



- Luchtdebiet primair: max. 288 m<sup>3</sup>/h
- Geschikt voor koeling, verwarming en ventilatie
- Hoog koelvermogen
- Voorzien van 3 typen nozzles
- Leverbaar met verstelbare leidschoepen

PREMIAIR

---

**INDUCTIE UNITS**



# Inductie units - serie PremiAir

## PREMIAIR



## TOEPASSING

De PremiAir inductie-unit is een vierzijdig uitblazende inductie-unit, die is ontworpen voor geïntegreerde montage in systeemplafonds. De PremiAir is geschikt voor zowel ventilatie, koeling en verwarming.

Het is een ideale oplossing voor ruimten met een hoge koellast, tevens is deze oplossing zeer geschikt voor ruimten waar hoge comforteisen worden gesteld en een eventuele individuele ruimteregeling vereist is. Toepassing: Kantoorruimten, vergaderzalen, restaurants, ziekenhuizen, hotels, vliegvelden, etc.

## WERKING

De primaire toevoer(-ventilatie)lucht, stroomt het plenum van de actieve unit in. Vandaar uit wordt de lucht via nozzles en uitblaasspleten horizontaal de ruimte in verspreid. De luchtstroom die door de nozzles de ruimte in wordt geblazen, zorgt voor een hoge inductie van de omgevingslucht. De geïnduceerde ruimtelucht stroomt horizontaal langs het plafondoppervlak, dit is het zogenaamde Coanda-effect. Het uitblaasdeel kan worden voorzien van verstelbare leidschoepen, om de spreiding van de luchtstroom en werp te optimaliseren.

De PremiAir is ontworpen voor montage in een systeemplafond. Er zijn drie typen nozzles, waarmee de gewenste luchthoeveelheid en inductie kan worden verkregen. De nozzles zijn aan vier zijden van de unit aangebracht. Wanneer de indeling van de ruimte wordt veranderd (bijvoorbeeld wanneer zich naast de inductie-unit een scheidingswand bevindt), of wanneer plaatselijke individuele luchtsnelheden moeten worden gewijzigd, kunnen de luchtsnelheden aangepast worden met behulp van een centrale regelschroef (PremiAir plus). Deze eenvoudige maar zeer effectieve inregeling heeft invloed op de geïnduceerde omgevingslucht, die door de warmtewisselaar stroomt.

De inregeling verhoogt of verlaagt, zowel de luchtsnelheden in de leefzone, als het koel- en verwarmingsvermogen van de inductie-unit. De luchthoeveelheden zijn gedefinieerd van 1 (laagste luchthoeveelheid) tot 3 (hoogste luchthoeveelheid). De warmtewisselaar is vervaardigd uit koperbuizen met een wanddikte van 0,5 mm. De aansluitingen hebben een dikte van 1,0 mm. De vinnen van de warmtewisselaar zijn vervaardigd uit aluminium. De warmtewisselaar wordt in de fabriek onder druk getest. De maximale bedrijfsdruk van het leidingwerk bedraagt 2-3 bar (werkdruk), 10 bar (testdruk).

## EIGENSCHAPPEN

- Luchtdebiet primair: max. 288 m<sup>3</sup>/h;
- Vierzijdig uitblazend;
- Geschikt voor koeling, verwarming en ventilatie;
- Hoog koelvermogen;
- Voorzien van 3 typen nozzles;
- Leverbaar met verstelbare leidschoepen;
- Leverbaar met een PremiAir GBS2000 systeem;
- Geschikt voor montage in het systeemplafond;
- Aluminium front, standaard geleverd in RAL 9010;
- Kanaalaansluiting max. 200 mm. (afhankelijk van de luchthoeveelheid);
- Primaire luchtaansluiting op zowel korte als lange zijde leverbaar;
- Standaard breedte 592 mm (overige breedten op aanvraag; 292, 392, 442 mm);
- Standaard lengten: 592, 1192, 1792;
- Standaard voorzien van verstelbare ophangbeugels;
- Eenvoudig te reinigen;
- Optioneel leverbaar als 100% recirculatie-unit (d.m.v. een ventilator in de kanaalaansluiting);

# Inductie units - serie PremiAir

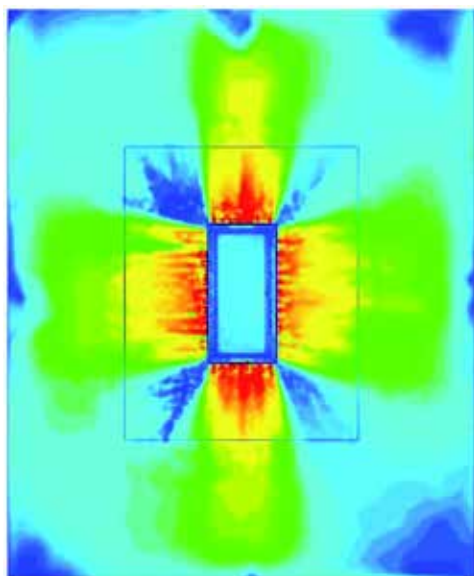
## SELECTIEGEGEVENS

Afmeting	6	12	18
Nozzle druk (Pa)	100/50	100/50	100/50
Luchtsnelheid l/s	20/20	30/30	40/40
Koel capaciteit, water $\Delta t=10^{\circ}\text{C}$	521/453	956/832	1267/1102
Koel capaciteit, luch $\Delta t=10^{\circ}\text{C}$	240/240	360/360	480/480
Totale koel capaciteit (W)	761/693	1316/1192	1747/1582

