facteur de correction

Lw oct = Niveau de puissance sonore pour chaque bande d'octave

$$Lw\ oct = \Delta L + Lwa$$

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-4 m/s	22	9	-2	-11	-18	-21	-17	-8
6-8 m/s	17	10	1	-4	-8	-13	-19	-21
10-12 m/s	15	9	0	-4	-7	-10	-14	-20

Lwa à déduire du graphique de sélection



# CU-LT 1s

## Données de sélection rapide

Niveau de puissance sonore pondéré A  $L_{WA}$  de 45dB(A) dans la gaine

$S_n$  = Section nette de passage  
 $Q$  = Débit d'air  
 $\Delta p$  = Perte de charge

H/L [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,0099	0,0127	0,0154	0,0182	0,0209	0,0237	0,0264	0,0292	0,0319	0,0347	0,0374	0,0402	0,0429	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	54,29	55,15	55,72	56,13	56,43	56,67	56,85	57,00	57,13	57,24	57,33	57,41	57,48	$S_n$ [%]
	690	860	1030	1200	1360	1530	1700	1870	2030	2200	2370	2540	2700	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	93	90	88	87	85	84	84	83	82	82	82	82	81	$\Delta p$ [Pa]
150	0,0189	0,0242	0,0294	0,0347	0,0399	0,0452	0,0504	0,0557	0,0609	0,0662	0,0714	0,0767	0,0819	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	67,65	68,73	69,44	69,95	70,33	70,62	70,85	71,04	71,20	71,33	71,45	71,54	71,63	$S_n$ [%]
	940	1170	1390	1610	1840	2060	2290	2510	2730	2960	3180	3410	3630	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	24	23	22	21	20	20	20	19	19	19	19	19	18	$\Delta p$ [Pa]
200	0,0279	0,0357	0,0434	0,0512	0,0589	0,0667	0,0744	0,0822	0,0899	0,0977	0,1054	0,1132	0,1209	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	74,13	75,31	76,09	76,65	77,06	77,38	77,63	77,84	78,01	78,16	78,29	78,39	78,49	$S_n$ [%]
	1190	1470	1750	2030	2310	2590	2860	3140	3420	3700	3980	4260	4530	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	28	25	23	22	21	21	20	19	19	19	19	18	18	$\Delta p$ [Pa]
250	0,0369	0,0472	0,0574	0,0677	0,0779	0,0882	0,0984	0,1087	0,1189	0,1292	0,1394	0,1497	0,1599	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	77,95	79,20	80,02	80,60	81,03	81,37	81,64	81,85	82,04	82,19	82,32	82,44	82,53	$S_n$ [%]
	1440	1770	2100	2440	2770	3100	3430	3760	4090	4420	4750	5090	5420	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	21	18	16	15	14	14	13	13	12	12	12	12	11	$\Delta p$ [Pa]
300	0,0459	0,0587	0,0714	0,0842	0,0969	0,1097	0,1224	0,1352	0,1479	0,1607	0,1734	0,1862	0,1989	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	80,48	81,76	82,60	83,20	83,65	84,00	84,28	84,50	84,69	84,85	84,99	85,10	85,21	$S_n$ [%]
	1690	2070	2450	2840	3220	3600	3990	4370	4750	5130	5520	5900	6280	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	16	14	12	11	10	10	9	9	9	8	8	8	8	$\Delta p$ [Pa]
