

redge[®]



ALLEGRA ALLEGRA ECM

Ventilo-convecteurs



ALLEGRA	LSV	5	3	0	L
MODÈLE ALLEGRA ALLEGRA - ECM	BOÎTIER LSV - Vertical carrossé LSH - Horizontal carrossé LSB - Vertical carrossé et grille de reprise LSN - Non carrossé	TAILLE 1 2 3 4 5 6 7 8 9	BATTERIE PRINCIPALE 3 - 3- rangs 4 - 4 rangs	BATTERIE PRINCIPALE 0 - 2 tubes +1 - 4 tubes + batterie 1 rang +2 - 4 tubes + batterie +2 rangs	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES L - Gauche R - Droite

BOÎTIER EXTÉRIEUR

- # Boîtier fabriqué en acier prépeint galvanisé.
- # La grille supérieure en plastique est dotée de déflecteurs fixes ; elle est réversible afin de diffuser l'air dans deux directions différentes.
- Couleurs standard :
- # Grille supérieure : **Pantone 427C (gris clair)**
- # Panneau frontal : **RAL 9003 (blanc)**
- # Autres couleurs sur demande

BOÎTIER INTÉRIEUR

- # Il est fabriqué en acier galvanisé d'1 mm d'épaisseur, isolé avec 3 mm de mousse de polyoléfine (PO) (B-s2-d0 EN 13501-1).

VENTILATEUR

- # Les pales des ventilateurs sont en aluminium ou en plastique et sont directement fixées au moteur avec double aspiration. Elles sont équilibrées de manière dynamique et statique pendant la fabrication afin d'offrir un fonctionnement extrêmement silencieux.

MOTEUR ÉLECTRIQUE

- # Le moteur se branche à l'aide d'un câble prévu pour une alimentation en courant monophasé et offre six vitesses, dont trois sont connectées, avec condensateur. Le moteur, installé sur des roulements étanches, est fixé à des supports antivibratoires et autolubrifiants. Il offre une protection thermique interne avec réinitialisation automatique, protection IP 20, classe B.
- # Les vitesses connectées en usine sont indiquées par « MIN, MOY et MAX » dans les tableaux suivants.



BAC DE COLLECTE DES CONDENSATS

- # Fabriqué en plastique (ABS UL94 HB) en forme de L, installé sur le boîtier intérieur.
- # Dans les modèles LSH-LSB et NC, le bac est isolé à l'aide de 3 mm de mousse polyoléfine (PO) B-s2-d0 EN 13501-1.
- # Le diamètre extérieur du tube d'évacuation des condensats est de Ø 15 mm.



BATTERIE

- # Elle est constituée d'un tube en cuivre étiré et les ailettes en aluminium sont liées mécaniquement au tube par expansion.
- # La batterie inclut deux raccords internes BSP Ø 1/2".
- # La batterie inclut un purgeur d'air et un tube de vidange BSP Ø 1/8".
- # La batterie n'est pas adaptée à une utilisation dans une atmosphère corrosive ou dans des environnements où l'aluminium peut être soumis à la corrosion.
- # Les raccords hydrauliques se trouvent sur le côté gauche face à l'unité.
- # Sur demande, l'unité peut être fournie avec des raccords sur le côté droit. Ce changement peut être effectué facilement lors de l'installation sur le site de construction.

FILTRE

- # Filtre de régénération en polypropylène cellulaire.
- # Le cadre du filtre en acier galvanisé est inséré dans des guides coulissants en plastique spécial qui sont fixés sur la structure interne afin de faciliter l'insertion et le retrait du filtre.
- # La présence du filtre est signalée par un cache avant en plastique de la même couleur que la grille supérieure.

BATTERIE 3 RANGS - UNITÉS À 2 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

CHAUFFAGE

Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +45 °C en entrée +40 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA 1.3-2T						ALLEGRA 2.3-2T						ALLEGRA 3.3-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MOY		MAX	MIN			MOY		MAX		MIN	MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Émissions totales en refroidissement	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Émissions en chauffage	kW	0.64	0.76	0.86	0.98	1.07	1.19	0.94	1.06	1.34	1.49	1.70	1.92	1.26	1.56	1.79	2.10	2.44	2.74
Pression différentielle en refroidissement	kPa	2.5	3.0	3.8	4.7	5.4	6.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Pression différentielle en chauffage	kPa	0.9	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.2	2.8	4.2	5.0	6.4	7.9	5.4	7.8	10.0	13.2	17.1	21.0
Ventilateur	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE		ALLEGRA 4.3-2T						ALLEGRA 5.3-2T						ALLEGRA 6.3-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MOY		MAX			MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Émissions totales en refroidissement	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.38	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Émissions en chauffage	kW	1.25	1.74	2.18	2.52	2.97	3.41	1.65	2.02	2.61	3.00	3.24	3.75	2.56	3.05	3.45	3.90	4.26	4.56
Pression différentielle en refroidissement	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	4.1	5.8	8.8	11.1	12.7	16.2	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Pression différentielle en chauffage	kPa	5.3	9.5	14.0	18.2	24.3	30.8	3.4	4.8	7.5	9.6	11.0	14.2	7.3	9.9	12.3	15.2	17.8	20.1
Ventilateur	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODÈLE		ALLEGRA 7.3-2T						ALLEGRA 8.3-2T						ALLEGRA 9.3-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Émissions totales en refroidissement	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Émissions sensibles en refroidissement	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Émissions en chauffage	kW	2.83	3.34	3.83	4.33	4.83	5.23	3.22	4.02	4.78	5.75	6.11	6.55	4.42	4.86	5.58	6.62	7.26	7.78
Pression différentielle en refroidissement	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	11.8	13.8	17.3	22.4	25.9	28.6
Pression différentielle en chauffage	kPa	10.1	13.5	17.2	21.3	25.9	29.7	5.6	8.3	11.3	15.6	17.3	19.6	12.9	16.2	21.1	27.8	33.0	37.0
Ventilateur	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.
 MIN-MOY-MAX = vitesses connectées en usine

BATTERIE 4 RANGS - UNITÉS À 2 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

