

3 LIGNES SELON L'APPLICATION : LIGNE « COMMERCIALE », « INDUSTRIELLE » ou « FAUX PLAFOND »

Pour des applications « normales » c'est-à-dire jusqu'à 4m de hauteur d'installation de l'appareil (2000 m³/h/m), nous avons développé une version « commerciale » de l'AIRA ou une version « faux plafond » encastrable. Elle est plus élancée, plus esthétique et convient parfaitement pour toutes les applications magasins, boutiques, etc...

La version « Industrielle » vise les applications plus techniques (hall industriels, hangars,...) l'appareil pouvant être placé jusqu'à 8m de hauteur (3500 m³/h/m).



CONSTRUCTION

La Structure des AIRA c et i est construite en profilé d'aluminium anodisé, les coins en polypropylène renforcé. Les panneaux sont à double paroi isolée par PSE traité de 15mm, et recouverts d'un film plastique de protection, à enlever dès l'installation finale. La couleur est beige RAL9002. La structure est pourvue d'écrous M8 permettant la fixation de l'appareil par tiges filetées. Ceux-ci sont éprouvés pour une traction verticale de 60 kg par écrou.

La Structure de l'AIRA p est autoportante et en acier galvanisé, avec panneaux décoratifs recouverts d'un film plastique de protection, à enlever dès l'installation finale. La couleur est beige RAL9002. La structure est pourvue d'écrous M8 permettant la fixation de l'appareil par tiges filetées. Ceux-ci sont éprouvés pour une traction verticale de 60 kg par écrou.

Les ventilateurs standards: cette série est équipée de ventilateurs centrifuges à entraînement direct de fabrication PLC, munis de moteurs monophasés à condensateur permanent. Ils permettent l'utilisation de variateurs de vitesse, et sont amplement décrits dans notre documentation DD/DS/DP. Les ventilateurs TAC sont également disponibles (voir doc. ad hoc).

ECHANGEUR EAU (AIRA B)

Echangeurs à 3 rangs exécutés en tubes cuivre / ailettes aluminium, celles-ci étant renforcées et écartées de 4mm. Cette conception possède plusieurs avantages : un échangeur plus robuste, une vitesse d'encrassement des ailettes fortement ralentie, et un ΔT sur l'air qui correspondra mieux à l'optimal (15°C) dans les conditions normales de disponibilité de l'eau chaude.

ECHANGEUR ELECTRIQUE (AIRA E)

Les rideaux d'air de type **AirA E** sont équipés d'échangeurs électriques composés de résistances blindées à ailettes. Ils sont spécialement conçus pour une application aéraulique. L'ensemble des éléments est monté sur cadre en acier et livré entièrement précâblé en triphasé (3 x 400V + N). Sa conception permet un accès et un démontage aisés. Les borniers de raccordement électrique sont facilement accessibles. Les protections thermiques sont précâblées.

Une régulation full option (RLGE) complète est entièrement **pré-montée en usine**. Celle-ci inclut une régulation automatique des 3 débits + arrêt avec commande à distance (livrée séparément, une commande à distance peut contrôler plusieurs rideaux d'air), la gestion des 2 étages de la batterie électrique en fonction d'une sonde de température extérieure fournie en standard et la gestion de la post-ventilation. Un contact de porte, une horloge et un thermostat peuvent également être raccordés (non inclus). Voir documentation RLGE complète.

OPTIONS

-Variateur de vitesse (ES) pour AIRA B:

Celui-ci permettra de moduler le débit en fonction des conditions réelles d'installation, et de satisfaire ainsi le client final: le variateur permettra de trouver le meilleur compromis entre la puissance de l'appareil et le niveau sonore. Il est possible de regrouper plusieurs appareils sur un même variateur de vitesse, en fonction de l'intensité cumulée.

-Régulation full option pour AIRA B :

Celle-ci gère les ventilateurs selon la commande à distance (livrée séparément, 1 commande à distance peut piloter plusieurs AIRA), la température extérieure (sonde livrée), contact de porte (non inclus), horloge (non incluse) et thermostat (non inclus). Voir documentation RLGB spécifique. Elle est livrée séparément et non-montée.