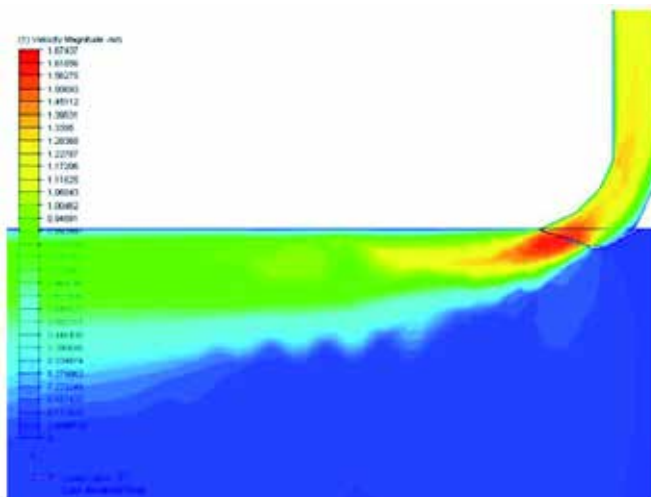
## MATERIAAL

De luchtaansluiting en het plenum zijn gemaakt van gegalvaniseerd staal. De zichtbare frontplaat en zijpanelen zijn van gepoedercoat aluminium, standaard uitgevoerd in RAL 9010 (wit, andere RAL kleuren op aanvraag). De warmtewisselaar is vervaardigd uit aluminium en de buizen zijn gemaakt van koper. De instelbare leidschoepen zijn gemaakt van wit kunststof.

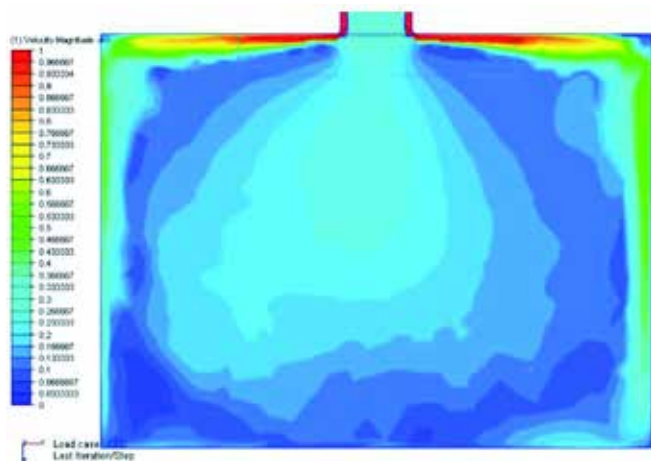
## CFD MODEL



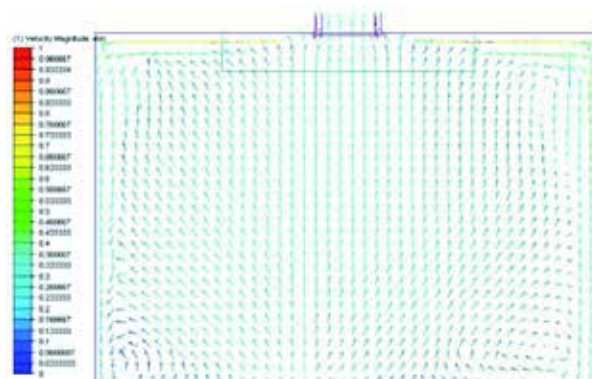
Bovenaanzicht



Lucht uitblaasptraan



Zijaanzicht

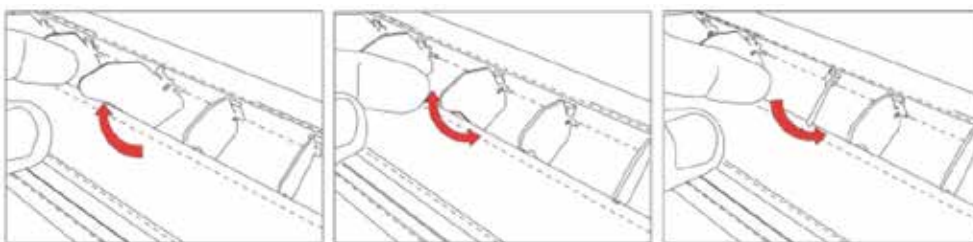


Vectormodel

# Inductie units - serie PremiAir

## LEIDSCHOEPEN

De PremiAir kan ook worden nageregeld met handmatig en individueel in te stellen kunststof leidschoepen. Met deze flexibele leidschoepen kan de richting en de lengte van de luchtwerp gemakkelijk worden aangepast. Met de fijne aanpassing van de leidschoepen is het mogelijk om een aangenaam en tochtvrij binnenklimaat te creëren (zie onderstaande tekening).

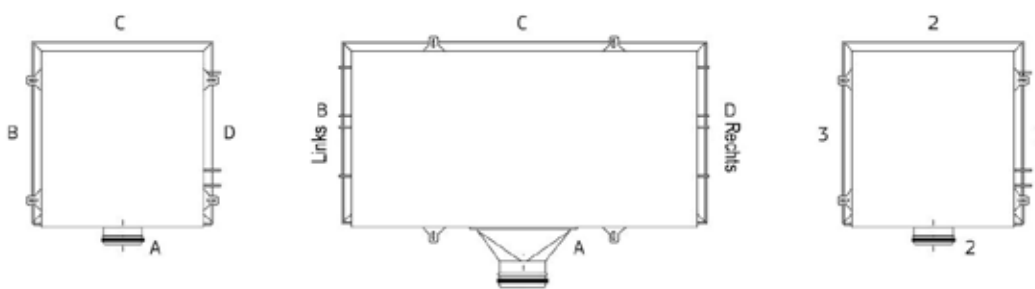
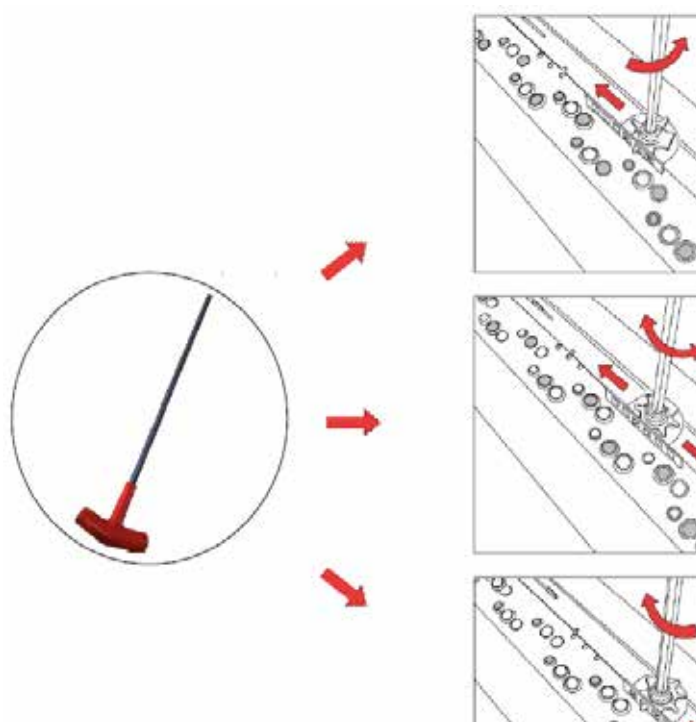