CHAUFFAGE

Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +45 °C en entrée +40 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA 1.4-2T						ALLEGRA 2.4-2T						ALLEGRA 3.4-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MOY		MAX	MIN		MOY		MAX			MIN	MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Émissions totales en refroidissement	kW	0.65	0.77	0.87	1.00	1.08	1.20	1.00	1.11	1.41	1.56	1.78	2.00	1.32	1.63	1.87	2.17	2.53	2.83
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.49	0.58	0.66	0.77	0.84	0.94	0.73	0.82	1.05	1.17	1.35	1.53	0.95	1.18	1.36	1.59	1.86	2.09
Émissions en chauffage	kW	0.69	0.80	0.92	1.07	1.17	1.31	0.99	1.11	1.43	1.60	1.83	2.08	1.30	1.62	1.87	2.19	2.59	2.88
Pression différentielle en refroidissement	kPa	1.9	2.5	3.2	4.0	4.7	5.6	4.9	6.1	9.1	11.0	13.9	17.2	3.7	5.3	6.7	8.8	11.5	14.1
Pression différentielle en chauffage	kPa	1.7	2.2	2.8	3.7	4.3	5.3	4.0	4.9	7.6	9.3	11.8	14.8	2.8	4.2	5.4	7.1	9.8	11.5
Ventilateur	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE		ALLEGRA 4.4-2T						ALLEGRA 5.4-2T						ALLEGRA 6.4-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MOY		MAX			MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Émissions totales en refroidissement	kW	1.31	1.81	2.25	2.62	3.08	3.50	1.77	2.17	2.79	3.21	3.49	4.03	2.79	3.34	3.81	4.31	4.71	5.04
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.86	1.21	1.51	1.78	2.10	2.39	1.28	1.58	2.04	2.36	2.58	3.01	2.03	2.45	2.81	3.20	3.52	3.79
Émissions en chauffage	kW	1.28	1.80	2.27	2.64	3.14	3.62	1.71	2.10	2.74	3.16	3.46	4.01	2.82	3.39	3.90	4.46	4.92	5.31
Pression différentielle en refroidissement	kPa	3.4	6.1	9.0	11.7	15.5	19.6	7.3	10.4	16.3	20.8	24.2	31.3	14.4	19.7	24.8	30.9	36.2	40.9
Pression différentielle en chauffage	kPa	2.6	5.0	7.2	9.4	12.8	16.4	5.6	8.1	12.9	16.6	19.5	25.2	11.9	16.5	21.1	26.8	31.8	36.3
Ventilateur	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODÈLE		ALLEGRA 7.4-2T						ALLEGRA 8.4-2T						ALLEGRA 9.4-2T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Émissions totales en refroidissement	kW	2.99	3.51	4.01	4.56	5.08	5.48	3.22	3.97	4.72	5.63	5.94	6.34	4.34	4.79	5.45	6.41	6.98	7.42
Émissions sensibles en refroidissement	kW	2.18	2.57	2.96	3.39	3.80	4.13	2.38	2.98	3.58	4.33	4.59	4.93	3.28	3.63	4.18	4.98	5.48	5.87
Émissions en chauffage	kW	2.95	3.49	4.03	4.62	5.15	5.59	3.37	4.26	5.14	6.27	6.60	7.20	4.70	5.23	6.01	7.18	7.93	8.52
Pression différentielle en refroidissement	kPa	9.5	12.5	15.9	20.0	24.2	27.7	9.6	14.0	19.0	26.0	28.6	32.2	8.9	10.6	13.4	17.8	20.7	23.2
Pression différentielle en chauffage	kPa	7.5	10.1	13.1	16.6	20.1	23.2	8.5	12.8	17.9	24.9	27.8	31.7	8.3	10.0	12.8	17.6	20.9	23.7
Ventilateur	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.
 MIN-MOY-MAX = vitesses connectées en usine

BATTERIE 3+1 RANGS - UNITÉS À 4 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