350	0,0549	0,0702	0,0854	0,1007	0,1159	0,1312	0,1464	0,1617	0,1769	0,1922	0,2074	0,2227	0,2379	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	82,26	83,58	84,44	85,05	85,51	85,87	86,15	86,38	86,57	86,74	86,87	86,99	87,10	$S_n$ [%]
	1930	2370	2800	3240	3670	4100	4540	4970	5400	5830	6260	6700	7130	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	14	11	10	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6	$\Delta p$ [Pa]
400	0,0639	0,0817	0,0994	0,1172	0,1349	0,1527	0,1704	0,1882	0,2059	0,2237	0,2414	0,2592	0,2769	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	83,60	84,93	85,81	86,43	86,90	87,26	87,55	87,78	87,98	88,14	88,28	88,41	88,51	$S_n$ [%]
	2170	2660	3150	3630	4110	4600	5080	5560	6040	6520	7000	7480	7960	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	12	9	8	7	7	6	6	5	5	5	5	5	5	$\Delta p$ [Pa]
450	0,0729	0,0932	0,1134	0,1337	0,1539	0,1742	0,1944	0,2147	0,2349	0,2552	0,2754	0,2957	0,3159	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	84,63	85,98	86,87	87,50	87,98	88,34	88,63	88,87	89,07	89,23	89,38	89,50	89,61	$S_n$ [%]
	2420	2960	3490	4020	4560	5090	5620	6150	6680	7200	7730	8260	8790	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	4	4	4	$\Delta p$ [Pa]
500	0,0819	0,1047	0,1274	0,1502	0,1729	0,1957	0,2184	0,2412	0,2639	0,2867	0,3094	0,3322	0,3549	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	85,46	86,82	87,72	88,36	88,83	89,20	89,49	89,73	89,93	90,10	90,25	90,37	90,48	$S_n$ [%]
	2660	3250	3830	4410	4990	5570	6150	6730	7300	7880	8460	9030	9610	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	9	7	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	$\Delta p$ [Pa]
550	0,0909	0,1162	0,1414	0,1667	0,1919	0,2172	0,2424	0,2677	0,2929	0,3182	0,3434	0,3687	0,3939	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	86,13	87,50	88,41	89,05	89,53	89,90	90,20	90,44	90,64	90,81	90,96	91,08	91,19	$S_n$ [%]
	2900	3540	4170	4800	5430	6060	6680	7300	7930	8550	9170	9790	10420	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	9	7	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	$\Delta p$ [Pa]
600	0,0999	0,1277	0,1554	0,1832	0,2109	0,2387	0,2664	0,2942	0,3219	0,3497	0,3774	0,4052	0,4329	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	86,69	88,07	88,99	89,63	90,11	90,49	90,79	91,03	91,23	91,40	91,55	91,68	91,79	$S_n$ [%]
	3140	3830	4510	5190	5860	6540	7210	7880	8550	9220	9880	10550	11220	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	8	6	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	$\Delta p$ [Pa]