## INSTELBARE NOZZLES/PREMAIR PLUS

De PremiAir is uitgerust met verstelbare nozzles. De nozzles kunnen gemakkelijk worden aangepast en zo worden ingesteld zodat aan de vereiste luchtstroom wordt voldaan om het gewenste binnenklimaat te creëren. De nozzles bevinden zich aan alle vier de zijdes van de unit en kunnen onafhankelijk van elkaar worden ingesteld. Met gebruik van een lange inbussleutel (5 mm) kan de luchtstroom in drie stappen worden aangepast (zie tekening).

Wanneer de nozzles en leidschoepen samen worden toegepast kan een zeer aangenaam binnenklimaat worden bereikt met hoge flexibiliteit. De nozzle instelling aan iedere zijde is gedefinieerd als in onderstaande tekening. De instellingen zijn altijd gemeten vanaf de luchtaansluiting. De luchtstromen zijn altijd gedefinieerd van 1 (= laagste stroom) tot 3 (= hoogste stroom).

Voorbeeld: PremiAir, 24 l/s, 80 Pa, nozzle instelling 2323 betekent: A=2, B=3, C=2 en D=3.



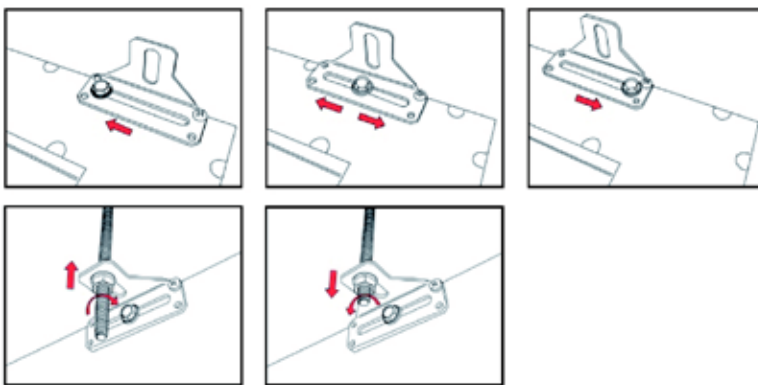
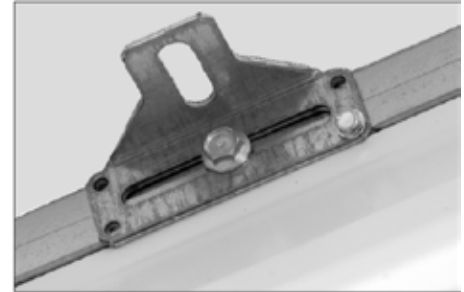
# Inductie units - serie PremiAir

## OPHANGING

De lengte en breedte van de PremiAir is ontworpen om te worden toegepast in de meeste systeemplafonds. De eenheden worden geleverd met vier af fabriek gemonteerde ophangbeugels (één in elke hoek), die afzonderlijk kunnen worden aangepast in vier richtingen.

Stap 1: De ophangbeugels zijn met een standaard bout te bevestigen

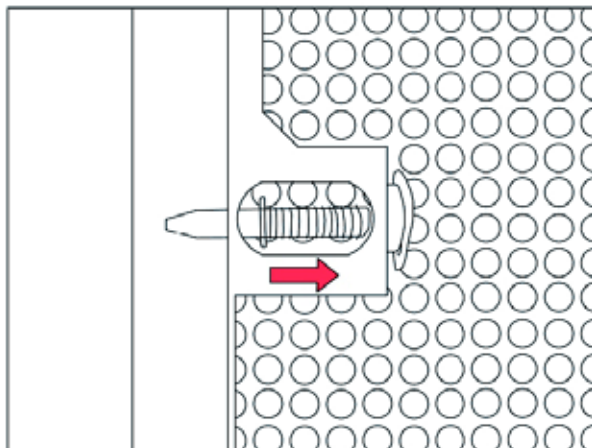
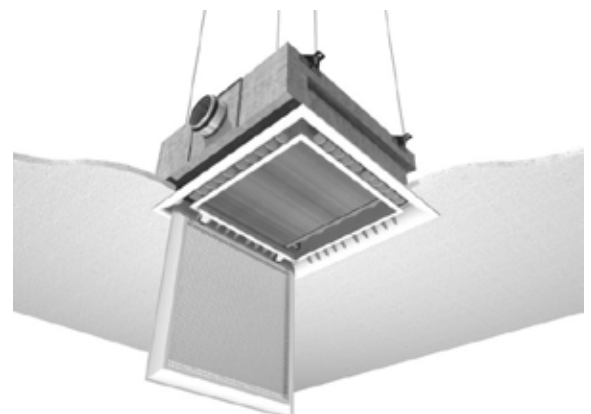
Stap 2: Verstelbare hoogte door het draaiend met de moer verticaal aan te passen (zie onderstaande tekening).



## ONDERHOUD

Het geperforeerde frontpaneel van de PremiAir kan open gescharnierd worden, zodat deze gemakkelijk toegankelijk is voor onderhoud (zie tekening). De warmtewisselaar moet worden gereinigd met behulp van een stofzuiger, dit dient zorgvuldig te worden gedaan, zodat de lamellen en de koperen buizen niet beschadigd raken.

