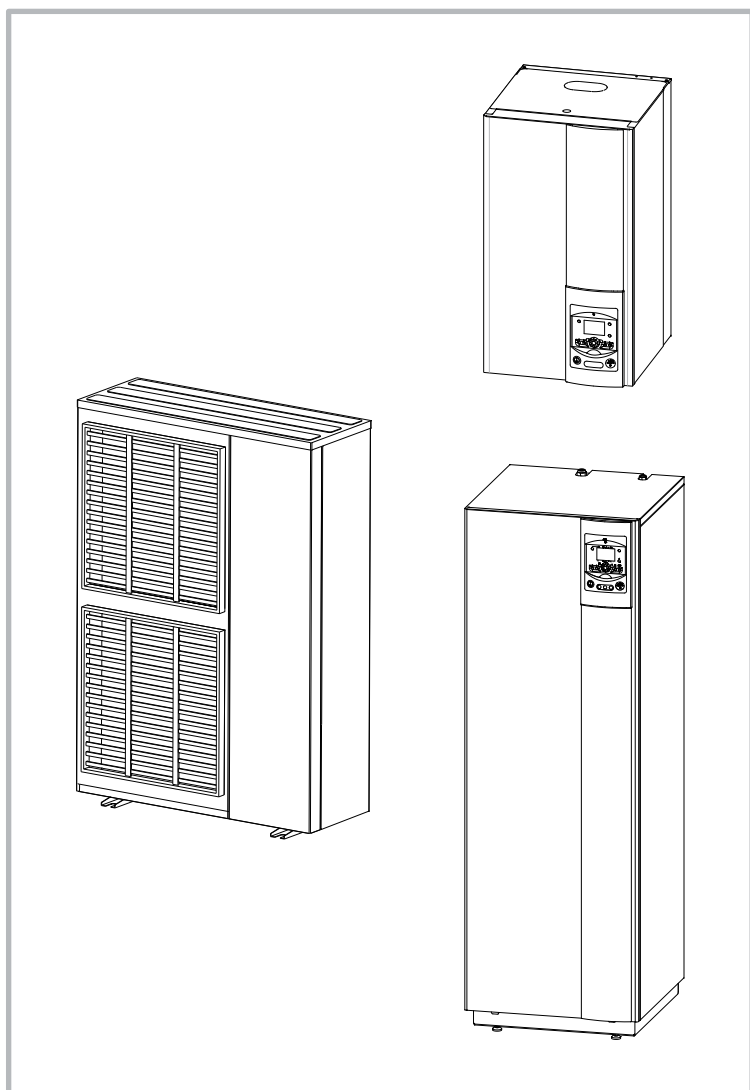


Excellia et Excellia Duo

monophasée/triphasée

Pompes à chaleur air / eau split 1 service et 2 services monophasées et triphasées

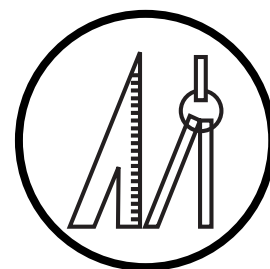
modèles excellia et excellia duo 11 monophasées
modèles excellia et excellia duo 14 monophasées
modèles excellia et excellia duo 11 triphasées
modèles excellia et excellia duo 14 triphasées
modèles excellia et excellia duo 16 triphasées



Document n° 1531-1 ~ 16/02/2012

FR

EN



Dossier technique
Document réservé au
personnel qualifié
Complété par les notices
d'installation 1481 et 1482

ATLANTIC
Contact SIC SATC : BP64
59660 MERVILLE
atlantic.fr

Matériel sujet à modifications sans préavis
Document non contractuel

Table des matières

1.	Unité extérieure.....	3
1.1	Performances nominales, minimales et maximales aux points normatifs	3
1.1.1	Mode chauffage.....	3
1.1.2	Mode froid	4
1.2	Tableaux de performances nominales en mode chauffage	5
1.2.1	Excellia monophasées	5
1.2.2	Excellia triphasées	7
1.3	Tableaux de performances nominales en mode froid	10
1.3.1	Excellia monophasées	10
1.3.2	Excellia triphasées	11
1.4	Courbes de performances mode chauffage.....	13
1.4.1	Excellia monophasées	13
1.4.2	Excellia triphasées	14
1.5	Courbes de performances mode froid	16
1.5.1	Excellia monophasées	16
1.5.2	Excellia triphasées	17
1.6	Plages de fonctionnement conseillées	19
1.7	Éléments de sécurité	20
2.	Module hydraulique.....	20
2.1	Éléments de sécurité	20

1. Unité extérieure

1.1 Performances nominales, minimales et maximales aux points normatifs

1.1.1 Mode chauffage

Modèle	Monophasé				Triphasé		
	Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 16 E 1 Serv./Duo
+7°C/+35°C Plancher chauffant	6,200				7,600		
	Puissance calorifique	Minimale	kW		10,800	10,800	15,170
		Nominale			17,860	19,500	22,000
		Maximale			2,54	2,51	3,70
+7°C/+45°C Radiateurs	Puissance absorbée	Nominale	-		4,25	4,30	4,10
	COP				5,540		
	Puissance calorifique	Minimale			9,05	9,90	12,75
		Nominale	kW		15,000	16,160	18,990
-7°C/+35°C Plancher chauffant	Puissance absorbée	Maximale			2,82	2,99	3,97
	COP	Nominale	-		3,21	3,32	3,21
	Puissance calorifique				10,383	10,383	12,690
	Puissance absorbée	Nominale	kW		4,32	4,28	5,40
-7°C/+45°C Radiateurs	COP		-		2,40	2,43	2,40
	Puissance calorifique				9,158	9,983	12,952
	Puissance absorbée	Nominale	kW		4,70	4,63	6,37
	COP		-		1,95	2,16	2,03
+2°C/+35°C Plancher chauffant *	Puissance calorifique				10,500	10,800	14,317
	Puissance absorbée	Confort	kW		4,20	4,00	5,27
	COP		-		2,50	2,70	2,72
	Puissance calorifique				6,970	7,750	7,750
+2°C/+35°C Plancher chauffant **	Puissance absorbée	Nominale éco.	kW		2,244	2,49	2,49
	COP		-		3,11	3,11	3,11
	Puissance calorifique				9,090	9,904	12,900
	Puissance absorbée	Confort	kW		4,50	3,89	5,70
+2°C/+45°C Radiateurs **	COP		-		2,02	2,54	2,26
	Puissance calorifique				5,820	6,470	6,470
	Puissance absorbée	Nominale éco.	kW		2,240	2,48	2,48
	COP		-		2,60	2,61	2,61

Performances suivant EN 14-511.

* Mode confort

** Mode économique

Suivant 14-511, les cycles de dégivrage sont toujours pris en compte dans la mesure.

1.1.2 Mode froid

Modèle				Monophasé		Triphasé		
				Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 11 E 1 Serv./Duo	Alféa 14 E 1 Serv./Duo	Alféa 16 E 1 Serv./Duo
+18°C/+35°C Plancher rafraîchissant haute efficacité	Puissance frigorifique	Minimale	kW	6,566	6,750	6,566	6,750	6,413
		Nominale		9,800	12,500	9,800	12,500	13,500
		Maximale		17,052	18,750	17,052	18,750	18,563
	Puissance absorbée	-	2,38	3,38	2,57	3,61	4,14	
EER	4,12		3,70	3,82	3,46	3,26		
+15°C/+35°C Plancher rafraîchissant	Puissance frigorifique	kW	9,445	11,550	9,450	11,550	12,410	
	Puissance absorbée		2,55	3,40	2,79	3,56	4,12	
	EER		3,70	3,40	3,39	3,25	3,02	
+12°C/+35°C Ventilo convecteurs dim. éco.	Puissance frigorifique	kW	9,091	10,590	9,090	10,590	11,317	
	Puissance absorbée		2,74	3,40	3,01	3,56	4,08	
	EER		3,32	3,12	3,02	2,98	2,78	
+7°C/+35°C Ventilo convecteurs	Puissance frigorifique	kW	8,500	9,000	8,500	9,000	9,500	
	Puissance absorbée		3,11	3,34	3,41	3,66	3,99	
	EER		2,73	2,69	2,50	2,46	2,38	

Performances suivant EN 14-511.

1.2 Tableaux de performances nominales en mode chauffage

1.2.1 Excellia monophasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	1.63	11.57	7,10	1,76	10,80	6,14	1,93	9,80	5,09	2,05	9,05	4,41	2,24	8,00	3,57	2,49	7,59	3,05	2,88	7,97	2,77
	34°C	1.65	11.57	7,02	1,78	10,80	6,08	1,95	9,80	5,03	2,06	9,05	4,39	2,25	8,02	3,56	2,49	7,59	3,05	2,86	7,91	2,76
	33°C	1.67	11.57	6,95	1,79	10,80	6,02	1,95	9,80	5,02	2,08	9,05	4,36	2,26	8,05	3,56	2,49	7,59	3,05	2,85	7,84	2,76
	32°C	1.69	11.57	6,84	1,81	10,80	5,96	1,97	9,80	4,96	2,09	9,05	4,34	2,27	8,07	3,56	2,49	7,59	3,05	2,83	7,78	2,75
	31°C	1.71	11.57	6,77	1,83	10,80	5,91	1,99	9,80	4,94	2,10	9,05	4,31	2,28	8,09	3,55	2,49	7,59	3,05	2,81	7,71	2,75
	30°C	1.72	11.57	6,71	1,84	10,80	5,86	2,00	9,80	4,91	2,11	9,05	4,29	2,28	8,12	3,55	2,48	7,59	3,06	2,78	7,64	2,75
	29°C	1.74	11.57	6,64	1,86	10,80	5,80	2,01	9,80	4,88	2,12	9,05	4,27	2,29	8,14	3,55	2,48	7,59	3,06	2,76	7,58	2,74
	28°C	1.76	11.57	6,58	1,88	10,80	5,75	2,03	9,80	4,83	2,13	9,05	4,25	2,30	8,16	3,55	2,48	7,59	3,06	2,74	7,51	2,74
	27°C	1.79	11.57	6,45	1,89	10,80	5,70	2,03	9,80	4,82	2,14	9,05	4,22	2,31	8,19	3,54	2,48	7,59	3,07	2,72	7,45	2,73
	26°C	1.81	11.57	6,39	1,91	10,80	5,65	2,05	9,80	4,77	2,16	9,05	4,20	2,32	8,21	3,54	2,47	7,59	3,07	2,71	7,38	2,73
	25°C	1.83	11.57	6,33	1,93	10,80	5,60	2,07	9,80	4,74	2,17	9,05	4,17	2,33	8,23	3,53	2,47	7,59	3,07	2,69	7,32	2,72
	24°C	1.85	11.57	6,26	1,95	10,80	5,55	2,08	9,80	4,71	2,18	9,05	4,15	2,34	8,26	3,53	2,48	7,59	3,07	2,67	7,26	2,71
	23°C	1.87	11.57	6,20	1,97	10,80	5,49	2,10	9,80	4,68	2,20	9,05	4,12	2,35	8,28	3,52	2,48	7,59	3,06	2,66	7,20	2,71
	22°C	1.90	11.57	6,10	1,99	10,80	5,44	2,12	9,80	4,62	2,21	9,05	4,09	2,37	8,30	3,50	2,48	7,59	3,06	2,65	7,15	2,69
	21°C	1.92	11.57	6,03	2,01	10,80	5,38	2,13	9,80	4,60	2,23	9,05	4,06	2,39	8,33	3,49	2,49	7,59	3,05	2,65	7,10	2,68
	20°C	1.94	11.57	5,96	2,03	10,80	5,32	2,16	9,80	4,54	2,25	9,05	4,02	2,41	8,35	3,47	2,50	7,59	3,03	2,65	7,05	2,66
	19°C	1.97	11.57	5,88	2,06	10,80	5,25	2,19	9,80	4,49	2,28	9,05	3,98	2,43	8,35	3,43	2,53	7,59	3,01	2,66	7,02	2,64
	18°C	2.00	11.57	5,80	2,09	10,80	5,16	2,22	9,80	4,41	2,31	9,05	3,91	2,47	8,35	3,38	2,57	7,59	2,96	2,70	7,01	2,60
	17°C	2.05	11.57	5,66	2,14	10,80	5,06	2,27	9,80	4,33	2,36	9,05	3,84	2,51	8,35	3,32	2,62	7,59	2,90	2,76	7,03	2,55
	16°C	2.09	11.57	5,54	2,18	10,80	4,96	2,31	9,80	4,24	2,40	9,05	3,76	2,57	8,35	3,25	2,67	7,59	2,84	2,82	7,04	2,50
	15°C	2.13	11.57	5,43	2,22	10,80	4,86	2,36	9,80	4,16	2,45	9,05	3,69	2,63	8,35	3,18	2,72	7,59	2,79	2,88	7,05	2,45
	14°C	2.15	11.57	5,39	2,25	10,80	4,81	2,38	9,80	4,12	2,48	9,05	3,65	2,66	8,35	3,14	2,75	7,59	2,76	2,93	7,05	2,41
	13°C	2.16	11.57	5,36	2,26	10,80	4,79	2,40	9,80	4,09	2,50	9,05	3,62	2,68	8,35	3,12	2,77	7,59	2,74	2,97	7,05	2,37
	12°C	2.17	11.57	5,33	2,26	10,80	4,78	2,41	9,80	4,07	2,51	9,05	3,61	2,68	8,35	3,12	2,78	7,59	2,73	3,01	7,05	2,35
	11°C	2.17	11.57	5,33	2,27	10,80	4,76	2,42	9,80	4,05	2,52	9,05	3,59	2,69	8,35	3,10	2,79	7,59	2,72	3,05	7,05	2,31
	10°C	2.19	11.57	5,28	2,29	10,80	4,72	2,45	9,80	4,00	2,55	9,05	3,55	2,72	8,35	3,07	2,82	7,59	2,69	3,10	7,05	2,28
	9°C	2.24	11.57	5,17	2,33	10,80	4,63	2,49	9,80	3,93	2,60	9,05	3,48	2,78	8,35	3,01	2,87	7,59	2,65	3,17	7,05	2,23
	8°C	2.31	11.57	5,01	2,41	10,80	4,47	2,56	9,80	3,83	2,69	9,05	3,37	2,85	8,35	2,92	2,95	7,59	2,58	3,26	7,05	2,16
7°C	2.43	11.57	4,76	2,54	10,80	4,25	2,68	9,80	3,66	2,82	9,05	3,21	2,98	8,35	2,80	3,07	7,59	2,47	3,39	7,05	2,08	
6°C	2.88	11.55	4,01	2,79	10,78	3,87	2,93	9,81	3,34	3,07	9,05	2,95	3,26	8,35	2,56	3,30	7,59	2,30	3,62	7,05	1,95	
5°C	3.50	11.48	3,28	3,16	10,71	3,39	3,32	9,82	2,96	3,46	9,06	2,62	3,45	8,35	2,42	3,66	7,59	2,08	3,95	7,06	1,79	
4°C	3.75	11.40	3,04	3,58	10,64	2,97	3,76	9,83	2,61	3,88	9,07	2,34	3,66	8,35	2,28	4,05	7,59	1,87	4,30	7,07	1,64	
3°C	3.91	11.31	2,89	3,96	10,56	2,67	4,17	9,84	2,36	4,26	9,08	2,13	3,95	8,35	2,11	4,39	7,59	1,73	4,61	7,07	1,53	
2°C	3.96	11.25	2,84	4,20	10,50	2,50	4,44	9,85	2,22	4,50	9,09	2,02	4,11	8,35	2,03	4,60	7,59	1,65	4,80	7,05	1,47	
1°C	4.07	11.21	2,75	4,31	10,46	2,42	4,59	9,85	2,15	4,60	9,09	1,98	4,26	8,35	1,96	4,67	7,59	1,63	4,86	7,01	1,44	
0°C	4.13	11.16	2,70	4,37	10,42	2,38	4,69	9,85	2,10	4,64	9,09	1,96	4,34	8,34	1,92	4,67	7,59	1,62	4,86	6,97	1,43	
-1°C	4.13	11.12	2,69	4,38	10,38	2,37	4,75	9,85	2,07	4,64	9,09	1,96	4,38	8,34	1,90	4,63	7,58	1,64	4,81	6,91	1,44	
-2°C	4.12	11.09	2,69	4,37	10,35	2,37	4,77	9,85	2,06	4,60	9,09	1,98	4,39	8,34	1,90	4,55	7,58	1,66	4,75	6,86	1,45	
-3°C	4.10	11.06	2,70	4,34	10,32	2,38	4,77	9,85	2,06	4,56	9,09	2,00	4,39	8,33	1,90	4,48	7,58	1,69	4,67	6,80	1,46	
-4°C	4.14	11.04	2,67	4,31	10,31	2,39	4,70	9,85	2,09	4,52	9,09	2,01	4,33	8,33	1,93	4,41	7,57	1,72	4,61	6,75	1,46	
-5°C	4.18	11.04	2,64	4,30	10,30	2,40	4,65	9,86	2,12	4,50	9,10	2,02	4,30	8,33	1,94	4,39	7,57	1,73	4,59	6,71	1,46	
-6°C	4.24	11.08	2,61	4,30	10,34	2,41	4,72	9,89	2,10	4,59	9,13	1,99	4,38	8,35	1,91	4,46	7,59	1,70	4,68	6,72	1,43	
-7°C	4.33	11.12	2,57	4,32	10,38	2,40	4,79	9,92	2,07	4,70	9,16	1,95	4,48	8,33	1,86	4,57	7,57	1,66	4,80	6,71	1,40	
-8°C	4.38	11.12	2,54	4,38	10,38	2,37	4,81	9,92	2,06	4,73	9,16	1,93	4,55	8,20	1,80	4,63	7,45	1,61	4,86	6,64	1,37	
-9°C	4.46	11.12	2,49	4,45	10,38	2,33	4,83	9,92	2,06	4,76	9,16	1,92	4,62	8,04	1,74	4,69	7,31	1,56	4,91	6,56	1,34	
-10°C	4.52	11.12	2,46	4,52	10,38	2,30	4,84	9,92	2,05	4,78	9,16	1,91	4,69	7,87	1,68	4,75	7,15	1,51	4,96	6,48	1,31	
-11°C	4.60	11.12	2,42	4,60	10,38	2,26	4,85	9,92	2,05	4,80	9,16	1,91	4,76	7,70	1,62	4,80	6,99	1,46	5,01	6,40	1,28	
-12°C	4.67	11.12	2,38	4,67	10,38	2,22	4,85	9,92	2,05	4,82	9,16	1,90	4,82	7,52	1,56	4,85	6,84	1,41	5,05	6,31	1,25	
-13°C	4.73	11.12	2,35	4,74	10,38	2,19	4,86	9,92	2,04	4,83	9,16	1,89	4,88	7,39	1,51	4,91	6,72	1,37	5,08	6,23	1,22	
-14°C	4.80	11.12	2,32	4,80	10,38	2,16	4,86	9,92	2,04	4,85	9,16	1,89	4,94	7,30	1,48	4,95	6,63	1,34	5,12	6,15	1,20	
-15°C	4.84	11.12	2,30	4,85	10,38	2,14	4,86	9,92	2,04	4,86	9,16	1,88	5,00	7,27	1,45	5,00	6,60	1,32	5,14	6,08	1,18	
-16°C	4.86	11.05	2,27	4,88	10,32	2,11	4,87	9,84	2,02	4,87	9,09	1,87	5,04	7,23	1,43	5,04	6,58	1,31	5,16	6,01	1,17	
-17°C	4.88	10.87	2,23	4,89	10,16	2,08	4,87	9,64	1,98	4,87	8,91	1,83	5,06	7,16	1,42	5,07	6,52	1,29	5,15	5,96	1,16	
-18°C	4.87	10.61	2,18	4,89	9,94	2,03	4,86	9,34	1,92	4,87	8,65	1,78	5,09	7,07	1,39	5,10	6,45	1,27	5,14	5,91	1,15	
-19°C	4.87	10.32	2,12	4,88	9,67																	

Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

		Température de départ																							
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C					
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP			
Température extérieure	35°C	2,04	14,46	7,10	2,20	13,50	6,15	2,50	12,26	4,91	2,67	11,32	4,24	2,82	8,97	3,18	2,99	8,15	2,73	3,28	8,81	2,69			
	34°C	2,07	14,46	6,99	2,22	13,50	6,09	2,52	12,26	4,87	2,68	11,32	4,22	2,83	9,06	3,20	3,00	8,24	2,75	3,29	8,81	2,68			
	33°C	2,08	14,46	6,95	2,24	13,50	6,03	2,54	12,26	4,82	2,70	11,32	4,19	2,85	9,17	3,22	3,00	8,33	2,77	3,29	8,81	2,68			
	32°C	2,11	14,46	6,85	2,26	13,50	5,97	2,56	12,26	4,80	2,72	11,32	4,17	2,85	9,27	3,25	3,01	8,43	2,80	3,29	8,81	2,67			
	31°C	2,13	14,46	6,79	2,28	13,50	5,92	2,57	12,26	4,77	2,73	11,32	4,15	2,86	9,37	3,28	3,02	8,52	2,83	3,30	8,81	2,67			
	30°C	2,16	14,46	6,69	2,30	13,50	5,87	2,60	12,26	4,72	2,74	11,32	4,13	2,88	9,48	3,30	3,02	8,62	2,85	3,30	8,81	2,67			
	29°C	2,18	14,46	6,63	2,32	13,50	5,82	2,61	12,26	4,70	2,76	11,32	4,11	2,88	9,59	3,33	3,03	8,71	2,88	3,30	8,81	2,67			
	28°C	2,20	14,46	6,57	2,34	13,50	5,77	2,62	12,26	4,67	2,77	11,32	4,08	2,89	9,69	3,36	3,03	8,81	2,91	3,30	8,81	2,67			
	27°C	2,23	14,46	6,48	2,36	13,50	5,72	2,65	12,26	4,63	2,79	11,32	4,06	2,90	9,79	3,37	3,04	8,90	2,93	3,30	8,81	2,67			
	26°C	2,25	14,46	6,42	2,38	13,50	5,67	2,67	12,26	4,60	2,80	11,32	4,04	2,91	9,90	3,40	3,05	9,00	2,95	3,31	8,81	2,66			
	25°C	2,28	14,46	6,36	2,40	13,50	5,62	2,68	12,26	4,57	2,82	11,32	4,02	2,92	9,99	3,42	3,06	9,09	2,97	3,32	8,81	2,66			
	24°C	2,31	14,46	6,27	2,43	13,50	5,56	2,71	12,26	4,52	2,84	11,32	3,99	2,94	10,09	3,43	3,07	9,17	2,99	3,32	8,81	2,65			
	23°C	2,33	14,46	6,20	2,45	13,50	5,51	2,73	12,26	4,49	2,86	11,32	3,96	2,96	10,18	3,44	3,08	9,26	3,00	3,34	8,81	2,64			
	22°C	2,37	14,46	6,11	2,48	13,50	5,45	2,75	12,26	4,45	2,88	11,32	3,93	2,97	10,27	3,45	3,10	9,34	3,01	3,35	8,81	2,63			
	21°C	2,39	14,46	6,06	2,50	13,50	5,39	2,79	12,26	4,40	2,90	11,32	3,90	3,01	10,35	3,44	3,12	9,41	3,02	3,37	8,81	2,61			
	20°C	2,42	14,46	5,96	2,53	13,50	5,33	2,82	12,26	4,36	2,93	11,32	3,86	3,03	10,43	3,44	3,14	9,48	3,01	3,40	8,81	2,59			
	19°C	2,46	14,46	5,89	2,57	13,50	5,24	2,86	12,26	4,29	2,97	11,32	3,81	3,08	10,47	3,40	3,19	9,52	2,98	3,45	8,81	2,55			
	18°C	2,51	14,46	5,76	2,63	13,50	5,14	2,92	12,26	4,20	3,04	11,32	3,73	3,15	10,48	3,33	3,27	9,53	2,91	3,53	8,81	2,49			
	17°C	2,56	14,46	5,65	2,69	13,50	5,02	2,99	12,26	4,10	3,11	11,32	3,64	3,24	10,46	3,23	3,36	9,51	2,83	3,63	8,81	2,42			
	16°C	2,63	14,46	5,51	2,75	13,50	4,90	3,07	12,26	4,00	3,18	11,32	3,56	3,31	10,44	3,15	3,46	9,49	2,75	3,74	8,81	2,36			
	15°C	2,67	14,46	5,41	2,81	13,50	4,80	3,13	12,26	3,92	3,25	11,32	3,49	3,38	10,43	3,08	3,53	9,48	2,68	3,82	8,81	2,31			
	14°C	2,71	14,46	5,33	2,85	13,50	4,73	3,17	12,26	3,87	3,29	11,32	3,44	3,43	10,43	3,04	3,58	9,48	2,65	3,87	8,81	2,27			
	13°C	2,73	14,46	5,30	2,87	13,50	4,70	3,19	12,26	3,84	3,32	11,32	3,41	3,45	10,43	3,03	3,60	9,48	2,63	3,90	8,81	2,26			
	12°C	2,74	14,46	5,27	2,89	13,50	4,67	3,21	12,26	3,82	3,33	11,32	3,39	3,46	10,43	3,02	3,61	9,48	2,63	3,92	8,81	2,25			
	11°C	2,75	14,46	5,25	2,91	13,50	4,64	3,23	12,26	3,79	3,35	11,32	3,37	3,46	10,43	3,01	3,62	9,48	2,62	3,94	8,81	2,24			
	10°C	2,78	14,46	5,19	2,94	13,50	4,59	3,27	12,26	3,75	3,39	11,32	3,34	3,49	10,43	2,99	3,65	9,48	2,60	3,97	8,81	2,22			
	9°C	2,85	14,46	5,07	3,00	13,50	4,51	3,33	12,26	3,68	3,45	11,32	3,28	3,54	10,43	2,95	3,70	9,48	2,56	4,03	8,81	2,18			
	8°C	2,96	14,46	4,88	3,09	13,50	4,37	3,41	12,26	3,59	3,55	11,32	3,19	3,63	10,43	2,87	3,80	9,48	2,50	4,14	8,81	2,13			
7°C	3,11	14,46	4,65	3,23	13,50	4,18	3,55	12,26	3,45	3,69	11,32	3,07	3,77	10,43	2,77	3,95	9,48	2,40	4,31	8,81	2,04				
6°C	3,42	14,49	4,23	3,50	13,52	3,86	4,25	12,26	2,88	3,96	11,31	2,86	4,21	10,43	2,48	4,25	9,48	2,23	4,63	8,81	1,90				
5°C	3,87	14,53	3,76	3,90	13,56	3,47	5,14	12,25	2,38	4,37	11,31	2,59	4,67	10,44	2,23	4,72	9,49	2,01	5,12	8,82	1,72				
4°C	4,32	14,56	3,37	4,35	13,59	3,12	5,34	12,25	2,29	4,82	11,31	2,34	5,01	10,44	2,08	5,23	9,49	1,81	5,66	8,83	1,56				
3°C	4,72	14,55	3,08	4,75	13,58	2,86	5,46	12,25	2,24	5,23	11,31	2,16	5,63	10,44	1,85	5,66	9,49	1,68	6,13	8,83	1,44				
2°C	4,98	14,46	2,91	5,00	13,50	2,70	5,46	12,26	2,24	5,50	11,32	2,06	6,07	10,43	1,72	5,88	9,48	1,61	6,42	8,81	1,37				
1°C	5,03	14,31	2,85	5,10	13,35	2,62	5,60	12,27	2,19	5,64	11,33	2,01	6,03	10,41	1,73	5,89	9,46	1,61	6,53	8,78	1,34				
0°C	5,02	14,10	2,81	5,14	13,16	2,56	5,67	12,29	2,17	5,72	11,35	1,98	5,87	10,39	1,77	5,78	9,44	1,63	6,55	8,74	1,33				
-1°C	4,96	13,87	2,80	5,12	12,95	2,53	5,73	12,32	2,15	5,76	11,37	1,97	5,65	10,36	1,83	5,60	9,42	1,68	6,51	8,69	1,34				
-2°C	4,88	13,62	2,79	5,08	12,71	2,50	5,74	12,34	2,15	5,77	11,39	1,97	5,39	10,33	1,92	5,38	9,39	1,75	6,43	8,65	1,35				
-3°C	4,78	13,36	2,79	5,03	12,47	2,48	5,72	12,36	2,16	5,76	11,41	1,98	5,15	10,30	2,00	5,17	9,36	1,81	6,33	8,60	1,36				
-4°C	4,79	13,10	2,74	4,99	12,23	2,45	5,73	12,39	2,16	5,75	11,43	1,99	4,99	10,26	2,06	5,01	9,33	1,86	6,25	8,55	1,37				
-5°C	4,80	12,86	2,68	4,98	12,00	2,41	5,73	12,40	2,16	5,74	11,45	1,99	4,93	10,23	2,08	4,95	9,30	1,88	6,20	8,50	1,37				
-6°C	4,91	12,60	2,57	5,05	11,76	2,33	5,83	12,41	2,13	5,82	11,45	1,97	4,98	10,17	2,04	5,00	9,24	1,85	6,20	8,49	1,37				
-7°C	5,02	12,36	2,46	5,13	11,54	2,25	5,94	12,40	2,09	5,92	11,45	1,93	5,05	10,12	2,00	5,08	9,20	1,81	6,21	8,42	1,36				
-8°C	5,05	12,16	2,41	5,16	11,36	2,20	5,99	12,35	2,06	5,96	11,42	1,91	5,10	10,06	1,97	5,12	9,17	1,79	6,21	8,25	1,33				
-9°C	5,10	11,97	2,35	5,18	11,19	2,16	6,03	12,25	2,03	6,01	11,33	1,89	5,13	9,95	1,94	5,15	9,07	1,76	6,21	8,07	1,30				
-10°C	5,13	11,78	2,30	5,21	11,02	2,12	6,07	12,09	1,99	6,05	11,19	1,85	5,17	9,79	1,89	5,18	8,94	1,73	6,22	7,87	1,27				
-11°C	5,17	11,60	2,24	5,22	10,85	2,08	6,10	11,90	1,95	6,08	11,02	1,81	5,20	9,62	1,85	5,21	8,80	1,69	6,22	7,67	1,23				
-12°C	5,19	11,42	2,20	5,24	10,69	2,04	6,14	11,68	1,90	6,12	10,82	1,77	5,24	9,44	1,80	5,24	8,65	1,65	6,23	7,47	1,20				
-13°C	5,22	11,23	2,15	5,26	10,52	2,00	6,17	11,43	1,85	6,15	10,62	1,73	5,26	9,28	1,76	5,26	8,52	1,62	6,24	7,28	1,17				
-14°C	5,25	11,03	2,10	5,27	10,34	1,96	6,20	11,21	1,81	6,17	10,41	1,69	5,30	9,17	1,73	5,29	8,43	1,59	6,24	7,12	1,14				
-15°C	5,27	10,81	2,05	5,28	10,14	1,92	6,22	10,98	1,77	6,20	10,21	1,65	5,32	9,12	1,71	5,31	8,39	1,58	6,25	6,99	1,12				
-16°C	5,28	10,58	2,01	5,29	9,93	1,88	6,24	10,77	1,73	6,21	10,00	1,61	5,34	9,04	1,69	5,33	8,31	1,56	6,26	6,90	1,10				
-17°C	5,28	10,34	1,96	5,29	9,70	1,83	6,23	10,51	1,69	6,22	9,76	1,57	5,34	8,84	1,65	5,33	8,12	1,52	6,27	6,88	1,10				
-18°C	5,27	10,07	1,91	5,28	9,45																				