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 45dB(A) mentionné pour la dimension respective.

7/14 FR-FR CU-LT 1s - 2024/01/17 O



# CU-LT 1s

Niveau de puissance sonore pondéré A  $L_{WA}$  de 40dB(A) dans la gaine

$S_n$  = Section nette de passage

$Q$  = Débit d'air

$\Delta p$  = Perte de charge

H/L [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,0099	0,0127	0,0154	0,0182	0,0209	0,0237	0,0264	0,0292	0,0319	0,0347	0,0374	0,0402	0,0429	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	54,29	55,15	55,72	56,13	56,43	56,67	56,85	57,00	57,13	57,24	57,33	57,41	57,48	$S_n$ [%]
	560	700	840	970	1110	1250	1380	1520	1650	1790	1930	2060	2200	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	61	60	59	57	57	56	55	55	54	54	54	54	54	$\Delta p$ [Pa]
150	0,0189	0,0242	0,0294	0,0347	0,0399	0,0452	0,0504	0,0557	0,0609	0,0662	0,0714	0,0767	0,0819	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	67,65	68,73	69,44	69,95	70,33	70,62	70,85	71,04	71,20	71,33	71,45	71,54	71,63	$S_n$ [%]
	770	950	1130	1310	1490	1680	1860	2040	2220	2400	2590	2770	2950	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	30	28	26	25	24	24	23	23	23	22	22	22	22	$\Delta p$ [Pa]
200	0,0279	0,0357	0,0434	0,0512	0,0589	0,0667	0,0744	0,0822	0,0899	0,0977	0,1054	0,1132	0,1209	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	74,13	75,31	76,09	76,65	77,06	77,38	77,63	77,84	78,01	78,16	78,29	78,39	78,49	$S_n$ [%]
	970	1200	1420	1650	1880	2100	2330	2550	2780	3010	3230	3460	3690	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	19	17	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12	$\Delta p$ [Pa]
250	0,0369	0,0472	0,0574	0,0677	0,0779	0,0882	0,0984	0,1087	0,1189	0,1292	0,1394	0,1497	0,1599	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	77,95	79,20	80,02	80,60	81,03	81,37	81,64	81,85	82,04	82,19	82,32	82,44	82,53	$S_n$ [%]
	1170	1440	1710	1980	2250	2520	2790	3060	3330	3600	3870	4130	4400	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	14	12	11	10	9	9	9	8	8	8	8	8	8	$\Delta p$ [Pa]
300	0,0459	0,0587	0,0714	0,0842	0,0969	0,1097	0,1224	0,1352	0,1479	0,1607	0,1734	0,1862	0,1989	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	96,97	98,51	99,53	100,25	100,79	101,21	101,55	101,82	102,05	102,24	102,40	102,54	102,67	$S_n$ [%]
	1370	1680	2000	2310	2620	2930	3240	3550	3860	4170	4480	4790	5110	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	11	9	8	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	$\Delta p$ [Pa]
350	0,0549	0,0702	0,0854	0,1007	0,1159	0,1312	0,1464	0,1617	0,1769	0,1922	0,2074	0,2227	0,2379	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	82,26	83,58	84,44	85,05	85,51	85,87	86,15	86,38	86,57	86,74	86,87	86,99	87,10	$S_n$ [%]
	1570	1930	2280	2630	2980	3340	3690	4040	4390	4740	5090	5440	5790	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	9	7	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	$\Delta p$ [Pa]
400	0,0639	0,0817	0,0994	0,1172	0,1349	0,1527	0,1704	0,1882	0,2059	0,2237	0,2414	0,2592	0,2769	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	83,60	84,93	85,81	86,43	86,90	87,26	87,55	87,78	87,98	88,14	88,28	88,41	88,51	$S_n$ [%]
	1770	2160	2560	2950	3350	3740	4130	4520	4910	5300	5690	6080	6470	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	8	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	$\Delta p$ [Pa]
450	0,0729	0,0932	0,1134	0,1337	0,1539	0,1742	0,1944	0,2147	0,2349	0,2552	0,2754	0,2957	0,3159	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	84,63	85,98	86,87	87,50	87,98	88,34	88,63	88,87	89,07	89,23	89,38	89,50	89,61	$S_n$ [%]
	1970	2400	2840	3270	3700	4140	4570	5000	5430	5860	6290	6720	7150	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	7	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	$\Delta p$ [Pa]
500	0,0819	0,1047	0,1274	0,1502	0,1729	0,1957	0,2184	0,2412	0,2639	0,2867	0,3094	0,3322	0,3549	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	85,46	86,82	87,72	88,36	88,83	89,20	89,49	89,73	89,93	90,10	90,25	90,37	90,48	$S_n$ [%]
	2160	2640	3120	3590	4060	4530	5000	5470	5940	6410	6870	7340	7810	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	6	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	$\Delta p$ [Pa]
550	0,0909	0,1162	0,1414	0,1667	0,1919	0,2172	0,2424	0,2677	0,2929	0,3182	0,3434	0,3687	0,3939	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	86,13	87,50	88,41	89,05	89,53	89,90	90,20	90,44	90,64	90,81	90,96	91,08	91,19	$S_n$ [%]
	2360	2880	3390	3900	4410	4920	5430	5940	6440	6950	7460	7960	8470	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	6	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	$\Delta p$ [Pa]
600	0,0999	0,1277	0,1554	0,1832	0,2109	0,2387	0,2664	0,2942	0,3219	0,3497	0,3774	0,4052	0,4329	$S_n$ [m <sup>2</sup> ]
	86,69	88,07	88,99	89,63	90,11	90,49	90,79	91,03	91,23	91,40	91,55	91,68	91,79	$S_n$ [%]
	2560	3110	3670	4220	4770	5310	5860	6400	6950	7490	8040	8580	9120	$Q$ [m <sup>3</sup> /h]
	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	$\Delta p$ [Pa]

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 40dB(A) mentionné pour la dimension respective.





# CU-LT 1s

Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 35dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage  
Q = Débit d'air  
Δp = Perte de charge