-Une gamme complète d'accessoires pour montage en faux plafond :

Des kits conçus pour permettre d'installer votre rideau d'air en faux plafond (GRA, GRAC, KFP, MSA, PLA) ; voyez les dessins descriptifs à la page 9.

CONSEILS D'INSTALLATION d'un rideau d'air

Afin d'optimiser l'effet rideau d'air, nous conseillons de respecter les consignes suivantes :

1. Le rideau d'air n'est pas un système de chauffage. Il a seulement la fonction d'empêcher la création de courants d'air. Ainsi, une différence de température entre l'entrée et la sortie de l'appareil de 15°C est amplement suffisante pour créer cet effet. Ce faible ΔT offre un double avantage: il est moins coûteux à créer et diminue la différence de densité entre l'air pulsé et l'air ambiant. Le ventilateur a donc plus facile à amener l'air vers le bas, ce qui représente également un gain de consommation.

2. Une vitesse résiduelle au sol de 1,5m/s est amplement suffisante.

3. Aucun appareil, aussi puissant soit-il ne peut lutter efficacement contre un vent soutenu. L'inclinaison du diffuseur aérodynamique permet toutefois de le compenser partiellement.

4. Vérifier que le local n'est pas en dépression par rapport à l'extérieur (p.ex : les extracteurs d'air ne sont pas compensés par des groupes de pulsion).

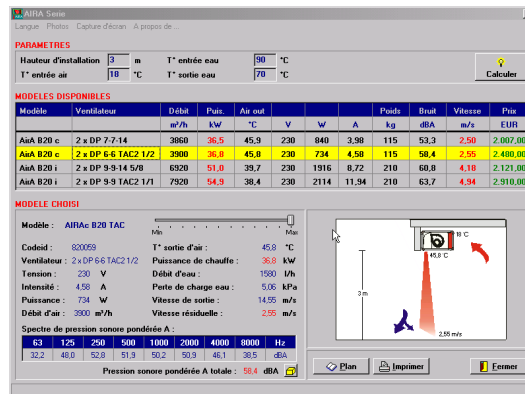
NIVEAUX SONORES

Les niveaux sonores repris dans les données techniques sont établis selon la norme ISO2204 sur base d'une installation type à 3 mètres de l'appareil dans un environnement anéchoïque avec un réglage du débit de l'appareil tel que spécifié dans les tableaux. Ils sont exprimés en pression acoustique pondérée A (dBA).

PROGRAMME DE SELECTION

Nous avons développé un logiciel de sélection (Windows) permettant de simuler le fonctionnement des appareils dans les conditions réelles d'application (puissance thermique, débit dévolté, portée, niveau sonore, fiche technique complète,...).

N'hésitez pas à demander à votre distributeur qu'il vous établisse la fiche technique de votre appareil dans vos conditions réelles d'application. Ce logiciel est gratuit pour nos clients et disponible sur notre site www.lemmens.com.



CONFORMITE

Toutes les unités de la série AirA sont conçues et fabriquées en conformité avec les normes et les directives européennes. Cette conformité ne déroge en aucun cas aux responsabilités usuelles de conformité de l'application et de sa mise en oeuvre.

Données techniques : AirA c, ligne «Commerciale» (2000 m³/h/m)

- (1) : Caractéristiques calculées avec des températures d'eau de 90/70° pour le débit maximum et de 50 /40° pour le débit minimum.
(2) : Hauteur d'installation: vit. résiduelle=1,5m/s, ventilateur à débit max., ΔTair maximum de 15° (AirAE: ΔTair réel, RAV: ΔTair=0°).
(3) : Plages définies pour une variation électronique de tension comprise entre 230V et 120V, sauf pour ventilateurs TAC.

