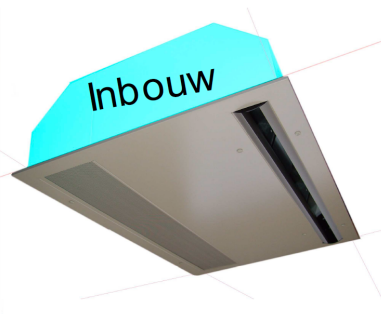


NAARGELANG DE TOEPASSING ZIJN ER 3 LIJNEN : DE «COMMERCIELE» LIJN, DE « INDUSTRIELE » LIJN EN DE « VALS PLAFOND (P) » LIJN

Voor « normale » toepassingen, tot op een installatiehoogte van 4 meter (aan 2.000 m³/u/m), bieden wij de « commerciële » AirA of de « vals plafond » lijn aan. Deze toestellen zijn esthetischer dan de « industriële » modellen en passen perfect in toepassingen voor winkels, boetieks,...

De « industriële » versie richt zich tot meer technische toepassingen (industriehallen, hangaren,...) waarbij een installatiehoogte tot 8 meter mogelijk is (bij 3.500 m³/u/m).



CONSTRUCTIE

De structuur van de AIRA c en AIRA i: de kasten bestaan uit geëxtrudeerde, geanodiseerde aluminium profielen en versterkte, polypropyleen hoeken. De panelen zijn dubbelwandig, geïsoleerd met behandeld PSE en voorzien van een plastic film ter bescherming tegen krassen (te verwijderen bij de installatie). De kleur is beige RAL9002. De profielen zijn voorzien van M8 moeren, om het toestel met draadstangen op te hangen (draagkracht 60kg/moer).

De structuur van de AIRA p kasten is zelfdragend en uit gegalvaniseerd staal, met panelen (kleur RAL9002) die voorzien zijn van een plasticfilm, te verwijderen bij de installatie. De profielen zijn voorzien van M8 moeren, om het toestel met draadstangen op te hangen (draagkracht 60kg/moer).

Standaard AC ventilatoren: de direct gedreven centrifugaalventilatoren van PLC fabrikaat zijn uitgerust met motoren met permanente condensator, van isolatieklasse B, voorzien van een thermische beveiliging en ze kunnen met een elektronische toerenregelaar worden gebruikt. Ze worden uitgebreid beschreven in onze DD documentatie. De apparaten zijn eveneens beschikbaar met TAC ventilatoren (zie documentatie).

WARMWATERWISSELAAR (AIRA B)

De 3-rijige warmwaterwisselaars hebben koperen buizen en versterkte aluminium vinnen met 4mm vinfstand. Dit heeft verschillende voordelen: de batterij is sterker, zal minder snel vervuilen en de optimale ΔT (15°C) zal onder normale omstandigheden en afhankelijk van de beschikbaarheid van warm water beter benaderd worden.

ELECTRISCHE VERWARMINGSBATTERIJ (AIRA E)

De luchtgordijnen van het type **AirA E** zijn uitgerust met gepantserde, gevinde weerstanden, speciaal ontworpen voor luchttechnische toepassingen. Het geheel van elementen wordt gemonteerd op een stalen kader, en is volledig driefasig bekabeld (3 x 400V + N). Op die manier is de batterij gemakkelijk toegankelijk en demonteerbaar. Ook de elektrische aansluitklemmen zijn gemakkelijk toegankelijk. De thermische beveiligingen zijn voorbekabeld.

Een "full option" sturing (RLGE) is als standaard in bedrijf voorgekableerd. Deze sturing bevat een volledige automatische sturing van de 3 debieten met afstandsbediening (apart geleverd, één afstandsbediening kan meerdere LG sturen), van de 2 trappen van de elektrische batterij, en dit in functie van buitentemperatuur (voeler bijgeleverd), van het deurkontakt (optie), horloge (optie) en thermostaat (optie). Zie RLGE volledige documentatie.