CHAUFFAGE

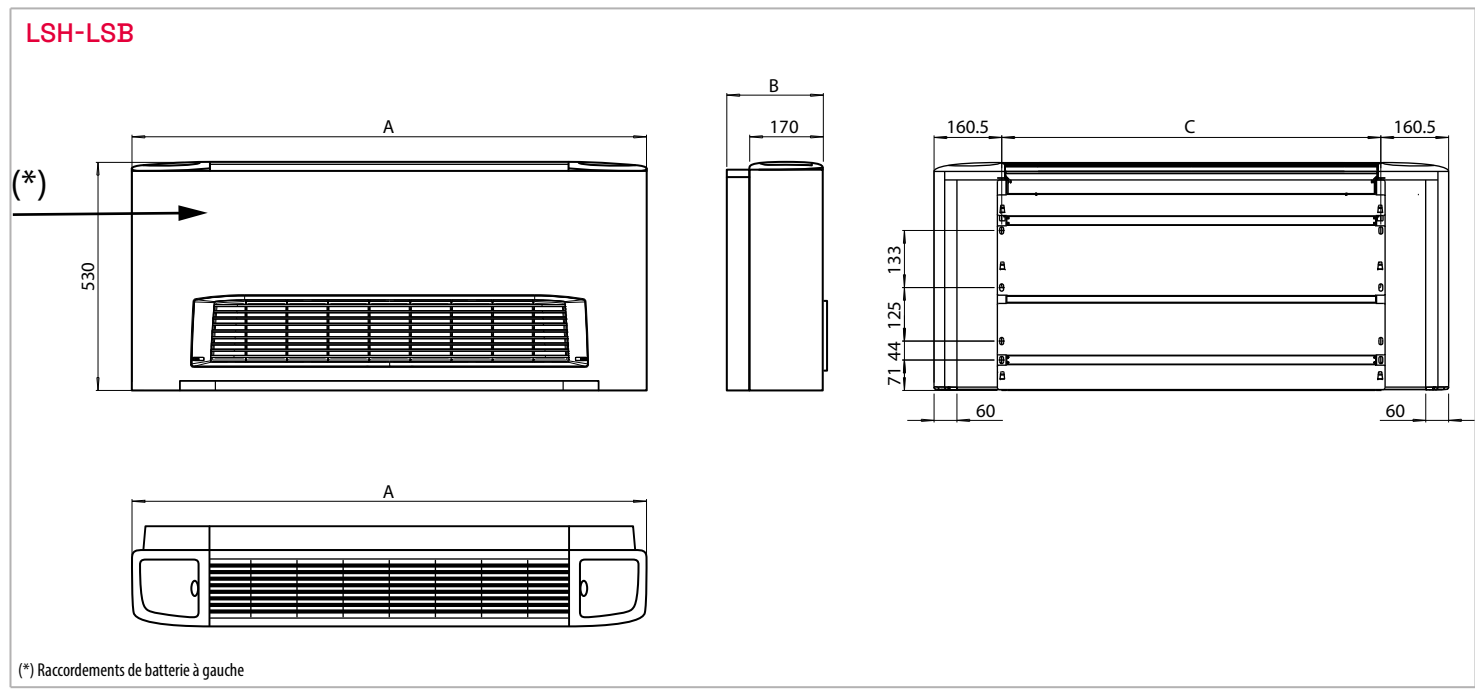
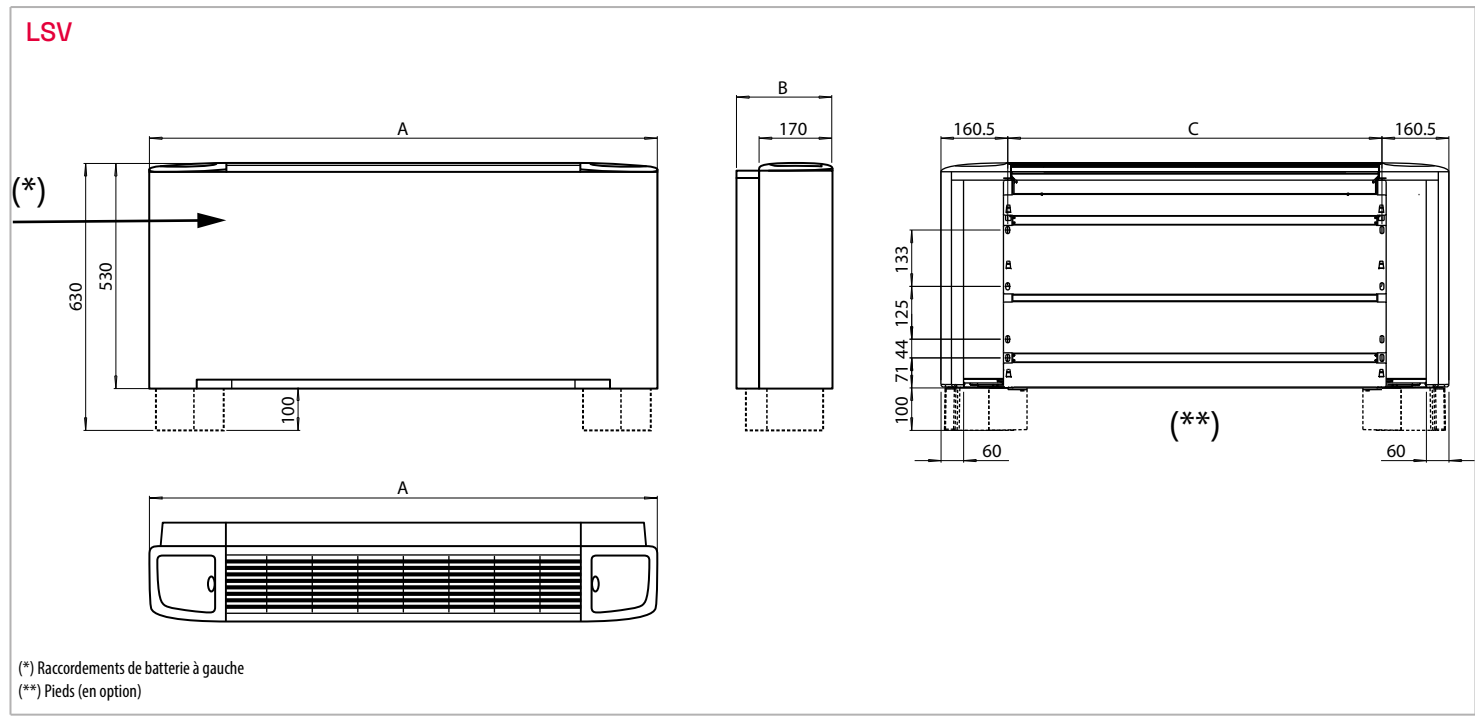
Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +65 °C en entrée +55 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA 1.3-4T						ALLEGRA 2.3-4T						ALLEGRA 3.3-4T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MOY		MAX	MIN		MOY		MAX			MIN	MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Émissions totales en refroidissement	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Émissions en chauffage	kW	0.55	0.62	0.69	0.77	0.83	0.91	0.83	0.91	1.09	1.19	1.33	1.47	1.19	1.40	1.56	1.76	1.99	2.18
Pression différentielle en refroidissement	kPa	0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Pression différentielle en chauffage	kPa	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.3	1.6	2.2	2.5	3.1	3.7	3.2	4.2	5.1	6.3	7.8	9.2
Ventilateur	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODÈLE		ALLEGRA 4.3-4T						ALLEGRA 5.3-4T						ALLEGRA 6.3-4T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MOY		MAX			MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	
Débit d'air	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Émissions totales en refroidissement	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.39	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Émissions en chauffage	kW	1.18	1.52	1.81	2.04	2.33	2.60	1.55	1.84	2.22	2.50	2.66	3.00	2.19	2.51	2.79	3.09	3.33	3.53
Pression différentielle en refroidissement	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	5.4	7.6	11.5	14.6	16.7	21.1	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Pression différentielle en chauffage	kPa	3.8	6.0	8.0	10.0	12.5	15.3	1.0	1.3	1.9	2.3	2.6	3.2	1.8	2.3	2.8	3.3	3.8	4.2
Ventilateur	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

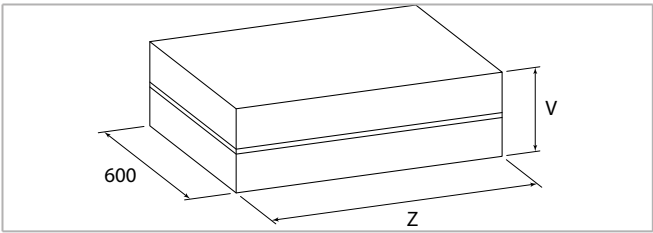
MODÈLE		ALLEGRA 7.3-4T						ALLEGRA 8.3-4T						ALLEGRA 9.3-4T					
VITESSE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX		MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Émissions totales en refroidissement	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Émissions sensibles en refroidissement	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Émissions en chauffage	kW	2.54	2.89	3.23	3.59	3.94	4.20	2.66	3.16	3.66	4.26	4.48	4.75	3.41	3.71	4.15	4.79	5.17	5.46
Pression différentielle en refroidissement	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	12.5	14.6	18.2	23.6	27.3	30.1
Pression différentielle en chauffage	kPa	2.8	3.5	4.2	5.1	6.0	6.7	3.0	4.1	5.3	6.9	7.5	8.3	4.7	5.4	6.6	8.5	9.7	10.7
Ventilateur	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.
 MIN-MOY-MAX = vitesses connectées en usine



MODÈLE		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
A	mm	675	775	990		1205		1420		
B	mm	225							255	
C	mm	354	454	669		884		1099		

UNITÉ COMPLÈTE



MODÈLE		1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	mm	260							290	
Z	mm	720	820	1035		1250		1465		