AirAc B (rideau d'air ligne «commercial» avec échangeur à eau chaude)

AIRA C (tableau d'un ligne «commercial» avec échangeur à eau chaude)														
CodeID	Libellé		Echangeur (1)				Ventilateur					Poids	H(2)	N.S.
			Puiss kW	ΔT °C	débit eau l/h	PDC eau kPa	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820055	AirA c B10	de	3,2	18/34	276	0,15	DP 7714	570	1,3	160	120	63	4,8	30,7
		à	16,3	18/43	702	0,72		1930	2,0	420	230			50,3
820056	AirA c B15	de	5,2	18/36	443	0,45	DD+DP 7714	850	1,9	235	120	90	4,8	32,4
		à	26,2	18/44	1123	2,17		2900	3,0	630	230			52,0
820057	AirA c B20	de	7,2	18/37	620	1,05	2xDP 7714	1140	2,5	315	120	122	4,8	33,7
		à	36,5	18/46	1570	5,00		3860	4,0	840	230			53,3
820097	AirA c B25	de	8,6	18/36	750	1,14	DD+2xDP 7714	1400	3,2	395	120	140	4,8	34,5
		à	44	18/45	1900	5,45		4800	5,0	1050	230			54,1

AirAc E (rideau d'air ligne «commercial» avec échangeur électrique)

AirAC E (modèle d'air ligne "commercial" avec échangeur électrique)													
CodeID	Libellé	Echangeur				Ventilateur					Poids	H(2)	N.S.
		Puiss KW	ΔT °C	V (3x)	Code ID	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820063	AirA c E10	9	18/31	400	500065	DP 7714	610	1,1	150	120	70	5,3	30,7
							2020	2,1	455	230			52,7
820064	AirA c E15	12	18/30	400	500044	DD+DP 7714	915	1,7	225	120	94	5,3	32,4
							3030	3,2	685	230			54,4
820065	AirA c E20	18	18/31	400	500092	2xDP 7714	1220	2,3	300	120	128	5,3	33,7
							4040	4,3	915	230			55,7
820099	AirA c E25	24	18/32	400	500103	DD+2xDP 7714	1520	2,8	375	120	148	5,3	34,5
							5020	5,3	1140	230			56,5

AirAc V (rideau d'air ligne «commercial» sans échangeur)

AirA c V (tableau d'air ligne «commercial» sans échangeur)									
CodeID	Libellé	Ventilateur					Poids	H(2)	N.S.
		Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820060	AirA c V10	DP 7714	610	1,1	150	120	57	9,5	30,7
			2020	2,1	455	230			52,7
820061	AirA c V15	DD+DP 7714	915	1,7	225	120	80	9,5	32,4
			3030	3,2	685	230			54,4
820062	AirA c V20	2xDP 7714	1220	2,3	300	120	109	9,5	33,7
			4040	4,3	915	230			55,7
820101	AirA c V25	DD+ 2xDP 7714	1520	2,8	375	120	116	9,5	34,5
			5040	5,3	1140	230			56,5

Données techniques : AirA i, ligne « Industrielle » - 3500 m³/h/m

- (1) : Caractéristiques calculées avec des températures d'eau de 90/70° pour le débit maximum et de 50 /40° pour le débit minimum.
(2) : Hauteur d'installation: vit. résiduelle=1,5m/s, ventilateur à débit max., ΔTair maximum de 15° (AirAE: ΔTair réel, RAV: ΔTair=0°).
(3) : Plages définies pour une variation électronique de tension comprise entre 230V et 120V, sauf pour ventilateurs TAC.

AirAi B (rideau d'air ligne « industrielle » avec échangeur à eau chaude)

AirA i (tableau d'air filtré «Industrie» avec échangeur d'eau chaude)														
CodeID	Libellé		Echangeur (1)				Ventilateur				Poids	H(2)	N.S.	
			Puiss kW	ΔT °C	débit eau l/h	PDC eau kPa	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820068	AirA i B10	de	5,4	18/30	465	0,38	DP 9914	1330	2,3	335	120	89	5,6	41,2
		à	22,6	18/37	971	1,29		3460	4,4	960	230			57,8
820069	AirA i B15	de	8,8	18/31	756	1,20	DD+DP9914	2000	3,4	500	120	111	5,6	42,9
		à	36,3	18/39	1560	3,92		5190	6,5	1435	230			59,5
820070	AirA i B20	de	12,4	18/32	1066	2,80	2xDP 9914	2665	4,6	670	120	157	5,6	44,2
		à	51,0	18/40	2191	9,11		6920	8,7	1915	230			60,8
820098	AirA i B25	de	15,0	18/31	1300	3,07	DD+ 2xDP 9914	3330	5,7	830	120	189	5,6	45,0
		à	61,0	18/39	2660	9,88		8600	10,8	1380	230			61,6