OPTIES

-Snelheidsregelaars (ES) voor AIRA B:

Wij raden de installateurs en studie burelen ten zeerste aan om reeds in de ontwerpfase de toerenregelaar te voorzien. Met de toerenregelaar kan u het juiste evenwicht vinden tussen het luchtdebiet en het geluidsniveau. Hierdoor kan de werking van het toestel aangepast worden aan de werkelijke omstandigheden. Het is mogelijk verschillende toestellen aan één enkele toerenregelaar te koppelen, in functie van hun gecumuleerde intensiteit.

-Full option sturing voor AIRA B :

Deze sturing bevat een volledige automatische sturing van de 3 debieten met afstandsbediening (apart geleverd, één afstandsbediening kan meerdere LG sturen), en dit in functie van de buitentemperatuur (voeler bijgeleverd), van het deurkontakt (optie), horloge (optie) en thermostaat (optie). Zie RLGB volledige documentatie. Apart geleverd.

-Een compleet gamma toebehoren voor vals plafond montage van een AIRA C :

Zie blz 9. voor codes en tekeningen van de beschikbare kits voor vals plafond opstelling (GRA, GRAC, KFP, MSA, PLA).

□

INSTALLATIE TIPS

Om het luchtgordijn-effect optimaal te benutten, geven wij u enkele raadgevingen:

1. Een luchtgordijn is geen verwarmingsstelsel, het vermijdt enkel tochtvorming. Een verschil van 15°C tussen aanzuig en uitblaas is hiervoor ruim voldoende. Deze lage ΔT biedt een dubbel voordeel : het kost minder aan verwarming en door een kleiner verschil in dichtheid tussen uitblaasluft en binnenluft, krijgt de ventilator de luft gemakkelijker tot beneden, hetgeen het energieverbruik vermindert.
 2. Een residuele snelheid aan de grond van 1,5 m/s is ruim voldoende.
 3. Tegen een te sterke wind is uiteraard geen enkel toestel opgewassen, maar de schuine stand van de uitblaaskleppen kan dit toch gedeeltelijk opvangen.
1. Let er op dat het lokaal niet in onderdruk staat (bvb. waar afzuiggroepen niet worden gecompenseerd door pulsiegroepen).

GELUIDSNIVEAU

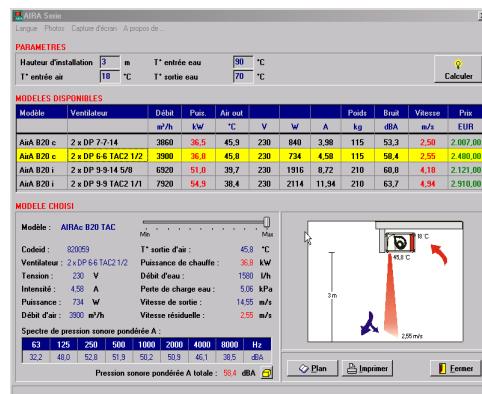
De waarden die u bij de technische gegevens terugvindt werden gemeten volgens de norm ISO2204 op basis van een standaard installatie, op 3 meter van het toestel in een anechoïsche omgeving en met een debietregeling zoals in de tabellen opgegeven. Ze geven de akoestische druk met matiging type A (dBA).

SELECTIEPROGRAMMA

Wij hebben een software ontwikkeld (Windows) die toelaat om de werking van de toestellen te simuleren in de werkelijke omstandigheden van de toepassing (thermische druk, gedevolteerde debieten, worplengtes, geluidsniveaus, volledige technische fiche,...). Aarzel niet om uw distributeur te vragen om een dergelijke fiche op te stellen. Deze software is gratis voor onze klanten en ze is beschikbaar op onze website www.lemmens.com.

CONFORMITEIT

Alle eenheden van het type AirA werden ontworpen en vervaardigd volgens de Europese normen en Richtlijnen. Deze conformiteit ontslaat in geen geval van de gebruikelijke verantwoordelijkheid van conformiteit in de toepassing en bij de indienststelling.