H/L [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,0099	0,0127	0,0154	0,0182	0,0209	0,0237	0,0264	0,0292	0,0319	0,0347	0,0374	0,0402	0,0429	Sn [m <sup>2</sup> ]
	54,29	55,15	55,72	56,13	56,43	56,67	56,85	57,00	57,13	57,24	57,33	57,41	57,48	Sn [%]
	460	570	680	790	900	1010	1120	1230	1350	1460	1570	1680	1790	Q [m <sup>3</sup> /h]
	41	40	39	38	37	37	36	36	36	36	36	36	36	Δp [Pa]
150	0,0189	0,0242	0,0294	0,0347	0,0399	0,0452	0,0504	0,0557	0,0609	0,0662	0,0714	0,0767	0,0819	Sn [m <sup>2</sup> ]
	67,65	68,73	69,44	69,95	70,33	70,62	70,85	71,04	71,20	71,33	71,45	71,54	71,63	Sn [%]
	620	770	920	1070	1220	1360	1510	1660	1810	1960	2100	2250	2400	Q [m <sup>3</sup> /h]
	19	18	17	17	16	16	15	15	15	15	15	15	14	Δp [Pa]
200	0,0279	0,0357	0,0434	0,0512	0,0589	0,0667	0,0744	0,0822	0,0899	0,0977	0,1054	0,1132	0,1209	Sn [m <sup>2</sup> ]
	74,13	75,31	76,09	76,65	77,06	77,38	77,63	77,84	78,01	78,16	78,29	78,39	78,49	Sn [%]
	790	970	1160	1340	1530	1710	1890	2080	2260	2450	2630	2810	3000	Q [m <sup>3</sup> /h]
	13	11	10	10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	Δp [Pa]
250	0,0369	0,0472	0,0574	0,0677	0,0779	0,0882	0,0984	0,1087	0,1189	0,1292	0,1394	0,1497	0,1599	Sn [m <sup>2</sup> ]
	77,95	79,20	80,02	80,60	81,03	81,37	81,64	81,85	82,04	82,19	82,32	82,44	82,53	Sn [%]
	950	1170	1390	1610	1830	2050	2270	2490	2710	2920	3140	3360	3580	Q [m <sup>3</sup> /h]
	9	8	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	Δp [Pa]
300	0,0459	0,0587	0,0714	0,0842	0,0969	0,1097	0,1224	0,1352	0,1479	0,1607	0,1734	0,1862	0,1989	Sn [m <sup>2</sup> ]
	80,48	81,76	82,60	83,20	83,65	84,00	84,28	84,50	84,69	84,85	84,99	85,10	85,21	Sn [%]
	1120	1370	1620	1880	2130	2380	2640	2890	3140	3390	3650	3900	4150	Q [m <sup>3</sup> /h]
	7	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	Δp [Pa]
350	0,0549	0,0702	0,0854	0,1007	0,1159	0,1312	0,1464	0,1617	0,1769	0,1922	0,2074	0,2227	0,2379	Sn [m <sup>2</sup> ]
	82,26	83,58	84,44	85,05	85,51	85,87	86,15	86,38	86,57	86,74	86,87	86,99	87,10	Sn [%]
	1280	1570	1850	2140	2430	2710	3000	3280	3570	3850	4140	4430	4710	Q [m <sup>3</sup> /h]
	6	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	Δp [Pa]
400	0,0639	0,0817	0,0994	0,1172	0,1349	0,1527	0,1704	0,1882	0,2059	0,2237	0,2414	0,2592	0,2769	Sn [m <sup>2</sup> ]
	83,60	84,93	85,81	86,43	86,90	87,26	87,55	87,78	87,98	88,14	88,28	88,41	88,51	Sn [%]
	1440	1760	2080	2400	2720	3040	3360	3670	3990	4310	4630	4950	5260	Q [m <sup>3</sup> /h]
	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	Δp [Pa]
450	0,0729	0,0932	0,1134	0,1337	0,1539	0,1742	0,1944	0,2147	0,2349	0,2552	0,2754	0,2957	0,3159	Sn [m <sup>2</sup> ]
	84,63	85,98	86,87	87,50	87,98	88,34	88,63	88,87	89,07	89,23	89,38	89,50	89,61	Sn [%]
	1600	1950	2310	2660	3010	3360	3710	4060	4410	4760	5110	5460	5810	Q [m <sup>3</sup> /h]
	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Δp [Pa]
500	0,0819	0,1047	0,1274	0,1502	0,1729	0,1957	0,2184	0,2412	0,2639	0,2867	0,3094	0,3322	0,3549	Sn [m <sup>2</sup> ]
	85,46	86,82	87,72	88,36	88,83	89,20	89,49	89,73	89,93	90,10	90,25	90,37	90,48	Sn [%]
	1760	2150	2530	2920	3300	3680	4060	4450	4830	5210	5590	5970	6350	Q [m <sup>3</sup> /h]
	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	Δp [Pa]
550	0,0909	0,1162	0,1414	0,1667	0,1919	0,2172	0,2424	0,2677	0,2929	0,3182	0,3434	0,3687	0,3939	Sn [m <sup>2</sup> ]
	86,13	87,50	88,41	89,05	89,53	89,90	90,20	90,44	90,64	90,81	90,96	91,08	91,19	Sn [%]
	1920	2340	2760	3170	3590	4000	4420	4830	5240	5650	6060	6470	6880	Q [m <sup>3</sup> /h]
	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
600	0,0999	0,1277	0,1554	0,1832	0,2109	0,2387	0,2664	0,2942	0,3219	0,3497	0,3774	0,4052	0,4329	Sn [m <sup>2</sup> ]
	86,69	88,07	88,99	89,63	90,11	90,49	90,79	91,03	91,23	91,40	91,55	91,68	91,79	Sn [%]
	2080	2530	2980	3430	3880	4320	4760	5210	5650	6090	6530	6970	7410	Q [m <sup>3</sup> /h]
	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 35dB(A) mentionné pour la dimension respective.



