



Moteurs  
conformes  
à la réglementation  
Européenne (EU 327/2011)



Chauffage / Climatisation  
Aérotherme Circulaire Comfort  
Aéroconditionneur Polaris



**SABIANA**

### CARROSSERIE

En tôle d'acier protégée contre les oxydations par phosphatation, vernissage électrostatique et cuisson au four. La peinture de finition est laquée de couleur grise - RAL 9002.

### VENTILATEUR

Le ventilateur hélicoïde en aluminium est à 6 pâles. Il est équilibré statiquement et dynamiquement. Il est accouplé par vis au moyeu central. Facilement démontable, il permet aisément l'extraction du moteur de son logement.

### BATTERIE D'ÉCHANGE

La batterie est constituée de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium. Les ailettes sont spécialement conçues pour assurer un contact optimal sur les tubes. Les collecteurs sont en acier et sont filetés mâle. La pression d'épreuve est de 23 bar, ce qui permet une utilisation jusqu'à 10 bar en eau et 6 bar en vapeur.

### SUSPENSION

Sur la partie supérieure, quatre anneaux de suspension en acier, facilitent l'accrochage de l'aérotehrme à la charpente, au moyen de chaînes ou de tirants métalliques.

### MOTEUR ELECTRIQUE

Le moteur est du type fermé, triphasé à une vitesse (1400 ou 900 tr/min) ou triphasé à deux vitesses (1400/900 ou 900/700 tr/min), 400V, protection IP44, autoventilé avec carcasse à ailettes et arbre vertical monté sur butée avec coussinet.

L'ancrage sur le carter se fait par l'intermédiaire de supports antivibratiles pour éviter toute transmission de vibrations. Afin d'éviter la surchauffe des enroulements du moteur quand le ventilateur est arrêté, le moteur a été placé dans un cône faisant partie intégrante du carter.



### DIFFUSEUR "DRA"

Le diffuseur "DRA" se compose d'une série de jalousies disposées en éventail, orientables et indépendantes, permettant de régler l'ampleur du cône d'air chaud.



### DIFFUSEUR "T2"

Le diffuseur "T2" se compose de deux séries de jalousies qui dirigent le flux d'air dans deux directions.



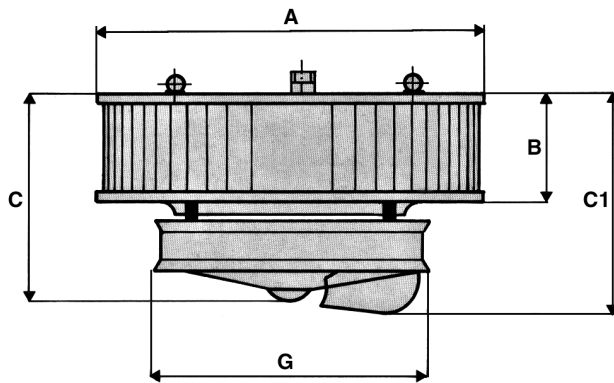
Les descriptions et les illustrations fournies dans cette publication ne sont pas contractuelles; la société Sabiana se réserve donc le droit, tout en maintenant les caractéristiques essentielles des modèles décrits et illustrés, d'apporter, à tout moment, sans s'engager à mettre à jour rapidement cette publication, les éventuelles modifications qu'elle juge utile pour l'amélioration de ses produits ou toute autre exigence de fabrication ou de caractère commercial.

Exemple: 6 Z 4 15

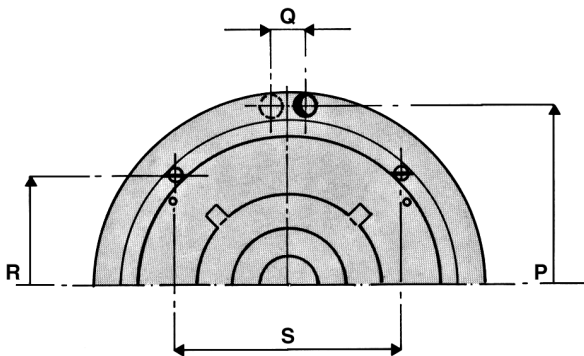
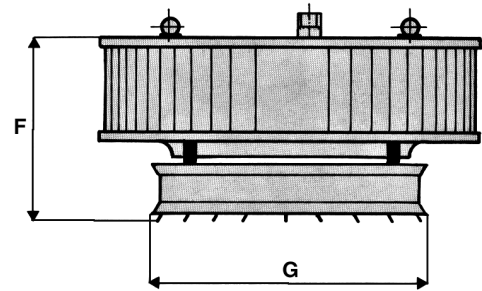
<b>6</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
MOTEUR A 6 POLES (900 tr/min)	SERIE COMFORT	TAILLE	CIRCUITS DE LA BATTERIE

Dimensions, poids et contenance en eau

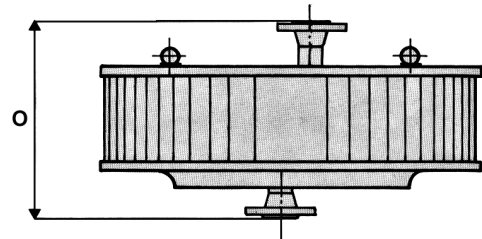
Diffuseur "DRA"



Diffuseur "T2"



Version avec brides de raccordement PN 16



TAILLE	A	B	C	C1	F	G	O	P	Q	R	S	Raccords	Poids	Contenance en eau
												Ø	kg	Litre(s)
0	680	180	430	560	380	560	331	612	62	350	350	1" ¼	31	1,20
1	780	180	430	560	380	560	331	702	62	421	421	1" ¼	36	1,30
2	780	280	530	660	480	560	431	702	62	421	421	1" ¼	42	1,90
3	880	280	530	700	480	660	435	802	68	491	491	1" ½	52	2,40
4	880	380	630	760	580	660	535	802	68	491	491	1" ½	58	3,20
5	1080	380	630	870	580	760	539	1005	80	755	440	2"	75	4,30
6	1080	455	705	945	655	760	614	1005	80	755	440	2"	85	5,20
7	1080	555	805	1045	755	760	714	1005	80	755	440	2"	95	5,90
8	1080	555	815	1055	765	760	714	1005	80	755	440	2"	97	5,90
9	1080	605	865	1105	815	760	765	1005	80	755	440	2"	106	6,50

Les appareils équipés de batteries vapeur sont munis de raccords à souder; sur demande ils peuvent être fournis avec des brides.