1.2.2 Excellia triphasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée

		Température de départ																							
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C					
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP			
Température extérieure	35°C	1,68	11,14	6,63	1,74	10,80	6,21	1,97	10,23	5,20	2,15	9,90	4,60	2,36	9,63	4,08	2,56	9,30	3,63	2,79	9,25	3,32			
	34°C	1,70	11,14	6,56	1,76	10,80	6,14	1,99	10,23	5,14	2,17	9,90	4,57	2,39	9,63	4,04	2,58	9,30	3,60	2,82	9,25	3,28			
	33°C	1,72	11,14	6,49	1,78	10,80	6,08	2,00	10,23	5,13	2,18	9,90	4,54	2,40	9,63	4,02	2,61	9,30	3,57	2,85	9,25	3,25			
	32°C	1,73	11,14	6,43	1,79	10,80	6,03	2,02	10,23	5,07	2,19	9,90	4,51	2,41	9,63	3,99	2,63	9,30	3,53	2,88	9,25	3,21			
	31°C	1,75	11,14	6,37	1,81	10,80	5,97	2,03	10,23	5,03	2,21	9,90	4,48	2,43	9,63	3,96	2,65	9,30	3,50	2,91	9,25	3,18			
	30°C	1,77	11,14	6,31	1,83	10,80	5,92	2,05	10,23	5,00	2,22	9,90	4,46	2,46	9,63	3,92	2,68	9,30	3,47	2,94	9,25	3,14			
	29°C	1,78	11,14	6,25	1,84	10,80	5,86	2,06	10,23	4,97	2,24	9,90	4,43	2,47	9,63	3,90	2,70	9,30	3,44	2,97	9,25	3,11			
	28°C	1,80	11,14	6,19	1,86	10,80	5,81	2,08	10,23	4,91	2,25	9,90	4,40	2,49	9,63	3,86	2,72	9,30	3,41	3,01	9,25	3,08			
	27°C	1,82	11,14	6,13	1,88	10,80	5,76	2,09	10,23	4,90	2,26	9,90	4,38	2,51	9,63	3,84	2,75	9,30	3,39	3,04	9,25	3,05			
	26°C	1,83	11,14	6,07	1,89	10,80	5,70	2,11	10,23	4,84	2,28	9,90	4,35	2,53	9,63	3,81	2,77	9,30	3,36	3,07	9,25	3,01			
	25°C	1,85	11,14	6,02	1,91	10,80	5,65	2,13	10,23	4,81	2,29	9,90	4,32	2,54	9,63	3,79	2,79	9,30	3,33	3,10	9,25	2,98			
	24°C	1,87	11,14	5,96	1,93	10,80	5,60	2,14	10,23	4,77	2,31	9,90	4,29	2,56	9,63	3,76	2,82	9,30	3,30	3,13	9,25	2,96			
	23°C	1,89	11,14	5,90	1,95	10,80	5,54	2,16	10,23	4,74	2,32	9,90	4,26	2,59	9,63	3,72	2,84	9,30	3,28	3,16	9,25	2,93			
	22°C	1,91	11,14	5,84	1,97	10,80	5,49	2,19	10,23	4,68	2,34	9,90	4,23	2,60	9,63	3,70	2,86	9,30	3,25	3,18	9,25	2,91			
	21°C	1,93	11,14	5,78	1,99	10,80	5,43	2,19	10,23	4,66	2,36	9,90	4,20	2,61	9,63	3,69	2,88	9,30	3,22	3,21	9,25	2,88			
	20°C	1,95	11,14	5,71	2,01	10,80	5,37	2,22	10,23	4,60	2,38	9,90	4,16	2,64	9,63	3,66	2,91	9,30	3,20	3,23	9,25	2,86			
	19°C	1,98	11,14	5,64	2,04	10,80	5,31	2,25	10,23	4,55	2,40	9,90	4,12	2,65	9,63	3,63	2,92	9,30	3,18	3,24	9,25	2,85			
	18°C	2,00	11,14	5,58	2,07	10,80	5,22	2,28	10,23	4,49	2,43	9,90	4,07	2,67	9,63	3,61	2,94	9,30	3,17	3,24	9,25	2,86			
	17°C	2,04	11,14	5,45	2,10	10,80	5,14	2,31	10,23	4,42	2,47	9,90	4,01	2,69	9,63	3,58	2,95	9,30	3,15	3,23	9,25	2,87			
	16°C	2,07	11,14	5,38	2,14	10,80	5,04	2,36	10,23	4,35	2,51	9,90	3,95	2,71	9,63	3,55	2,97	9,30	3,13	3,23	9,25	2,87			
	15°C	2,11	11,14	5,28	2,18	10,80	4,95	2,40	10,23	4,27	2,55	9,90	3,88	2,75	9,63	3,50	3,01	9,30	3,09	3,26	9,25	2,84			
	14°C	2,14	11,14	5,21	2,21	10,80	4,89	2,44	10,23	4,19	2,60	9,90	3,81	2,79	9,63	3,46	3,06	9,30	3,04	3,30	9,25	2,80			
	13°C	2,14	11,14	5,20	2,22	10,80	4,86	2,47	10,23	4,14	2,64	9,90	3,76	2,83	9,63	3,40	3,10	9,30	3,00	3,35	9,25	2,76			
	12°C	2,15	11,14	5,17	2,23	10,80	4,84	2,51	10,23	4,08	2,67	9,90	3,71	2,87	9,63	3,36	3,14	9,30	2,96	3,40	9,25	2,72			
	11°C	2,15	11,14	5,19	2,24	10,80	4,81	2,56	10,23	3,99	2,71	9,90	3,65	2,90	9,63	3,32	3,19	9,30	2,91	3,46	9,25	2,67			
	10°C	2,17	11,14	5,12	2,27	10,80	4,76	2,60	10,23	3,93	2,76	9,90	3,59	2,95	9,63	3,26	3,25	9,30	2,86	3,53	9,25	2,62			
	9°C	2,21	11,14	5,04	2,32	10,80	4,66	2,66	10,23	3,85	2,82	9,90	3,51	3,02	9,63	3,19	3,32	9,30	2,80	3,62	9,25	2,56			
	8°C	2,29	11,14	4,87	2,39	10,80	4,51	2,73	10,23	3,75	2,89	9,90	3,42	3,09	9,63	3,11	3,41	9,30	2,72	3,72	9,25	2,49			
	7°C	2,39	11,14	4,66	2,51	10,80	4,30	2,82	10,23	3,63	2,99	9,90	3,32	3,19	9,63	3,02	3,52	9,30	2,64	3,84	9,25	2,41			
	6°C	2,68	11,14	4,16	2,73	10,81	3,95	2,92	10,23	3,51	3,13	9,90	3,17	3,68	9,63	2,61	3,69	9,30	2,52	4,03	9,26	2,30			
	5°C	3,07	11,15	3,63	3,07	10,82	3,52	3,06	10,23	3,34	3,32	9,90	2,98	4,01	9,63	2,40	3,93	9,30	2,36	4,30	9,27	2,16			
4°C	3,42	11,16	3,26	3,44	10,83	3,14	3,28	10,23	3,12	3,53	9,90	2,80	4,02	9,63	2,39	4,19	9,30	2,22	4,59	9,29	2,02				
3°C	3,72	11,16	3,00	3,78	10,82	2,86	3,47	10,23	2,95	3,73	9,90	2,65	4,24	9,63	2,27	4,43	9,30	2,10	4,84	9,28	1,92				
2°C	3,92	11,14	2,84	4,00	10,80	2,70	3,64	10,23	2,81	3,89	9,90	2,54	4,38	9,63	2,20	4,59	9,30	2,02	5,01	9,25	1,85				
1°C	4,03	11,09	2,76	4,11	10,76	2,62	3,79	10,24	2,70	4,02	9,91	2,46	4,46	9,62	2,16	4,70	9,29	1,98	5,09	9,19	1,81				
0°C	4,08	11,04	2,70	4,16	10,70	2,57	3,93	10,25	2,61	4,15	9,92	2,39	4,53	9,62	2,13	4,78	9,29	1,94	5,13	9,11	1,78				
-1°C	4,09	10,97	2,68	4,18	10,64	2,54	4,06	10,27	2,53	4,27	9,94	2,32	4,58	9,62	2,10	4,85	9,29	1,92	5,14	9,03	1,76				
-2°C	4,08	10,90	2,67	4,17	10,57	2,53	4,17	10,28	2,47	4,38	9,95	2,27	4,60	9,61	2,09	4,89	9,28	1,90	5,13	8,93	1,74				
-3°C	4,08	10,83	2,65	4,16	10,50	2,52	4,27	10,29	2,41	4,47	9,96	2,23	4,61	9,61	2,08	4,92	9,28	1,89	5,12	8,83	1,73				
-4°C	4,08	10,76	2,64	4,16	10,44	2,51	4,34	10,31	2,37	4,52	9,97	2,21	4,61	9,61	2,08	4,93	9,28	1,88	5,11	8,74	1,71				
-5°C	4,08	10,71	2,62	4,17	10,38	2,49	4,37	10,32	2,36	4,54	9,98	2,20	4,61	9,60	2,08	4,94	9,27	1,88	5,12	8,65	1,69				
-6°C	4,12	10,70	2,60	4,21	10,37	2,47	4,41	10,32	2,34	4,56	9,99	2,19	4,65	9,60	2,06	5,00	9,27	1,85	5,19	8,58	1,65				
-7°C	4,19	10,71	2,55	4,28	10,38	2,43	4,50	10,32	2,29	4,63	9,98	2,16	4,72	9,60	2,04	5,09	9,27	1,82	5,25	8,48	1,61				
-8°C	4,29	10,72	2,50	4,39	10,39	2,37	4,63	10,33	2,23	4,74	9,98	2,11	4,80	9,63	2,01	5,13	9,22	1,80	5,25	8,32	1,58				
-9°C	4,41	10,74	2,43	4,51	10,41	2,31	4,76	10,33	2,17	4,86	9,98	2,05	4,89	9,59	1,96	5,17	9,09	1,76	5,26	8,17	1,55				
-10°C	4,53	10,76	2,38	4,64	10,43	2,25	4,91	10,33	2,10	4,99	9,98	2,00	4,97	9,48	1,91	5,20	8,91	1,71	5,27	8,01	1,52				
-11°C	4,65	10,78	2,32	4,77	10,45	2,19	5,06	10,34	2,05	5,12	9,98	1,95	5,05	9,34	1,85	5,24	8,69	1,66	5,29	7,84	1,48				
-12°C	4,76	10,79	2,27	4,89	10,47	2,14	5,19	10,35	1,99	5,25	9,98	1,90	5,12	9,18	1,79	5,27	8,48	1,61	5,30	7,67	1,45				
-13°C	4,87	10,79	2,22	5,01	10,46	2,09	5,33	10,36	1,94	5,37	9,98	1,86	5,20	9,08	1,75	5,30	8,30	1,57	5,32	7,48	1,41				
-14°C	4,97	10,76	2,16	5,12	10,44	2,04	5,45	10,36	1,90	5,47	9,98	1,82	5,27	9,03	1,71	5,32	8,16	1,53	5,33	7,29	1,37				
-15°C	5,06	10,71	2,12	5,21	10,38	1,99	5,55	10,37	1,87	5,55	9,98	1,80	5,33	9,06	1,70	5,35	8,11	1,52	5,34	7,08	1,33				
-16°C	5,15	10,57	2,05	5,27	10,27	1,95	5,60	10,29	1,84	5,60	9,98	1,77	5,35	8,99	1,68	5,36	8,01	1,50	5,34	6,84	1,28				
-17°C	5,17	10,35	2,00	5,30	10,09	1,90	5,60	10,09	1,80	5,60	9,64	1,72	5,35	8,73	1,63	5,36	7,75	1,45	5,34	6,57	1,23				
-18°C	5,20	10,10	1,94	5,31	9,88	1,86	5,59	9,79	1,75	5,59	9,31	1,67	5,35	8,38	1,57	5,35	7,39	1,38	5,34	6,27	1,18				
-19°C	5,21	9,83	1,89	5,32	9,66	1,82	5,58	9,48	1,70	5,57	8,96	1,61	5,34	7,99											

Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée

		Température de départ																							
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C					
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP			
Température extérieure	35°C	2,06	13,42	6,52	2,12	13,00	6,12	2,48	12,76	5,14	2,71	12,34	4,56	2,95	11,21	3,80	3,18	10,81	3,40	3,48	11,50	3,31			
	34°C	2,08	13,42	6,45	2,15	13,00	6,05	2,50	12,76	5,10	2,73	12,34	4,52	2,97	11,21	3,77	3,21	10,81	3,37	3,52	11,50	3,27			
	33°C	2,10	13,42	6,39	2,17	13,00	5,99	2,53	12,76	5,04	2,75	12,34	4,49	2,99	11,21	3,75	3,24	10,81	3,33	3,56	11,50	3,23			
	32°C	2,12	13,42	6,32	2,19	13,00	5,94	2,56	12,76	4,99	2,77	12,34	4,45	3,01	11,21	3,72	3,27	10,81	3,30	3,61	11,50	3,19			
	31°C	2,14	13,42	6,26	2,21	13,00	5,88	2,57	12,76	4,97	2,79	12,34	4,42	3,03	11,21	3,70	3,30	10,81	3,27	3,65	11,50	3,15			
	30°C	2,16	13,42	6,20	2,23	13,00	5,83	2,60	12,76	4,91	2,81	12,34	4,39	3,05	11,21	3,67	3,33	10,81	3,24	3,70	11,50	3,11			
	29°C	2,18	13,42	6,14	2,25	13,00	5,77	2,62	12,76	4,88	2,83	12,34	4,35	3,07	11,21	3,65	3,36	10,81	3,21	3,74	11,50	3,08			
	28°C	2,20	13,42	6,09	2,27	13,00	5,72	2,64	12,76	4,84	2,85	12,34	4,32	3,09	11,21	3,62	3,39	10,81	3,18	3,78	11,50	3,04			
	27°C	2,23	13,42	6,03	2,29	13,00	5,67	2,67	12,76	4,78	2,88	12,34	4,29	3,11	11,21	3,60	3,42	10,81	3,16	3,83	11,50	3,00			
	26°C	2,25	13,42	5,97	2,31	13,00	5,62	2,69	12,76	4,74	2,90	12,34	4,26	3,13	11,21	3,58	3,46	10,81	3,13	3,87	11,50	2,97			
	25°C	2,27	13,42	5,91	2,34	13,00	5,56	2,71	12,76	4,71	2,92	12,34	4,23	3,15	11,21	3,55	3,49	10,81	3,10	3,91	11,50	2,94			
	24°C	2,29	13,42	5,85	2,36	13,00	5,51	2,75	12,76	4,65	2,94	12,34	4,20	3,18	11,21	3,53	3,52	10,81	3,07	3,95	11,50	2,91			
	23°C	2,32	13,42	5,79	2,38	13,00	5,45	2,76	12,76	4,63	2,96	12,34	4,16	3,20	11,21	3,51	3,55	10,81	3,05	3,99	11,50	2,88			
	22°C	2,34	13,42	5,73	2,41	13,00	5,40	2,78	12,76	4,59	2,99	12,34	4,13	3,22	11,21	3,48	3,58	10,81	3,02	4,03	11,50	2,85			
	21°C	2,37	13,42	5,67	2,44	13,00	5,34	2,82	12,76	4,53	3,01	12,34	4,10	3,24	11,21	3,46	3,61	10,81	2,99	4,07	11,50	2,82			
	20°C	2,40	13,42	5,60	2,46	13,00	5,28	2,84	12,76	4,49	3,04	12,34	4,06	3,26	11,21	3,43	3,65	10,81	2,96	4,11	11,50	2,80			
	19°C	2,42	13,42	5,54	2,50	13,00	5,21	2,87	12,76	4,45	3,07	12,34	4,03	3,32	11,21	3,38	3,68	10,81	2,94	4,13	11,50	2,78			
	18°C	2,45	13,42	5,47	2,54	13,00	5,12	2,90	12,76	4,40	3,10	12,34	3,98	3,37	11,21	3,32	3,71	10,81	2,91	4,13	11,50	2,78			
	17°C	2,50	13,42	5,36	2,59	13,00	5,02	2,95	12,76	4,33	3,13	12,34	3,94	3,44	11,21	3,26	3,75	10,81	2,88	4,13	11,50	2,78			
	16°C	2,55	13,42	5,27	2,64	13,00	4,92	2,99	12,76	4,26	3,18	12,34	3,88	3,51	11,21	3,19	3,80	10,81	2,85	4,15	11,50	2,77			
	15°C	2,59	13,42	5,18	2,69	13,00	4,82	3,05	12,76	4,19	3,23	12,34	3,82	3,59	11,21	3,13	3,86	10,81	2,80	4,19	11,50	2,74			
	14°C	2,63	13,42	5,11	2,73	13,00	4,76	3,09	12,76	4,12	3,29	12,34	3,75	3,64	11,21	3,08	3,92	10,81	2,76	4,26	11,50	2,70			
	13°C	2,64	13,42	5,09	2,75	13,00	4,73	3,15	12,76	4,06	3,34	12,34	3,69	3,68	11,21	3,04	3,97	10,81	2,72	4,32	11,50	2,66			
	12°C	2,65	13,42	5,07	2,76	13,00	4,71	3,19	12,76	4,00	3,39	12,34	3,64	3,73	11,21	3,01	4,02	10,81	2,69	4,38	11,50	2,62			
	11°C	2,65	13,42	5,05	2,77	13,00	4,69	3,25	12,76	3,93	3,45	12,34	3,58	3,78	11,21	2,97	4,08	10,81	2,65	4,46	11,50	2,58			
	10°C	2,69	13,42	4,99	2,81	13,00	4,63	3,30	12,76	3,87	3,51	12,34	3,51	3,84	11,21	2,92	4,16	10,81	2,60	4,55	11,50	2,53			
	9°C	2,74	13,42	4,89	2,86	13,00	4,54	3,37	12,76	3,79	3,59	12,34	3,43	3,92	11,21	2,86	4,24	10,81	2,55	4,65	11,50	2,47			
	8°C	2,83	13,42	4,74	2,96	13,00	4,39	3,47	12,76	3,68	3,69	12,34	3,34	4,01	11,21	2,79	4,35	10,81	2,48	4,78	11,50	2,40			
	7°C	2,97	13,42	4,51	3,11	13,00	4,18	3,57	12,76	3,57	3,81	12,34	3,24	4,14	11,21	2,71	4,49	10,81	2,41	4,94	11,50	2,33			
	6°C	3,33	13,42	4,03	3,40	13,00	3,83	3,75	12,79	3,41	4,00	12,36	3,09	4,80	11,22	2,34	4,71	10,82	2,29	5,19	11,52	2,22			
	5°C	3,83	13,43	3,50	3,83	13,01	3,39	4,01	12,83	3,20	4,26	12,40	2,91	5,15	11,13	2,16	5,03	10,84	2,15	5,53	11,55	2,09			
4°C	4,31	13,44	3,12	4,32	13,02	3,02	4,30	12,86	2,99	4,55	12,44	2,73	5,08	11,05	2,17	5,38	10,85	2,02	5,90	11,58	1,96				
3°C	4,71	13,43	2,85	4,74	13,02	2,75	4,54	12,85	2,83	4,80	12,43	2,59	5,39	11,14	2,07	5,67	10,85	1,91	6,23	11,57	1,86				
2°C	4,95	13,42	2,71	5,00	13,00	2,60	4,72	12,76	2,71	4,96	12,34	2,49	5,58	11,21	2,01	5,85	10,81	1,85	6,44	11,50	1,79				
1°C	5,04	13,38	2,66	5,10	12,97	2,54	4,81	12,59	2,62	5,04	12,18	2,42	5,66	11,21	1,98	5,91	10,74	1,82	6,53	11,36	1,74				
0°C	5,04	13,34	2,65	5,11	12,93	2,53	4,84	12,37	2,55	5,07	11,96	2,36	5,68	11,18	1,97	5,91	10,64	1,80	6,56	11,17	1,70				
-1°C	4,99	13,29	2,66	5,08	12,88	2,54	4,87	12,11	2,49	5,07	11,71	2,31	5,65	11,13	1,97	5,86	10,53	1,80	6,55	10,96	1,67				
-2°C	4,91	13,24	2,70	5,01	12,83	2,56	4,87	11,84	2,43	5,05	11,45	2,27	5,61	11,07	1,97	5,80	10,42	1,80	6,52	10,74	1,65				
-3°C	4,82	13,19	2,74	4,93	12,78	2,59	4,86	11,57	2,38	5,03	11,18	2,23	5,56	11,03	1,98	5,72	10,30	1,80	6,47	10,51	1,62				
-4°C	4,74	13,14	2,77	4,86	12,73	2,62	4,86	11,32	2,33	5,01	10,94	2,18	5,53	10,95	1,98	5,65	10,19	1,80	6,43	10,30	1,60				
-5°C	4,71	13,10	2,78	4,83	12,69	2,62	4,88	11,11	2,28	5,02	10,74	2,14	5,54	10,88	1,96	5,61	10,09	1,80	6,41	10,13	1,58				
-6°C	4,76	13,12	2,76	4,91	12,72	2,59	4,94	11,09	2,25	5,07	10,72	2,11	5,59	10,90	1,95	5,62	10,07	1,79	6,40	10,12	1,58				
-7°C	4,84	13,10	2,70	5,00	12,69	2,54	5,03	11,11	2,21	5,14	10,74	2,09	5,66	10,88	1,92	5,64	10,02	1,78	6,39	10,10	1,58				
-8°C	4,90	12,95	2,64	5,05	12,56	2,49	5,08	11,00	2,16	5,19	10,63	2,05	5,66	10,74	1,90	5,65	9,87	1,75	6,39	9,91	1,55				
-9°C	4,96	12,79	2,58	5,10	12,42	2,43	5,15	10,87	2,11	5,23	10,53	2,01	5,66	10,58	1,87	5,65	9,71	1,72	6,39	9,72	1,52				
-10°C	5,02	12,62	2,51	5,16	12,28	2,38	5,20	10,76	2,07	5,28	10,42	1,97	5,66	10,43	1,84	5,66	9,55	1,69	6,39	9,51	1,49				
-11°C	5,08	12,45	2,45	5,20	12,13	2,33	5,26	10,63	2,02	5,32	10,30	1,93	5,68	10,28	1,81	5,67	9,39	1,66	6,40	9,29	1,45				
-12°C	5,13	12,27	2,39	5,25	11,97	2,28	5,31	10,49	1,98	5,36	10,17	1,90	5,67	10,10	1,78	5,67	9,21	1,62	6,40	9,06	1,42				
-13°C	5,17	12,06	2,33	5,28	11,78	2,23	5,35	10,33	1,93	5,40	10,02	1,86	5,68	9,91	1,75	5,68	9,02	1,59	6,40	8,82	1,38				
-14°C	5,19	11,82	2,28	5,30	11,57	2,18	5,40	10,16	1,88	5,43	9,86	1,82	5,67	9,70	1,71	5,68	8,82	1,55	6,40	8,58	1,34				
-15°C	5,20	11,56	2,22	5,30	11,33	2,14	5,44	9,96	1,83	5,45	9,67	1,77	5,67	9,49	1,67	5,68	8,60	1,51	6,40	8,32	1,30				
-16°C	5,14	11,20	2,18	5,27	11,02	2,09	5,40	9,70	1,80	5,46	9,44	1,73	5,66	9,23	1,63	5,67	8,35	1,47	6,39	8,04	1,26				
-17°C	5,03	10,78	2,14	5,19	10,63	2,05	5,35	9,38	1,75	5,45	9,16	1,68	5,65	8,92	1,58	5,66	8,06	1,42	6,38	7,73	1,21				
-18°C	4,91	10,30	2,10	5,10	10,20	2,00	5,28	9,02	1,71	5,43	8														

Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée

		Température de départ																				
		30°C			35°C			40°C			45°C			50°C			55°C			60°C		
		Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP	Pabs	Pcal	COP
Température extérieure	35°C	2,47	15,79	6,40	2,53	15,17	6,00	2,47	12,96	5,25	2,75	12,75	4,64	3,34	13,32	3,98	3,52	12,71	3,61	3,79	12,49	3,30
	34°C	2,49	15,79	6,33	2,55	15,17	5,94	2,50	12,96	5,19	2,78	12,75	4,59	3,39	13,32	3,93	3,56	12,71	3,57	3,84	12,49	3,25
	33°C	2,52	15,79	6,26	2,58	15,17	5,88	2,53	12,96	5,13	2,80	12,75	4,55	3,43	13,32	3,89	3,61	12,71	3,52	3,89	12,49	3,21
	32°C	2,55	15,79	6,20	2,61	15,17	5,82	2,55	12,96	5,08	2,83	12,75	4,50	3,46	13,32	3,85	3,65	12,71	3,48	3,94	12,49	3,17
	31°C	2,57	15,79	6,14	2,63	15,17	5,77	2,58	12,96	5,02	2,86	12,75	4,46	3,51	13,32	3,80	3,69	12,71	3,44	3,99	12,49	3,13
	30°C	2,60	15,79	6,08	2,66	15,17	5,71	2,61	12,96	4,97	2,89	12,75	4,41	3,55	13,32	3,76	3,74	12,71	3,40	4,04	12,49	3,09
	29°C	2,62	15,79	6,02	2,68	15,17	5,66	2,64	12,96	4,91	2,92	12,75	4,37	3,59	13,32	3,71	3,78	12,71	3,36	4,09	12,49	3,05
	28°C	2,65	15,79	5,96	2,71	15,17	5,60	2,66	12,96	4,86	2,94	12,75	4,33	3,63	13,32	3,67	3,82	12,71	3,32	4,14	12,49	3,02
	27°C	2,67	15,79	5,91	2,73	15,17	5,55	2,69	12,96	4,81	2,97	12,75	4,29	3,66	13,32	3,64	3,87	12,71	3,29	4,19	12,49	2,98
	26°C	2,70	15,79	5,85	2,76	15,17	5,50	2,72	12,96	4,76	3,00	12,75	4,25	3,70	13,32	3,60	3,91	12,71	3,25	4,24	12,49	2,94
	25°C	2,73	15,79	5,79	2,79	15,17	5,44	2,75	12,96	4,71	3,03	12,75	4,21	3,74	13,32	3,56	3,95	12,71	3,22	4,29	12,49	2,91
	24°C	2,76	15,79	5,73	2,81	15,17	5,39	2,78	12,96	4,67	3,06	12,75	4,17	3,78	13,32	3,52	3,99	12,71	3,18	4,34	12,49	2,88
	23°C	2,79	15,79	5,67	2,84	15,17	5,33	2,81	12,96	4,62	3,08	12,75	4,13	3,83	13,32	3,48	4,04	12,71	3,15	4,39	12,49	2,85
	22°C	2,82	15,79	5,61	2,88	15,17	5,28	2,83	12,96	4,57	3,11	12,75	4,10	3,86	13,32	3,45	4,08	12,71	3,12	4,43	12,49	2,82
	21°C	2,85	15,79	5,54	2,91	15,17	5,22	2,86	12,96	4,53	3,14	12,75	4,06	3,90	13,32	3,42	4,12	12,71	3,09	4,48	12,49	2,79
	20°C	2,88	15,79	5,47	2,94	15,17	5,15	2,89	12,96	4,48	3,17	12,75	4,02	3,94	13,32	3,38	4,16	12,71	3,06	4,52	12,49	2,76
	19°C	2,92	15,79	5,40	2,99	15,17	5,07	2,93	12,96	4,43	3,20	12,75	3,99	3,97	13,32	3,35	4,19	12,71	3,03	4,56	12,49	2,74
	18°C	2,97	15,79	5,31	3,05	15,17	4,97	2,97	12,96	4,37	3,22	12,75	3,96	4,00	13,32	3,33	4,21	12,71	3,02	4,57	12,49	2,73
	17°C	3,03	15,79	5,21	3,12	15,17	4,86	2,99	12,96	4,33	3,24	12,75	3,93	4,01	13,32	3,32	4,24	12,71	3,00	4,59	12,49	2,72
	16°C	3,09	15,79	5,11	3,19	15,17	4,76	3,05	12,96	4,25	3,28	12,75	3,89	4,04	13,32	3,30	4,27	12,71	2,97	4,61	12,49	2,71
	15°C	3,14	15,79	5,02	3,25	15,17	4,66	3,11	12,96	4,17	3,33	12,75	3,83	4,10	13,32	3,25	4,33	12,71	2,94	4,66	12,49	2,68
	14°C	3,19	15,79	4,95	3,30	15,17	4,60	3,15	12,96	4,12	3,39	12,75	3,76	4,16	13,32	3,21	4,38	12,71	2,90	4,72	12,49	2,64
	13°C	3,23	15,79	4,89	3,33	15,17	4,56	3,18	12,96	4,08	3,43	12,75	3,71	4,22	13,32	3,15	4,43	12,71	2,87	4,77	12,49	2,62
	12°C	3,26	15,79	4,85	3,35	15,17	4,52	3,21	12,96	4,04	3,48	12,75	3,67	4,27	13,32	3,12	4,47	12,71	2,84	4,82	12,49	2,59
11°C	3,28	15,79	4,81	3,38	15,17	4,49	3,24	12,96	4,00	3,53	12,75	3,61	4,33	13,32	3,07	4,53	12,71	2,81	4,88	12,49	2,56	
10°C	3,33	15,79	4,74	3,42	15,17	4,44	3,30	12,96	3,93	3,60	12,75	3,54	4,41	13,32	3,02	4,60	12,71	2,76	4,96	12,49	2,52	
9°C	3,39	15,79	4,66	3,48	15,17	4,36	3,37	12,96	3,84	3,69	12,75	3,46	4,53	13,32	2,94	4,70	12,71	2,70	5,07	12,49	2,46	
8°C	3,49	15,79	4,52	3,57	15,17	4,25	3,47	12,96	3,73	3,81	12,75	3,35	4,67	13,32	2,85	4,84	12,71	2,62	5,22	12,49	2,39	
7°C	3,62	15,79	4,36	3,70	15,17	4,10	3,61	12,96	3,59	3,97	12,75	3,21	4,87	13,32	2,74	5,04	12,71	2,52	5,43	12,49	2,30	
6°C	3,83	15,72	4,10	3,94	15,11	3,83	3,89	12,97	3,34	4,24	12,76	3,01	5,76	13,35	2,32	5,39	12,74	2,36	5,81	12,52	2,15	
5°C	4,17	15,55	3,73	4,30	14,94	3,47	4,28	13,01	3,04	4,62	12,80	2,77	6,21	13,33	2,15	5,90	12,80	2,17	6,38	12,60	1,97	
4°C	4,59	15,24	3,32	4,70	14,73	3,14	4,67	13,05	2,79	5,04	12,84	2,55	6,14	13,26	2,16	6,46	12,86	1,99	6,99	12,67	1,81	
3°C	4,98	14,90	3,00	5,05	14,51	2,87	5,03	13,08	2,60	5,43	12,88	2,37	6,60	13,38	2,03	6,95	12,89	1,85	7,51	12,70	1,69	
2°C	5,24	14,61	2,79	5,27	14,32	2,72	5,29	13,09	2,48	5,70	12,90	2,26	6,89	13,44	1,95	7,23	12,86	1,78	7,80	12,64	1,62	
1°C	5,29	14,43	2,73	5,37	14,16	2,64	5,46	13,10	2,40	5,86	12,90	2,20	7,00	13,37	1,91	7,31	12,77	1,75	7,86	12,48	1,59	
0°C	5,29	14,25	2,69	5,40	14,02	2,60	5,59	13,10	2,34	5,99	12,90	2,15	7,00	13,24	1,89	7,28	12,63	1,73	7,79	12,26	1,57	
-1°C	5,26	14,08	2,68	5,39	13,87	2,57	5,69	13,09	2,30	6,07	12,88	2,12	6,94	13,10	1,89	7,18	12,47	1,74	7,64	12,01	1,57	
-2°C	5,20	13,91	2,68	5,36	13,73	2,56	5,76	13,09	2,27	6,13	12,87	2,10	6,83	12,94	1,89	7,05	12,30	1,75	7,45	11,74	1,58	
-3°C	5,12	13,74	2,68	5,32	13,59	2,55	5,82	13,08	2,25	6,17	12,86	2,08	6,73	12,79	1,90	6,91	12,13	1,76	7,24	11,47	1,58	
-4°C	5,09	13,58	2,67	5,29	13,45	2,54	5,83	13,04	2,24	6,19	12,85	2,08	6,66	12,67	1,90	6,80	11,98	1,76	7,05	11,21	1,59	
-5°C	5,08	13,42	2,64	5,28	13,30	2,52	5,84	13,02	2,23	6,19	12,85	2,08	6,65	12,56	1,89	6,75	11,86	1,76	6,92	11,00	1,59	
-6°C	5,13	13,21	2,58	5,34	13,10	2,45	5,92	13,05	2,20	6,28	12,90	2,06	6,75	12,64	1,87	6,82	11,91	1,75	6,93	10,94	1,58	
-7°C	5,19	13,07	2,52	5,40	12,98	2,40	6,00	13,07	2,18	6,37	12,95	2,03	6,85	12,77	1,86	6,89	12,00	1,74	6,98	10,90	1,56	
-8°C	5,19	13,00	2,50	5,42	12,93	2,39	6,01	13,03	2,17	6,38	12,90	2,02	6,86	12,74	1,86	6,90	11,94	1,73	6,97	10,73	1,54	
-9°C	5,22	12,83	2,46	5,43	12,78	2,35	6,01	12,88	2,14	6,38	12,75	2,00	6,85	12,58	1,84	6,89	11,79	1,71	6,96	10,55	1,52	
-10°C	5,23	12,60	2,41	5,45	12,56	2,31	6,01	12,68	2,11	6,37	12,54	1,97	6,85	12,37	1,80	6,89	11,56	1,68	6,93	10,36	1,49	
-11°C	5,25	12,32	2,35	5,46	12,29	2,25	6,00	12,42	2,07	6,36	12,27	1,93	6,85	12,08	1,76	6,87	11,28	1,64	6,90	10,16	1,47	
-12°C	5,25	11,99	2,29	5,47	11,99	2,19	5,99	12,12	2,02	6,35	11,97	1,88	6,84	11,77	1,72	6,86	10,97	1,60	6,88	9,96	1,45	
-13°C	5,25	11,67	2,22	5,47	11,67	2,13	5,97	11,82	1,98	6,33	11,66	1,84	6,83	11,45	1,68	6,85	10,66	1,56	6,85	9,75	1,42	
-14°C	5,24	11,33	2,16	5,46	11,36	2,08	5,95	11,52	1,94	6,31	11,35	1,80	6,82	11,14	1,63	6,84	10,35	1,51	6,82	9,53	1,40	
-15°C	5,22	11,03	2,12	5,44	11,08	2,04	5,94	11,25	1,90	6,29	11,08	1,76	6,82	10,86	1,59	6,83	10,08	1,48	6,81	9,32	1,37	
-16°C	5,14	10,74	2,09	5,39	10,79	2,00	5,88	10,90	1,85	6,26	10,81	1,73	6,81	10,60	1,56	6,82	9,83	1,44	6,80	9,09	1,34	
-17°C	5,03	10,43	2,07	5,31	10,48	1,97	5,80	10,54	1,82	6,21	10,53	1,69	6,82	10,31	1,51	6,82	9,57	1,40	6,80	8,85	1,30	
-18°C	4,91	10,09	2																			