POIDS (KG)

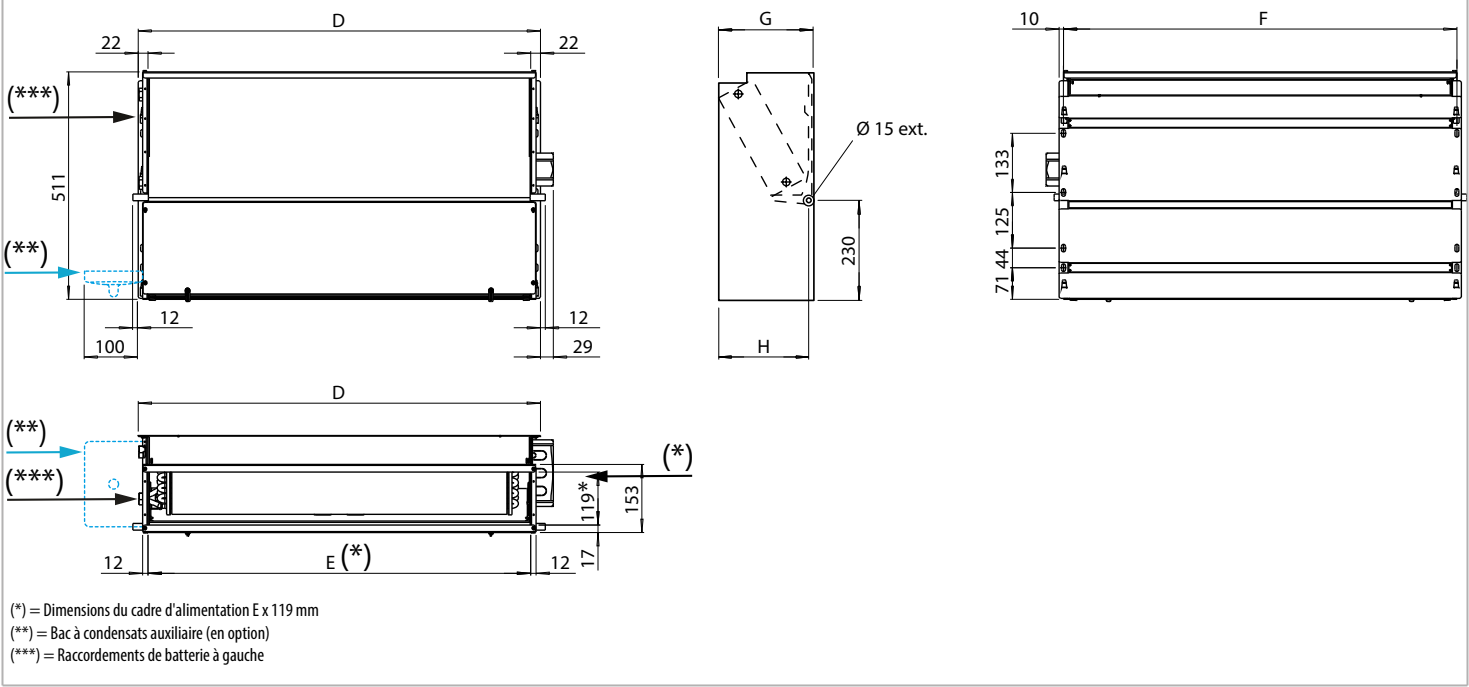
Poids avec emballage

MODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	15.5	17.2	21.4	22.5	26.9	27.7	32.1	35.7	35.9
3+1 rangs	16.2	18.0	22.6	23.7	28.4	29.2	33.9	37.5	37.7
3+2 rangs	16.7	18.6	23.3	24.4	29.3	30.1	35.0	38.6	38.8
4 rangs	16.0	18.0	22.4	23.5	28.1	29.0	33.6	37.2	37.4
4+1 rangs	16.7	18.8	23.6	24.7	29.6	30.5	35.4	39.0	39.2