# CU-LT 1s

Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 30dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage  
Q = Débit d'air  
Δp = Perte de charge

H/L [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,0099	0,0127	0,0154	0,0182	0,0209	0,0237	0,0264	0,0292	0,0319	0,0347	0,0374	0,0402	0,0429	Sn [m²]
	54,29	55,15	55,72	56,13	56,43	56,67	56,85	57,00	57,13	57,24	57,33	57,41	57,48	Sn [%]
	370	460	550	640	730	820	910	1000	1090	1180	1270	1360	1450	Q [m³/h]
	27	26	25	25	24	24	24	24	24	24	24	23	23	Δp [Pa]
150	0,0189	0,0242	0,0294	0,0347	0,0399	0,0452	0,0504	0,0557	0,0609	0,0662	0,0714	0,0767	0,0819	Sn [m²]
	67,65	68,73	69,44	69,95	70,33	70,62	70,85	71,04	71,20	71,33	71,45	71,54	71,63	Sn [%]
	510	630	750	870	990	1110	1230	1350	1470	1590	1710	1830	1950	Q [m³/h]
	13	12	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	Δp [Pa]
200	0,0279	0,0357	0,0434	0,0512	0,0589	0,0667	0,0744	0,0822	0,0899	0,0977	0,1054	0,1132	0,1209	Sn [m²]
	74,13	75,31	76,09	76,65	77,06	77,38	77,63	77,84	78,01	78,16	78,29	78,39	78,49	Sn [%]
	640	790	940	1090	1240	1390	1540	1690	1840	1990	2140	2290	2440	Q [m³/h]
	8	7	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	Δp [Pa]
250	0,0369	0,0472	0,0574	0,0677	0,0779	0,0882	0,0984	0,1087	0,1189	0,1292	0,1394	0,1497	0,1599	Sn [m²]
	77,95	79,20	80,02	80,60	81,03	81,37	81,64	81,85	82,04	82,19	82,32	82,44	82,53	Sn [%]
	780	950	1130	1310	1490	1670	1840	2020	2200	2380	2560	2730	2910	Q [m³/h]
	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	Δp [Pa]
300	0,0459	0,0587	0,0714	0,0842	0,0969	0,1097	0,1224	0,1352	0,1479	0,1607	0,1734	0,1862	0,1989	Sn [m²]
	80,48	81,76	82,60	83,20	83,65	84,00	84,28	84,50	84,69	84,85	84,99	85,10	85,21	Sn [%]
	910	1110	1320	1530	1730	1940	2140	2350	2550	2760	2960	3170	3370	Q [m³/h]
	5	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	Δp [Pa]
350	0,0549	0,0702	0,0854	0,1007	0,1159	0,1312	0,1464	0,1617	0,1769	0,1922	0,2074	0,2227	0,2379	Sn [m²]
	82,26	83,58	84,44	85,05	85,51	85,87	86,15	86,38	86,57	86,74	86,87	86,99	87,10	Sn [%]
	1040	1270	1510	1740	1970	2210	2440	2670	2900	3130	3370	3600	3830	Q [m³/h]
	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Δp [Pa]
400	0,0639	0,0817	0,0994	0,1172	0,1349	0,1527	0,1704	0,1882	0,2059	0,2237	0,2414	0,2592	0,2769	Sn [m²]
	83,60	84,93	85,81	86,43	86,90	87,26	87,55	87,78	87,98	88,14	88,28	88,41	88,51	Sn [%]
	1170	1430	1690	1950	2210	2470	2730	2990	3250	3500	3760	4020	4280	Q [m³/h]
	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	Δp [Pa]
450	0,0729	0,0932	0,1134	0,1337	0,1539	0,1742	0,1944	0,2147	0,2349	0,2552	0,2754	0,2957	0,3159	Sn [m²]
	84,63	85,98	86,87	87,50	87,98	88,34	88,63	88,87	89,07	89,23	89,38	89,50	89,61	Sn [%]
	1300	1590	1880	2160	2450	2730	3020	3300	3590	3870	4150	4440	4720	Q [m³/h]
	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
500	0,0819	0,1047	0,1274	0,1502	0,1729	0,1957	0,2184	0,2412	0,2639	0,2867	0,3094	0,3322	0,3549	Sn [m²]
	85,46	86,82	87,72	88,36	88,83	89,20	89,49	89,73	89,93	90,10	90,25	90,37	90,48	Sn [%]
	1430	1750	2060	2370	2680	2990	3300	3610	3920	4230	4540	4850	5160	Q [m³/h]
	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
550	0,0909	0,1162	0,1414	0,1667	0,1919	0,2172	0,2424	0,2677	0,2929	0,3182	0,3434	0,3687	0,3939	Sn [m²]
	86,13	87,50	88,41	89,05	89,53	89,90	90,20	90,44	90,64	90,81	90,96	91,08	91,19	Sn [%]
	1560	1900	2240	2580	2920	3250	3590	3920	4260	4590	4930	5260	5600	Q [m³/h]
	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
600	0,0999	0,1277	0,1554	0,1832	0,2109	0,2387	0,2664	0,2942	0,3219	0,3497	0,3774	0,4052	0,4329	Sn [m²]
	86,69	88,07	88,99	89,63	90,11	90,49	90,79	91,03	91,23	91,40	91,55	91,68	91,79	Sn [%]
	1690	2060	2420	2790	3150	3510	3870	4230	4590	4950	5310	5670	6030	Q [m³/h]
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 30dB(A) mentionné pour la dimension respective.