Limites d'utilisation

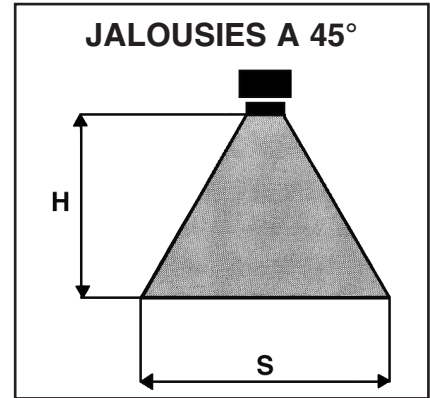
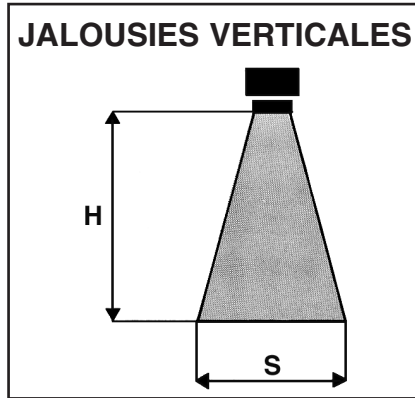
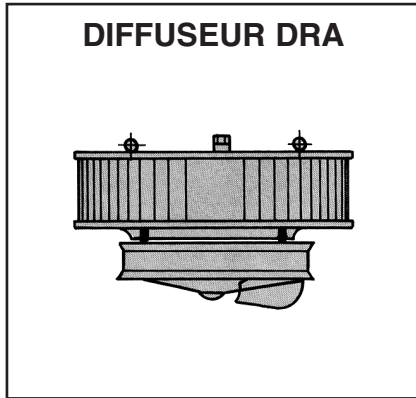
**EAU:**

- Température maximale du fluide caloporteur = 140°C maxi
- Pression de service maximale = 10 bar

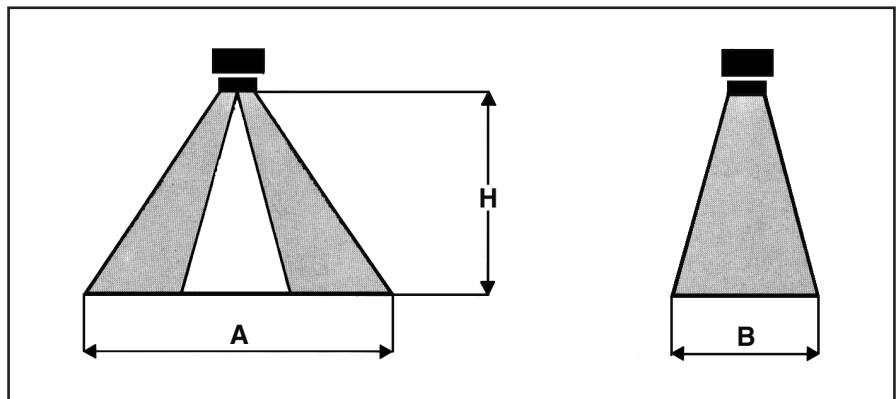
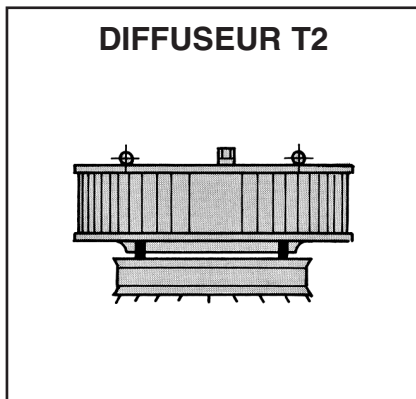
**VAPEUR:**

- Pression de service maximale = 6 bar

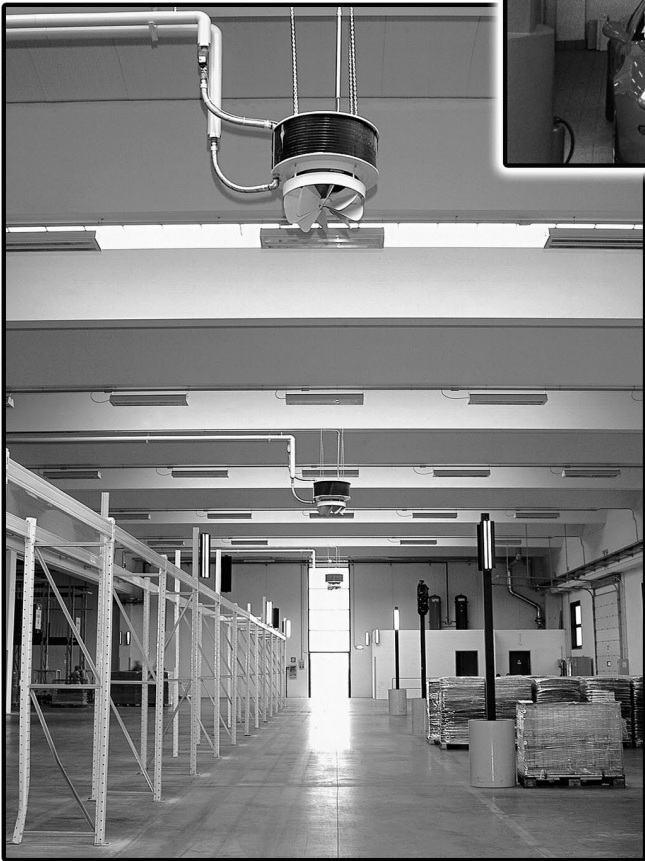
Zone d'influence en fonction de la hauteur d'installation et du type de diffuseur



TAILLE AEROTHERME	MOTEUR A 1400 tr/min				MOTEUR A 900 tr/min			
	JALOUSIES A 45°		JALOUSIES VERTICALES		JALOUSIES A 45°		JALOUSIES VERTICALES	
	H hauteur m	S diamètre m	H hauteur m	S diamètre m	H hauteur m	S diamètre m	H hauteur m	S diamètre m
0	3 ÷ 5	15 ÷ 21	4 ÷ 6	7.5 ÷ 10.5	2.5 ÷ 4	10.5 ÷ 16.5	3.5 ÷ 5	6 ÷ 9
1	3.5 ÷ 5.5	16.5 ÷ 24	4.5 ÷ 6.5	9 ÷ 12	3 ÷ 4.5	12 ÷ 18	4 ÷ 5.5	7.5 ÷ 10.5
2	4 ÷ 6	18 ÷ 25.5	5 ÷ 7	10.5 ÷ 13.5	3 ÷ 5	12 ÷ 19.5	4.5 ÷ 6.5	9 ÷ 12
3	4 ÷ 6.5	18 ÷ 27	5.5 ÷ 8	10.5 ÷ 15	3.5 ÷ 5.5	15 ÷ 22.5	5 ÷ 7	9 ÷ 13.5
4	4 ÷ 7	18 ÷ 28.5	6 ÷ 9	10.5 ÷ 16.5	3.5 ÷ 6	15 ÷ 24	5.5 ÷ 8	10.5 ÷ 15
5	—	—	—	—	4 ÷ 6.5	16.5 ÷ 25.5	5.5 ÷ 8.5	10.5 ÷ 15
6	—	—	—	—	4 ÷ 8	16.5 ÷ 28.5	6 ÷ 10	12 ÷ 18
7	—	—	—	—	4 ÷ 8	16.5 ÷ 28.5	6 ÷ 10	12 ÷ 18
8	—	—	—	—	5 ÷ 11	18 ÷ 31.5	6.5 ÷ 14	13.5 ÷ 19.5
9	—	—	—	—	5 ÷ 11	18 ÷ 33	6.5 ÷ 14	13.5 ÷ 21