TECHNISCHE GEGEVENS: AirA c, « Commerciele» lijn (2000 m³/h/m)

- (1) : Berekende waarden bij een watertemperatuur van 90°/70° bij het maximumdebiet en 50°/40° bij het minimumdebiet.
(2) : Installatiehoogte: residuele snelheid=1,5m/s, maximum debiet, ΔTlucht maximum 15° (AirAE: ΔTlucht reëel, RAV: ΔTair=0°).
(3) : Vastgesteld interval voor een elektronisch spanningsverschil tussen 230V en 120V, behalve bij TAC ventilatoren.

AirAc B (« commercieel » luchtgordijn met warmwaterwisselaar)

Aanpak 2 (in commerciële installaties met warmwaterboiler)														
CodeID	Benaming		Warmtewisselaar (1)				Ventilator					Gew.	H(2)	G.N.
			Verm. kW	ΔT °C	Debiet water l/h	PDC water kPa	Type	Debiet m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820055	AirA c B10	van	3,2	18/34	276	0,15	DP 7714	570	1,3	160	120	63	4,8	30,7
		tot	16,3	18/43	702	0,72		1930	2,0	420	230			50,3
820056	AirA c B15	van	5,2	18/36	443	0,45	DD+DP 7714	850	1,9	235	120	90	4,8	32,4
		tot	26,2	18/44	1123	2,17		2900	3,0	630	230			52,0
820057	AirA c B20	van	7,2	18/37	620	1,05	2xDP 7714	1140	2,5	315	120	122	4,8	33,7
		tot	36,5	18/46	1570	5,00		3860	4,0	840	230			53,3
820097	AirA c B25	van	8,6	18/36	750	1,14	DD+2xDP 7714	1400	3,2	395	120	140	4,8	34,5
		tot	44	18/45	1900	5,45		4800	5,0	1050	230			54,1

AirAc E (luchtgordijn « commercieel » met elektrische verwarming)

CodeID	Omschrijv.	Wisselaar				Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
		Verm. KW	ΔT °C	V (3x)	Code ID	Type	Debiet m³/u (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 (luchtgordijn « commercieel » zonder warmtewisselaar)

CodeID	Omschrijv.	Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
		Type	Debiet m³/u (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

TECHNISCHE GEGEVENS: AirA i, « Industriële» lijn (3500 m³/h/m)

- (1) : Berekende waarden bij een watertemperatuur van 90°/70° bij het maximumdebiet en 50°/40° bij het minimumdebiet.
(2) : Installatiehoogte: residuele snelheid=1,5m/s, maximum debiet, ΔTlucht maximum 15° (AirAE: ΔTlucht reëel, RAV: ΔTair=0°).
(3) : Vastgesteld interval voor een elektronisch spanningsverschil tussen 230V en 120V, behalve bij TAC ventilatoren.

AirAi B (luchtgordijn « industrieel » met warmwaterwisselaar)

AirA 2 (aansluiting op industriële met warmwaterwisselaar)														
CodeID	Omschrijv.	Wisselaar (1)					Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
			Verm. kW	ΔT °C	Debiet water l/u	PDC water kPa	Type	Debiet m³/u (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820068	AirA i B10	van	5,4	18/30	465	0,38	DP 9914	1330	2,3	335	120	89	5,6	41,2
		tot	22,6	18/37	971	1,29		3460	4,4	960	230			57,8
820069	AirA i B15	van	8,8	18/31	756	1,20	DD+DP9914	2000	3,4	500	120	111	5,6	42,9
		tot	36,3	18/39	1560	3,92		5190	6,5	1435	230			59,5
820070	AirA i B20	van	12,4	18/32	1066	2,80	2xDP 9914	2665	4,6	670	120	157	5,6	44,2
		tot	51,0	18/40	2191	9,11		6920	8,7	1915	230			60,8
820098	AirA i B25	van	15,0	18/31	1300	3,07	DD+ 2xDP 9914	3330	5,7	830	120	189	5,6	45,0
		tot	61,0	18/39	2660	9,88		8600	10,8	1380	230			61,6

AirAi E (luchtgordijn « industrieel » met elektrische verwarming)

AirA i E (dengorajati « industri » met elektronishe verwarming)													
CodeID	Omschrijv.	Wisselaar				Ventilator				Gew.	H(2)	N.S.	
		Verm. KW	ΔT °C	V (3x)	Code ID	Type	Debiet m³/u (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	Beschikbaar alleen voor projecten.											