# CU-LT 1s

Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 25dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage

Q = Débit d'air

Δp = Perte de charge

H/L [mm]	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
100	0,0099	0,0127	0,0154	0,0182	0,0209	0,0237	0,0264	0,0292	0,0319	0,0347	0,0374	0,0402	0,0429	Sn [m <sup>2</sup> ]
	54,29	55,15	55,72	56,13	56,43	56,67	56,85	57,00	57,13	57,24	57,33	57,41	57,48	Sn [%]
	310	380	450	520	600	670	740	820	890	960	1040	1110	1180	Q [m <sup>3</sup> /h]
	19	18	17	16	17	16	16	16	16	16	16	16	15	Δp [Pa]
150	0,0189	0,0242	0,0294	0,0347	0,0399	0,0452	0,0504	0,0557	0,0609	0,0662	0,0714	0,0767	0,0819	Sn [m <sup>2</sup> ]
	67,65	68,73	69,44	69,95	70,33	70,62	70,85	71,04	71,20	71,33	71,45	71,54	71,63	Sn [%]
	410	510	610	710	810	900	1000	1100	1200	1290	1390	1490	1590	Q [m <sup>3</sup> /h]
	9	8	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	Δp [Pa]
200	0,0279	0,0357	0,0434	0,0512	0,0589	0,0667	0,0744	0,0822	0,0899	0,0977	0,1054	0,1132	0,1209	Sn [m <sup>2</sup> ]
	74,13	75,31	76,09	76,65	77,06	77,38	77,63	77,84	78,01	78,16	78,29	78,39	78,49	Sn [%]
	520	640	770	890	1010	1130	1250	1370	1500	1620	1740	1860	1980	Q [m <sup>3</sup> /h]
	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	Δp [Pa]
250	0,0369	0,0472	0,0574	0,0677	0,0779	0,0882	0,0984	0,1087	0,1189	0,1292	0,1394	0,1497	0,1599	Sn [m <sup>2</sup> ]
	77,95	79,20	80,02	80,60	81,03	81,37	81,64	81,85	82,04	82,19	82,32	82,44	82,53	Sn [%]
	630	780	920	1070	1210	1360	1500	1640	1790	1930	2080	2220	2370	Q [m <sup>3</sup> /h]
	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	Δp [Pa]
300	0,0459	0,0587	0,0714	0,0842	0,0969	0,1097	0,1224	0,1352	0,1479	0,1607	0,1734	0,1862	0,1989	Sn [m <sup>2</sup> ]
	80,48	81,76	82,60	83,20	83,65	84,00	84,28	84,50	84,69	84,85	84,99	85,10	85,21	Sn [%]
	740	910	1070	1240	1410	1580	1740	1910	2080	2240	2410	2580	2740	Q [m <sup>3</sup> /h]
	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Δp [Pa]
350	0,0549	0,0702	0,0854	0,1007	0,1159	0,1312	0,1464	0,1617	0,1769	0,1922	0,2074	0,2227	0,2379	Sn [m <sup>2</sup> ]
	82,26	83,58	84,44	85,05	85,51	85,87	86,15	86,38	86,57	86,74	86,87	86,99	87,10	Sn [%]
	850	1040	1230	1420	1600	1790	1980	2170	2360	2550	2740	2930	3110	Q [m <sup>3</sup> /h]
	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
400	0,0639	0,0817	0,0994	0,1172	0,1349	0,1527	0,1704	0,1882	0,2059	0,2237	0,2414	0,2592	0,2769	Sn [m <sup>2</sup> ]
	83,60	84,93	85,81	86,43	86,90	87,26	87,55	87,78	87,98	88,14	88,28	88,41	88,51	Sn [%]
	950	1160	1380	1590	1800	2010	2220	2430	2640	2850	3060	3270	3480	Q [m <sup>3</sup> /h]
	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
450	0,0729	0,0932	0,1134	0,1337	0,1539	0,1742	0,1944	0,2147	0,2349	0,2552	0,2754	0,2957	0,3159	Sn [m <sup>2</sup> ]
	84,63	85,98	86,87	87,50	87,98	88,34	88,63	88,87	89,07	89,23	89,38	89,50	89,61	Sn [%]
	1060	1290	1530	1760	1990	2220	2450	2690	2920	3150	3380	3610	3840	Q [m <sup>3</sup> /h]
	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
500	0,0819	0,1047	0,1274	0,1502	0,1729	0,1957	0,2184	0,2412	0,2639	0,2867	0,3094	0,3322	0,3549	Sn [m <sup>2</sup> ]
	85,46	86,82	87,72	88,36	88,83	89,20	89,49	89,73	89,93	90,10	90,25	90,37	90,48	Sn [%]
	1160	1420	1680	1930	2180	2430	2690	2940	3190	3440	3690	3940	4200	Q [m <sup>3</sup> /h]
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Δp [Pa]
550	0,0909	0,1162	0,1414	0,1667	0,1919	0,2172	0,2424	0,2677	0,2929	0,3182	0,3434	0,3687	0,3939	Sn [m <sup>2</sup> ]
	86,13	87,50	88,41	89,05	89,53	89,90	90,20	90,44	90,64	90,81	90,96	91,08	91,19	Sn [%]
	1270	1550	1820	2100	2370	2650	2920	3190	3460	3730	4010	4280	4550	Q [m <sup>3</sup> /h]
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	Δp [Pa]
600	0,0999	0,1277	0,1554	0,1832	0,2109	0,2387	0,2664	0,2942	0,3219	0,3497	0,3774	0,4052	0,4329	Sn [m <sup>2</sup> ]
	86,69	88,07	88,99	89,63	90,11	90,49	90,79	91,03	91,23	91,40	91,55	91,68	91,79	Sn [%]
	1380	1670	1970	2270	2560	2860	3150	3440	3730	4030	4320	4610	4900	Q [m <sup>3</sup> /h]
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	Δp [Pa]