AirAi E (rideau d'air ligne « industrielle » avec échangeur électrique)

AirA i E (biseau d'air ligne «industrielle» avec échangeur électrique)													
CodeID	Libellé	Echangeur				Ventilateur					Poids	H(2)	N.S.
		Puiss KW	ΔT °C	V (3x)	Code ID	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820077	AirA i E10	18	18/32	400	500093	DP 9914	1440	2,2	330	120	95	6,2	41,1
							3780	4,8	1060	230			57,8
820078	AirA i E15	27	18/34	400	500094	DD+DP9914	2165	3,3	500	120	122	6,2	42,8
							5670	7,3	1590	230			59,5
820079	AirA i E20	36	18/32	400	500095	2xDP 9914	2885	4,4	665	120	170	6,2	44,1
							7560	9,7	2120	230			60,8
	AirA i E25	Disponible uniquement pour des projets.											

AirAi V (rideau d'air ligne « industrielle » sans échangeur)

CodeID		Libellé	Ventilateur				Poids	H(2)	N.S.
		Type	Débit m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820074	AirA i V10	DP 9914	1440	2,2	330	120	78	12,5	41,1
			3780	4,8	1060	230			57,8
820075	AirA i V15	DD+DP9914	2165	3,3	500	120	97	12,5	42,8
			5670	7,3	1590	230			59,5
820076	AirA i V20	2xDP 9914	2885	4,4	665	120	140	12,5	44,1
			7560	9,7	2120	230			60,8
	AirA i V25	Disponible uniquement pour des projets.							

Données techniques : AirA p, ligne «Faux Plafond» - 1200 m³/h/m

- (1) : Caractéristiques calculées avec des températures d'eau de 90°/70° pour le débit maximum et de 50 °/40° pour le débit minimum.
(2) : Hauteur d'installation: vit. résiduelle=1,5m/s, ventilateur à débit max., ΔTair maximum de 15° (AirAE: ΔTair réel, RAV: ΔTair=0°).
(3) : Plages définies pour une variation électronique de tension comprise entre 230V et 120V, sauf pour ventilateurs TAC.

AIRA p B (rideau d'air compact avec échangeur à eau chaude)

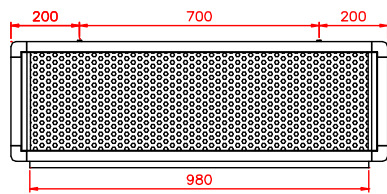
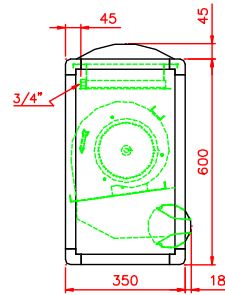
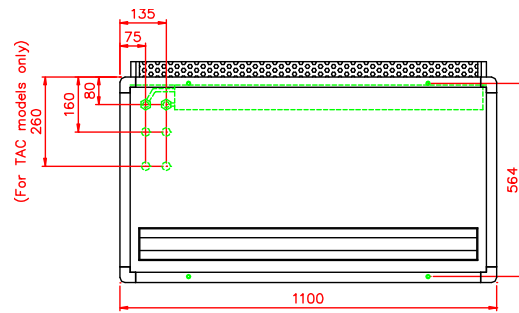
CodeID	Libellé	Echangeur (1)					Ventilateur					Poids kg	H(2) m	N.S. dBA
			Puiss kW	ΔT °C	débit eau l/h	PDC eau kPa	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V			
820093	AIRA p B10	de	3,1	15	270	0,33	2xDD133-200	600	0,54	64	120	36	2,8	32,5
		à	13	30	570	1,09		1240	0,69	158	230			40,8
820094	AIRA p B15	de	5,3	17	450	1,08	3xDD133-200	905	0,81	96	120	48	2,8	34,2
		à	20,7	32	910	3,23		1860	1,04	237	230			42,5

AIRA p E (rideau d'air compact avec échangeur électrique)