1.3 Tableaux de performances nominales en mode froid

1.3.1 Excellia monophasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	3,34	6,95	2,08	3,35	7,45	2,23	3,36	8,23	2,45	3,38	9,71	2,87	3,30	9,99	3,03	3,26	10,13	3,11	3,22	10,27	3,19
	42°C	3,33	7,22	2,17	3,34	7,73	2,31	3,35	8,56	2,56	3,22	9,80	3,04	3,15	10,04	3,19	3,12	10,15	3,26	3,08	10,27	3,33
	41°C	3,33	7,49	2,25	3,34	8,02	2,40	3,34	8,90	2,66	3,07	9,80	3,19	3,01	10,04	3,34	2,97	10,15	3,42	2,94	10,27	3,49
	40°C	3,32	7,75	2,33	3,33	8,29	2,49	3,27	8,99	2,75	2,93	9,80	3,34	2,87	10,04	3,50	2,83	10,15	3,58	2,80	10,27	3,67
	39°C	3,32	8,02	2,42	3,33	8,57	2,58	3,18	9,09	2,86	2,81	9,80	3,49	2,74	10,04	3,67	2,70	10,15	3,76	2,66	10,27	3,86
	38°C	3,31	8,29	2,50	3,26	8,67	2,66	3,08	9,09	2,95	2,68	9,80	3,66	2,60	10,04	3,86	2,56	10,15	3,97	2,52	10,27	4,08
	37°C	3,33	8,50	2,55	3,19	8,73	2,74	2,97	9,09	3,06	2,58	9,80	3,80	2,51	10,04	4,01	2,47	10,15	4,11	2,43	10,27	4,23
	36°C	3,22	8,50	2,64	3,07	8,73	2,84	2,85	9,09	3,19	2,48	9,80	3,95	2,41	10,04	4,16	2,38	10,15	4,27	2,34	10,27	4,39
	35°C	3,11	8,50	2,73	2,96	8,74	2,95	2,74	9,09	3,32	2,38	9,80	4,12	2,32	10,04	4,34	2,28	10,15	4,45	2,25	10,27	4,57
	34°C	3,00	8,50	2,83	2,86	8,73	3,05	2,64	9,09	3,44	2,29	9,80	4,28	2,23	10,04	4,51	2,19	10,15	4,63	2,16	10,27	4,75
	33°C	2,90	8,50	2,93	2,76	8,73	3,16	2,55	9,09	3,56	2,19	9,80	4,47	2,14	10,04	4,70	2,11	10,15	4,82	2,08	10,27	4,94
	32°C	2,79	8,50	3,05	2,66	8,73	3,29	2,46	9,09	3,70	2,10	9,80	4,67	2,05	10,04	4,91	2,02	10,15	5,03	1,99	10,27	5,16
	31°C	2,68	8,50	3,17	2,55	8,73	3,42	2,36	9,09	3,85	2,01	9,80	4,88	1,96	10,04	5,12	1,94	10,15	5,25	1,91	10,27	5,38
	30°C	2,57	8,50	3,31	2,45	8,73	3,56	2,26	9,09	4,02	1,91	9,80	5,13	1,87	10,04	5,38	1,84	10,15	5,51	1,82	10,27	5,64
	29°C	2,47	8,50	3,44	2,35	8,73	3,72	2,17	9,09	4,19	1,82	9,80	5,38	1,78	10,04	5,65	1,75	10,15	5,79	1,73	10,27	5,94
	28°C	2,36	8,50	3,60	2,25	8,73	3,89	2,08	9,09	4,38	1,72	9,80	5,70	1,69	10,04	5,96	1,67	10,15	6,09	1,65	10,27	6,22
	27°C	2,25	8,50	3,78	2,14	8,74	4,08	1,98	9,09	4,58	1,63	9,80	6,01	1,60	10,04	6,29	1,58	10,15	6,44	1,56	10,27	6,59
	26°C	2,14	8,50	3,97	2,04	8,73	4,28	1,89	9,09	4,81	1,54	9,80	6,36	1,51	10,04	6,67	1,49	10,15	6,83	1,47	10,27	6,99
	25°C	2,04	8,50	4,17	1,94	8,73	4,50	1,80	9,09	5,06	1,44	9,80	6,81	1,42	10,04	7,09	1,40	10,15	7,24	1,39	10,27	7,39
	24°C	2,47	8,50	3,44	2,42	8,73	3,61	2,56	9,09	3,55	2,62	9,80	3,74	2,50	10,04	4,01	2,44	10,15	4,16	2,38	10,27	4,32
	23°C	2,37	8,50	3,59	2,33	8,73	3,75	2,47	9,09	3,68	2,51	9,80	3,90	2,40	10,04	4,18	2,35	10,15	4,33	2,29	10,27	4,48
	22°C	2,27	8,50	3,74	2,24	8,74	3,91	2,37	9,09	3,83	2,40	9,80	4,08	2,30	10,04	4,36	2,25	10,15	4,51	2,20	10,27	4,67
	21°C	2,17	8,50	3,92	2,15	8,73	4,06	2,28	9,09	3,99	2,29	9,80	4,28	2,20	10,04	4,56	2,16	10,15	4,71	2,11	10,27	4,87
	20°C	2,07	8,50	4,11	2,06	8,74	4,25	2,18	9,09	4,16	2,18	9,80	4,50	2,10	10,04	4,78	2,06	10,15	4,93	2,02	10,27	5,09

Performances suivant EN 14-511.

Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	3,37	6,95	2,06	3,38	7,45	2,21	3,39	8,23	2,42	3,42	9,71	2,84	3,43	10,21	2,98	3,43	10,46	3,05	3,43	10,71	3,12
	42°C	3,36	7,22	2,15	3,37	7,73	2,29	3,39	8,53	2,51	3,43	10,07	2,94	3,43	10,59	3,09	3,43	10,84	3,16	3,43	11,10	3,21
	41°C	3,35	7,49	2,24	3,36	8,02	2,39	3,39	8,84	2,61	3,43	10,43	3,04	3,44	10,97	3,19	3,44	11,23	3,27	3,44	11,50	3,34
	40°C	3,35	7,75	2,31	3,36	8,30	2,47	3,39	9,14	2,70	3,44	10,79	3,14	3,44	11,34	3,30	3,44	11,62	3,38	3,44	11,89	3,46
	39°C	3,34	8,02	2,40	3,35	8,59	2,56	3,39	9,45	2,79	3,44	11,15	3,24	3,45	11,72	3,40	3,45	12,01	3,48	3,45	12,29	3,56
	38°C	3,33	8,29	2,49	3,35	8,88	2,65	3,39	9,75	2,88	3,45	11,51	3,34	3,45	12,10	3,51	3,45	12,39	3,59	3,45	12,68	3,68
	37°C	3,57	9,00	2,52	3,60	9,63	2,68	3,65	10,59	2,90	3,63	12,50	3,44	3,69	13,14	3,56	3,71	13,45	3,62	3,74	13,77	3,68
	36°C	3,46	9,00	2,60	3,48	9,63	2,77	3,52	10,59	3,01	3,51	12,50	3,56	3,56	13,14	3,69	3,58	13,45	3,76	3,60	13,77	3,83
	35°C	3,34	9,00	2,69	3,36	9,63	2,87	3,40	10,59	3,12	3,38	12,50	3,70	3,42	13,14	3,84	3,44	13,45	3,91	3,46	13,77	3,98
	34°C	3,23	9,00	2,79	3,24	9,63	2,97	3,27	10,59	3,24	3,25	12,50	3,85	3,29	13,14	4,00	3,30	13,45	4,07	3,32	13,77	4,15
	33°C	3,11	9,00	2,89	3,12	9,63	3,08	3,15	10,59	3,36	3,13	12,50	3,99	3,16	13,14	4,16	3,18	13,45	4,24	3,19	13,77	4,32
	32°C	3,00	9,00	3,00	3,01	9,63	3,20	3,02	10,59	3,50	3,00	12,50	4,17	3,03	13,14	4,34	3,04	13,45	4,43	3,05	13,77	4,51
	31°C	2,88	9,00	3,13	2,89	9,63	3,34	2,90	10,59	3,66	2,87	12,50	4,36	2,89	13,14	4,54	2,90	13,45	4,64	2,91	13,77	4,73
	30°C	2,77	9,00	3,25	2,77	9,63	3,48	2,77	10,59	3,82	2,75	12,50	4,55	2,76	13,14	4,76	2,77	13,45	4,87	2,77	13,77	4,97
	29°C	2,65	9,00	3,40	2,65	9,63	3,64	2,65	10,59	4,00	2,62	12,50	4,77	2,63	13,14	4,99	2,64	13,45	5,11	2,64	13,77	5,22
	28°C	2,54	9,00	3,54	2,53	9,63	3,80	2,52	10,59	4,20	2,49	12,50	5,02	2,50	13,14	5,26	2,50	13,45	5,39	2,50	13,77	5,51
	27°C	2,42	9,00	3,72	2,41	9,63	3,99	2,40	10,59	4,42	2,37	12,50	5,29	2,36	13,14	5,56	2,36	13,45	5,70	2,36	13,77	5,83
	26°C	2,31	9,00	3,90	2,30	9,63	4,19	2,27	10,59	4,67	2,24	12,50	5,58	2,23	13,14	5,89	2,23	13,45	6,05	2,22	13,77	6,20
	25°C	2,19	9,00	4,11	2,18	9,63	4,43	2,15	10,59	4,93	2,11	12,50	5,92	2,10	13,14	6,25	2,10	13,45	6,42	2,09	13,77	6,59
	24°C	2,71	9,00	3,32	2,76	9,63	3,49	2,86	10,59	3,70	3,12	12,50	4,01	3,18	13,14	4,14	3,20	13,45	4,20	3,23	13,77	4,26
	23°C	2,60	9,00	3,46	2,66	9,63	3,62	2,76	10,59	3,83	2,99	12,50	4,18	3,05	13,14	4,31	3,08	13,45	4,37	3,11	13,77	4,43
	22°C	2,49	9,00	3,61	2,56	9,63	3,77	2,66	10,59	3,99	2,86	12,50	4,37	2,93	13,14	4,49	2,96	13,45	4,55	2,99	13,77	4,61
	21°C	2,38	9,00	3,78	2,45	9,63	3,93	2,56	10,59	4,14	2,73	12,50	4,58	2,80	13,14	4,69	2,84	13,45	4,75	2,87	13,77	4,80
	20°C	2,27	9,00	3,96	2,35	9,63	4,10	2,45	10,59	4,32	2,60	12,50	4,81	2,68	13,14	4,91	2,71	13,45	4,96	2,75	13,77	5,01

Performances suivant EN 14-511.