Het frontpaneel en de delen die buiten bereik zijn van de stofzuiger moeten worden gereinigd met een zachte doek. Indien nodig, kan gebruik gemaakt worden van een mild, bij voorkeur neutraal, schoonmaakmiddel. De elektrische onderdelen moeten worden onderhouden volgens de voorschriften. De ophanging en de functionele werking van de componenten moeten worden gecontroleerd. Het onderhoud dient ten minste tweemaal per jaar te worden uitgevoerd.

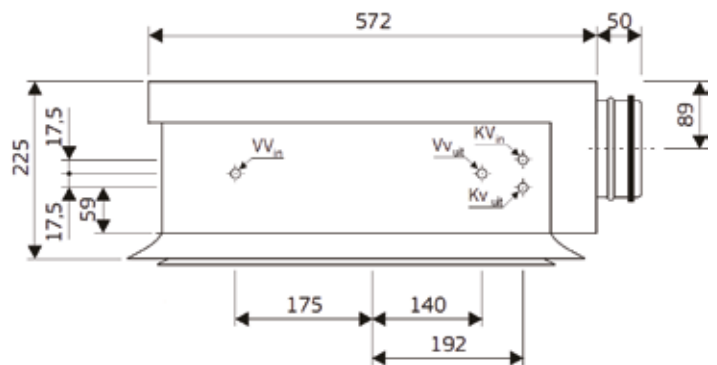
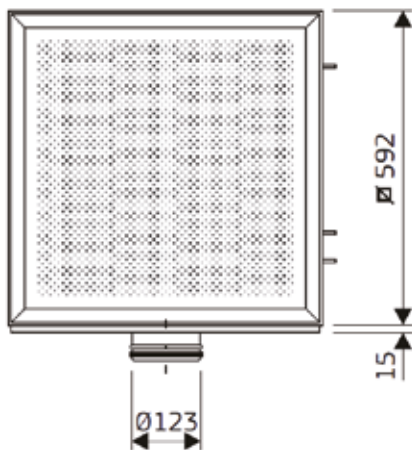




# Inductie units - serie PremiAir

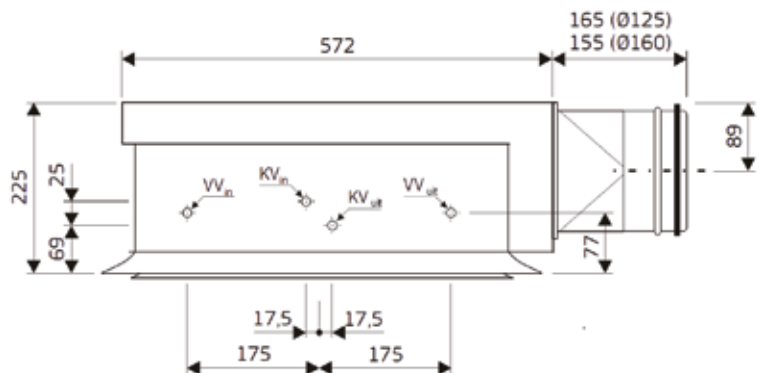
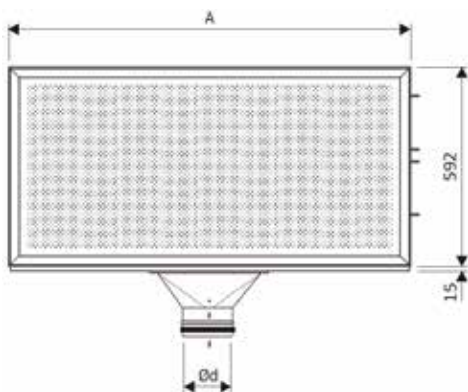
## AFMETINGEN

PremiAir: 6



VV = warm water in, VV = warm water uit  
KV = koud water in, KV = koud water uit

PremiAir: 12 en 18



Wateraansluiting vanuit linkerzijde gezien

## AFMETINGEN

Lengte	L	Ød
12	1192	Ø123/Ø158
18	1792	Ø123/Ø158

TABEL 1

Aantal watercircuits	6	12	18
1	Ø12	Ø12	Ø12
2		Ø15	Ø15
Verwarming	Ø12	Ø12	Ø12

TABEL 2

Lengte	6	12	18
Effect type	2	1	2
Gewicht kg	14	27	46
Waterinhoud (L)	1	1,25	2,5

# Inductie units - serie PremiAir

## KOELCAPACITEIT

Standaard batterij

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 100 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ .....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
12	43	1111	6	246	287	328	369	410	86	101	115	130	144
15	54	1112	6	273	319	364	410	455	108	126	144	162	180
20	72	1222	6	313	365	417	469	521	144	168	192	216	240
		1111	12	473	552	631	710	789	144	168	192	216	240
25	90	2223	6	347	405	463	521	579	180	210	240	270	300
		1121	12	526	614	702	789	877	180	210	240	270	300
30	108	3332	6	379	442	505	568	631	216	252	288	324	360
		1313	12	574	669	765	860	956	216	252	288	324	360
		1111	18	706	823	941	1058	1176	216	252	288	324	360
35	126	2213	12	617	720	822	925	1028	252	294	336	378	420
		1211	18	734	857	979	1102	1224	252	294	336	378	420
40	144	2223	12	657	767	876	986	1095	288	336	384	432	480
		1312	18	760	887	1014	1140	1267	288	336	384	432	480
45	162	3322	12	695	811	926	1042	1158	324	378	432	486	540
		1121	18	784	915	1046	1176	1307	324	378	432	486	540
55	198	2312	18	826	964	1102	1239	1377	396	462	528	594	660
65	234	2122	18	863	1007	1151	1295	1439	468	546	624	702	780
75	270	3322	18	896	1045	1194	1344	1493	540	630	720	810	900
85	306	3333	18	926	1080	1234	1389	1543	512	714	816	918	1020

Koelcapaciteit bij een massastroom van 0.066 l/s.