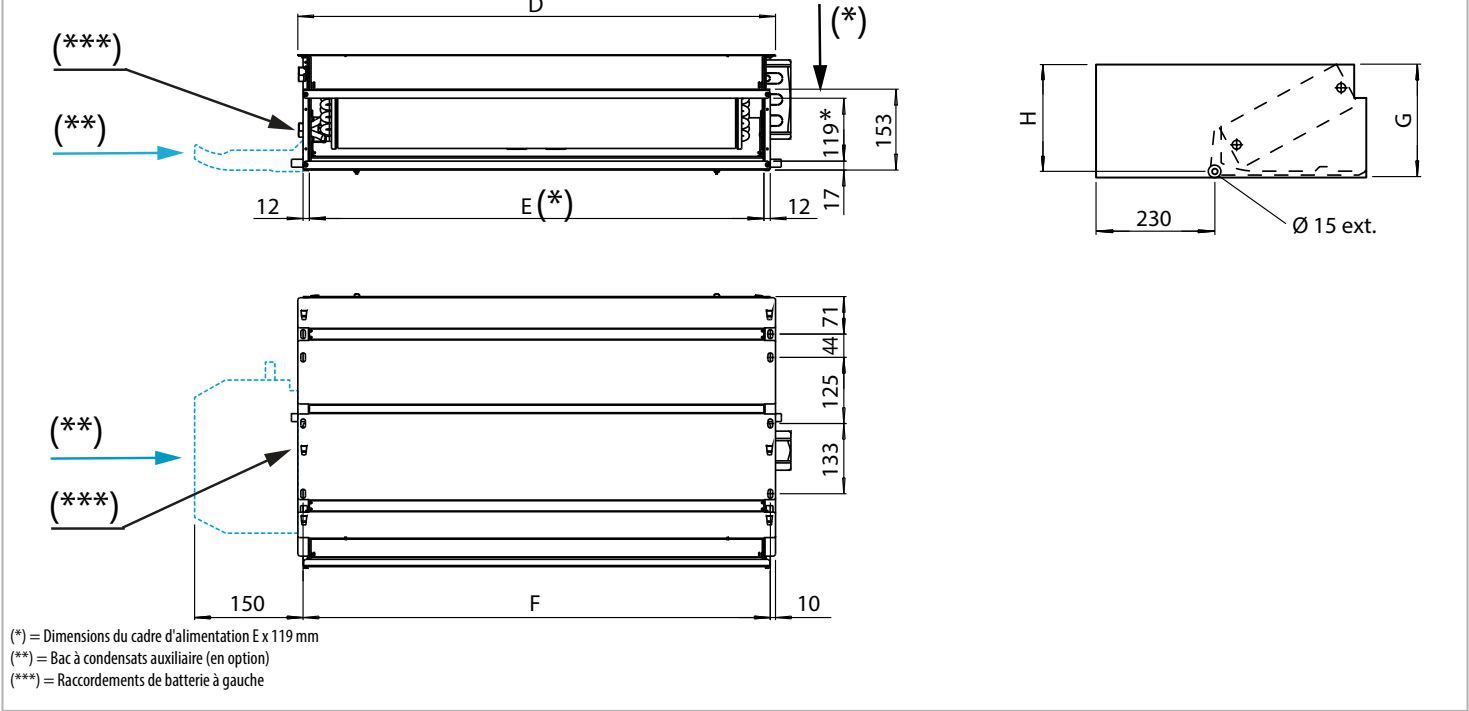
Poids sans emballage

MODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	13.9	15.4	19.1	20.2	24.1	24.9	28.8	32.0	32.2
3+1 rangs	14.6	16.2	20.3	21.4	25.6	26.4	30.6	33.8	34.0
3+2 rangs	15.1	16.8	21.0	22.1	26.5	27.3	31.7	34.9	35.1
4 rangs	14.4	16.2	20.1	21.2	25.3	26.2	30.3	33.5	33.7
4+1 rangs	15.1	17.0	21.3	22.4	26.8	27.7	32.1	35.3	35.5

INSTALLATION VERTICALE LSN

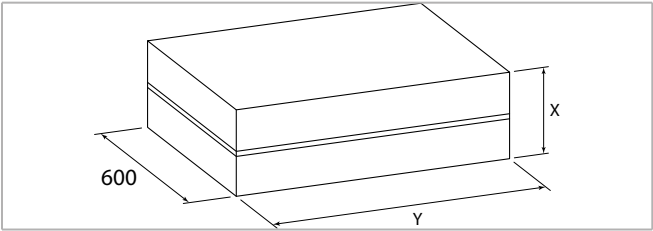


INSTALLATION HORIZONTALE LSN



MODÈLE		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
D	mm	374	474	689		904			1119	
E	mm	330	430	645		860			1075	
F	mm	354	454	669		884			1099	

UNITÉ COMPLÈTE



MODÈLE		1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	mm	260							290	
Y	mm	720	820			1035		1250		

POIDS (KG)

Poids avec emballage

MODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	12.2	13.6	17.1	18.1	21.9	22.8	27.0	30.2	30.4
3+1 rangs	12.9	14.4	18.3	19.3	23.4	24.3	28.8	32.0	32.2
3+2 rangs	13.4	15.0	19.0	20.0	24.3	25.2	29.9	33.1	33.3
4 rangs	12.7	14.4	18.1	19.1	23.1	24.1	28.5	31.7	31.9
4+1 rangs	13.4	15.2	19.3	20.3	24.6	25.6	30.3	33.5	33.7

Poids sans emballage

MODÈLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 rangs	10.6	11.8	15.3	16.3	19.6	20.5	24.2	27.1	27.3
3+1 rangs	11.3	12.6	16.5	17.5	21.1	22.0	26.0	28.9	29.1
3+2 rangs	11.8	13.2	17.2	18.2	22.0	22.9	27.1	30.0	30.2
4 rangs	11.1	12.6	16.3	17.3	20.8	21.8	25.7	28.6	28.8
4+1 rangs	11.8	13.4	17.5	18.5	22.3	23.3	27.5	30.4	30.6

BATTERIE 3 RANGS - UNITÉS À 2 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

CHAUFFAGE

Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +45 °C en entrée +40 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA-ECM 2.3-2T					ALLEGRA-ECM 4.3-2T					ALLEGRA-ECM 6.3-2T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Émissions totales en refroidissement	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Émissions en chauffage	kW	0.77	1.04	1.29	1.52	1.80	1.42	1.84	2.26	2.69	3.14	1.96	2.46	3.00	3.55	4.14
Pression différentielle en refroidissement	kPa	2.2	3.6	5.1	6.7	8.6	7.9	12.0	17.0	22.6	28.9	5.5	8.0	11.1	14.8	19.0
Pression différentielle en chauffage	kPa	1.6	2.7	3.9	5.2	7.0	6.6	10.4	14.9	20.4	26.7	4.5	6.8	9.6	12.9	17.0
Ventilateur	W	7.0	9.0	11.0	15.0	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODÈLE		ALLEGRA-ECM 7.3-2T					ALLEGRA-ECM 9.3-2T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Émissions totales en refroidissement	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Émissions sensibles en refroidissement	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Émissions en chauffage	kW	2.56	3.13	3.72	4.43	5.08	3.74	4.65	5.41	6.46	7.38
Pression différentielle en refroidissement	kPa	10.5	14.5	19.4	26.1	32.6	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Pression différentielle en chauffage	kPa	8.5	12.1	16.4	22.2	28.3	7.3	10.7	14.0	19.1	24.2
Ventilateur	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.

BATTERIE 4 RANGS - UNITÉS À 2 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

CHAUFFAGE

Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +45 °C en entrée +40 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA-ECM 2.4-2T					ALLEGRA-ECM 4.4-2T					ALLEGRA-ECM 6.4-2T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	115	160	210	260	325	200	265	340	415	505	290	375	475	590	720
Émissions totales en refroidissement	kW	0.77	1.06	1.32	1.57	1.86	1.43	1.83	2.27	2.71	3.17	2.05	2.59	3.19	3.84	4.51
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.56	0.78	0.98	1.19	1.42	1.03	1.34	1.67	2.02	2.39	1.48	1.89	2.34	2.84	3.38
Émissions en chauffage	kW	0.78	1.08	1.37	1.65	1.98	1.42	1.83	2.30	2.77	3.32	2.02	2.59	3.23	3.93	4.68
Pression différentielle en refroidissement	kPa	3.2	5.5	8.0	11.0	14.8	4.0	6.1	8.9	12.3	16.1	8.2	12.4	17.8	24.8	33.0
Pression différentielle en chauffage	kPa	2.6	4.7	7.1	9.9	13.6	3.1	4.9	7.3	10.2	13.7	6.6	10.3	15.1	21.4	29.1
Ventilateur	W	7.0	8.8	11.0	14.6	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODÈLE		ALLEGRA-ECM 7.4-2T					ALLEGRA-ECM 9.4-2T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	380	475	585	735	875	575	755	910	1145	1365
Émissions totales en refroidissement	kW	2.61	3.20	3.82	4.61	5.30	3.59	4.49	5.21	6.18	7.04
Émissions sensibles en refroidissement	kW	1.90	2.34	2.82	3.44	3.99	2.69	3.40	3.99	4.81	5.53
Émissions en chauffage	kW	2.57	3.17	3.84	4.66	5.43	3.76	4.81	5.63	6.84	7.93
Pression différentielle en refroidissement	kPa	7.3	10.5	14.3	20.0	25.6	6.3	9.3	12.1	16.4	20.8
Pression différentielle en chauffage	kPa	5.9	8.6	12.0	16.9	22.0	5.6	8.7	11.4	16.1	20.9
Ventilateur	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.