1.3.2 Excellia triphasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	4,23	7,89	1,86	4,26	8,45	1,98	4,10	9,05	2,21	3,59	9,80	2,73	3,42	10,04	2,94	3,33	10,15	3,05	3,25	10,27	3,16
	42°C	4,19	8,09	1,93	4,16	8,54	2,06	3,97	9,06	2,28	3,46	9,80	2,83	3,30	10,04	3,05	3,21	10,15	3,16	3,13	10,27	3,28
	41°C	4,14	8,30	2,00	4,04	8,64	2,14	3,82	9,08	2,37	3,33	9,80	2,94	3,17	10,04	3,17	3,09	10,15	3,29	3,01	10,27	3,41
	40°C	4,09	8,50	2,08	3,93	8,73	2,22	3,69	9,09	2,47	3,20	9,80	3,06	3,04	10,04	3,30	2,96	10,15	3,43	2,88	10,27	3,56
	39°C	3,95	8,50	2,15	3,80	8,73	2,30	3,55	9,09	2,56	3,08	9,80	3,18	2,92	10,04	3,44	2,84	10,15	3,57	2,76	10,27	3,72
	38°C	3,82	8,50	2,23	3,66	8,73	2,39	3,42	9,09	2,66	2,95	9,80	3,32	2,79	10,04	3,60	2,71	10,15	3,75	2,63	10,27	3,90
	37°C	3,68	8,50	2,31	3,52	8,73	2,48	3,28	9,09	2,77	2,82	9,80	3,48	2,66	10,04	3,77	2,58	10,15	3,94	2,50	10,27	4,11
	36°C	3,54	8,50	2,40	3,39	8,73	2,58	3,15	9,09	2,89	2,69	9,80	3,64	2,54	10,04	3,96	2,46	10,15	4,13	2,38	10,27	4,32
	35°C	3,41	8,50	2,50	3,25	8,73	2,69	3,01	9,09	3,02	2,57	9,80	3,82	2,41	10,04	4,17	2,33	10,15	4,36	2,25	10,27	4,56
	34°C	3,30	8,50	2,58	3,15	8,73	2,78	2,91	9,09	3,12	2,47	9,80	3,97	2,32	10,04	4,33	2,24	10,15	4,54	2,16	10,27	4,75
	33°C	3,19	8,50	2,66	3,04	8,73	2,87	2,82	9,09	3,23	2,38	9,80	4,12	2,23	10,04	4,51	2,15	10,15	4,73	2,07	10,27	4,96
	32°C	3,09	8,50	2,75	2,94	8,73	2,97	2,72	9,09	3,35	2,28	9,80	4,30	2,14	10,04	4,70	2,06	10,15	4,92	1,99	10,27	5,16
	31°C	2,98	8,50	2,85	2,84	8,73	3,08	2,62	9,09	3,47	2,19	9,80	4,47	2,05	10,04	4,91	1,97	10,15	5,15	1,90	10,27	5,41
	30°C	2,88	8,50	2,95	2,74	8,73	3,19	2,52	9,09	3,60	2,10	9,80	4,67	1,96	10,04	5,13	1,88	10,15	5,39	1,81	10,27	5,67
	29°C	2,77	8,50	3,07	2,63	8,73	3,32	2,42	9,09	3,76	2,00	9,80	4,90	1,86	10,04	5,40	1,79	10,15	5,67	1,72	10,27	5,97
	28°C	2,67	8,50	3,18	2,53	8,73	3,45	2,32	9,09	3,92	1,91	9,80	5,13	1,77	10,04	5,67	1,70	10,15	5,97	1,63	10,27	6,30
	27°C	2,56	8,50	3,32	2,43	8,73	3,60	2,22	9,09	4,09	1,82	9,80	5,40	1,68	10,04	5,97	1,61	10,15	6,30	1,55	10,27	6,65
	26°C	2,46	8,50	3,46	2,33	8,73	3,75	2,13	9,09	4,27	1,72	9,80	5,70	1,59	10,04	6,31	1,53	10,15	6,66	1,46	10,27	7,03
	25°C	2,35	8,50	3,62	2,22	8,73	3,93	2,03	9,09	4,49	1,63	9,80	6,01	1,50	10,04	6,69	1,44	10,15	7,07	1,37	10,27	7,50
	24°C	2,72	8,50	3,13	2,57	8,73	3,40	2,28	9,09	3,99	1,95	9,80	5,03	1,95	10,04	5,16	1,94	10,15	5,23	1,94	10,27	5,29
	23°C	2,62	8,50	3,24	2,47	8,73	3,54	2,21	9,09	4,11	1,94	9,80	5,06	1,94	10,04	5,19	1,93	10,15	5,25	1,93	10,27	5,32
	22°C	2,52	8,50	3,37	2,37	8,73	3,68	2,15	9,09	4,23	1,93	9,80	5,08	1,93	10,04	5,21	1,92	10,15	5,28	1,92	10,27	5,35
	21°C	2,41	8,50	3,53	2,28	8,73	3,84	2,08	9,09	4,36	1,92	9,80	5,10	1,92	10,04	5,24	1,91	10,15	5,31	1,91	10,27	5,38
	20°C	2,31	8,50	3,69	2,18	8,73	4,00	2,02	9,09	4,49	1,91	9,80	5,13	1,91	10,04	5,27	1,90	10,15	5,33	1,90	10,27	5,40

Performances suivant EN 14-511.

Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée

		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	4,25	7,90	1,86	4,27	8,46	1,98	4,29	9,27	2,16	4,33	11,09	2,56	4,35	11,65	2,68	4,36	11,93	2,74	4,37	12,21	2,79
	42°C	4,24	8,14	1,92	4,26	8,73	2,05	4,28	9,58	2,24	4,32	11,42	2,64	4,34	12,01	2,77	4,34	12,30	2,83	4,35	12,59	2,88
	41°C	4,23	8,38	1,98	4,25	8,99	2,11	4,27	9,88	2,32	4,30	11,76	2,73	4,32	12,37	2,87	4,32	12,67	2,93	4,33	12,97	3,00
	40°C	4,22	8,62	2,04	4,24	9,25	2,18	4,25	10,20	2,40	4,28	12,09	2,82	4,30	12,72	2,96	4,30	13,04	3,03	4,31	13,35	3,10
	39°C	4,29	9,00	2,10	4,32	9,63	2,23	4,35	10,59	2,44	4,31	12,50	2,90	4,29	13,14	3,07	4,27	13,45	3,15	4,26	13,77	3,23
	38°C	4,13	9,00	2,18	4,15	9,63	2,32	4,15	10,59	2,55	4,14	12,50	3,02	4,12	13,14	3,19	4,12	13,45	3,27	4,11	13,77	3,35
	37°C	3,98	9,00	2,26	3,97	9,63	2,43	3,95	10,59	2,68	3,96	12,50	3,16	3,96	13,14	3,32	3,96	13,45	3,40	3,96	13,77	3,48
	36°C	3,82	9,00	2,36	3,79	9,63	2,54	3,76	10,59	2,82	3,79	12,50	3,30	3,80	13,14	3,46	3,81	13,45	3,54	3,81	13,77	3,61
	35°C	3,66	9,00	2,46	3,60	9,63	2,67	3,56	10,59	2,98	3,61	12,50	3,46	3,64	13,14	3,61	3,65	13,45	3,68	3,67	13,77	3,76
	34°C	3,54	9,00	2,54	3,49	9,63	2,76	3,45	10,59	3,07	3,49	12,50	3,58	3,51	13,14	3,75	3,51	13,45	3,83	3,52	13,77	3,91
	33°C	3,42	9,00	2,63	3,37	9,63	2,86	3,34	10,59	3,17	3,37	12,50	3,71	3,38	13,14	3,89	3,38	13,45	3,98	3,38	13,77	4,07
	32°C	3,30	9,00	2,73	3,26	9,63	2,96	3,23	10,59	3,28	3,25	12,50	3,85	3,25	13,14	4,05	3,24	13,45	4,15	3,24	13,77	4,25
	31°C	3,18	9,00	2,83	3,15	9,63	3,06	3,12	10,59	3,40	3,13	12,50	3,99	3,12	13,14	4,22	3,11	13,45	4,33	3,10	13,77	4,44
	30°C	3,06	9,00	2,94	3,03	9,63	3,18	3,00	10,59	3,53	3,01	12,50	4,15	2,99	13,14	4,40	2,97	13,45	4,53	2,96	13,77	4,65
	29°C	2,94	9,00	3,06	2,91	9,63	3,31	2,89	10,59	3,66	2,89	12,50	4,33	2,86	13,14	4,60	2,84	13,45	4,74	2,82	13,77	4,88
	28°C	2,82	9,00	3,19	2,80	9,63	3,44	2,78	10,59	3,80	2,77	12,50	4,51	2,73	13,14	4,82	2,70	13,45	4,98	2,68	13,77	5,14
	27°C	2,70	9,00	3,34	2,68	9,63	3,59	2,67	10,59	3,97	2,65	12,50	4,72	2,59	13,14	5,06	2,57	13,45	5,24	2,54	13,77	5,42
26°C	2,57	9,00	3,50	2,57	9,63	3,75	2,56	10,59	4,13	2,53	12,50	4,94	2,47	13,14	5,33	2,43	13,45	5,53	2,40	13,77	5,74	
25°C	2,45	9,00	3,67	2,46	9,63	3,92	2,45	10,59	4,33	2,41	12,50	5,19	2,34	13,14	5,63	2,30	13,45	5,86	2,26	13,77	6,09	
24°C	2,98	9,00	3,02	3,07	9,63	3,13	3,23	10,59	3,28	3,29	12,50	3,80	3,32	13,14	3,96	3,33	13,45	4,04	3,34	13,77	4,12	
23°C	2,87	9,00	3,13	2,97	9,63	3,24	3,13	10,59	3,39	3,18	12,50	3,93	3,21	13,14	4,10	3,22	13,45	4,18	3,23	13,77	4,26	
22°C	2,76	9,00	3,26	2,87	9,63	3,36	3,02	10,59	3,51	3,08	12,50	4,06	3,10	13,14	4,24	3,11	13,45	4,33	3,12	13,77	4,41	
21°C	2,65	9,00	3,40	2,76	9,63	3,49	2,91	10,59	3,64	2,97	12,50	4,21	2,99	13,14	4,39	3,00	13,45	4,48	3,01	13,77	4,57	
20°C	2,54	9,00	3,54	2,66	9,63	3,63	2,80	10,59	3,78	2,87	12,50	4,36	2,89	13,14	4,55	2,89	13,45	4,65	2,90	13,77	4,75	

Performances suivant EN 14-511.

Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée

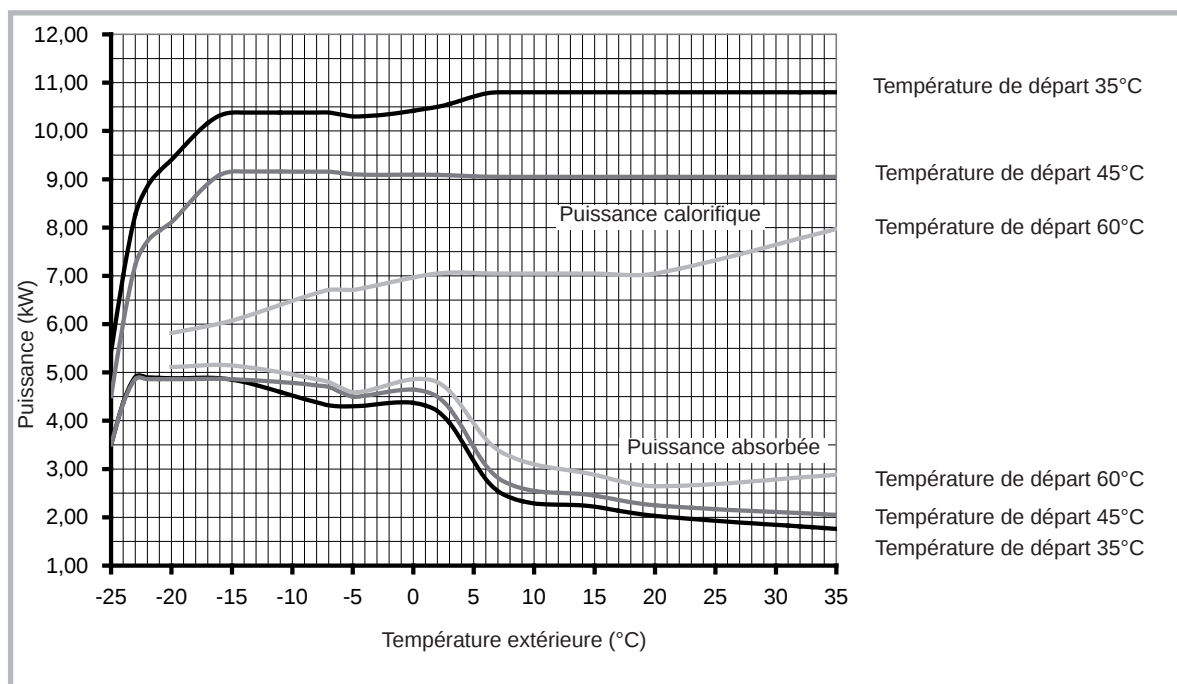
		Température de départ																				
		7°C			9°C			12°C			18°C			20°C			21°C			22°C		
		Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER	Pabs	Pfrig	EER
Température extérieure	43°C	4,26	7,91	1,86	4,28	8,47	1,98	4,30	9,28	2,16	4,34	11,10	2,56	4,36	11,66	2,68	4,37	11,94	2,74	4,37	12,22	2,79
	42°C	4,25	8,15	1,92	4,26	8,74	2,05	4,28	9,59	2,24	4,33	11,43	2,64	4,34	12,02	2,77	4,35	12,31	2,83	4,35	12,60	2,90
	41°C	4,24	8,39	1,98	4,25	9,00	2,12	4,27	9,89	2,32	4,31	11,77	2,73	4,32	12,38	2,86	4,33	12,68	2,93	4,33	12,98	3,00
	40°C	4,23	8,63	2,04	4,24	9,26	2,18	4,26	10,21	2,40	4,29	12,10	2,82	4,30	12,73	2,96	4,31	13,05	3,03	4,31	13,36	3,10
	39°C	4,60	9,50	2,07	4,62	10,23	2,21	4,65	11,32	2,43	4,72	13,50	2,86	4,68	14,23	3,04	4,65	14,59	3,14	4,63	14,95	3,23
	38°C	4,45	9,50	2,13	4,47	10,23	2,29	4,51	11,32	2,51	4,58	13,50	2,95	4,53	14,23	3,14	4,51	14,59	3,23	4,49	14,95	3,33
	37°C	4,30	9,50	2,21	4,33	10,23	2,36	4,37	11,32	2,59	4,43	13,50	3,05	4,39	14,23	3,24	4,37	14,59	3,34	4,35	14,95	3,44
	36°C	4,14	9,50	2,29	4,18	10,23	2,45	4,22	11,32	2,68	4,28	13,50	3,15	4,24	14,23	3,35	4,22	14,59	3,46	4,20	14,95	3,56
	35°C	3,99	9,50	2,38	4,03	10,23	2,54	4,08	11,32	2,78	4,14	13,50	3,26	4,10	14,23	3,47	4,08	14,59	3,58	4,06	14,95	3,68
	34°C	3,85	9,50	2,47	3,89	10,23	2,63	3,93	11,32	2,88	3,99	13,50	3,38	3,95	14,23	3,60	3,93	14,59	3,71	3,91	14,95	3,82
	33°C	3,70	9,50	2,57	3,74	10,23	2,73	3,78	11,32	2,99	3,84	13,50	3,52	3,80	14,23	3,74	3,78	14,59	3,86	3,76	14,95	3,98
	32°C	3,56	9,50	2,67	3,59	10,23	2,85	3,63	11,32	3,12	3,69	13,50	3,66	3,66	14,23	3,89	3,64	14,59	4,01	3,62	14,95	4,13
	31°C	3,41	9,50	2,79	3,44	10,23	2,97	3,48	11,32	3,25	3,55	13,50	3,80	3,51	14,23	4,05	3,49	14,59	4,18	3,47	14,95	4,31
	30°C	3,26	9,50	2,91	3,29	10,23	3,11	3,33	11,32	3,40	3,40	13,50	3,97	3,36	14,23	4,23	3,34	14,59	4,37	3,32	14,95	4,50
	29°C	3,12	9,50	3,04	3,15	10,23	3,25	3,19	11,32	3,55	3,25	13,50	4,15	3,21	14,23	4,43	3,19	14,59	4,57	3,17	14,95	4,72
	28°C	2,97	9,50	3,20	3,00	10,23	3,41	3,04	11,32	3,73	3,10	13,50	4,35	3,06	14,23	4,65	3,04	14,59	4,80	3,02	14,95	4,95
	27°C	2,83	9,50	3,36	2,85	10,23	3,59	2,89	11,32	3,92	2,96	13,50	4,57	2,92	14,23	4,88	2,90	14,59	5,04	2,88	14,95	5,20
	26°C	2,68	9,50	3,54	2,71	10,23	3,78	2,74	11,32	4,13	2,81	13,50	4,80	2,77	14,23	5,14	2,75	14,59	5,30	2,73	14,95	5,48
	25°C	2,54	9,50	3,74	2,56	10,23	3,99	2,59	11,32	4,37	2,66	13,50	5,08	2,62	14,23	5,43	2,60	14,59	5,61	2,58	14,95	5,79
	24°C	3,24	9,50	2,93	3,41	10,23	3,00	3,56	11,10	3,12	3,63	13,16	3,63	3,64	13,89	3,82	3,65	14,26	3,91	3,65	14,62	4,01
	23°C	3,13	9,50	3,04	3,30	10,23	3,10	3,46	11,15	3,22	3,53	13,25	3,75	3,53	13,97	3,95	3,54	14,34	4,05	3,54	14,70	4,15
	22°C	3,01	9,50	3,16	3,18	10,23	3,21	3,36	11,32	3,36	3,42	13,33	3,90	3,43	14,06	4,10	3,43	14,42	4,21	3,43	14,78	4,31
	21°C	2,90	9,50	3,28	3,07	10,23	3,33	3,27	11,32	3,46	3,32	13,50	4,07	3,32	14,19	4,27	3,32	14,53	4,38	3,32	14,87	4,48
	20°C	2,78	9,50	3,42	2,96	10,23	3,45	3,18	11,32	3,56	3,22	13,50	4,20	3,21	14,23	4,43	3,21	14,59	4,55	3,21	14,95	4,66

Performances suivant EN 14-511.