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 25dB(A) mentionné pour la dimension respective.

## Mise en oeuvre

### Stockage et manipulation :

Étant un élément de sécurité, le produit doit être stocké et manipulé avec précaution.

Éviter :

- Les chocs et les détériorations
- Le contact avec de l'eau
- Une déformation du tunnel

Il est recommandé de :

- Décharger dans une zone sèche
- Ne pas déplacer le produit en le poussant ou en le faisant rouler
- Ne pas utiliser le produit comme échafaudage, table de travail, etc.
- Ne pas emboîter les petits produits dans les grands

### Généralités :

L'installation doit être conforme au rapport de classement et à la notice technique fournie avec le produit.

Les clapets coupe-feu CU-LT 1s sont toujours testés dans des châssis de supports standardisés conformément à la EN 1366-2 : 1999 tableau 3/4/5. Les résultats obtenus sont valables pour tous les châssis de supports similaires qui ont une résistance au feu, une épaisseur et une densité similaire ou supérieure à celles du test.

L'orientation de l'axe doit être conforme à la déclaration de performance.

La classe d'étanchéité à l'air est maintenue si l'installation du clapet est faite conformément aux notices techniques.

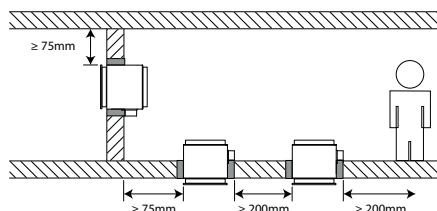
L'installation du produit doit toujours se faire avec la lame fermée.

Éviter l'obstruction (de la lame mobile) par les gaines connectées.

Vérifier le libre mouvement de la lame mobile.

Nettoyer le clapet (poussières et autres particules) lors de la mise en service.

Respecter les distances de sécurité par rapport aux éléments constructifs.



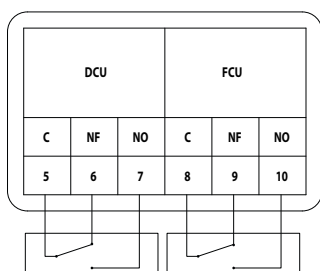
Le clapet doit être accessible pour inspection et entretien.

### Entretien :

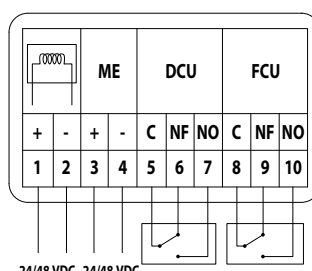
Prévoir au moins deux contrôles annuels.

Respecter les termes de la norme NF S 61-933.

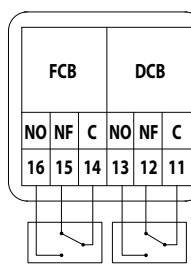
### Raccordement électrique :



MFUS



MMAG



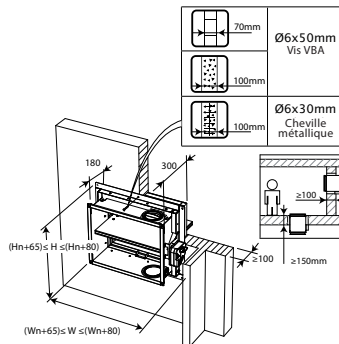
## Montage en paroi et dalle massive / Montage en paroi carreaux de plâtre :

Le produit a été testé et approuvé en :

Type de support	Description du support	Scellement	Réservation	Installation	Classement au feu	Gamme
Paroi massive	Béton (armé) / Béton cellulaire $\geq 100$ mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm ; $\leq (L + 80) \times (H + 80)$ mm	1	EI 120 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)	200x100 mm $\leq$ CU-LT 1s $\leq$ 800x600 mm
Paroi massive	Béton (armé) / Béton cellulaire $\geq 100$ mm	Conduit galvanisé + GEOFLAM F 45 mm + Mortier	$\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm	2	EI 120 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)	
Dalle massive	Béton (armé) / Béton cellulaire $\geq 150$ mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm ; $\leq (L + 80) \times (H + 80)$ mm	1	EI 120 ( $h_o$ i↔o) S - (500 Pa)	

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées -  $v_e$  = Montage vertical dans un conduit (mur)  
 $h_o$  = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

1	Type de pose : encastrée, 0-360°. Distances minimales autorisées avec axe jusqu'à 45°		2	Type de pose : pose déportée, 0-180°. Distances minimales autorisées.	
---	---	--	---	---	--



Soumettre le clapet à un test.

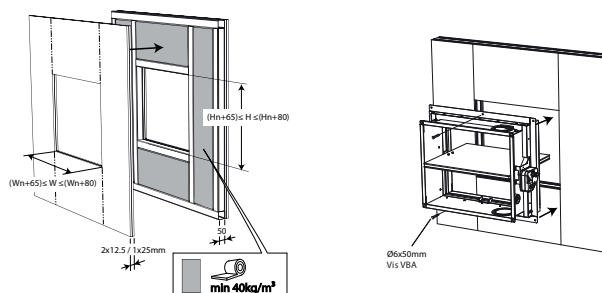
## Montage en paroi flexible – Ossature métallique et plaques de plâtre :

Le produit a été testé et approuvé en :

Type de support	Description du support	Scellement	Réservation	Installation	Classement au feu	Gamme
Cloison légère	Ossature métallique et plaques de plâtre Type A (EN 520) EI60 $\geq 100$ mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm ; $\leq (L + 80) \times (H + 80)$ mm	1	EI 60 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)	200x100 mm $\leq$ CU-LT 1s $\leq$ 800x600 mm
Cloison légère	Ossature métallique et plaques de plâtre Type F (EN 520) EI120 $\geq 100$ mm	Sans	$\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm ; $\leq (L + 80) \times (H + 80)$ mm	1	EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)	

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées -  $v_e$  = Montage vertical dans un conduit (mur)  
 $h_o$  = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

1	Type de pose : encastrée, 0-360°. Distances minimales autorisées avec axe jusqu'à 45°	
---	---	--



Soumettre le clapet à un test.

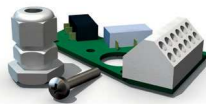
## Accessoires



**MECT**  
Boitier testeur



**FUS72 MFUS**  
Kit canne thermique 72°C



**FDCU MFUS**  
Kit contact début et fin de course unipolaire



**FUS72 MMAG**  
Kit canne thermique 72°C



**FDCU MMAG**  
Kit contact début et fin de course unipolaire



**FDCB MMAG**  
Kit contact début et fin de course bipolaire



**VD MMAG**  
Bobine à émission



**VM MMAG**  
Bobine à rupture



**ME MMAG**  
Moteur de réarmement



**MFUSP**  
Boitier MFUSP



**KIT MMAG**  
Boitier MMAG