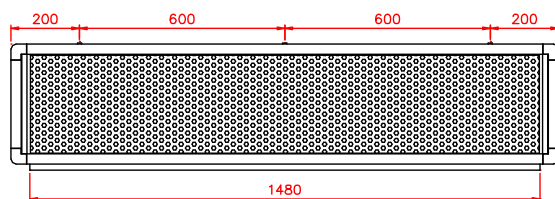
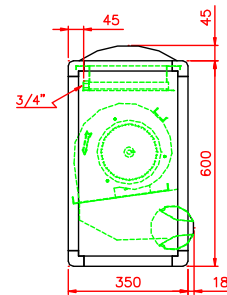
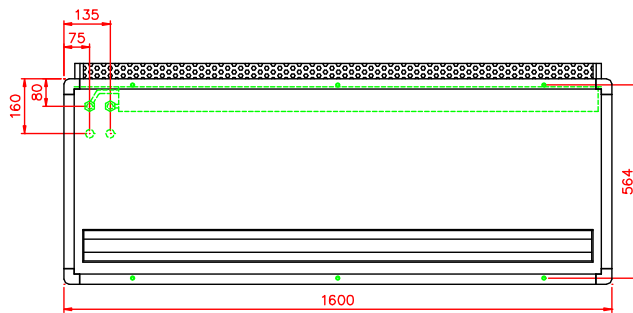
CodeID	Libellé	Echangeur				Ventilateur					Poids Kg	H(2) M	N.S. dBA
		Puiss KW	ΔT °C	V (3x)	Code ID	Type	Débit m³/h (3)	A	W	V			
820095	AIRA p E10	6	18/33	400	500098	2xDD133-200	600	0,51	59	120	44	2,8	32,9
							1220	0,65	148	230			41,2
820096	AIRA p E15	9	18/33	400	500099	3xDD133-200	900	0,77	89	120	56	2,8	34,6
							1830	0,98	222	230			42,9

Dimensions des appareils

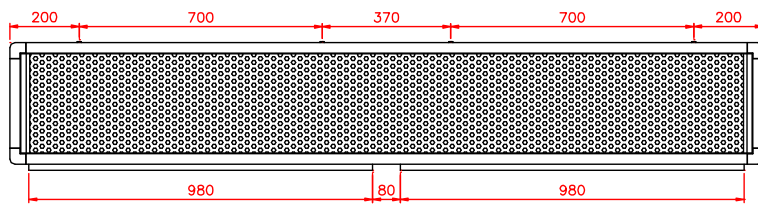
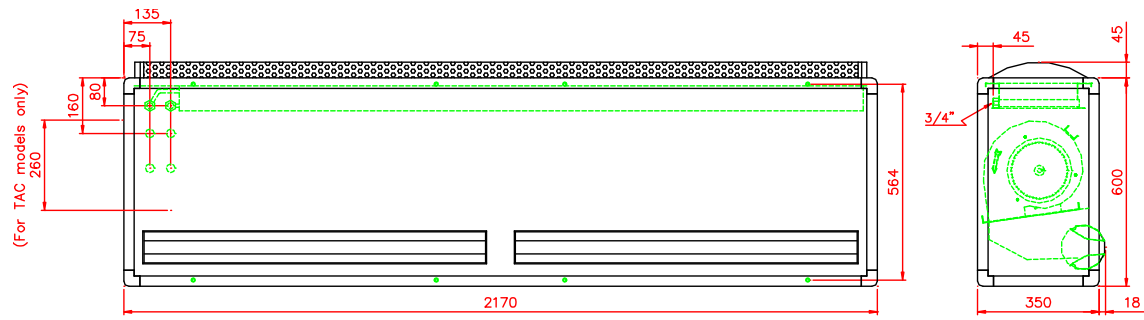
AirA c