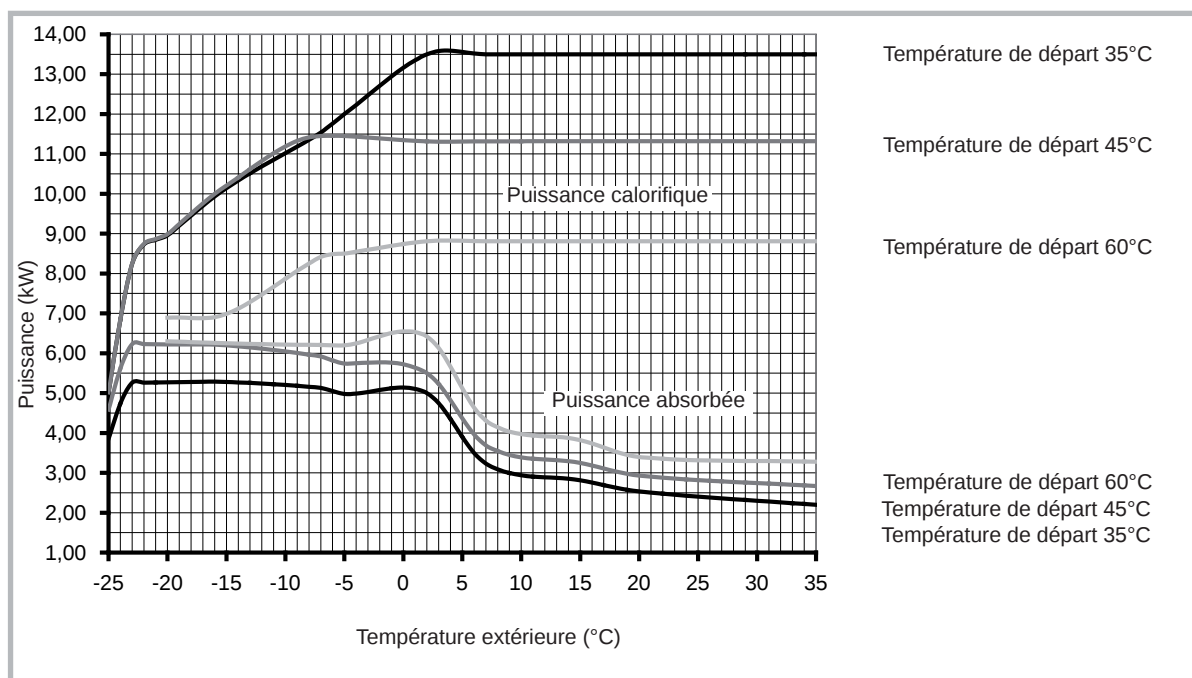
1.4 Courbes de performances mode chauffage

1.4.1 Excellia monophasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

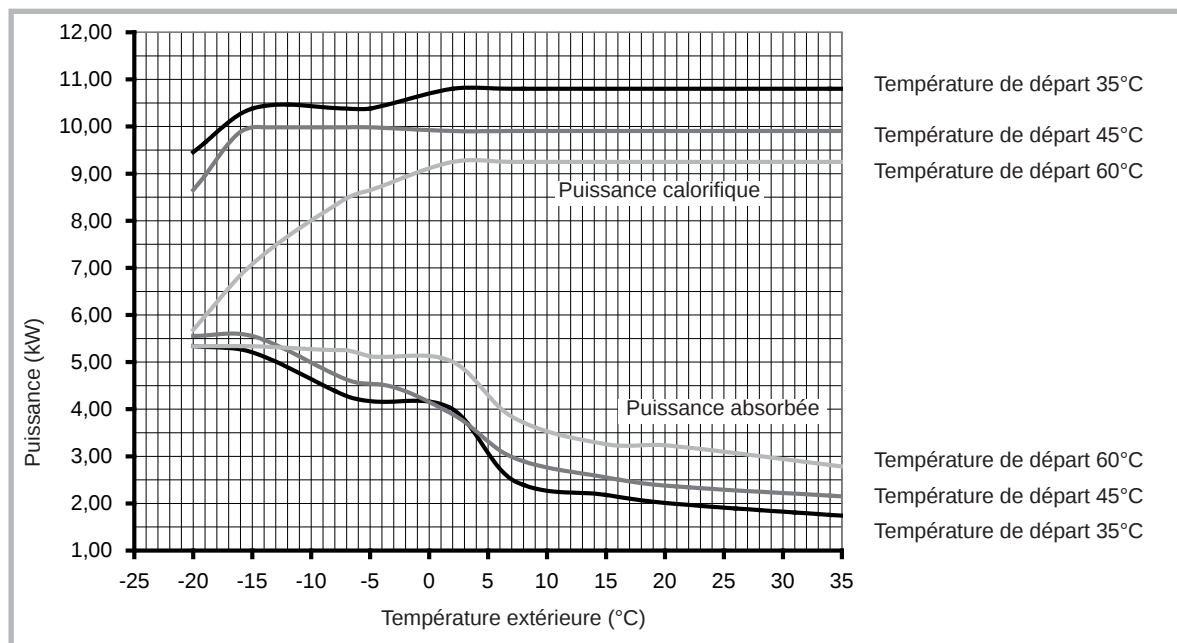


Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

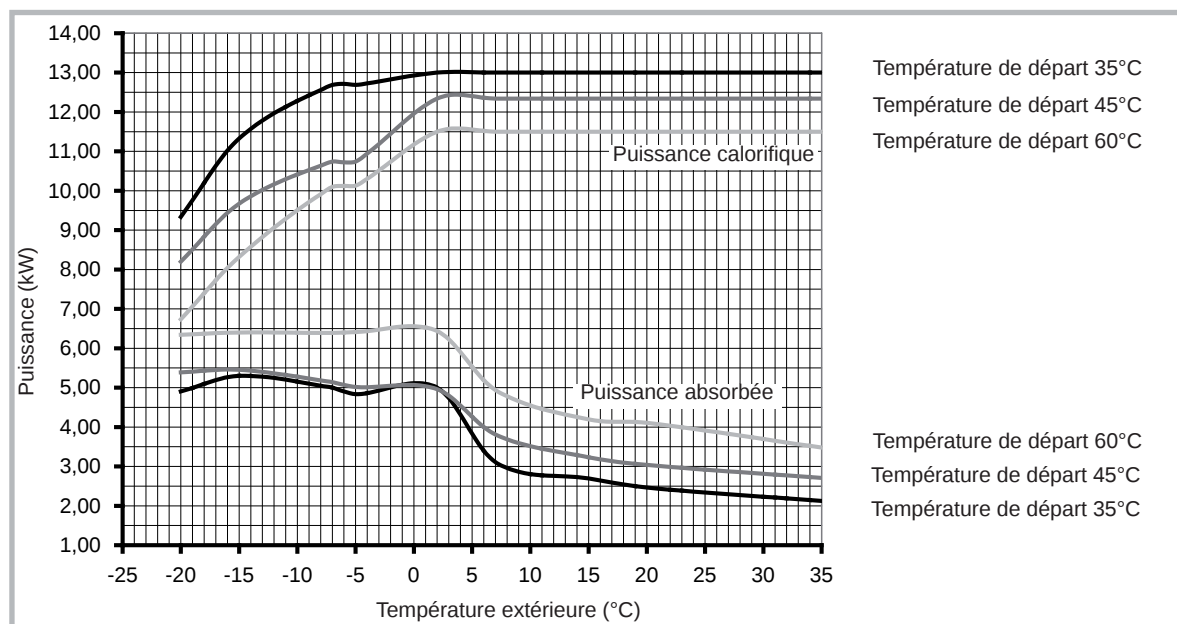


1.4.2 Excellia triphasées

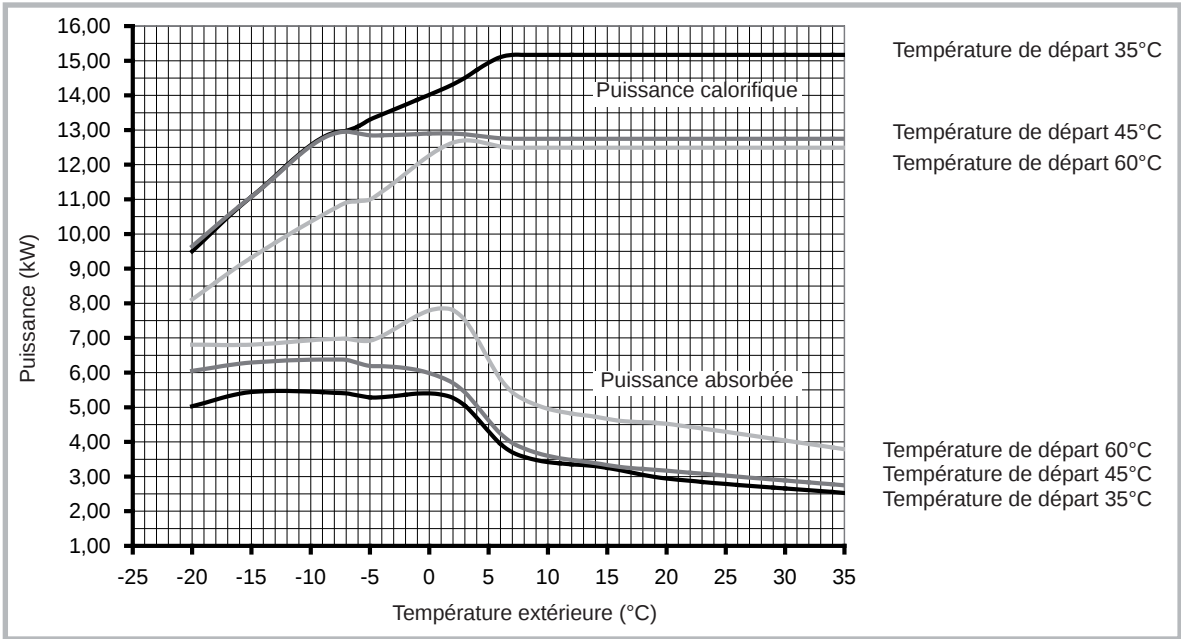
Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée



Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée



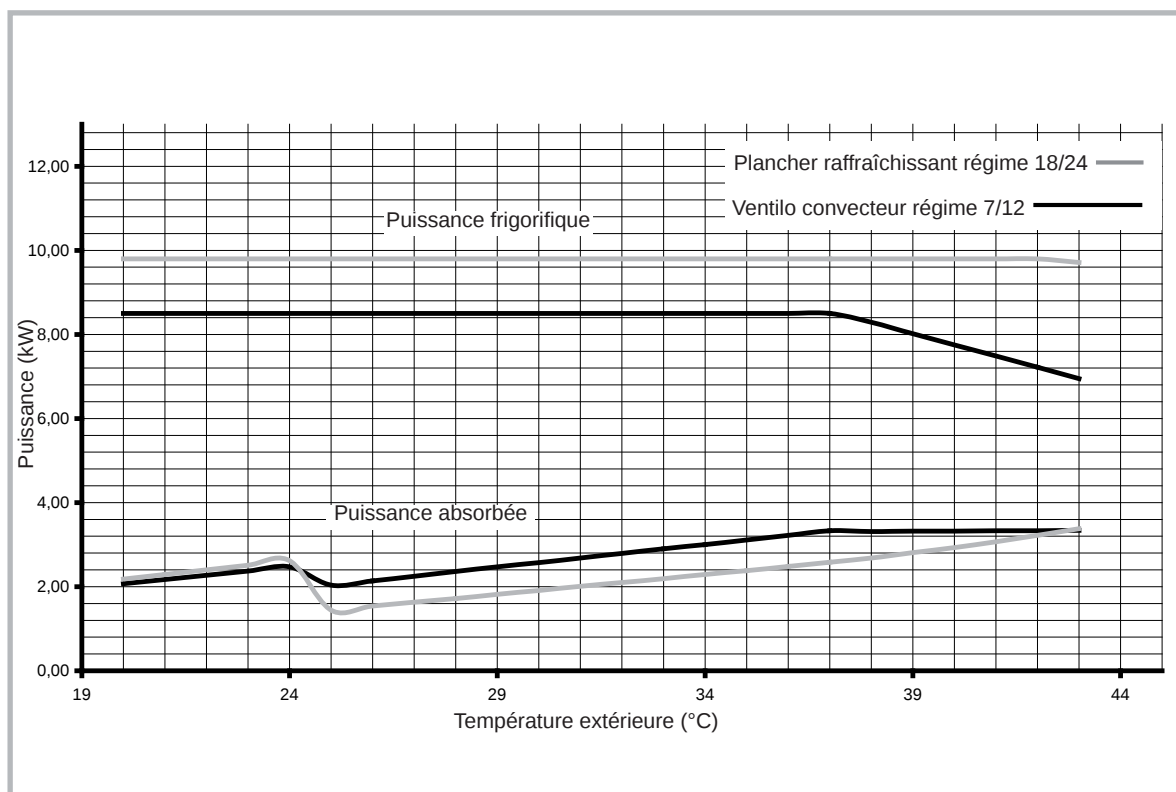
Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée



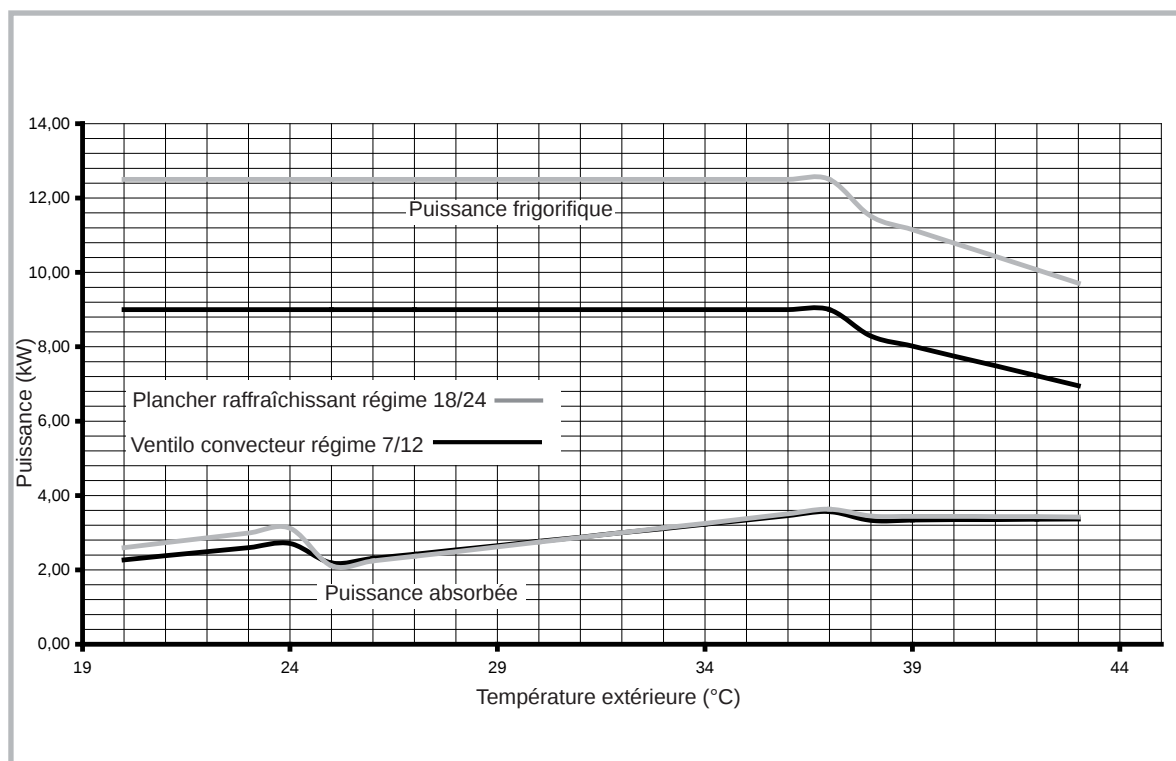
1.5 Courbes de performances mode froid

1.5.1 Excellia monophasées

Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, monophasée

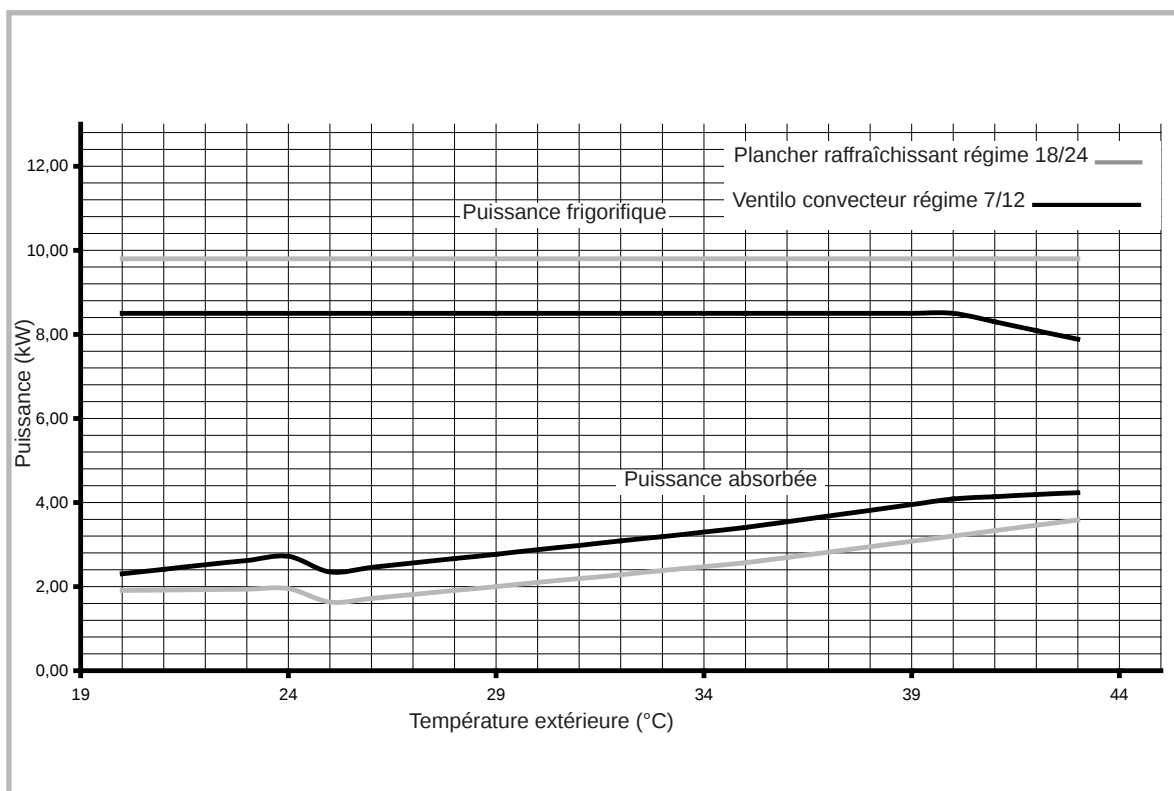


Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, monophasée

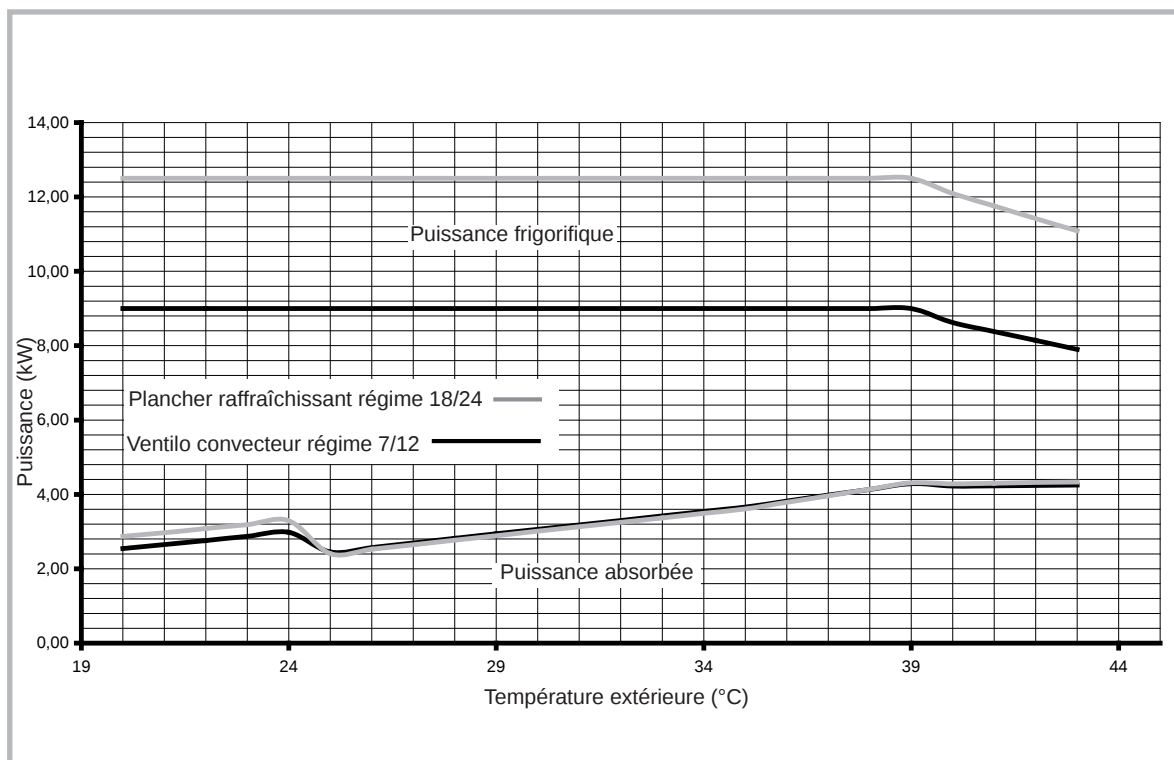


1.5.2 Excellia triphasées

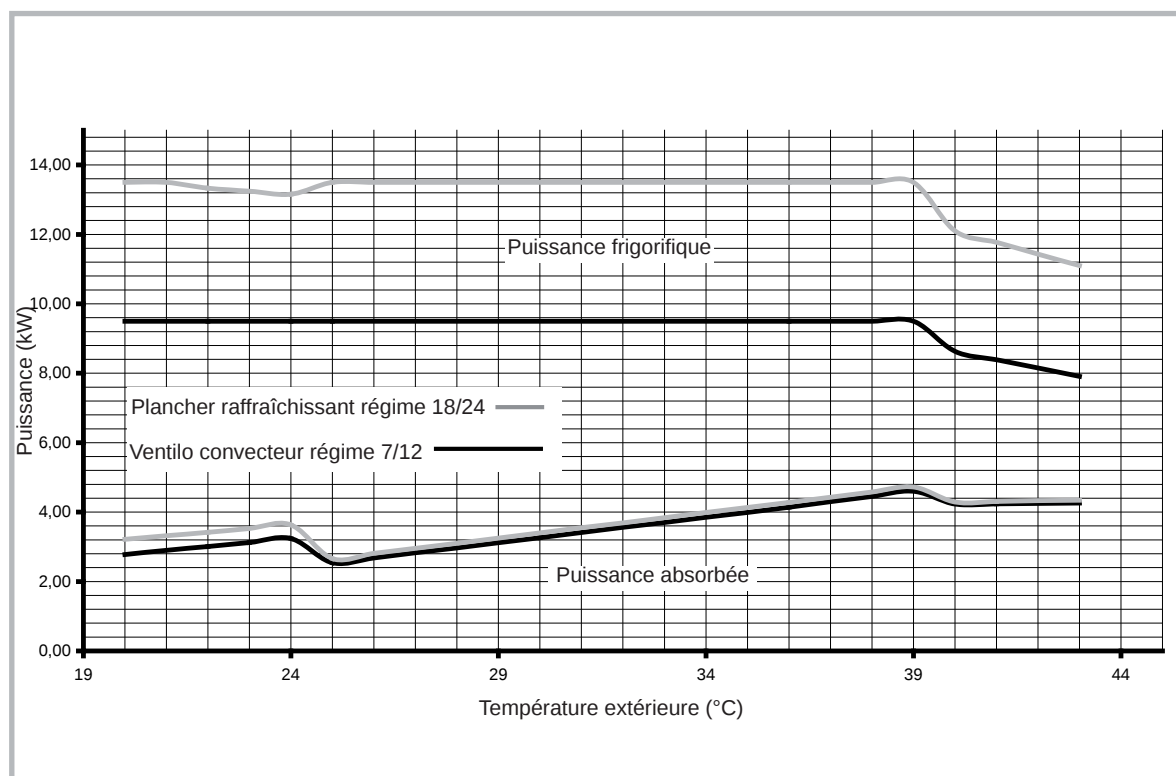
Alféa 11 excellia/Alféa 11 excellia duo, triphasée



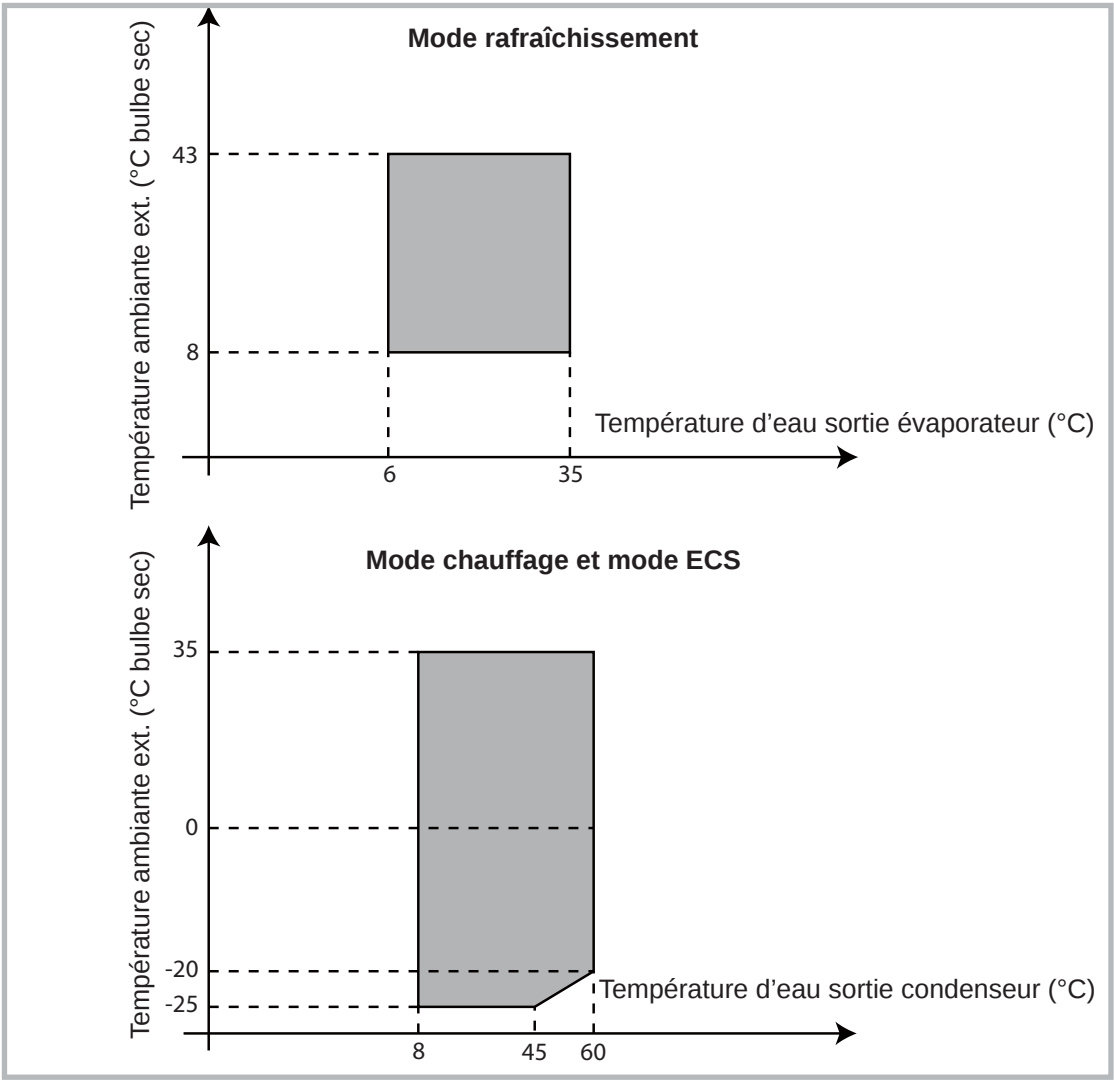
Alféa 14 excellia/Alféa 14 excellia duo, triphasée



Alféa 16 excellia/Alféa 16 excellia duo, triphasée



1.6 Plages de fonctionnement conseillées



1.7 Éléments de sécurité

		Modèle				
		Monophasé		Triphasé		
		Alféa 11 E 1Ser/Duo	Alféa 14 E 1Ser/Duo	Alféa 11 E 1Ser/Duo	Alféa 14 E 1Ser/Duo	Alféa 16 E 1Ser/Duo
Protection circuit	Fusible (Carte électronique principale)	5A 250V				
		3,15A 250V				
		10A 250V				
Protection ventilateur	Protection thermique	OFF : 150 +/- 15°C ON : 120 +/- 15°C		OFF : 140 +/- 20°C ON : 110 +/- 20°C		
Protection compresseur	Programme de protection thermique (temp. compresseur)	OFF : 112°C ON : 80°C				
	Programme de protection thermique (temp. refoulement)	OFF : 115°C ON : après 7 minutes				
Protection haute pression	Programme de protection thermique (temp. échangeur)	OFF : 68°C ON : 63°C				
	Capteur pression	OFF : 4,2MPa ON : 3,0MPa				
Protection basse pression	Capteur pression	OFF : 0,12MPa ON : 0,15MPa				

2. Module hydraulique

2.1 Éléments de sécurité

		Modèle				
		Monophasé		Triphasé		
		Alféa 11 E 1Serv/Duo	Alféa 14 E 1Serv/Duo	Alféa 11 E 1Serv/Duo	Alféa 14 E 1Serv/Duo	Alféa 16 E 1Serv/Duo
Protection circuit	Fusible (Carte électronique principale)	20A				
Protection haute pression	Vanne de sûreté	3bar ou plus				



Contact SIC SATC : BP64
59660 MERVILLE
www.atlantic.fr