TAILLE AEROTHERME	MOTEUR A 1400 tr/min		MOTEUR A 900 tr/min	
	H hauteur m	ZONE A B m	H hauteur m	ZONE A B m
0	3 ÷ 6	15x6 ÷ 10x4	2.5 ÷ 5	13x5 ÷ 9x4
1	3 ÷ 6	16x7 ÷ 10x5	2.5 ÷ 5	14x6 ÷ 10x4
2	3.5 ÷ 7	18x8 ÷ 14x5	3 ÷ 6	16x7 ÷ 10x4
3	3.5 ÷ 8	20x10 ÷ 14x6	3 ÷ 6.5	17x8 ÷ 13x5
4	4 ÷ 9	22x10 ÷ 15x7	3.5 ÷ 7	20x10 ÷ 15x5
5	—	—	4 ÷ 8	22x10 ÷ 16x5
6	—	—	4 ÷ 10	24x10 ÷ 18x6
7	—	—	4 ÷ 11	24x11 ÷ 20x8
8	—	—	6 ÷ 15	26x12 ÷ 22x10
9	—	—	6 ÷ 15	26x12 ÷ 22x10



Tab. 1
Alimentation eau 85-75°C
Chute de température 10°C
Température entrée air 15°C

Tab. 2
Alimentation eau 85-70°C
Chute de température 15°C
Température entrée air 15°C

## Tableaux techniques

Vitesse rotation moteur tr/min	Taille	Débit d'air m³/h	Niveau * sonore dB(A) à 5 m	Modèle
1400	0	3.000	48	<b>4Z-007</b>
	1	3.400	52	<b>4Z-107</b>
	2	5.100	55	<b>4Z-211</b>
	3	6.000	57	<b>4Z-311</b>
	4	7.800	58	<b>4Z-415</b>
900	0	2.000	40	<b>6Z-007</b>
	1	2.400	44	<b>6Z-107</b>
	2	3.700	46	<b>6Z-211</b>
	3	4.400	47	<b>6Z-311</b>
	4	5.700	48	<b>6Z-415</b>
	5	7.100	53	<b>6Z-515</b>
	6	9.000	54	<b>6Z-618</b>
	7	9.900	55	<b>6Z-722</b>
	8	11.000	55	<b>6Z-822</b>
	9	12.000	56	<b>6Z-924</b>

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
24.4	39
28.4	39
41.8	39
48.8	39
64.4	39
19.1	43
22.1	42
32.7	41
38.0	40
50.2	41
61.5	40
77.8	40
92.0	42
107.0	44
115.1	44

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
22.7	37
26.1	37
38.9	37
45.3	37
59.9	37
17.7	41
20.4	40
30.3	39
35.3	38
46.7	39
57.1	39
72.2	38
85.6	40
99.5	42
106.7	42

\*: Q=2 / α=0,79 / r=8 / S=800

## Coefficients de correction

Sur demande, les aérothermes Comfort peuvent être montés avec des moteurs électriques triphasés à deux bobinages séparés dans la version à 4-6 pôles ou 6-8 pôles.

Les éléments techniques des aérothermes fonctionnant avec moteur 8 pôles (700 tr/min) sont obtenus en multipliant les valeurs du tableau à 6 pôles (900 tr/min) par les coefficients suivants:

- kW x 0,85
- m³/h x 0,70

Temp. entrée air °C	Alimentation			
	75/65	80/70	85/75	90/80
+ 5	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 10	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 15	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 20	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 25	0.69	0.76	0.84	0.92
+ 30	0.61	0.69	0.76	0.84

Temp. entrée air °C	Alimentation			
	80/65	85/70	90/75	95/80
+ 5	1.07	1.15	1.23	1.32
+ 10	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 15	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 20	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 25	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 30	0.69	0.76	0.84	0.92

## Tableaux techniques

Vitesse rotation moteur tr/min	Taille	Débit d'air m <sup>3</sup> /h	Niveau * sonore dB(A) à 5 m	Modèle
1400	0	3.000	48	<b>4Z-007</b>
	1	3.400	52	<b>4Z-107</b>
	2	5.100	55	<b>4Z-211</b>
	3	6.000	57	<b>4Z-311</b>
	4	7.800	58	<b>4Z-415</b>
900	0	2.000	40	<b>6Z-007</b>
	1	2.400	44	<b>6Z-107</b>
	2	3.700	46	<b>6Z-211</b>
	3	4.400	47	<b>6Z-311</b>
	4	5.700	48	<b>6Z-415</b>
	5	7.100	53	<b>6Z-515</b>
	6	9.000	54	<b>6Z-618</b>
	7	9.900	55	<b>6Z-722</b>
	8	11.000	55	<b>6Z-822</b>
	9	12.000	56	<b>6Z-924</b>

\*: Q=2 / α=0,79 / r=8 / S=800

Sur demande, les aérothermes Comfort peuvent être montés avec des moteurs électriques triphasés à deux bobinages séparés dans la version à 4-6 pôles ou 6-8 pôles.