BATTERIE 3+1 RANGS - UNITÉS À 4 TUBES

Les conditions de classification standard suivantes sont utilisées :

REFROIDISSEMENT

Température d'air en entrée : + 27 °C bulbe sec + 19 °C bulbe humide
 Température de l'eau : +7 °C en entrée +12 °C en sortie

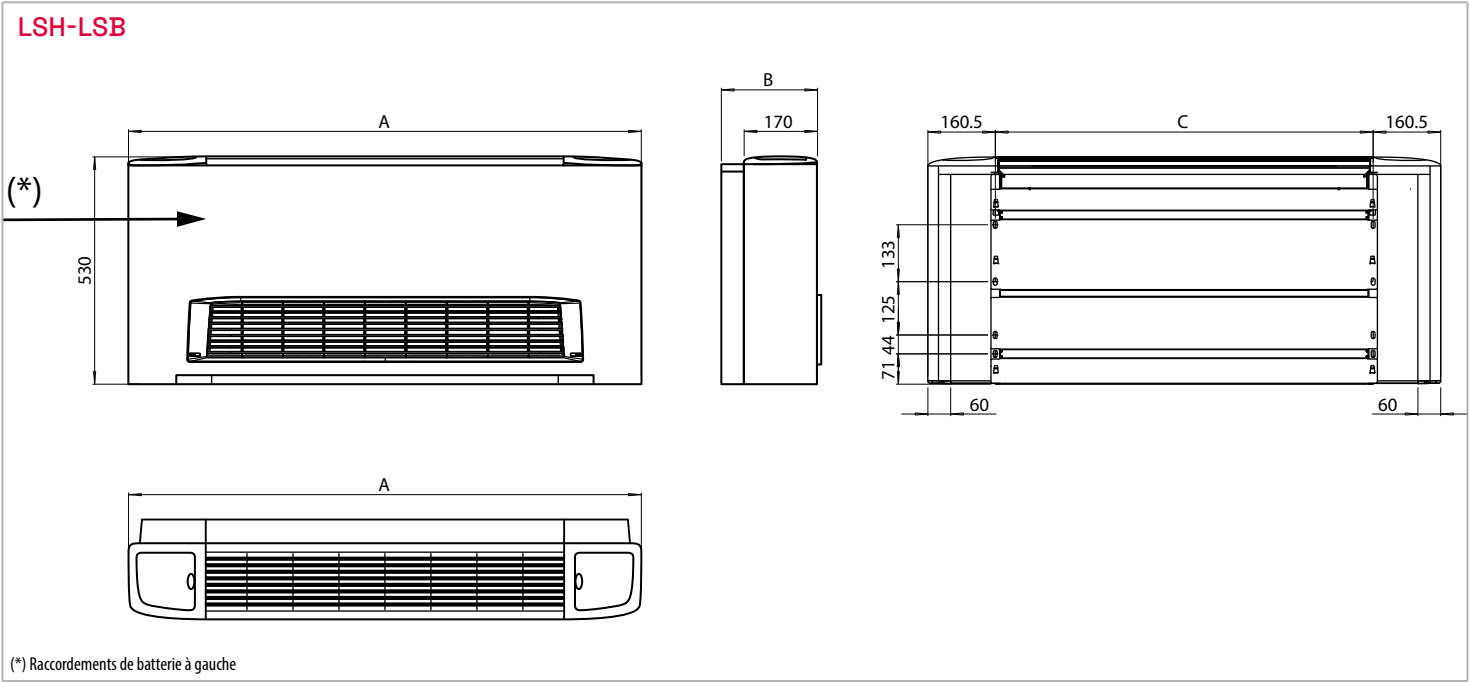
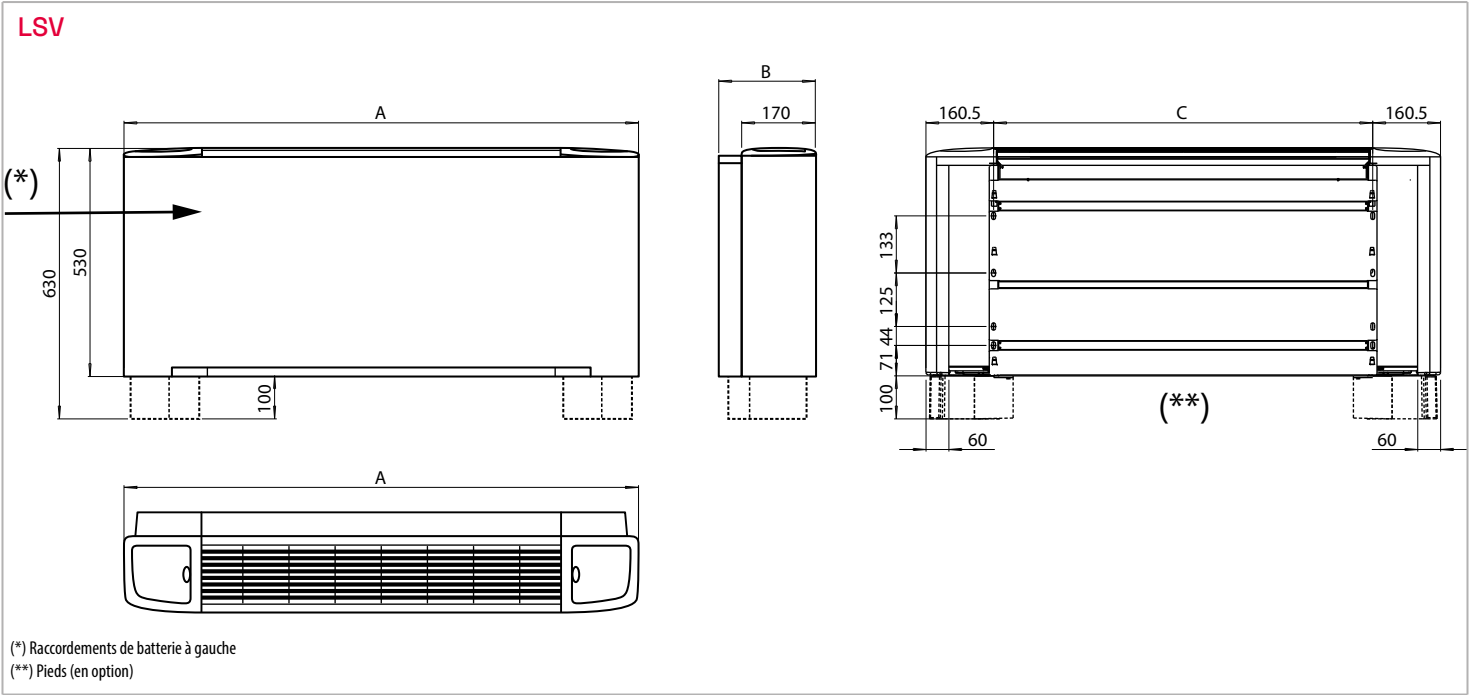
CHAUFFAGE