AirAi V (luchtgordijn « industrieel » zonder warmtewisselaar)

CodeID	Omschrijv.	Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
		Type	Debiet m³/u (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	Beschikbaar alleen voor projecten.							

TECHNISCHE GEGEVENS: AirA p, « Vals Plafond» lijn (1200 m³/h/m)

- (1) : Berekende waarden bij een watertemperatuur van 90/70° bij het maximumdebiet en 50/40° bij het minimumdebiet.
(2) : Installatiehoogte: residuele snelheid=1,5m/s, maximum debiet, ΔTlucht maximum 15° (AirAE: ΔTlucht reëel, RAV: ΔTair=0).
(3) : Vastgesteld interval voor een elektronisch spanningsverschil tussen 230V en 120V, behalve bij TAC ventilatoren.

AIRA p B (Vals plafond luchtgordijn met warmwater batterij)

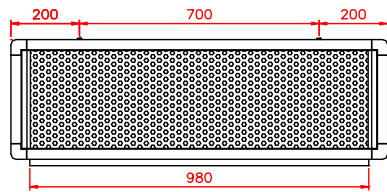
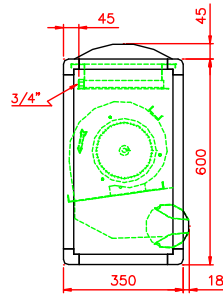
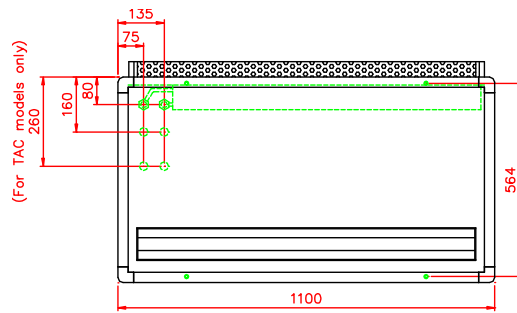
IDCode	Omschrijving		Warmtewisselaar (1)				Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
			Verm. kW	ΔT ℃	Water l/h	D.V. water kPa	Type	lucht m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820093	AIRA p B10	van	3,1	15	270	0,33	2xDD133-200	600	0,54	64	120	36	2,8	32,5
		tot	13	30	570	1,09		1240	0,69	158	230			40,8
820094	AIRA p B15	van	5,3	17	450	1,08	3xDD133-200	905	0,81	96	120	48	2,8	34,2
		tot	20,7	32	910	3,23		1860	1,04	237	230			42,5

AIRA p E (Vals plafond luchtgordijn met elektrische batterij)

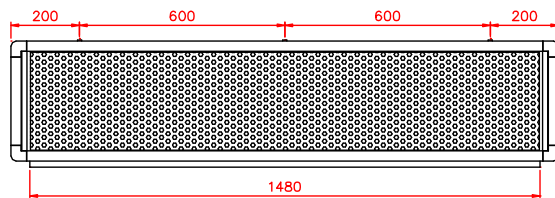
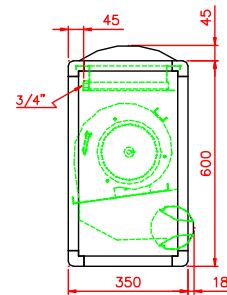
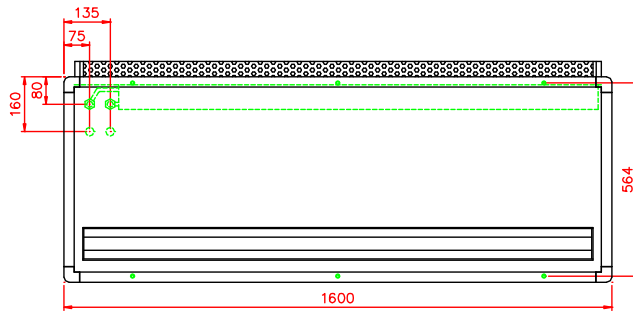
IDCode	Omschrijving	Warmtewisselaar (1)				Ventilator					Gew.	H(2)	N.S.
		Verm. kW	ΔT ℃	Water l/h	D.V. water kPa	Type	lucht m³/h (3)	A	W	V	kg	m	dBA
820095	AIRA p E10	6	18/33	400	500098	2xDD133-200	600	0,51	59	120	44	2,8	32,9
							1220	0,65	148	230			41,2
820096	AIRA p E15	9	18/33	400	500099	3xDD133-200	900	0,77	89	120	56	2,8	34,6
							1830	0,98	222	230			42,9