Les éléments techniques des aérothermes fonctionnant avec moteur 8 pôles (700 tr/min) sont obtenus en multipliant les valeurs du tableau à 6 pôles (900 tr/min) par les coefficients suivants:

- kW x 0,85
- m<sup>3</sup>/h x 0,70

### Tab. 3

Alimentation eau 90-70°C  
Chute de température 20°C  
Température entrée air 15°C

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
22.9	37
26.5	38
39.3	38
45.8	37
60.6	38
17.8	41
20.5	40
30.6	39
35.6	39
47.1	38
57.5	39
72.9	39
86.4	41
100.5	42
107.8	42

### Tab. 4

Alimentation eau 120-100°C  
Chute de température 20°C  
Température entrée air 15°C

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
32.5	48
37.8	48
55.9	48
65.2	48
86.3	48
25.3	53
29.3	52
43.5	51
50.7	50
67.1	51
82.0	50
103.8	50
123.0	53
142.8	54
153.3	54

## Coefficients de correction

Temp. entrée air °C	Alimentation			
	80/60	85/65	90/70	95/75
+ 5	1.00	1.07	1.15	1.23
+ 10	0.92	1.00	1.07	1.15
+ 15	0.84	0.92	1.00	1.07
+ 20	0.76	0.84	0.92	1.00
+ 25	0.69	0.76	0.84	0.92
+ 30	0.61	0.69	0.76	0.84

Temp. entrée air °C	Alimentation			
	110/90	120/100	130/110	140/120
+ 5	1.00	1.10	1.21	1.31
+ 10	0.92	1.05	1.15	1.26
+ 15	0.89	1.00	1.10	1.21
+ 20	0.84	0.94	1.05	1.15
+ 25	0.78	0.89	1.00	1.10
+ 30	0.73	0.84	0.94	1.05

Tab. 5
Alimentation eau 130-100°C
Chute de température 30°C
Température entrée air 15°C

Tab. 6
Alimentation eau 140-100°C
Chute de température 40°C
Température entrée air 15°C

## Tableaux techniques

Vitesse rotation moteur tr/min	Taille	Débit d'air m³/h	Niveau * sonore dB(A) à 5 m	Modèle
1400	0	3.000	48	<b>4Z-007</b>
	1	3.400	52	<b>4Z-107</b>
	2	5.100	55	<b>4Z-211</b>
	3	6.000	57	<b>4Z-311</b>
	4	7.800	58	<b>4Z-415</b>
900	0	2.000	40	<b>6Z-007</b>
	1	2.400	44	<b>6Z-107</b>
	2	3.700	46	<b>6Z-211</b>
	3	4.400	47	<b>6Z-311</b>
	4	5.700	48	<b>6Z-415</b>
	5	7.100	53	<b>6Z-515</b>
	6	9.000	54	<b>6Z-618</b>
	7	9.900	55	<b>6Z-722</b>
	8	11.000	55	<b>6Z-822</b>
9	12.000	56	<b>6Z-924</b>	

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
34.5	50
39.9	51
59.2	51
69.0	50
91.3	51
26.1	55
30.9	55
46.1	54
53.7	53
70.9	53
86.7	53
109.8	53
130.2	56
151.4	58
162.5	57

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
35.3	51
40.9	52
60.8	52
70.9	51
93.7	52
27.4	57
31.8	56
47.3	54
55.1	54
73.0	55
89.1	54
112.8	54
133.7	57
155.2	60
166.5	59

\*: Q=2 / =0,79 / r=8 / S=800

## Coefficients de correction

Sur demande, les aérothermes Comfort peuvent être montés avec des moteurs électriques triphasés à deux bobinages séparés dans la version à 4-6 pôles ou 6-8 pôles.

Les éléments techniques des aérothermes fonctionnant avec moteur 8 pôles (700 tr/min) sont obtenus en multipliant les valeurs du tableau à 6 pôles (900 tr/min) par les coefficients suivants:

- kW x 0,85
- m³/h x 0,70

Temp. entrée air °C	Alimentation			
	110/80	120/90	130/100	140/110
+ 5	0.90	1.00	1.10	1.19
+ 10	0.85	0.94	1.04	1.14
+ 15	0.79	0.90	1.00	1.10
+ 20	0.74	0.85	0.94	1.04
+ 25	0.69	0.79	0.90	1.00
+ 30	0.65	0.74	0.85	0.94

Temp. entrée air °C	Alimentation	
	130/90	140/100
+ 5	1.00	1.09
+ 10	0.95	1.04
+ 15	0.90	1.00
+ 20	0.85	0.95
+ 25	0.80	0.90
+ 30	0.76	0.85

## Tableaux techniques

Vitesse rotation moteur tr/min	Taille	Débit d'air m <sup>3</sup> /h	Niveau * sonore dB(A) à 5 m	Modèle
1400	0	3.000	48	<b>4Z-007</b>
	1	3.400	52	<b>4Z-107</b>
	2	5.100	55	<b>4Z-211</b>
	3	6.000	57	<b>4Z-311</b>
	4	7.800	58	<b>4Z-415</b>
900	0	2.000	40	<b>6Z-007</b>
	1	2.400	44	<b>6Z-107</b>
	2	3.700	46	<b>6Z-211</b>
	3	4.400	47	<b>6Z-311</b>
	4	5.700	48	<b>6Z-415</b>
	5	7.100	53	<b>6Z-515</b>
	6	9.000	54	<b>6Z-618</b>
	7	9.900	55	<b>6Z-722</b>
	8	11.000	55	<b>6Z-822</b>
9	12.000	56	<b>6Z-924</b>	

\*: Q=2 / α=0,79 / r=8 / S=800

Sur demande, les aérothermes Comfort peuvent être montés avec des moteurs électriques triphasés à deux bobinages séparés dans la version à 4-6 pôles ou 6-8 pôles.

Les éléments techniques des aérothermes fonctionnant avec moteur 8 pôles (700 tr/min) sont obtenus en multipliant les valeurs du tableau à 6 pôles (900 tr/min) par les coefficients suivants:

- kW x 0,85
- m<sup>3</sup>/h x 0,70

### Tab. 7

Alimentation vapeur 0.5 bar

Température entrée air 15°C

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
37.3	53
43.1	54
64.8	54
73.7	53
97.9	54
31.0	63
37.1	63
55.3	62
62.0	59
82.9	60
98.3	58
124.4	58
150.9	62
171.5	62
184.0	62

### Tab. 8

Alimentation vapeur 3 bar

Température entrée air 15°C

Puissance calorifique kW	Température sortie air °C
49.6	68
57.3	68
86.0	68
98.0	66
130.2	67
41.3	79
49.3	79
72.9	77
82.4	73
110.2	75
130.8	73
165.5	73
200.7	78
228.0	79
245.0	79