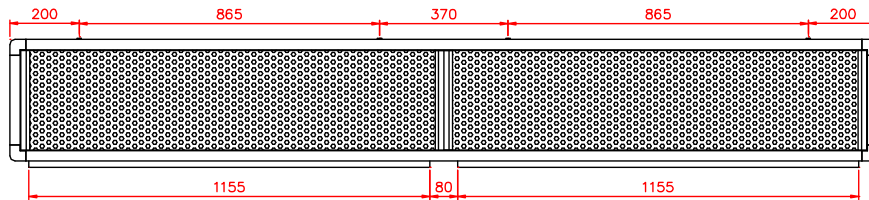
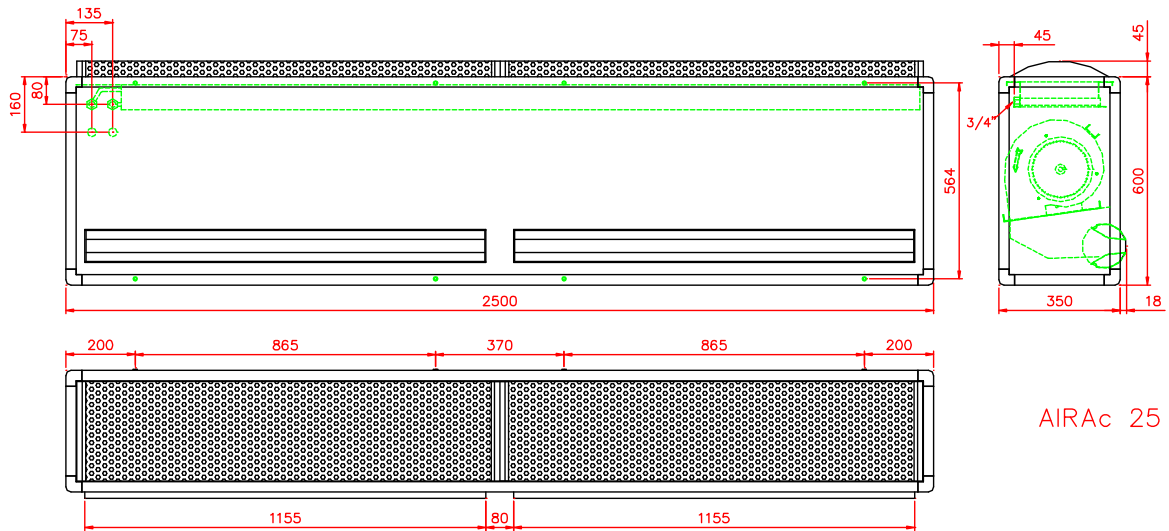
AIRAc 10