AFMETINGEN

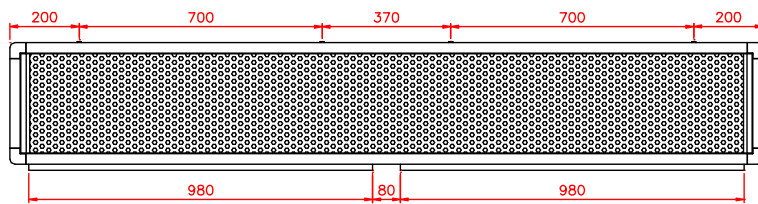
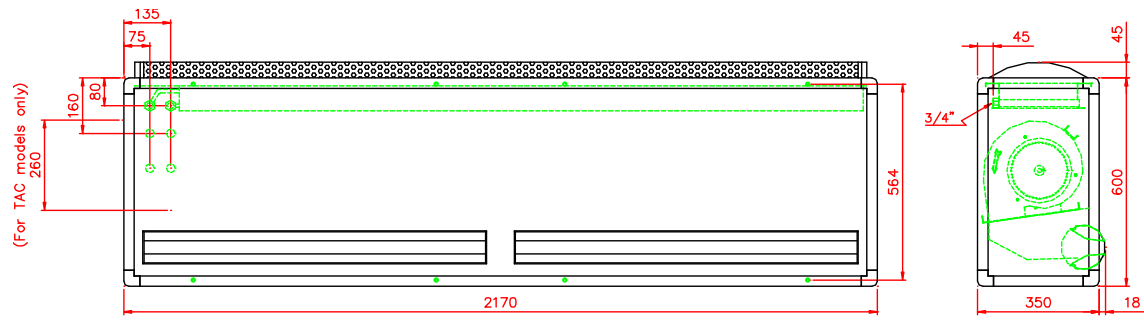
AirA c