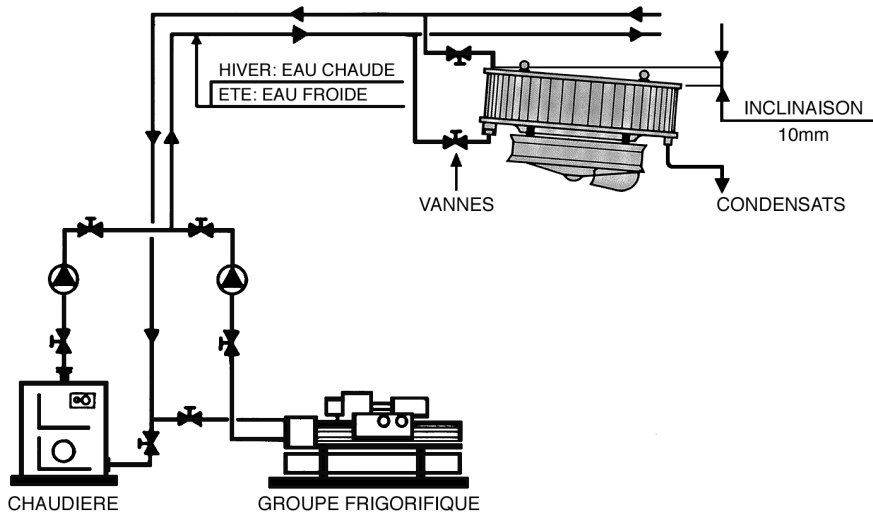
## Coefficients de correction

Temp. entrée air °C	Alimentation bar			
	0.3	0.5	1	2
+ 5	1.06	1.10	1.19	1.33
+ 10	1.00	1.05	1.14	1.28
+ 15	0.95	1.00	1.09	1.23
+ 20	0.90	0.94	1.03	1.17
+ 25	0.85	0.89	0.98	1.12
+ 30	0.79	0.84	0.93	1.07

Temp. entrée air °C	Alimentation bar			
	3	4	5	6
+ 5	1.06	1.10	1.13	1.16
+ 10	1.03	1.06	1.10	1.13
+ 15	1.00	1.03	1.06	1.10
+ 20	0.96	1.00	1.03	1.06
+ 25	0.93	0.96	1.00	1.03
+ 30	0.89	0.93	0.96	1.00

La société SABIANA avec ses aéroconditionneurs suspendus POLARIS, propose une solution simplifiée qui offre, par rapport aux solutions classiques de traitement d'air, les avantages suivants:

- grande simplicité d'installation
- coût réduit d'installation
- coût réduit d'exploitation
- grande facilité de réglage, donc adaptation facile aux différents usages
- excellente répartition de l'air froid et de l'air chaud, particulièrement dans le cas de locaux industriels de dimensions et de hauteurs importantes
- encombrements minime des aéroconditionneurs raccordés uniquement par des tuyauteries, n'entraînent pas la mise en oeuvre de réseaux de gaines et de locaux techniques.



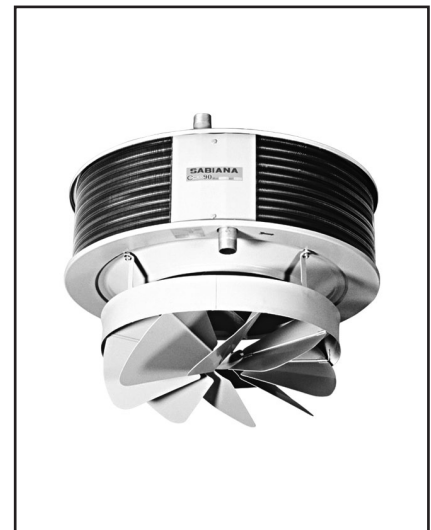
Ce système de conditionnement trouve son application idéale dans les bâtiments industriels. De conception simple, il n'est qu'une extension des installations classiques d'aérothermes. Il ne requiert pas de compétences particulières. En effet, la seule différence provient de la présence dans l'installation d'une source d'eau froide (groupe frigorifique ou plus simplement eau de puits). Les mêmes tuyauteries sont utilisées pour l'eau chaude et pour l'eau froide.

**Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps à l'arrêt, on demande de fermer l'alimentation de la batterie afin d'éviter la formation de condensation à l'extérieur de l'appareil Polaris, à l'aide de vannes à 2/3 voies branchées sur la commande thermostatique (cf. schéma électrique page 15).**

## Description de l'appareil

Les principales parties constituant de l'aéroconditionneur suspendu POLARIS sont les suivantes:

- la batterie d'échange de forme circulaire en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium de grande surface. Le ventilateur situé au centre de l'appareil aspire l'air à travers la batterie, ce qui assure une meilleure uniformité de passage. La pression d'épreuve est de 23 bar, ce qui permet une utilisation jusqu'à 10 bar.
- l'échangeur n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères corrosives ou dans les environnements pouvant provoquer une corrosion de l'aluminium.
- ventilateur hélicoïde à six pâles en aluminium fixées sur un moyeu en acier, équilibré statiquement et dynamiquement.
- moteur électrique d'entraînement du type asynchrone triphasé, 400V, fermé, autoventilé, protection IP44 à deux vitesses 900-700 tr/min avec bobinages séparés, monotension.
- carter à structure circulaire en tôle d'acier protégé par peinture époxy.
- bac de récupération des condensats, avec isolation dans la partie située sous la batterie, pourvu d'un manchon taraudé Ø 3/4" pour l'évacuation des condensats.
- diffuseur d'air de type réglable à déflecteurs radiaux employé pour des hauteurs d'installation grandes ou moyennes. Type "DRA".
- suspension réalisée par 4 anneaux en acier situés sur le dessus de l'appareil.



### DIFFUSEUR "DRA"

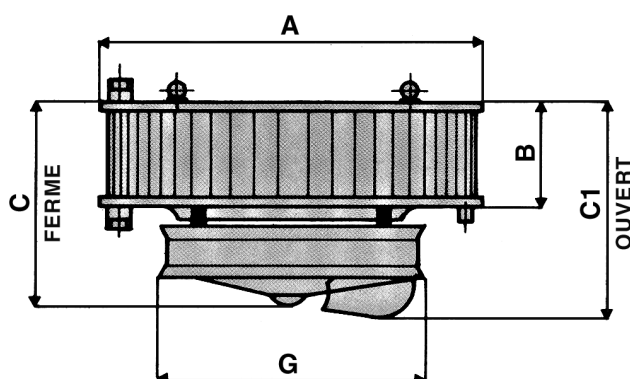
Le diffuseur "DRA" se compose d'une série de jalouses disposées en éventail, orientables et indépendantes, permettant de régler l'ampleur du cône d'air chaud.