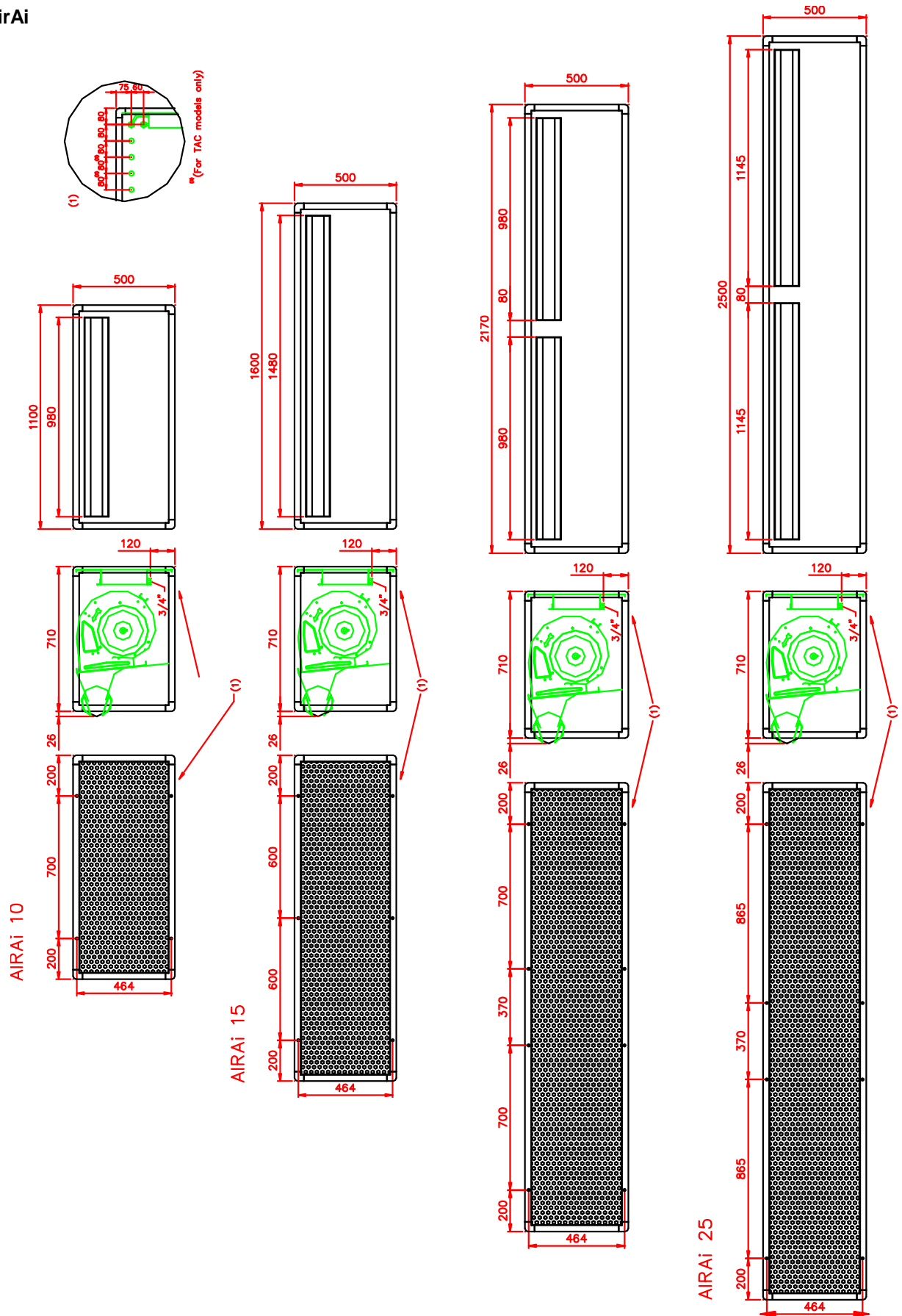
AIRAc 15



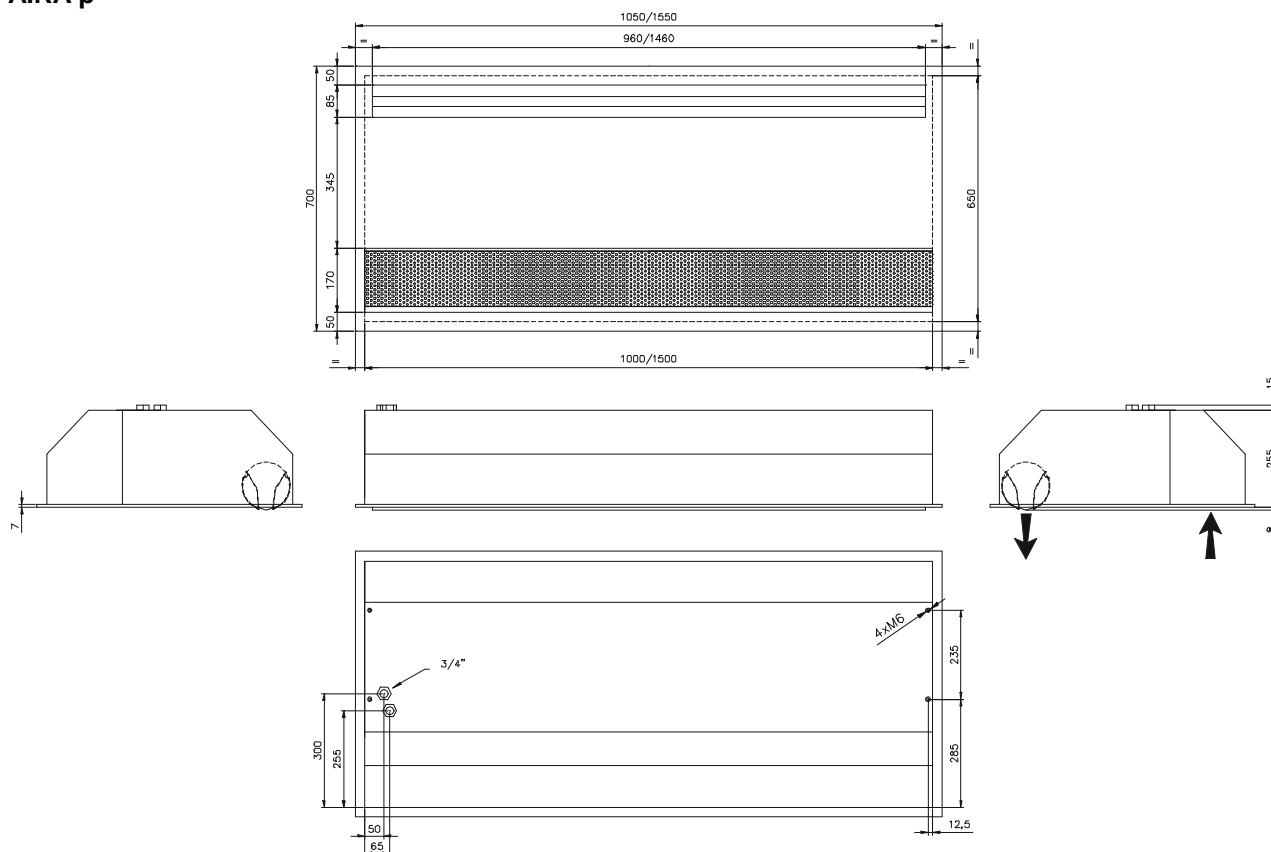
AIRAc 20



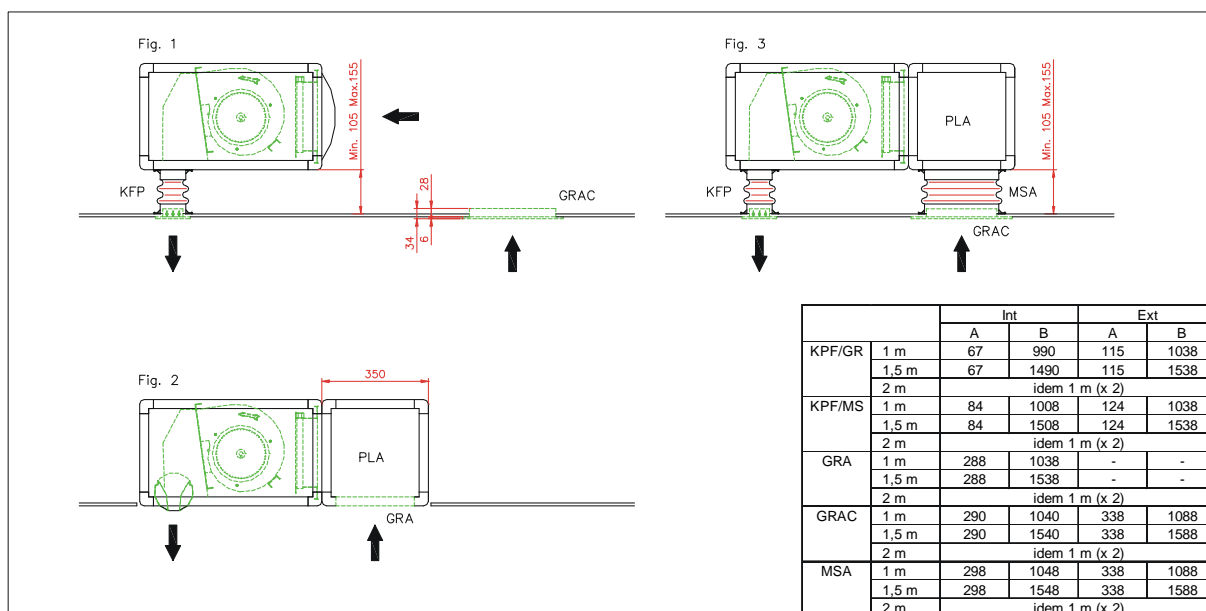
AIRAc 25

AirAi

AIRA p



OPTIONS pour MONTAGE en FAUX PLAFOND pour AIRA c



Nous sommes continuellement à la recherche d'améliorations pour nos produits. De ce fait, nous nous réservons le droit de modifier ceux-ci sans avis préalables. Un soin particulier a été porté à la constitution de cette brochure, néanmoins nous ne pouvons être tenus responsables pour d'éventuelles erreurs et/ou omissions.