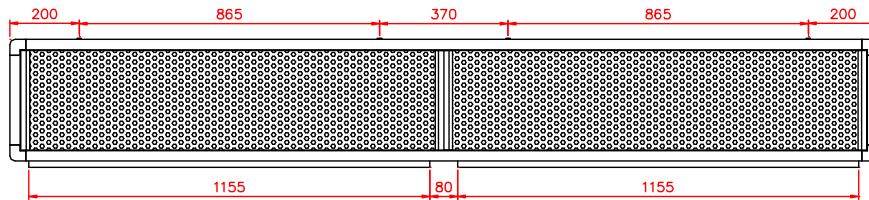
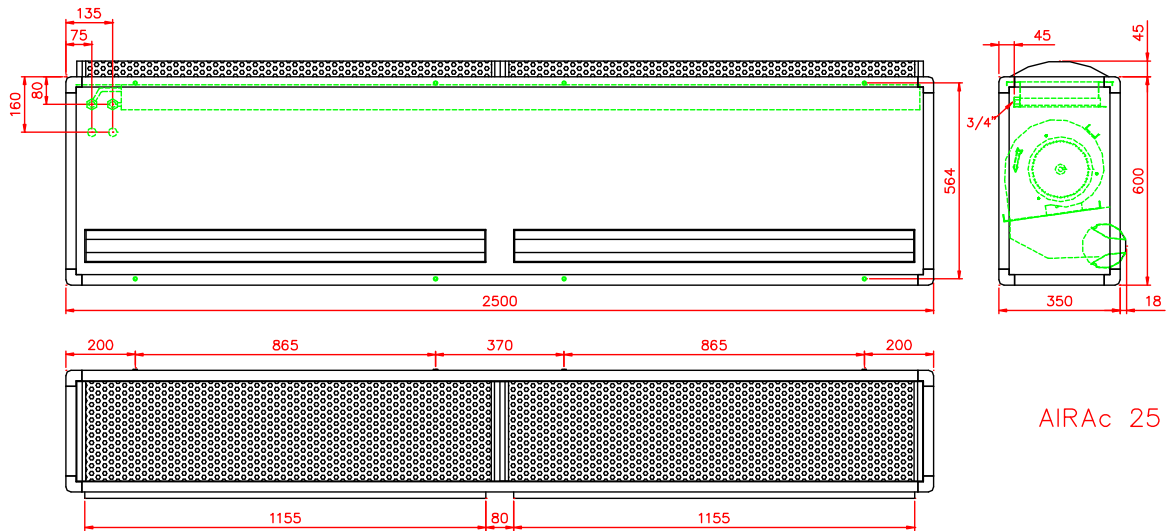
AIRAc 10