## Zone d'influence directe en fonction de la hauteur d'installation

Taille	Modèle	Hauteur d'installation H (m)		Diamètre de la zone d'influence (m)
		diffuseur réglable "DRA"		diffuseur réglable "DRA"
		mini	max	max
0	P.007	2,5	5,0	11
1	P.107	3,0	5,5	12
3	P.311	3,5	7,0	15
4	P.415	3,5	8,0	16
5	P.515	4,0	8,5	17
6	P.618	4,0	9,0	18
7	P.722	4,0	9,0	19
8	P.822	5,0	14,0	21
9	P.924	5,0	14,0	22

## Encombrements, poids et contenance en eau

## Diffuseur "DRA"



Taille	Modèle	A	B	C	C1	G	Raccords	Poids	Contenance en eau
							Ø	kg	Litre(s)
0	P.007	680	180	430	560	560	1" ¼	31	1,20
1	P.107	780	180	430	560	560	1" ¼	36	1,30
3	P.311	880	280	530	700	660	1" ½	52	2,40
4	P.415	880	380	630	760	660	1" ½	58	3,20
5	P.515	1.080	380	630	870	760	2"	75	4,30
6	P.618	1.080	455	705	845	760	2"	85	5,20
7	P.722	1.080	555	805	1.045	760	2"	95	5,90
8	P.822	1.080	555	815	1.055	760	2"	97	5,90
9	P.924	1.080	605	865	1.055	760	2"	106	6,50

## Limites d'utilisation

**EAU:**

- Température maximale du fluide caloporteur = 140°C maxi
- Température minimale du fluide de refroidissement = 7°C mini
- Pression de service maximale = 10 bar

## Caractéristiques techniques

Taille	Modèle	Niveau * sonore dB(A) à 5 m		Débit d'air m <sup>3</sup> /h		Chauffage: eau 85/70°C, air 15°C				Réfrigération: H.R. 55%, air 28°C, eau 11/15°C	
						kW		sortie air °C		kW	
		900 tr/min	700 tr/min	900 tr/min	700 tr/min	900 tr/min	700 tr/min	900 tr/min	700 tr/min	900 tr/min	700 tr/min
0	P.007	40	38	2.000	1.400	17,6	15,1	41	47	3,1	2,7
1	P.107	44	41	2.400	1.680	20,4	17,4	40	46	4,0	3,5
3	P.311	47	44	4.400	3.080	35,3	30,0	38	44	7,5	6,6
4	P.415	48	45	5.700	4.000	46,7	39,6	39	44	10,9	9,5
5	P.515	53	48	7.100	4.970	57,1	48,5	39	44	13,6	11,9
6	P.618	54	49	9.000	6.300	72,2	61,4	38	44	17,2	15,0
7	P.722	55	50	9.900	6.930	85,6	72,7	40	46	18,9	16,5
8	P.822	55	50	11.000	7.700	99,5	84,5	43	48	22,0	19,0
9	P.924	56	51	12.000	8.400	106,7	90,7	42	47	23,7	20,6

\*: Q=2 / α=0,79 / r=8 / S=800

### Correction de la puissance calorifique pour différentes conditions d'emploi

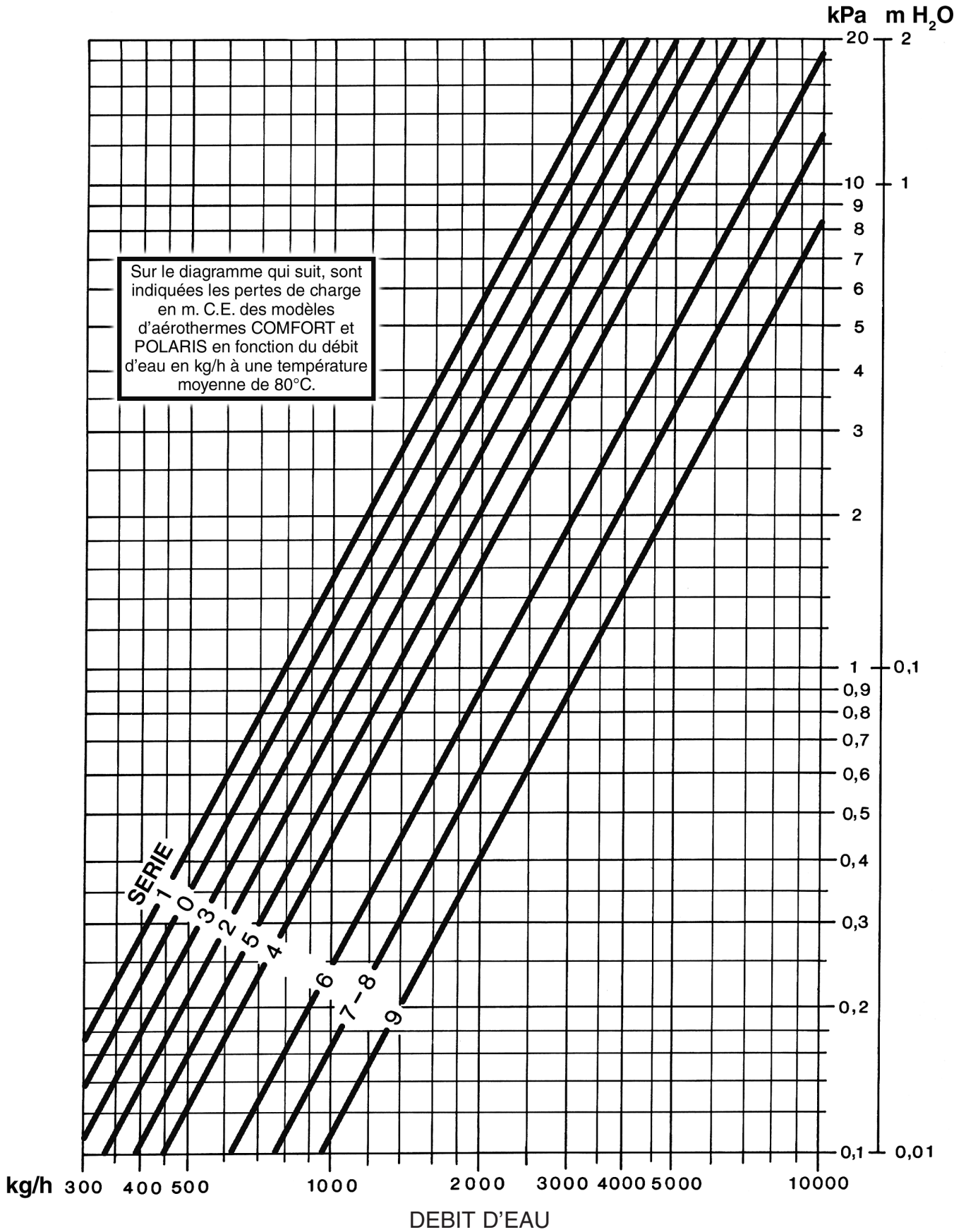
Temp. d'entrée d'air °C	Δt eau 10°C			Δt eau 15°C			Δt eau 20°C		
	90°/80°	80°/70°	70°/60°	90°/75°	85°/70°	80°/65°	110°/90°	100°/80°	90°/70°
5	1,28	1,17	0,96	1,24	1,16	1,08	1,52	1,36	1,20
10	1,20	1,08	0,88	1,16	1,08	1,00	1,44	1,28	1,12
15	1,12	0,99	0,80	1,08	1,00	0,92	1,36	1,20	1,04
20	1,04	0,90	0,72	1,00	0,92	0,84	1,28	1,12	0,96
25	0,96	0,81	0,64	0,92	0,84	0,76	1,20	1,04	0,88