\* De standaard batterij is bij PremiAir 06 type 2 en bij PremiAir 12 en 18 type 1. (zie tabel 2)

# Inductie units - serie PremiAir

## KOELCAPACITEIT

Standaard batterij

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 75 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ ....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
10	36	1111	6	211	246	282	317	352	72	84	96	108	120
15	54	2121	6	255	298	340	383	425	108	126	144	162	180
20	72	2222	6	292	341	390	438	487	144	168	192	216	240
		1211	12	443	516	590	664	738	144	168	192	216	240
25	90	2333	6	325	379	433	487	541	180	210	240	270	300
		2112	12	492	574	656	738	820	180	210	240	270	300
30	108	2122	12	536	626	715	804	894	216	252	288	324	360
		1112	18	660	770	880	990	1100	216	252	288	324	360
35	126	2223	12	577	673	769	865	961	252	294	336	378	420
		1312	18	687	801	916	1030	1144	252	294	336	378	420
40	144	3323	12	614	717	819	922	1024	288	336	384	432	480
		2111	18	711	829	948	1066	1185	288	336	384	432	480
45	162	3333	12	650	758	866	975	1083	324	378	432	486	540
		2212	18	733	855	978	1100	1222	324	378	432	486	540
55	198	2122	18	773	902	1030	1159	1288	396	462	528	594	660
65	234	2233	18	807	942	1076	1211	1345	468	546	624	702	780
72	259	3333	18	829	967	1106	1244	1382	518	605	691	778	864

Koelcapaciteit bij een massastroom van 0.066 l/s.

\* De standaard batterij is bij PremiAir 06 type 2 en bij PremiAir 12 en 18 type 1. (zie tabel 2)



# Inductie units - serie PremiAir

## KOELCAPACITEIT

Standaard batterij

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 50 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ ....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
8	29	1111	6	176	206	235	265	294	58	67	77	86	96
15	54	2222	6	238	277	317	356	396	108	126	144	162	180
20	72	2333	6	272	317	363	408	453	144	168	192	216	240
		1122	12	412	481	549	618	686	144	168	192	216	240
25	90	2222	12	458	534	610	687	763	180	210	240	270	300
30	108	3322	12	499	582	665	749	832	216	252	288	324	360
		1121	18	614	716	818	921	1023	216	252	288	324	360
35	126	3333	12	537	626	715	805	894	252	294	336	378	420
		1222	18	639	745	852	958	1065	252	294	336	378	420
40	144	2121	18	661	772	882	992	1102	288	336	384	432	480
45	162	2222	18	682	796	910	1023	1137	324	378	432	486	540
55	198	3333	18	714	839	958	1078	1198	396	462	528	594	660

Koelcapaciteit bij een massastroom van 0.066 l/s.

\* De standaard batterij is bij PremiAir 06 type 2 en bij PremiAir 12 en 18 type 1. (zie tabel 2)

Hoge capaciteits batterij\*

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 100 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ ....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
20	72	1111	12	488	569	650	732	813	144	168	192	216	240
25	90	1121	12	556	648	741	833	926	180	210	240	270	300
30	108	1313	12	618	721	824	927	1030	216	252	288	324	360
		1111	18	719	839	958	1078	1198	216	252	288	324	360
35	126	2213	12	676	789	902	1014	1127	252	294	336	378	420
		1211	18	760	887	1014	1140	1267	252	294	336	378	420
40	144	2223	12	731	853	975	1097	1219	288	336	384	432	480
		1312	18	798	931	1064	1197	1330	288	336	384	432	480
45	162	3322	12	783	914	1044	1175	1305	324	378	432	486	540
		1121	18	832	971	1110	1248	1387	324	378	432	486	540
55	198	2312	18	895	1044	1194	1343	1492	396	462	528	594	660
65	234	2122	18	950	1109	1267	1426	1584	468	546	624	702	780
75	270	3322	18	1001	1168	1334	1501	1668	540	630	720	810	900
85	306	3333	18	1047	1222	1396	1571	1745	612	714	816	918	1020

Koelcapaciteit bij een massa-stroom van 0.066 l/s.

\* De hoge capaciteitsbatterij refereert aan type 2.

# Inductie units - serie PremiAir

## KOELCAPACITEIT

Hoge capaciteits batterij\*

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 75 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ ....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
20	72	1211	12	456	532	608	684	760	144	168	192	216	240
25	90	2112	12	519	606	693	779	866	180	210	240	270	300
30	108	2122	12	578	674	770	867	963	216	252	288	324	360
		1112	18	672	784	896	1008	1120	216	252	288	324	360
35	126	2223	12	632	738	843	948	1054	252	294	336	378	420
		1312	18	711	829	948	1066	1185	252	294	336	378	420
40	144	3323	12	683	797	911	1025	1139	288	336	384	432	480
		2111	18	746	870	995	1119	1244	288	336	384	432	480
45	162	3333	12	732	854	976	1098	1220	324	378	432	486	540
		2212	18	778	908	1037	1167	1297	324	378	432	486	540
55	198	2122	18	837	977	1116	1256	1395	396	462	528	594	660
65	234	2233	18	889	1037	1185	1333	1481	468	546	624	702	780
72	259	3333	18	922	1076	1230	1383	1537	518	605	691	778	864

Koelcapaciteit bij een massa-stroom van 0.066 l/s.

\* De hoge capaciteitsbatterij refereert aan type 2.

Hoge capaciteits batterij\*

Secundaire koelcapaciteit (W) bij 50 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire koelcapaciteit (W)  $\Delta t$ ....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
20	72	1122	12	424	495	566	637	707	144	168	192	216	240
25	90	2222	12	483	564	644	725	806	180	210	240	270	300
30	108	3322	12	538	627	717	806	896	216	252	288	324	360
		1121	18	625	730	834	938	1042	216	252	288	324	360
35	126	3333	12	588	686	784	882	980	252	294	336	378	420
		1222	18	661	772	882	992	1102	252	294	336	378	420
40	144	2121	18	694	810	926	1041	1157	288	336	384	432	480
45	162	2222	18	724	845	965	1086	1207	324	378	432	486	540
55	198	3333	18	779	909	1038	1168	1298	396	462	528	594	660

Koelcapaciteit bij een massa-stroom van 0.066 l/s.

\* De hoge capaciteitsbatterij refereert aan type 2.

# Inductie units - serie PremiAir

## SELECTIEVOORBEELD

Selecteer de secundaire koelcapaciteit (waterzijdig) bij de beschikbare luchthoeveelheid en statische voordruk uit de tabel. Controleer de drukval in het watercircuit met diagram 2. Corrigeer de waarde met de "k" factor uit diagram 1. De massastroom kan berekend worden met de volgende formule:  $Q / (\Delta T \times 4200)$  (l/s).  $\Delta T$  is het verschil tussen ruimtetemperatuur en gemiddelde koelwatertemperatuur.

Voorbeeld:

De PremiAir -12 geeft een koelcapaciteit van 670W bij een luchthoeveelheid van 20l/s, een voordruk van 100Pa en een  $\Delta T$  van 8,5K.

Massastroom bij  $\Delta T$  3K (koelwater):  $670 / (3 \times 4200) = 0,053$  l/s. De correctie factor uit diagram 1 wordt bepaald op 0,053 l/s. Deze factor is 0,98 en de secundaire koelcapaciteit wordt dan  $670 \times 0,98 = 657$ W. De primaire koelcapaciteit (luchtzijdig) bij een  $\Delta T$  van 8K is 192W. De totale koelcapaciteit van de inductieunit is:  $657 + 192 = 849$ W.

## VERWARMCAPACITEIT

Secundaire verwarmingscapaciteit (W) bij 100 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire verwarmingscapaciteit (W)  $\Delta t$ .....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m³/h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
12	43	1111	6	205	308	410	513	615	29	43	57	72	86
15	54	1112	6	228	342	456	570	684	36	54	72	90	108
20	72	1222	6	261	392	522	653	783	48	72	96	120	144
		1111	12	395	593	790	988	1185	48	72	96	120	144
25	90	2223	6	290	435	580	725	870	60	90	120	150	180
		1121	12	439	659	878	1098	1317	60	90	120	150	180
30	108	3332	6	316	474	632	790	948	72	108	144	180	216
		1313	12	478	717	956	1195	1434	72	108	144	180	216
		1111	18	588	882	1176	1470	1764	72	108	144	180	216
35	126	2213	12	514	771	1028	1285	1542	84	126	168	210	252
		1211	18	612	918	1224	1530	1836	84	126	168	210	252
40	144	2223	12	548	822	1096	1370	1644	96	144	192	240	288
		1312	18	634	951	1268	1585	1902	96	144	192	240	288
45	162	3322	12	579	869	1158	1448	1737	108	162	216	270	324
		1121	18	654	981	1308	1635	1962	108	162	216	270	324
55	198	2312	18	689	1034	1378	1723	2067	132	198	264	330	396
65	234	2122	18	720	1080	1440	1800	2160	156	234	312	390	468
75	270	3322	18	747	1121	1494	1868	2241	180	270	360	450	540
85	306	3333	18	772	1158	1544	1930	2316	204	306	408	510	612

Verwarmingscapaciteit: bij een massastroom van 0.066 l/s.

# Inductie units - serie PremiAir

## VERWARMCAPACITEIT

Secundaire verwarmingscapaciteit (W) bij 75 PA,  $\Delta t$ .....K

Primaire verwarmingscapaciteit (W)  $\Delta t$ .....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$	$\Delta t6K$	$\Delta t7K$	$\Delta t8K$	$\Delta t9K$	$\Delta t10K$
10	36	1111	6	176	264	352	440	528	24	36	48	60	72
15	54	2121	6	213	320	426	533	639	36	54	72	90	108
20	72	2222	6	244	366	488	610	732	48	72	96	120	144
		1211	12	369	554	738	923	1107	48	72	96	120	144
25	90	2333	6	271	407	542	678	813	60	90	120	150	180
		2112	12	410	615	820	1025	1230	60	90	120	150	180
30	108	2122	12	447	671	894	1118	1341	72	108	144	180	216
		1112	18	550	825	1100	1375	1650	72	108	144	180	216
35	126	2223	12	481	722	962	1203	1443	84	126	168	210	252
		1312	18	572	858	1144	1430	1716	84	126	168	210	252
40	144	3323	12	512	768	1024	1280	1536	96	144	192	240	288
		2111	18	593	890	1186	1483	1779	96	144	192	240	288
45	162	3333	12	542	813	1084	1355	1626	108	162	216	270	324
		2212	18	611	917	1222	1528	1833	108	162	216	270	324
55	198	2122	18	644	966	1288	1610	1932	132	198	264	330	396
65	234	2233	18	673	1010	1346	1683	2019	156	234	312	390	468
75	259	3333	18	691	1037	1382	1728	2073	173	259	345	432	518

Verwarmingscapaciteit: bij een massastroom van 0.066 l/s.

# Inductie units - serie PremiAir

## VERWARMCAPACITEIT

Secundaire verwarmingscapaciteit (W) bij 50 PA,  $\Delta t$ .....K

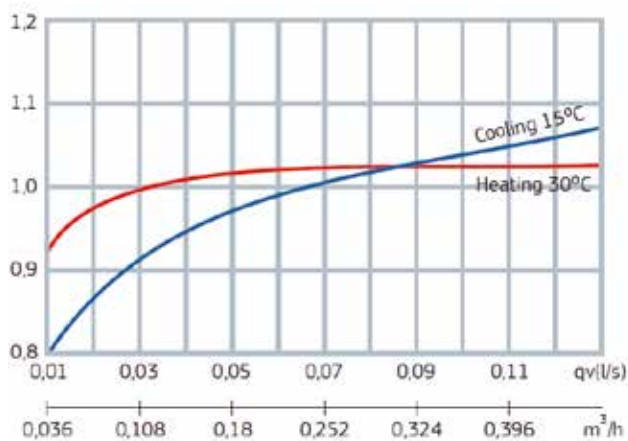
Primaire verwarmingscapaciteit (W)  $\Delta t$ .....K

Primaire luchtcap. l/s	Primaire luchtcap. m <sup>3</sup> /h	Nozzle instellingen	Lengte	$\Delta t$ 6K	$\Delta t$ 7K	$\Delta t$ 8K	$\Delta t$ 9K	$\Delta t$ 10K	$\Delta t$ 6K	$\Delta t$ 7K	$\Delta t$ 8K	$\Delta t$ 9K	$\Delta t$ 10K
8	29	1111	6	147	221	294	368	441	19	29	39	48	58
15	54	2222	6	198	297	396	495	594	36	54	72	90	108
20	72	2333	6	227	341	545	568	681	48	72	96	120	144
		1122	12	343	515	686	858	1029	48	72	96	120	144
25	90	2222	12	382	573	764	955	1146	60	90	120	150	180
30	108	3322	12	416	624	832	1040	1248	72	108	144	180	216
		1121	18	512	768	1024	1280	1536	72	108	144	180	216
35	126	3333	12	447	671	894	1118	1341	84	126	168	210	252
		1222	18	533	800	1066	1333	1599	84	126	168	210	252
40	144	2121	18	551	827	1102	1378	1653	96	144	192	240	288
45	162	2222	18	569	854	1138	1423	1707	108	162	216	270	324
55	198	3333	18	599	899	1198	1498	1797	132	198	264	330	396

Verwarmingscapaciteit: bij een massastroom van 0.066 l/s.

Diagram 1

$k^*$  correctie waterstroom \*\* (bij andere waterstroom)

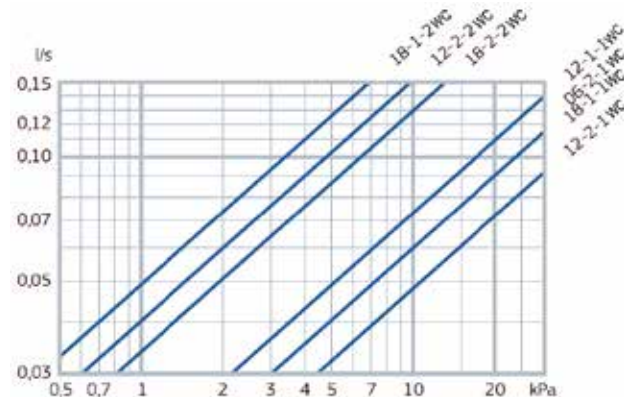


$k^*$  = correctiefactor.

\*\* geldt voor één watercircuit; in het geval van twee circuits wordt de hoeveelheid water gehalveerd.

Diagram 2

Waterzijdig drukverlies bij koeling



1 = effect 1, 2 = effect 2

1wc = 1 water circuit, 2wc = 2 water circuits.

# Inductie units - serie PremiAir

Diagram 3  
Waterzijdig drukverlies bij verwarming.