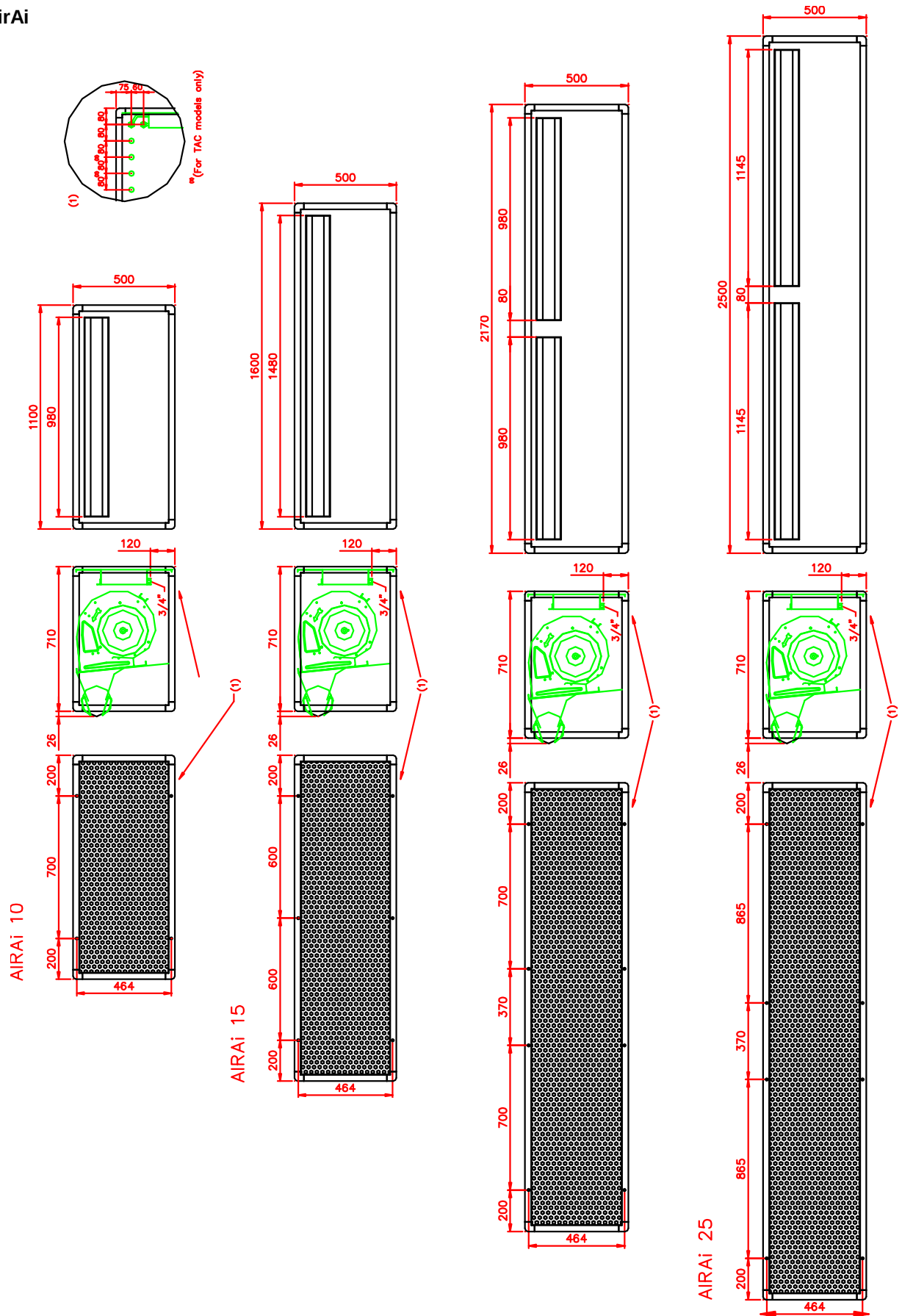
AIRAc 15



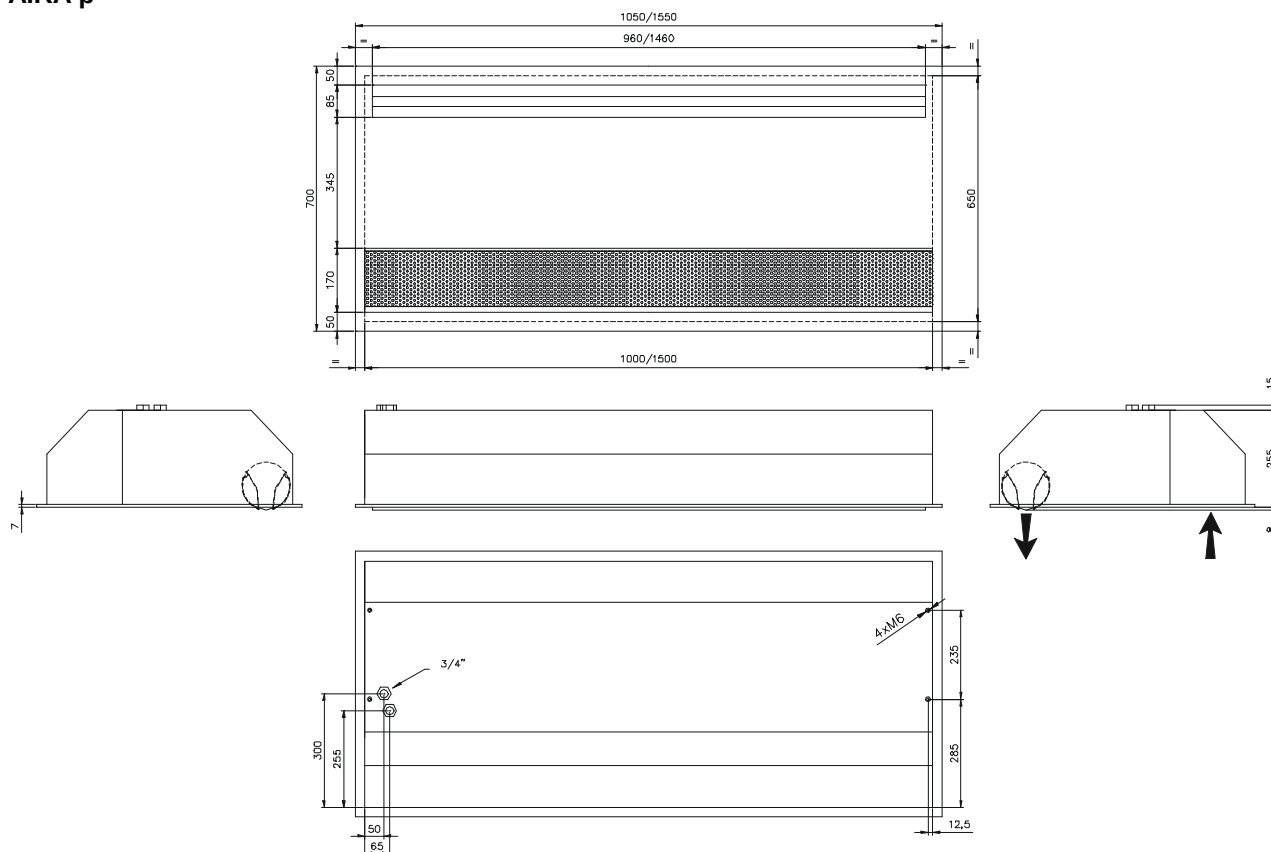
AIRAc 20



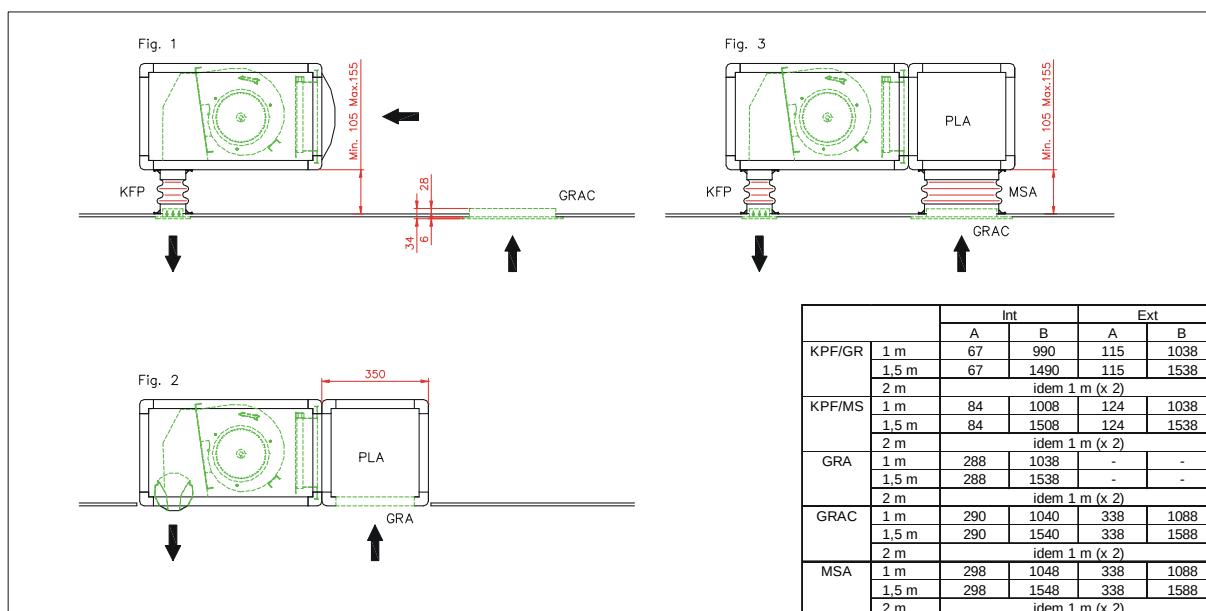
AIRAc 25

AirAi

AIRA p



OPTIES VOOR VALS PLAFOND MONTAGE voor AIRA c



Doordat wij voortdurend op zoek zijn naar verbeteringen voor onze producten, behouden wij ons het recht voor deze zonder voorafgaande verwittiging te wijzigen. Er werd een uiterste zorg besteed aan het opmaken van deze brochure, wij kunnen evenwel niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele fouten en/of weglatingen.

P.LEMMENS Company sa. Nv. / 102 chaussée de Tirlemont / 5030 Gembloux / Tel +32 0 81 62 52 52 / Fax +32 0 81 62 52 53 / www.lemmens.com