### Correction de la puissance frigorifique pour différentes conditions d'emploi

Temp. d'entrée d'air à 55% H.R.	Δt eau 5°C			Δt eau 4°C		
	7°/12°	9°/14°	10°/15°	9°/13°	10°/14°	11°/15°
26°C	1,10	0,98	0,92	1,00	0,93	0,86
27°C	1,16	1,03	0,98	1,06	1,00	0,93
28°C	1,23	1,10	1,03	1,13	1,06	1,00
29°C	1,30	1,16	1,10	1,20	1,13	1,06
30°C	1,37	1,23	1,16	1,26	1,20	1,13

Température minimale acceptable: 7°C

**Pertes de charge dans la batterie d'échange**

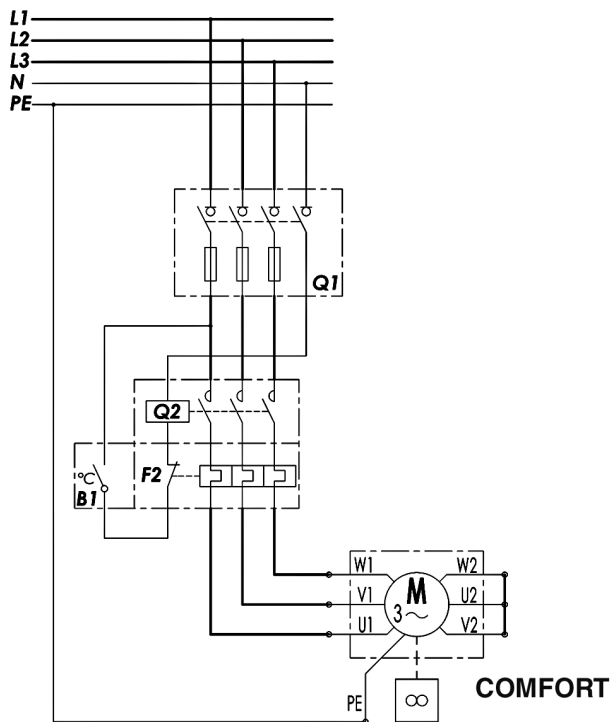


**Correction pour des températures d'eau différentes**

10°	15°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	95°	100°	105°
1,41	1,31	1,07	1,05	1,02	1	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86

## MOTEURS STANDARD

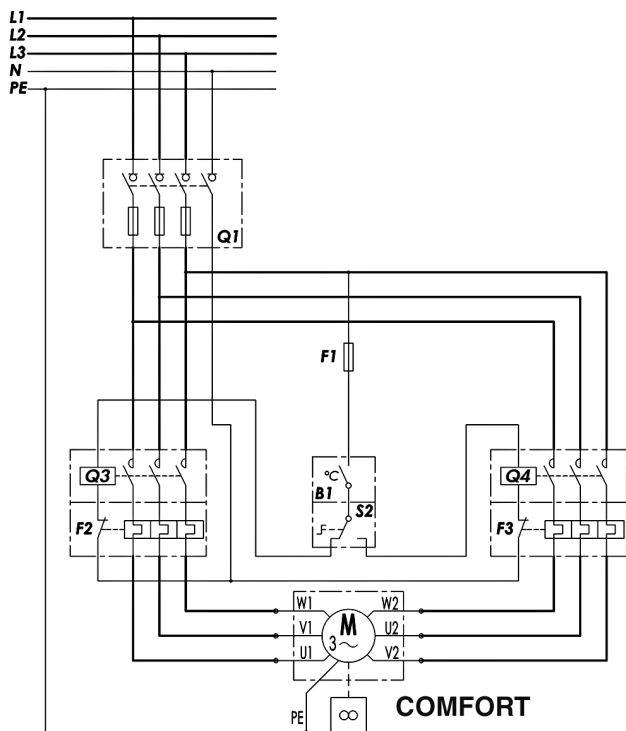
### Moteurs à une seule vitesse



Taille	Pôles	tr/min	Type de moteur	Puissance W	Intensité A
0	4	1.400	71/4	120	0.35
	6	900	71/6	40	0.17
1	4	1.400	71/4	120	0.35
	6	900	71/6	40	0.17
2	4	1.400	71/4	220	0.60
	6	900	71/6	75	0.30
3	4	1.400	80/4	550	1.60
	6	900	80/6	370	1.30
4	4	1.400	80/4	550	1.60
	6	900	80/6	370	1.30
5	-	-	-	-	-
	6	900	80/6	370	1.30
6	-	-	-	-	-
	6	900	80/6	370	1.30
7	-	-	-	-	-
	6	900	80/6	370	1.30
8	-	-	-	-	-
	6	900	80/6	550	1.70
9	-	-	-	-	-
	6	900	80/6	550	1.70

## MOTEURS SUR DEMANDE

### Moteurs à deux vitesses, double bobinage



Taille	Pôles	tr/min	Type de moteur	Puissance W	Intensité A
0	4/6	1.400/900	71/46	115/45	0.40/0.20
	6/8	900/700	71/68	50/30	0.20/0.18
1	4/6	1.400/900	71/46	115/45	0.40/0.20
	6/8	900/700	71/68	50/30	0.20/0.18
2	4/6	1.400/900	71/46	205/75	0.70/0.30
	-	-	-	-	-
3	4/6	1.400/900	80/46	370/150	1.10/0.60
	6/8	900/700	80/68	180/75	0.90/0.50
4	4/6	1.400/900	80/46	370/150	1.10/0.60
	6/8	900/700	80/68	180/75	0.90/0.50
5	-	-	-	-	-
	6/8	900/700	80/68	370/180	1.35/0.90
6	-	-	-	-	-
	6/8	900/700	80/68	370/180	1.35/0.90
7	-	-	-	-	-
	6/8	900/700	80/68	370/180	1.35/0.90
8	-	-	-	-	-
	6/8	900/700	90/68	550/250	1.90/1.00
9	-	-	-	-	-
	6/8	900/700	90/68	550/250	1.90/1.00

Protéger chaque moteur avec une protection tarée à une intensité d'une valeur de 1,10 à 1,15 fois la valeur du courant absorbé indiquée sur la plaque moteur.