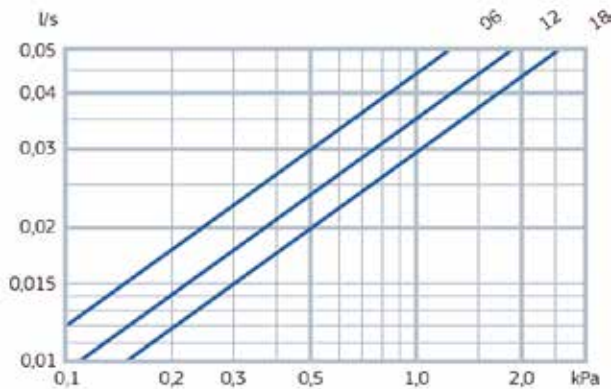


Diagram 5: PremiAir 12 en 18  
Luchtzijdig drukverlies korte zijde

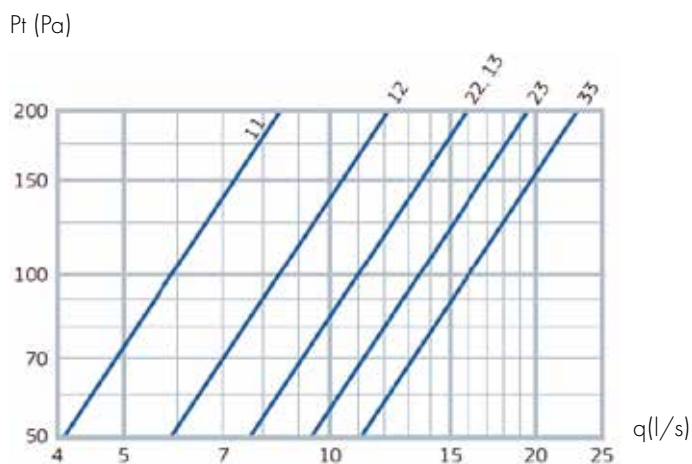


Diagram 6: PremiAir 12  
Lange zijde

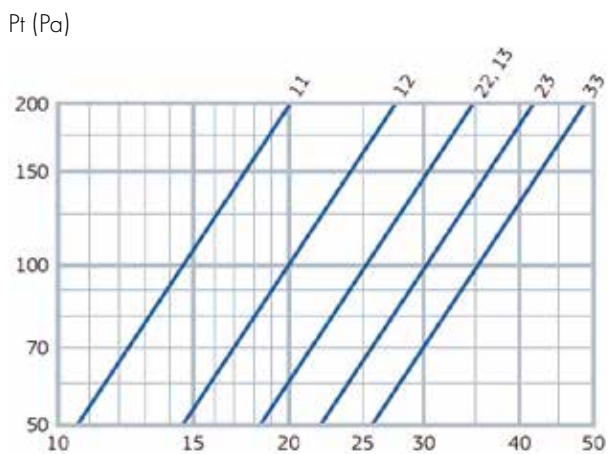


Diagram 4  
Luchtzijdig drukverlies

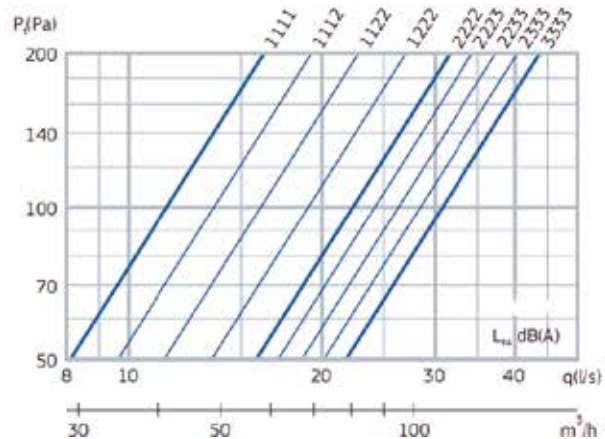
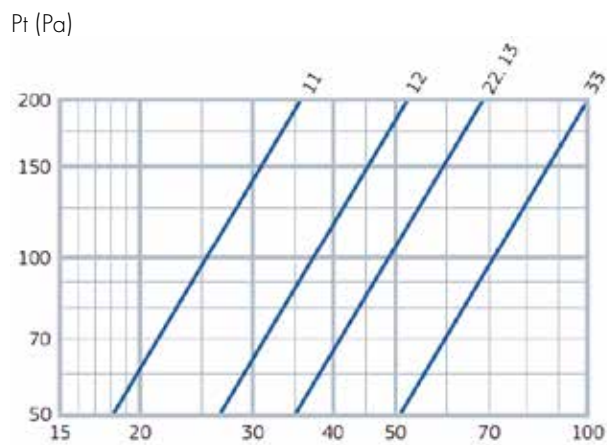


Diagram voor het meten van de luchtstroom en de druk in het plenum.

De luchtstroom in diagram 4 verwijst naar PA 06

Luchtstroom PremiAir 12 = diagram 5 en 6  
Luchtstroom PremiAir 18 = diagram 5 en 7

Diagram 7: PremiAir 18  
Lange zijde





# Inductie units - serie PremiAir

## TECHNISCHE GEGEVENS

Het geluidsniveau  $L_{dB(A)}$  geldt voor een equivalente oppervlak van  $10 \text{ m}^2$  Sabine dat correspondeert met een demping van 4 dB in een kamer met normale demping. Zie tabel rechts voor de correctie van verschillende ruimten, inclusief de eind reflectie van inductieunit.

Inhoud ruimte	Type ruimte	Correctie
$25 \text{ m}^3$	hard	2 dB
$25 \text{ m}^3$	absorberend	-2 dB
$150 \text{ m}^3$	hard	-3 dB
$150 \text{ m}^3$	normaal	-5 dB
$150 \text{ m}^3$	absorberend	-7 dB

Diagram 8: PremiAir 06

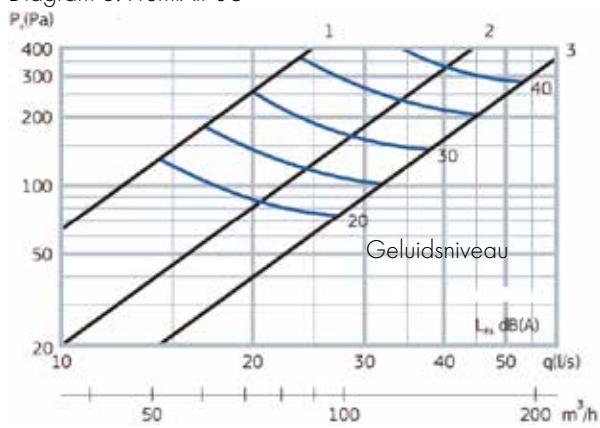


Diagram 9: PremiAir 12

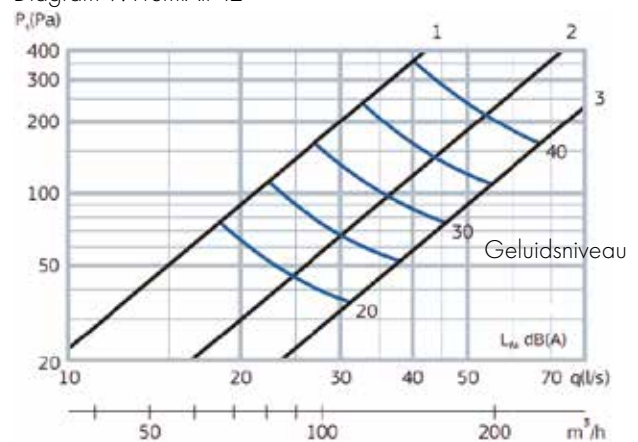
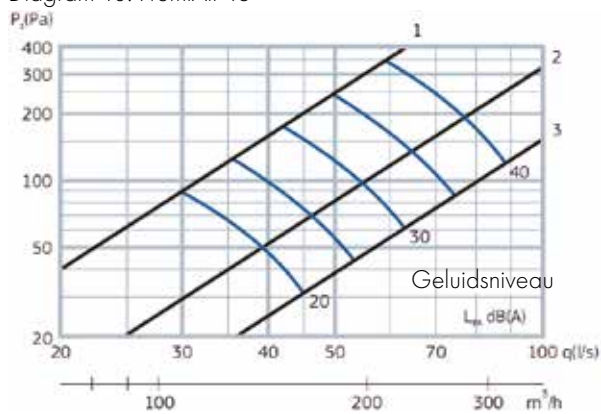


Diagram 10: PremiAir 18



Tabel 3: Correctie K dB voor PremiAir

Lengte	Midden frequentie (octave band) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6	1	-11	2	1	0	-5	-13	-23
12	0	-1	1	0	0	-4	-13	-24
18	2	-1	3	1	-1	-4	-11	-24

Tol.  $\pm 3 \text{ dB}$

Tabel 4: Geluidsdemping voor PremiAir

Lengte	Midden frequentie (octave band) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
6	18	10	7	7	13	14	17	20
12	17	7	4	5	10	11	16	21
18	13	9	4	3	8	10	15	21

Tol.  $\pm 3 \text{ dB}$

Geluidsvermogens niveau  $L_{dB}$

Geluidsniveau:  $L_{dB(A)}$

(zie diagram 8-10)

Correctie factor:  $K_{dB}$  van tabel 3

$$L = L_{dB} + K$$

Eigen geluidsdemping zie tabel 4.

De labmetingen werden uitgevoerd volgens de normen ISO 9614.2 en ISO 11691:1995

## CONTACTGEGEVENS

---

### INTERLAND TECHNIEK

TIELENSTRAAT 17  
5145 RC WAALWIJK

T +31 (0)416 317 830  
E INTERLANDTECHNIEK@HCGROEP.COM  
I WWW.INTERLANDTECHNIEK.NL