Température d'air en entrée : +20 °C
 Température de l'eau : +65 °C en entrée +55 °C en sortie

MODÈLE		ALLEGRA-ECM 2.3-4T					ALLEGRA-ECM 4.3-4T					ALLEGRA-ECM 6.3-4T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Émissions totales en refroidissement	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Émissions sensibles en refroidissement	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Émissions en chauffage	kW	0.71	0.91	1.08	1.24	1.43	1.29	1.57	1.85	2.13	2.41	1.76	2.10	2.45	2.83	3.22
Pression différentielle en refroidissement	kPa	2.3	3.8	5.4	7.2	9.4	7.3	11.5	16.0	21.6	28.1	6.4	9.6	13.2	17.7	23.3
Pression différentielle en chauffage	kPa	1.0	1.6	2.1	2.7	3.5	3.6	5.2	6.9	8.8	11.0	1.2	1.7	2.2	2.9	3.6
Ventilateur	W	7.0	9.0	11.0	14.5	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

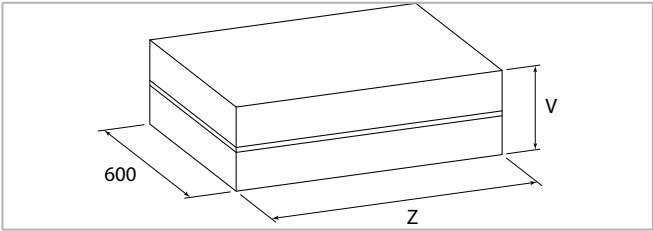
MODÈLE		ALLEGRA-ECM 7.3-4T					ALLEGRA-ECM 9.3-4T				
SIGNAL DE L'INVERTER (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MOY		MAX	MIN		MOY		MAX
Débit d'air	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Émissions totales en refroidissement	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Émissions sensibles en refroidissement	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Émissions en chauffage	kW	2.33	2.72	3.12	3.63	4.06	2.99	3.58	4.05	4.69	5.24
Pression différentielle en refroidissement	kPa	9.7	13.8	18.4	24.8	31.8	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Pression différentielle en chauffage	kPa	2.4	3.1	4.0	5.2	6.3	3.7	5.1	6.3	8.2	9.9
Ventilateur	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0 (2)	25.0	41.0 (2)	65.0	99.0 (2)
Puissance acoustique (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Pression acoustique (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

(1) Les niveaux de pression acoustique sont 9 dB (A) inférieurs aux niveaux de puissance acoustique et s'appliquent au champ de réverbération d'une pièce de 100 m³ avec un temps de réverbération de 0.5 s.
 (2) Absorption du moteur en mode Chauffage : MIN : 18 W / MOY : 46 W / MAX : 111 W



MODÈLE		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
A	mm	775	990	1205	1420	
B	mm		225			255
C	mm	454	669	884	1099	