### LEGENDE:

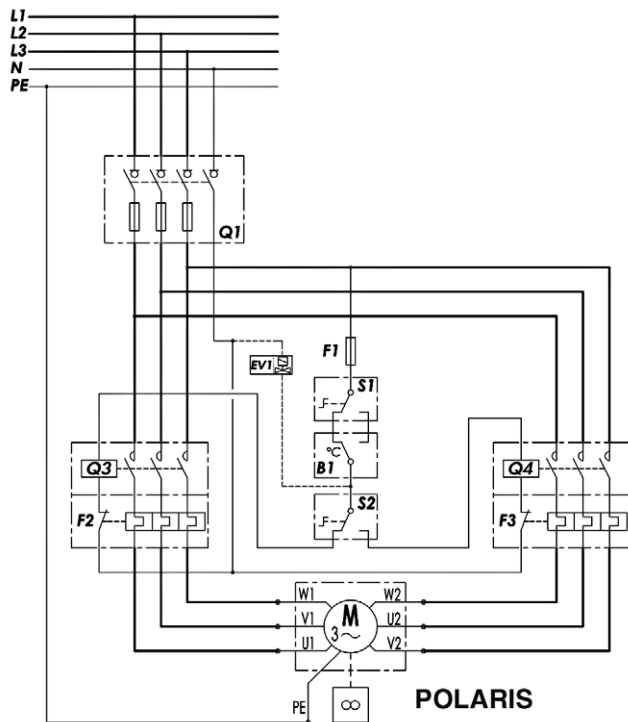
- Q1 Interrupteur à quatre pôles avec trois pôles protégés par fusible
- Q2 Contacteur moteur
- Q3 Contacteur moteur grande vitesse
- Q4 Contacteur moteur petite vitesse

- F1 Fusible de protection thermique
- F2 Protection thermique (contacteur Q2/Q3)
- F3 Protection thermique (contacteur Q4)
- S2 Commutateur de vitesse
- B1 Thermostat d'ambiance

# Moteur double bobinage deux vitesses, triphasé, mono-tension

**Sabiana Polaris**

Moteurs électriques triphasés à deux bobinages séparés, 6-8 pôles. Ces moteurs ont des borniers à six bornes, trois pour chaque vitesse, ils sont triphasés, mono-tension et peuvent être commandés au moyen d'un sélecteur manuel de dérivation de l'alimentation triphasée. Nous conseillons d'utiliser le principe de raccordement proposé sur le schéma ci-dessous, qui devra être équipé pour chaque bobinage d'un relais thermique réglé sur la valeur indiquée sur la plaque du moteur (pour chaque vitesse.)



## Schéma électrique de raccordement

Protéger chaque moteur avec une protection tarée à une intensité d'une valeur de 1,10 à 1,15 fois la valeur du courant absorbé indiquée sur la plaque moteur.

### LEGENDE:

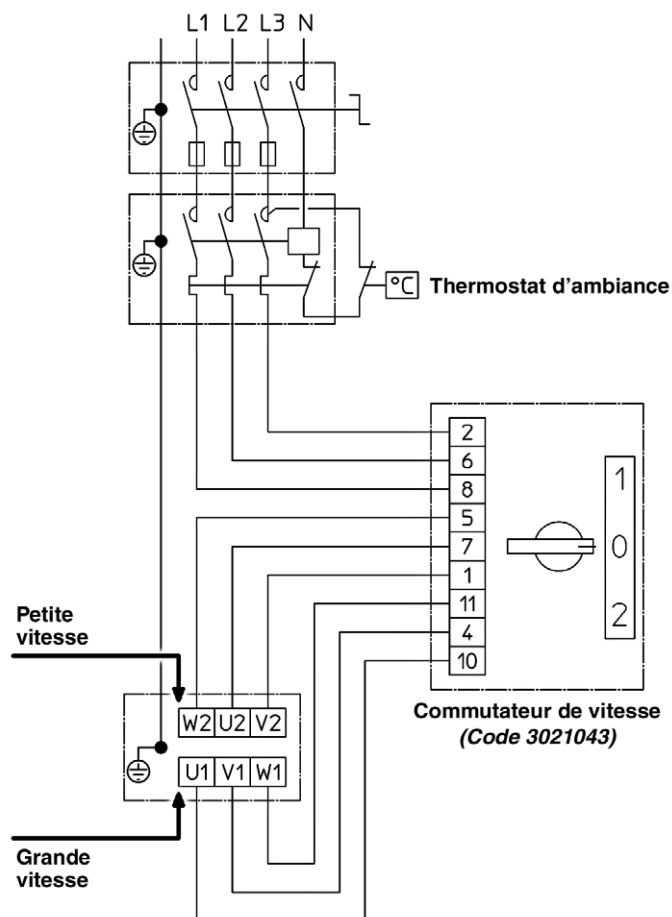
- Q1 Interrupteur à quatre pôles avec trois pôles protégés par fusible
- Q3 Contacteur moteur grande vitesse
- Q4 Contacteur moteur petite vitesse
- F1 Fusible de protection thermique
- F2 Protection thermique (contacteur Q2)
- F3 Protection thermique (contacteur Q3)
- S1 Commutateur Eté/Hiver
- S2 Commutateur de vitesse
- B1 Thermostat d'ambiance
- EV1 Electrovanne d'eau (en option)

## MOTEURS STANDARD

Moteurs à deux vitesses, double bobinage

Taille	Polaris	Type de moteur	Puissance (W) 6 pôles/8 pôles	Intensité (A) 6 pôles/8 pôles
0	P.007	71/68	50/30	0,20/0,18
1	P.107	71/68	50/30	0,20/0,18
3	P.311	80/68	180/75	0,90/0,50
4	P.415	80/68	180/75	0,90/0,50
5	P.515	80/68	370/180	1,35/0,90
6	P.618	80/68	370/180	1,35/0,90
7	P.722	80/68	370/180	1,35/0,90
8	P.822	90/68	550/250	1,90/1,00
9	P.924	90/68	550/250	1,90/1,00

## Commutateur de vitesse - Code 3021043



## Informations pour l'installation des appareils Comfort et Polaris

**Sabiana Comfort  
Sabiana Polaris**

- Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps arrêté, on demande de fermer l'alimentation de la batterie afin d'éviter la formation de condensation à l'extérieur de l'appareil Polaris, à l'aide de vannes à 2/3 voies branchées sur la commande thermostatique (cf. schéma électrique ci-dessus).
- Lorsqu'on installe des appareils Comfort/Polaris il est recommandé de laisser environ 50 cm entre l'appareil et le plafond de façon à permettre d'assurer l'entretien.

Chauffage / Climatisation  
Aérotherme Circulaire Comfort  
Aéroconditionneur Polaris

CP - 04/14  
Cod. A4030310 F/04/14



**SABIANA**