UNITÉ COMPLÈTE



MODÈLE		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820	1035	1250	1465	

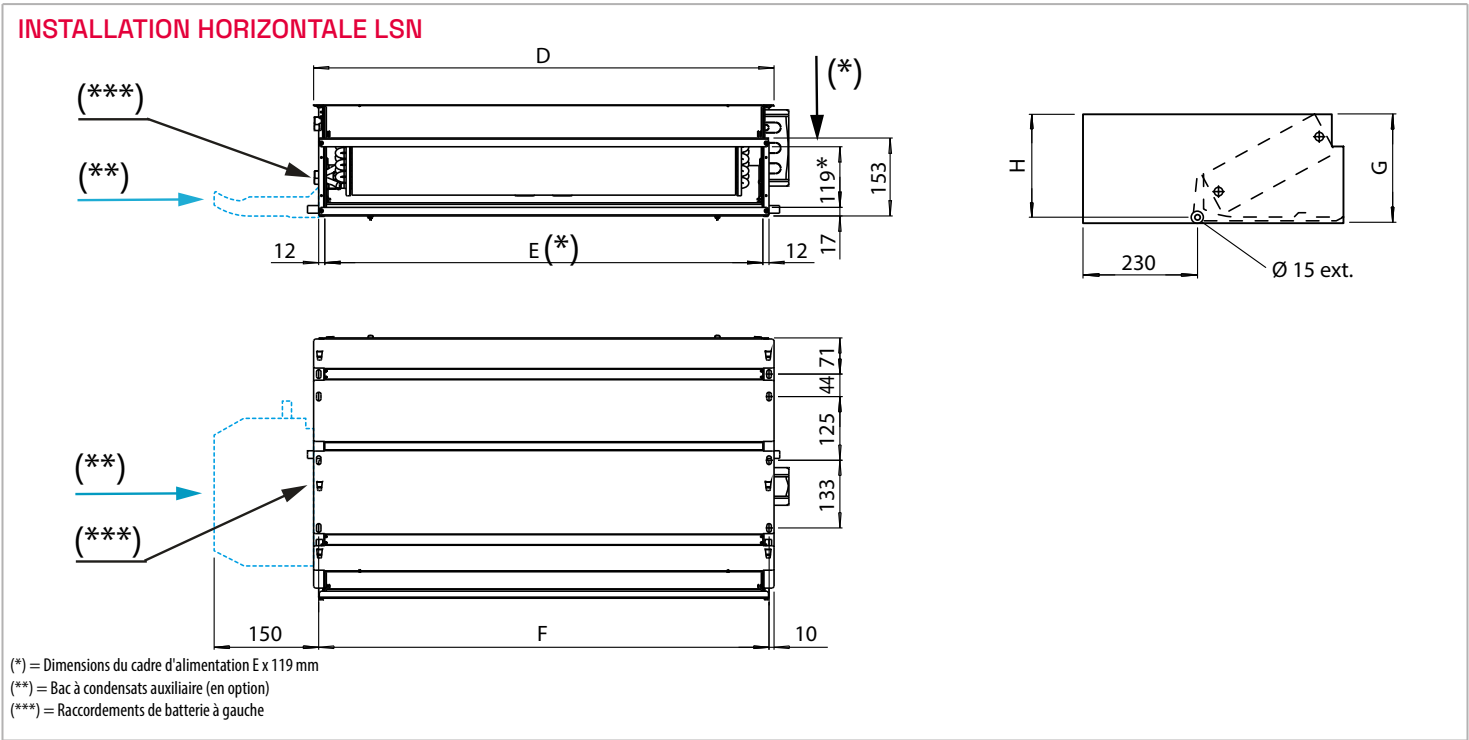
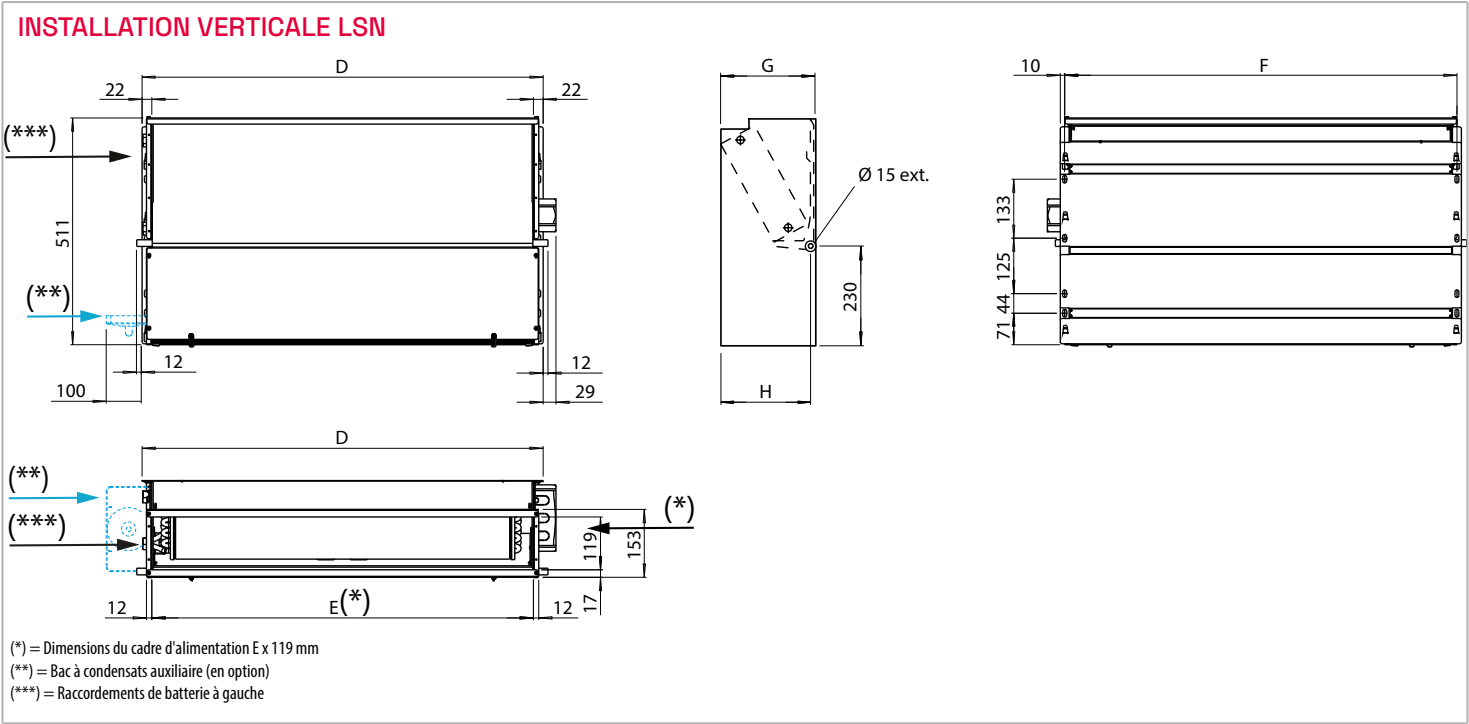
POIDS (KG)

Poids avec emballage

MODÈLE	2	4	6	7	9
3 rangs	17.2	22.5	27.7	32.1	35.9
3+1 rangs	18.0	23.7	29.2	33.9	37.7
3+2 rangs	18.6	24.4	30.1	35.0	38.8
4 rangs	18.0	23.5	29.0	33.6	37.4
4+1 rangs	18.8	24.7	30.5	35.4	39.2

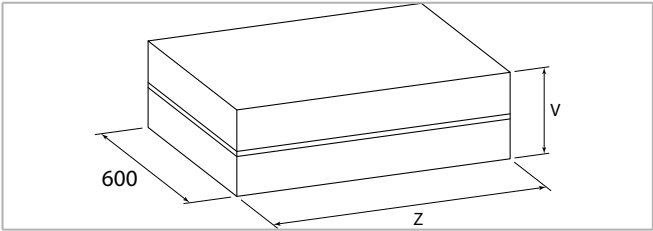
Poids sans emballage

MODÈLE	2	4	6	7	9
3 rangs	15.4	20.2	24.9	28.8	32.2
3+1 rangs	16.2	21.4	26.4	30.6	34.0
3+2 rangs	16.8	22.1	27.3	31.7	35.1
4 rangs	16.2	21.2	26.2	30.3	33.7
4+1 rangs	17.0	22.4	27.7	32.1	35.5



MODÈLE		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
D	mm	474	689	904	1119	
E	mm	430	645	860	1075	
F	mm	454	669	884	1099	

UNITÉ COMPLÈTE



MODÈLE		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820	1035	1250		

POIDS (KG)

Poids avec emballage

MODÈLE	2	4	6	7	9
3 rangs	13.6	18.1	22.8	27.0	30.4
3+1 rangs	14.4	19.3	24.3	28.8	32.2
3+2 rangs	15.0	20.0	25.2	29.9	33.3
4 rangs	14.4	19.1	24.1	28.5	31.9
4+1 rangs	15.2	20.3	25.6	30.3	33.7

Poids sans emballage

MODÈLE	2	4	6	7	9
3 rangs	11.8	16.3	20.5	24.2	27.3
3+1 rangs	12.6	17.5	22.0	26.0	29.1
3+2 rangs	13.2	18.2	22.9	27.1	30.2
4 rangs	12.6	17.3	21.8	25.7	28.8
4+1 rangs	13.4	18.5	23.3	27.5	30.6



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS