



Refroidisseurs

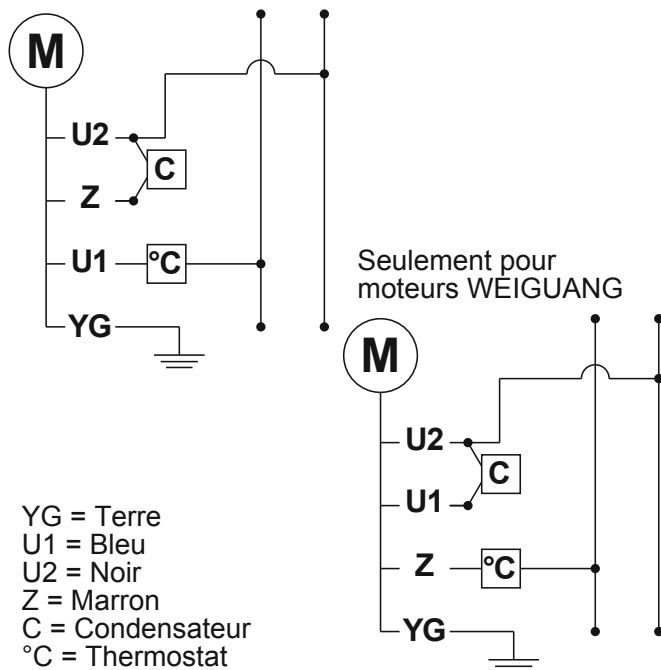
Aéro-réfrigérants

Échangeurs eau/huile

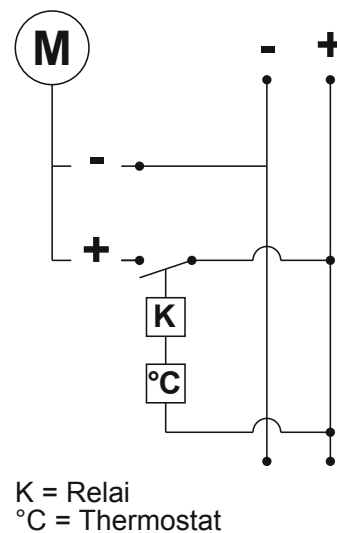
Accessoires de température

Aéro-réfrigérants (Echangeurs de température Air/Huile)	140
Câblages électriques.....	140
Série SQ.....	143
Série S (Standard)	149
Série SSV	169
Série SSPV	177
Série ST (Mobile)	241
Série SSPR-SER	255
Echangeurs de température Eau/Huile	259
Série SA.....	260
Accessoires	271

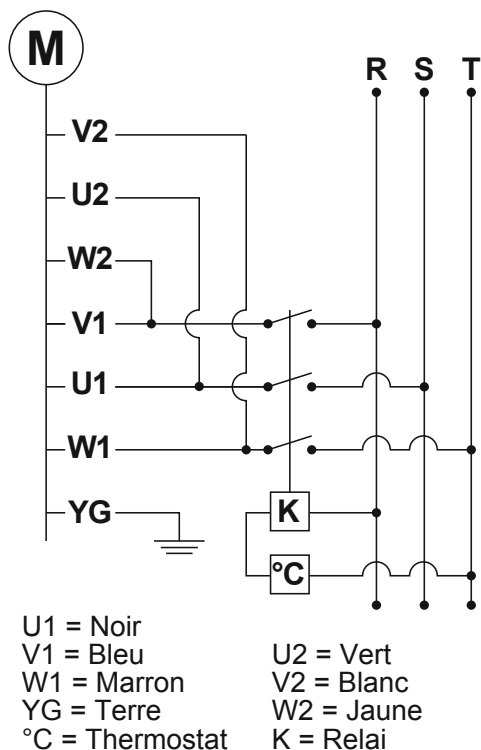
Câblage 230V CA Monophasé



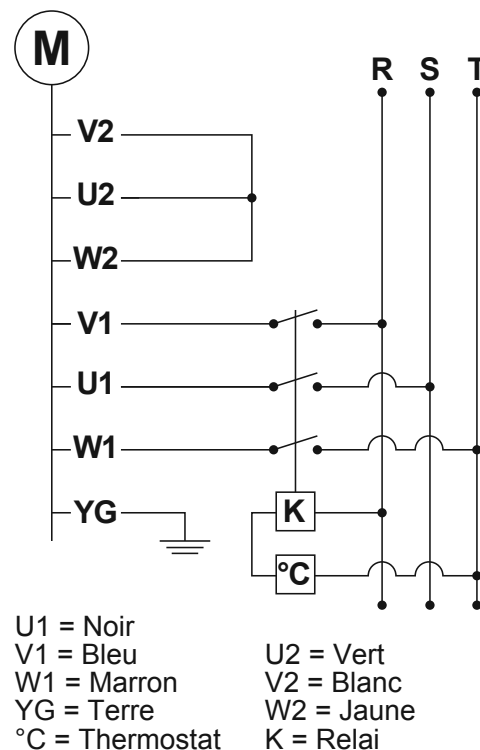
Câblage 12-24V CC



Câblage 230V CA Triphasé



Câblage 400V CA Triphasé





Série SQ
Page 143



Série S
Page 149



Série SSV
Page 169



Série SSPV
Page 177



Série ST
Page 241



Série SSP-SER
Page 245



Série SA
Page 260



Accessoires
Page 271

INSTALLATION

Les échanges thermiques air/huile sont généralement utilisés pour le refroidissement d'équipements oléodynamiques reliés sur la ligne retour où la pression d'exercice n'excède pas 25 bars (pression maximale admise pour les échangeurs thermiques air/huile).

Si la pression de retour est supérieure à 25 bars (multiplication du débit, viscosité de l'huile), les échangeurs de chaleur sont placés dans des systèmes de refroidissement indépendants avec pompe de recirculation et by-pass.

Il est conseillé de monter les échangeurs de chaleur sur des antivibrants et de relier les entrées et sorties avec des tuyaux flexibles. Les échangeurs de chaleur doivent être installés de manière à ce qu'il n'y ait pas d'obstacles au flux d'air : la distance antérieure et postérieure doit être égale ou supérieure au rayon du ventilateur monté (schéma 2).

Si l'équipement oléodynamique est placé dans des environnements où la température de l'huile est soumise à une plage de températures élevée, il est conseillé de monter une vanne de dérivation car à basse température, la viscosité de l'huile augmente considérablement, provoquant de fortes chutes de pression qui, dans la plupart des cas, sont supérieures à la valeur maximale de pression autorisée. (schéma 1)

MONTAGE ELECTRIQUE

Veuillez vous assurer que la tension V, la fréquence Hz et le sens de rotation du ventilateur électrique sont tels qu'indiqués par la plaque montée sur les échangeurs de chaleur.

Suivez scrupuleusement ce qui est écrit dans le schéma électrique ci-joint (page 140).

NETTOYAGE COTE AIR

Débrancher électriquement l'échangeur thermique.

Démonter le capotage, le ventilateur électrique et le thermostat (si présent).

Toutes les impuretés peuvent être éliminées avec un jet d'eau tiède en faisant attention à ce que sa direction soit parallèle aux ailettes pour faciliter l'évacuation des saletés.

NETTOYAGE COTE HUILE

Débrancher hydrauliquement l'échangeur de chaleur ; flux à contre-courant

de l'échangeur de chaleur avec des substances dégraissantes non agressives pour l'aluminium.

L'état de saleté déterminera la durée de cette opération qui dure généralement de 15 à 30 minutes.

Répétez l'opération autant de fois que nécessaire jusqu'à obtention du résultat recherché.

Schéma 1

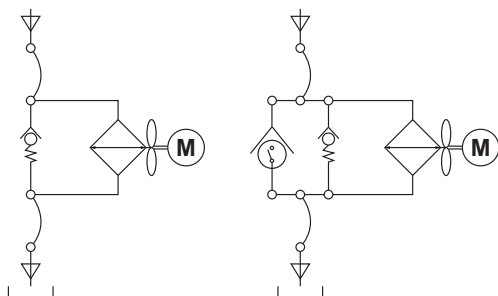
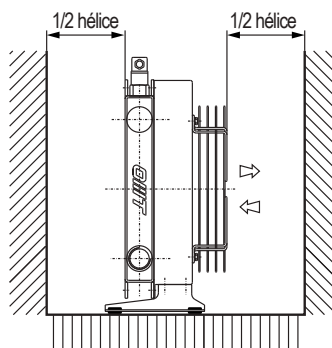


Schéma 2



AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SQ

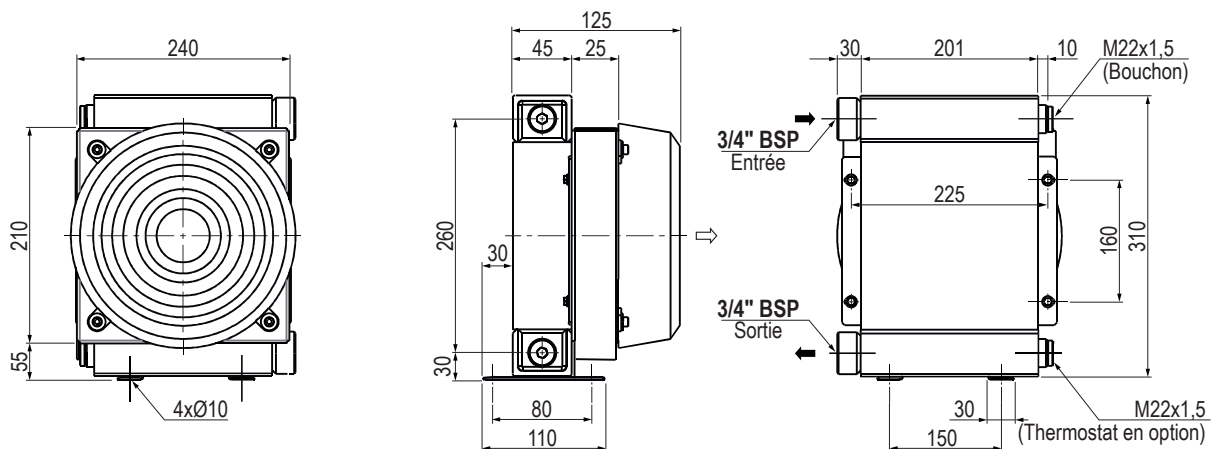


AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SQ - Modèle SQ200

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Intensité (A)	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.Q200AP	12	DC	12V DC	3790	0,080	5,8	190	72	715	1,0	4,8	68
314.024.Q200AP	24	DC	24V DC	3790	0,080	2,9	190	72	715	1,0	4,8	68



144

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

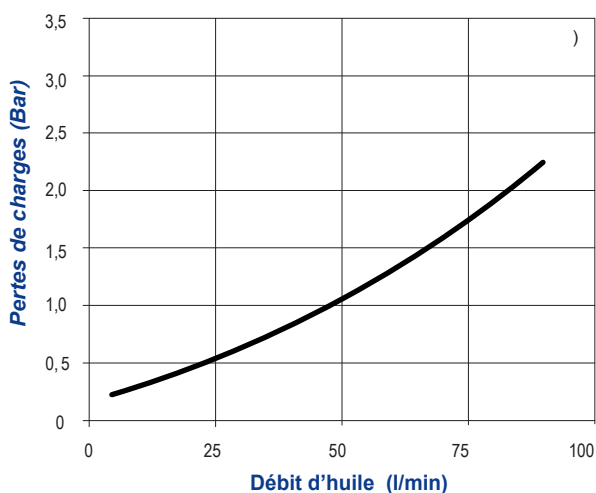
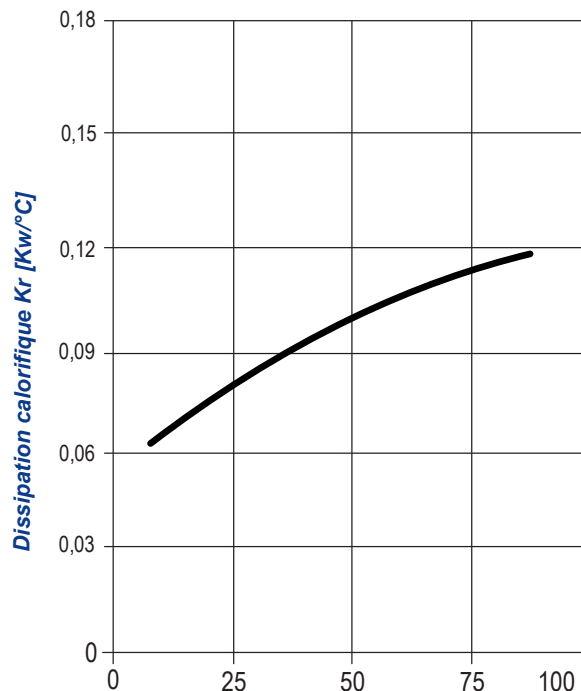


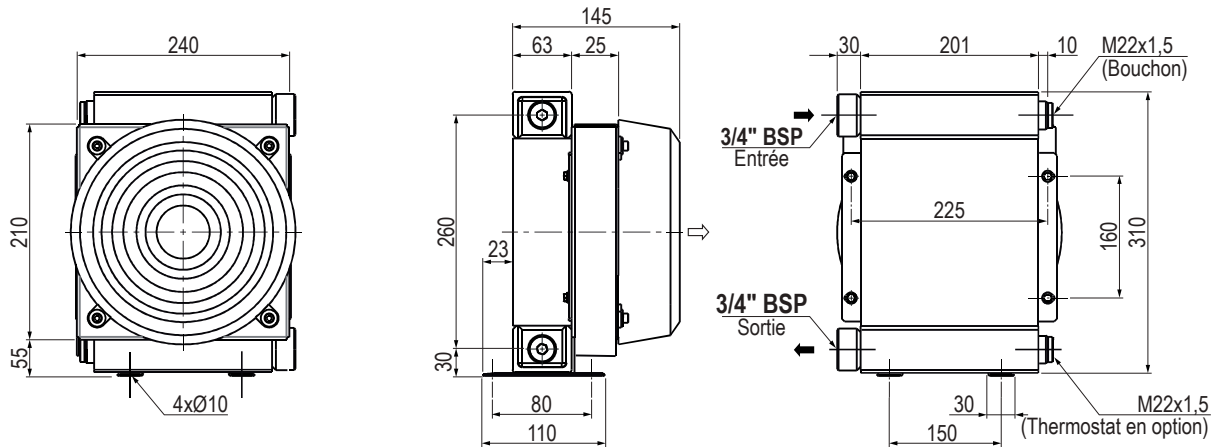
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Intensité (A)	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.Q205AP	12	DC	12V DC	3790	0,080	5,8	190	72	715	1,0	5,0	68
314.024.Q205AP	24	DC	24V DC	3790	0,080	2,9	190	72	715	1,0	5,0	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

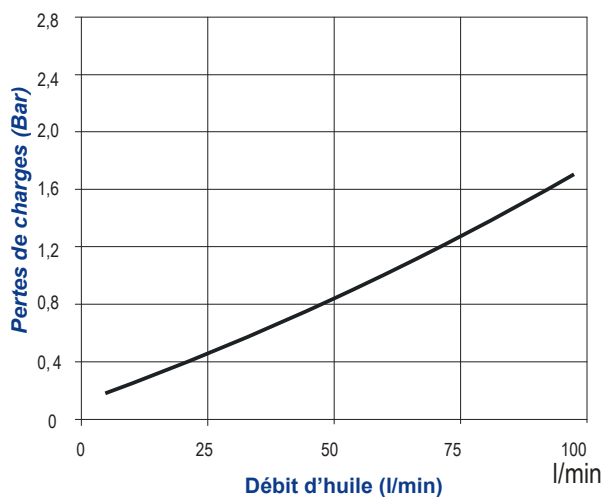
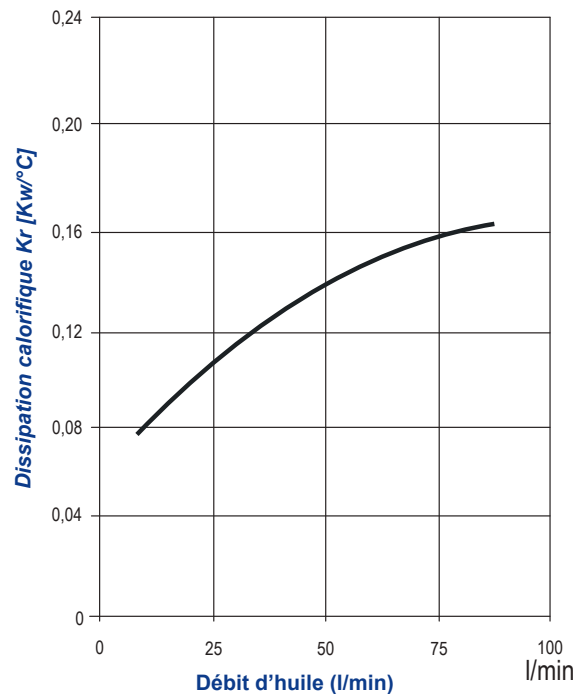


Diagramme de performance

145



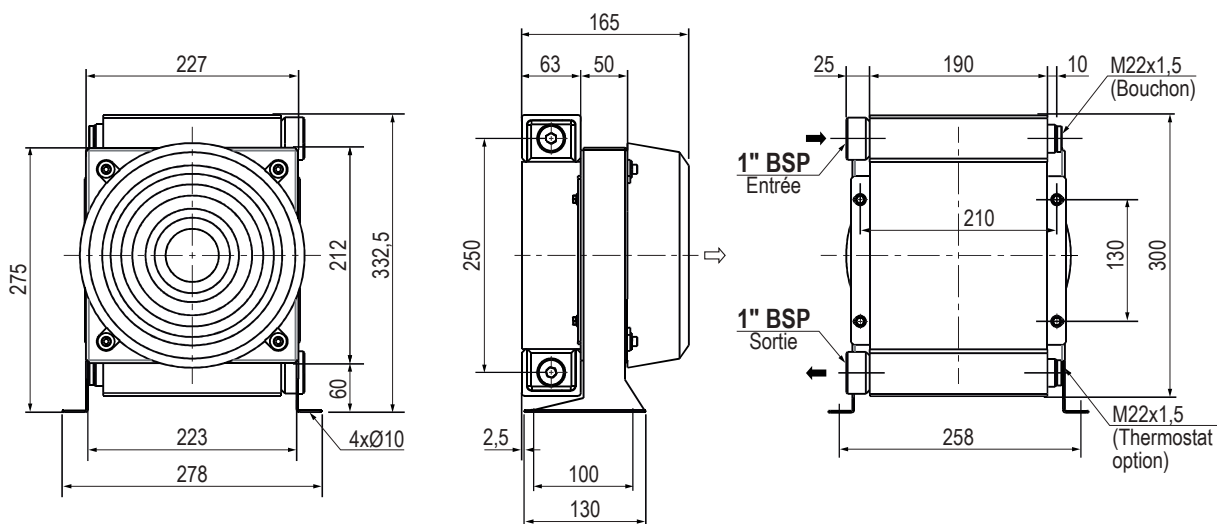
Options Thermostat, voir pages 272 et 273

AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SQ - Modèle SQ210

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Intensité (A)	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.Q210AP	12	DC	12V DC	3700	0,080	5,8	167	67	600	1,1	5,2	68
314.024.Q210AP	24	DC	24V DC	3700	0,080	2,9	167	67	600	1,1	5,2	68



146

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

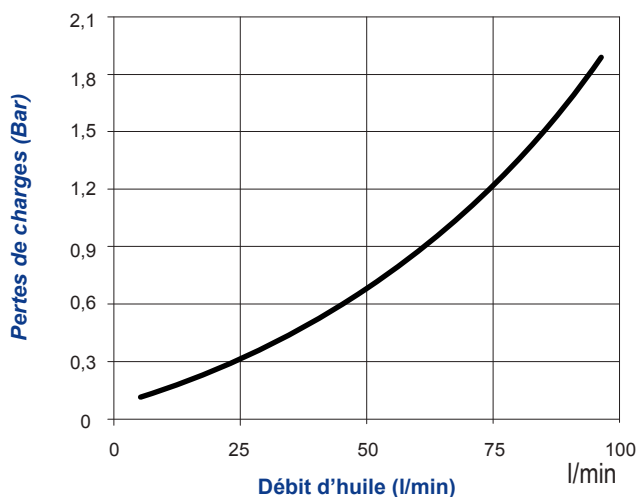
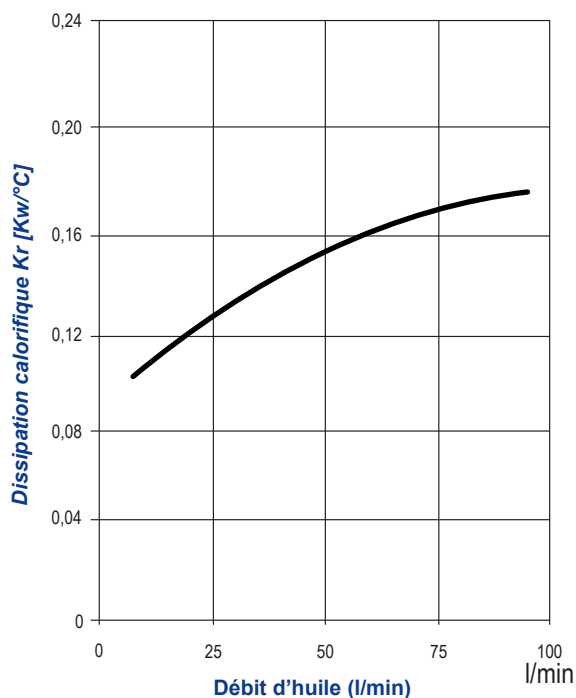


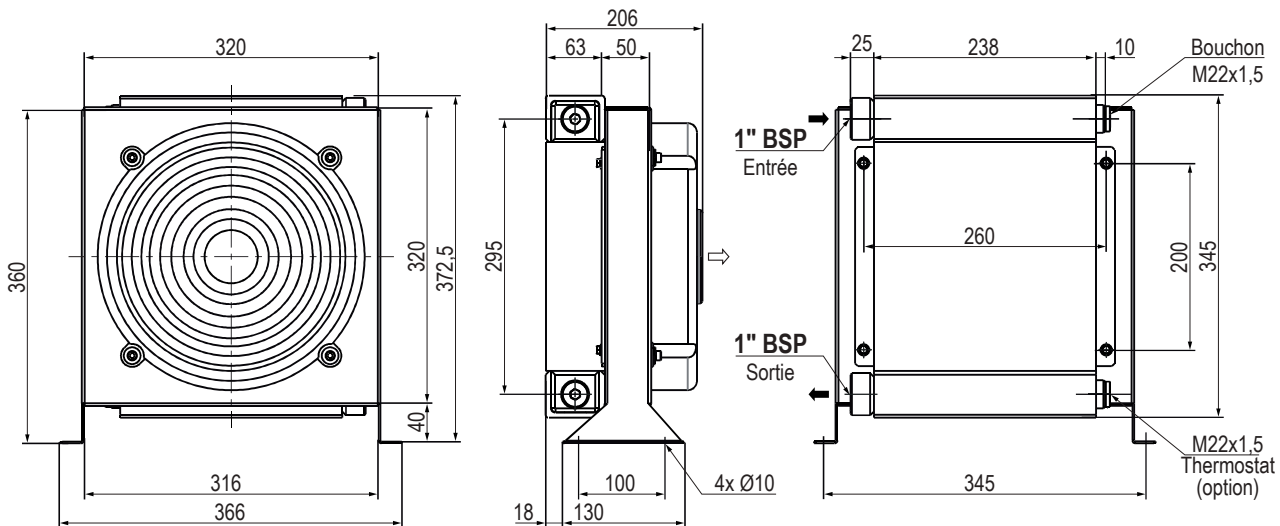
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Intensité (A)	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.Q250AP	12	DC	12V DC	3050	0,19	15	280	82	2100	2,0	10,5	68
314.024.Q250AP	24	DC	24V DC	3050	0,19	7,5	280	82	2100	2,0	10,5	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

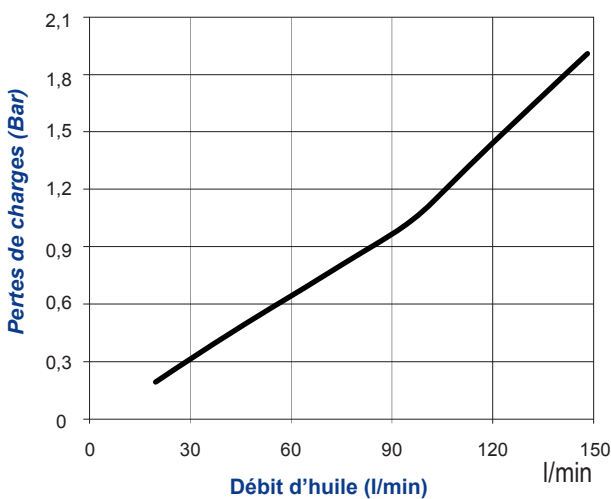
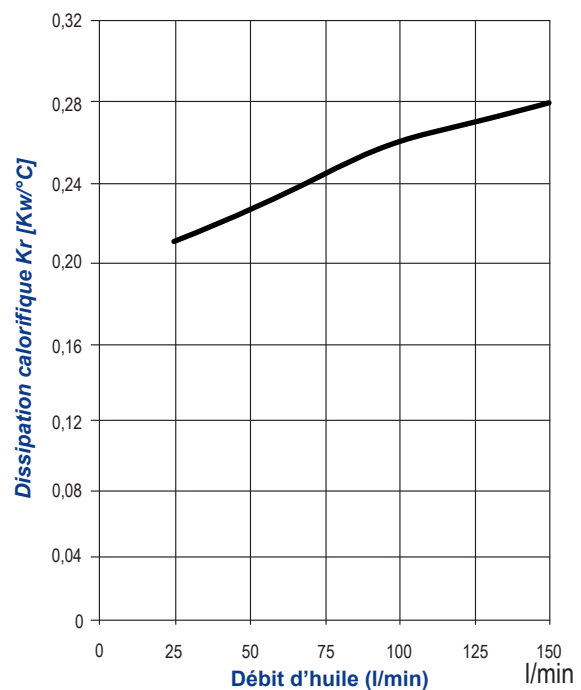


Diagramme de performance

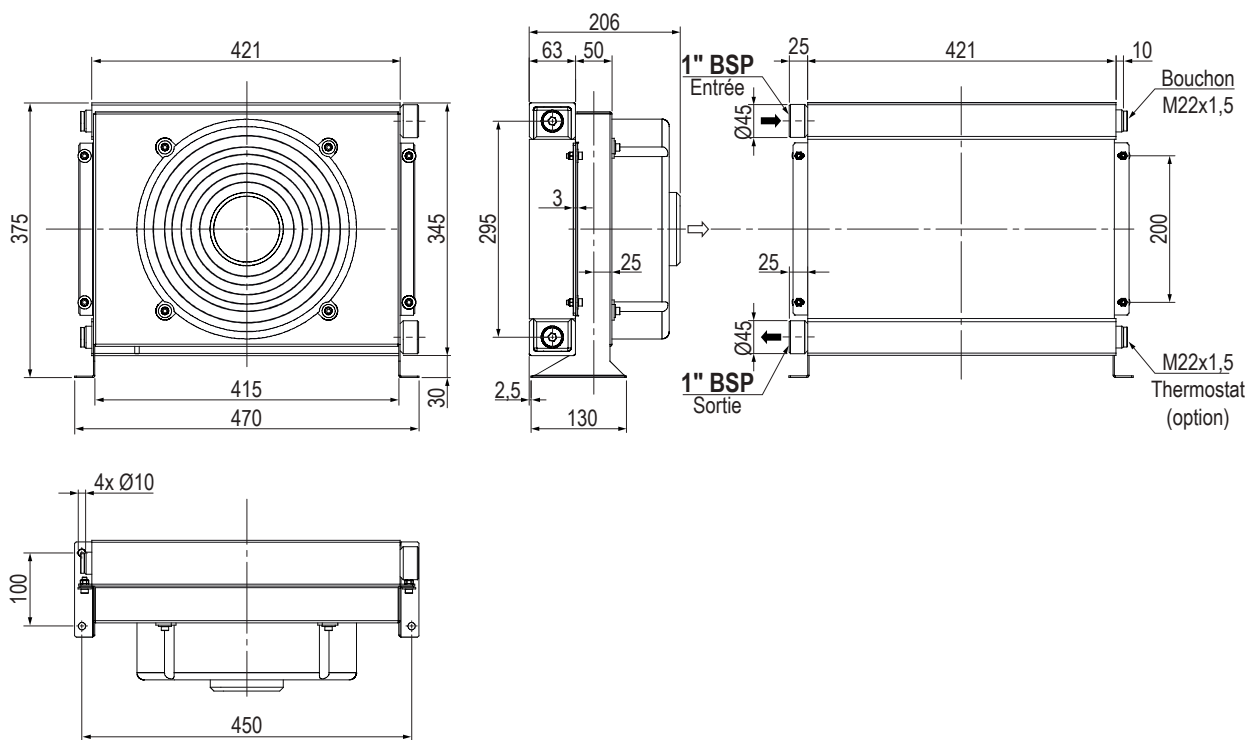
147



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Intensité (A)	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.Q252AP	12	DC	12V DC	3050	0,19	15	280	81	2200	3,7	14,5	68
314.024.Q252AP	24	DC	24V DC	3050	0,19	7,5	280	81	2200	3,7	14,5	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,5	0,65	0,75	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

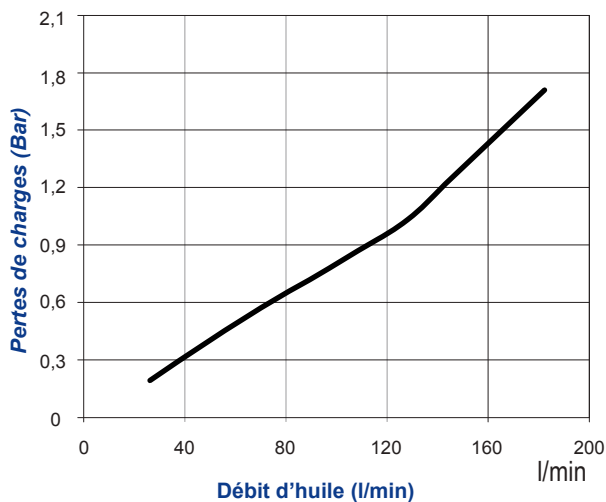
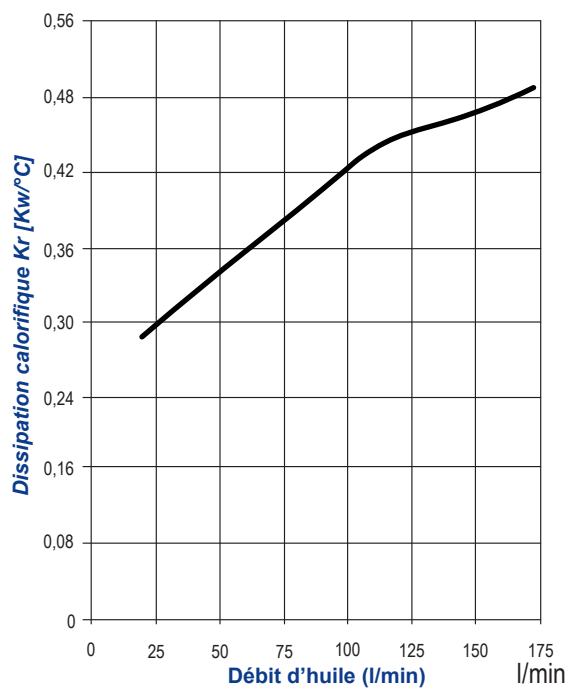


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série S



Série S (Gamme standard)					
Type	Implantation Entrée / Sortie (BSP)	Débit Litre/minute	Dissipation calorifique kcal/h °C		Spécificité
			12/24V cc	230/400V ca	
Série SS (Gamme standard)					
SS10	1/2"	5-40	30-67	25-63	-
SS15	1"	20-80	80-115	70-105	
SS20	1"	25-100	100-150	90-135	
SS24	1"	30-120	160-260	165-265	
SS30	1"	35-140	190/280	200-300	
SS40	1"1/4	40-160	260/390	260-390	
SS50	1"1/4	45-180	420-550	450-600	
Série SS2 (Gamme 2 Pass : Double passage pour un meilleur échange thermique)					
SS215	1/2"	5-40	65-115	60-105	2 Pass
SS220	3/4"	5-40	85-135	80-125	
SS224	1"	10-60	110-195	115-200	
SS230	1"	15-60	160-260	175-290	
SS240	1"	20-80	210-365	210-365	
Série SD (Gamme Double ventilateur pour des débits élevés)					
SD20	1"1/4	50-200	210-300	180-275	Double ventilateur
SD24	1"1/2	60-240	320-510	325-550	
SD30	1"1/2	70-280	370-545	400-600	
SD40	1"1/2	80-320	520-790	520-790	

Spécifications de la masse radiante

Matériau : Aluminium
 Pression de service : 25 bars
 Pression d'essai : 35 bars
 Température maximale de fonctionnement : 120°C

Compatibilité avec les fluides
 Huiles minérales, HL, HLP, émulsions eau-huile.

Installation

Il est conseillé d'installer une vanne By-pass en parallèle avec l'échangeur, pour le protéger pendant la phase de démarrage.
 Assurez-vous également de ne pas placer d'obstacles dans le flux d'air.

Entretien

Nettoyage côté huile
 Les salissures peuvent être éliminées par rinçage avec un produit détergent ou dégraissant compatible avec l'aluminium.

A la fin de cette opération il faudra utiliser de l'air comprimé pour éliminer les résidus qui restent à l'intérieur.
 Nettoyage côté air
 Le nettoyage doit être effectué à l'air comprimé ou à l'eau. Lors de cette opération, il faut faire particulièrement attention à la direction du jet pour ne pas endommager les ailettes. Si la saleté est causée par de l'huile ou de la graisse, le nettoyage peut être effectué avec un jet de vapeur ou d'eau chaude. Pendant ces opérations, le moteur électrique doit être débranché et protégé de manière adéquate.

Matériaux utilisés

Ventilateur :	Acier ou plastique renforcé
Buse :	Acier ou plastique renforcé
Grille de protection :	Acier ou plastique renforcé

Exemple de choix de l'échangeur

Ci-dessous trois familles différentes d'échangeurs :
 - série standard « SS »
 - Série « SS2 » à double passage pour des débits réduits, mais avec un plus grand potentiel d'échange thermique
 - Série « SD » pour les débits élevés.

Le débit d'huile qui traverse l'échangeur est indiqué en abscisse, exprimé en (lt/min), tandis que l'efficacité de dissipation pour chaque degré centigrade est indiquée en ordonnées, exprimée en (kcal/h °C) ; ou en (kW/°C).
 La chaleur spécifique dissipée (h) est donnée par le rapport entre le potentiel thermique (Q) de l'échangeur et l'écart de température entre l'huile entrante et la température ambiante (T°huile - T°air), avec la formule suivante :

$$\eta = \frac{Q \text{ (kcal/h)}}{T^\circ \text{ Huile} - T^\circ \text{ Air (}^\circ\text{C)}}$$

En supposant que l'échangeur puisse dissiper 3000 (kcal/h) et qu'il y ait un écart de température (T° huile - T° air) = 30(°C) :

$$\eta = \frac{3000 \text{ (kcal/h)}}{30 \text{ (}^\circ\text{C)}} = 100 \text{ (kcal/h }^\circ\text{C)}$$

Dans le cas où le potentiel thermique n'est pas connu (Q) de l'échangeur peut être calculé empiriquement avec la formule suivante :

$$Q = 0,40 V \Delta to$$

Où:

V = débit d'huile (lt/h)

Δto = différence de température entre l'huile entrant et sortant

0,40 est une valeur approximative ou utilisable pour l'huile hydraulique (dans le cas où la densité et la chaleur spécifique ne sont pas connues).

$$\left[\begin{array}{l} 0,40 \text{ (kcal/lt}^\circ\text{C)} = c \cdot y \\ \text{Où:} \\ C = \text{chaleur spécifique (kcal/kg}^\circ\text{C)} \\ Y = \text{poids spécifique (kg/dm}^3\text{)} \end{array} \right]$$

En supposant un débit de 6000 (lt/h) et une différence de température entre l'huile d'entrée et l'huile de sortie (Δto) de 8 (°C), le potentiel thermique de l'échangeur est :
 $Q = 0,40 \cdot 6000 \cdot 8 = 19200 \text{ kcal/h}$

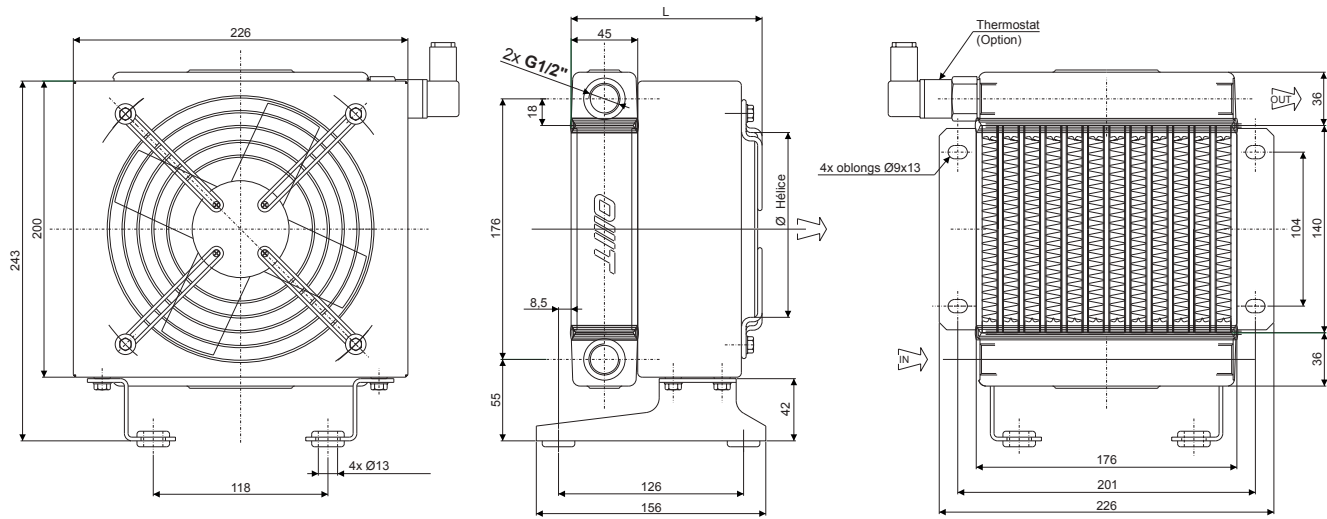
Les courbes présentées dans le catalogue sont valables à partir du moment où l'échangeur de température est en fonctionnement.

La gamme du Groupe OMT comprend différents types de moteurs.

Cela va du moteur Courant alternatif (monophasé, triphasé et triphasé B14), au courant continu 12V et 24V, mais également préparé pour un moteur hydraulique. L'utilisation du type B14 est recommandée lorsque l'appareil fonctionne en continu.

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S10APE	01	50	220V AC	2600	0,023/0,026	170	52	122	640	0,28	6	54
314.380.S10APE	03	50	380V AC	2490	0,032/0,027	170	52	122	670	0,28	6	54
314.012.S10APE	12	DC	12V DC	4101	0,076	167	71	167	569	0,28	5	68
314.024.S10APE	24	DC	24V DC	4101	0,076	167	71	167	560	0,28	5	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

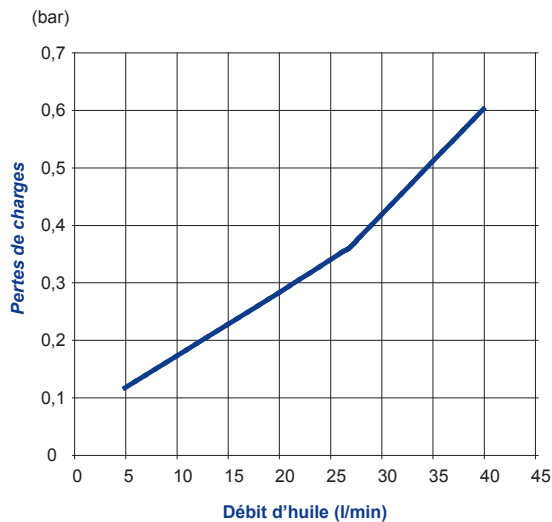
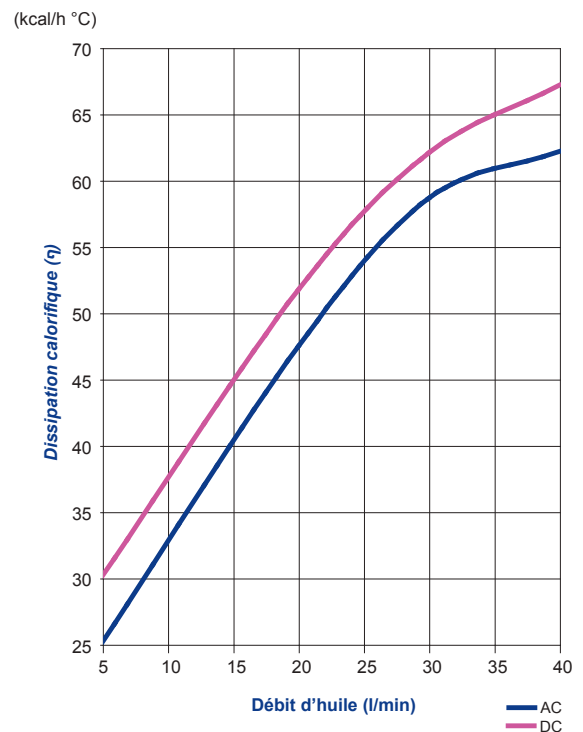


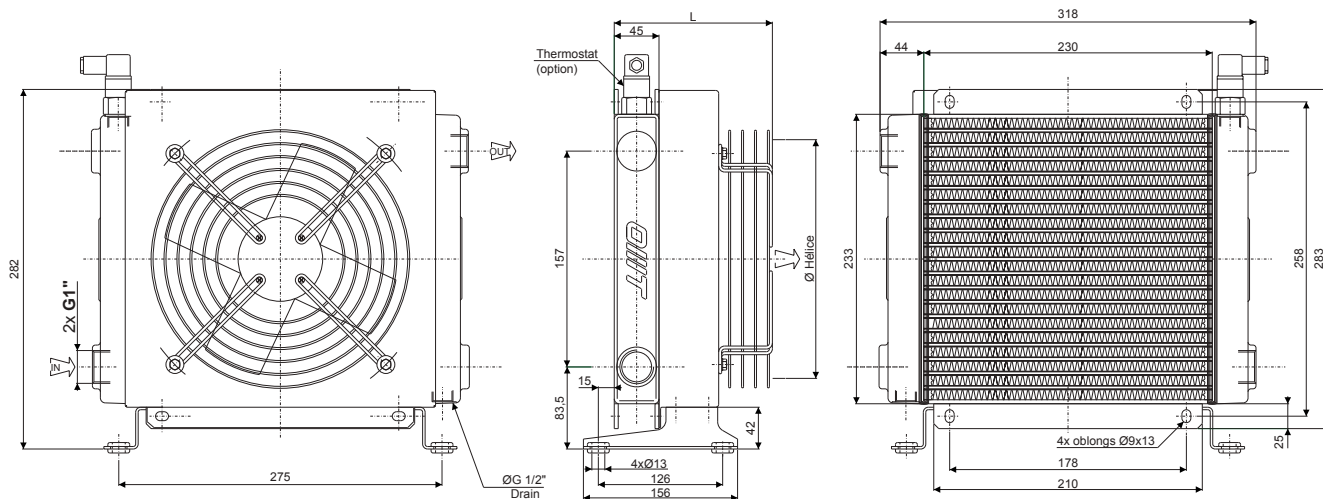
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

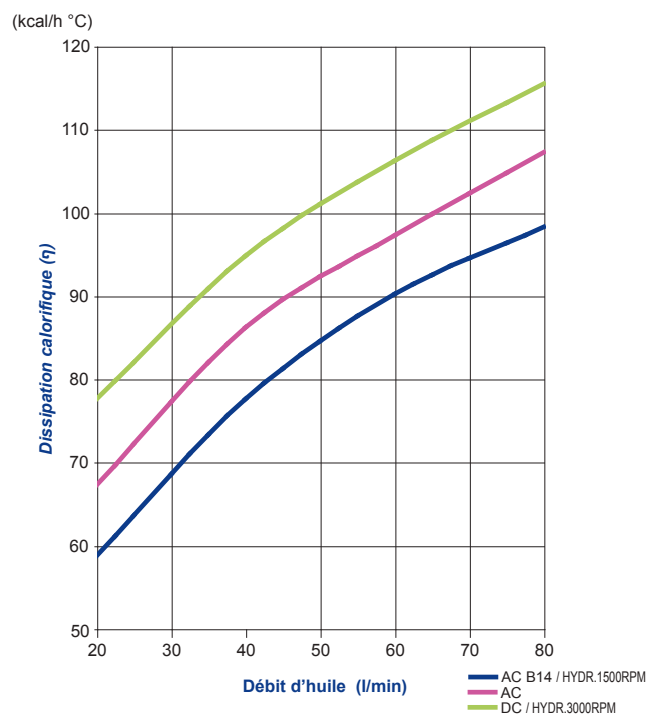
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.380.S15APE	01	50	220V AC	2500	0,055/0,060	200	52	170,5	715	0,48	7	54
314.400.S15APE	03	50	380V AC	2300	0,035/0,030	200	52	170,5	660	0,48	7	54
314.014.S15APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	347	700	0,48	10	55
314.012.S15APE	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	157	999	0,48	6,5	68
314.024.S15APE	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	157	994	0,48	6,5	68
314.GR2.S15APE	G2	-	-	-	-	200	-	200,5	-	0,48	6	-



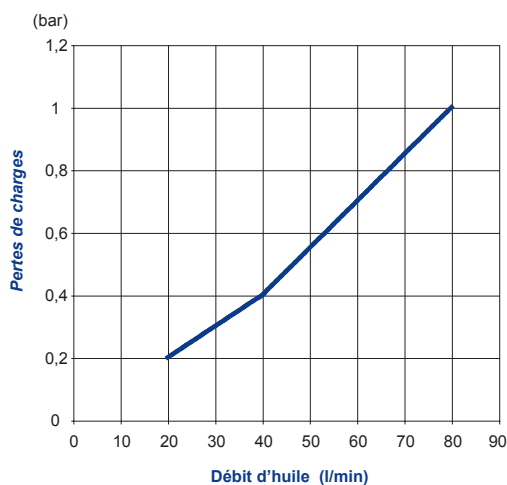
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



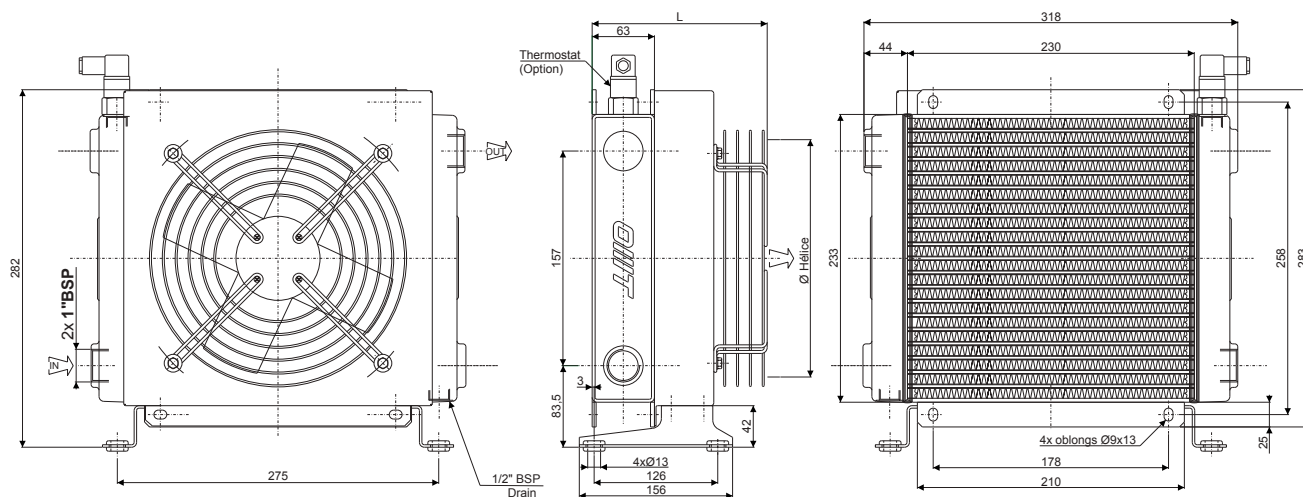
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S20APE	01	50/60	230V AC	2500/2700	0,055/0,060	200	55	188,5	715	0,68	8	44
314.380.S20APE	03	50/60	380V AC	1400/1650	0,035/0,030	200	50	188,5	340	0,68	8	44
314.014.S20APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	365	700	0,68	15,5	55
314.012.S20APE	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	175	999	0,68	7	68
314.024.S20APE	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	175	994	0,68	7	68
314.GR2.S20APE	G2	-	-	-	-	200	-	218,5	-	0,68	7	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

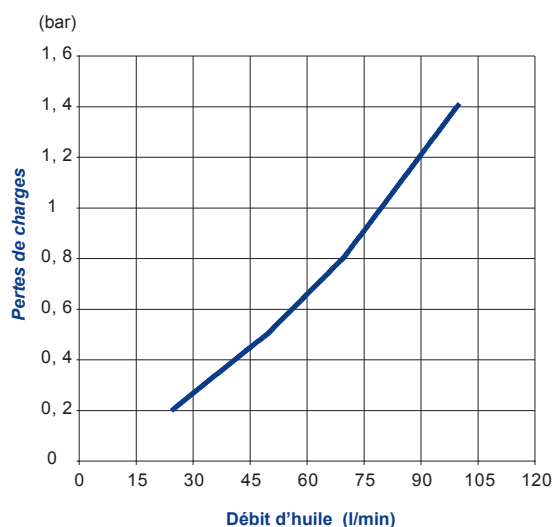
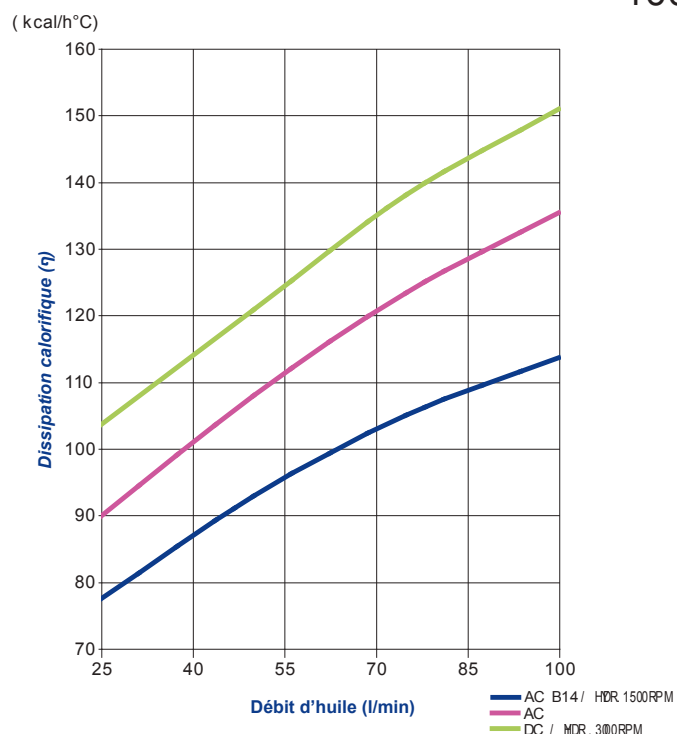


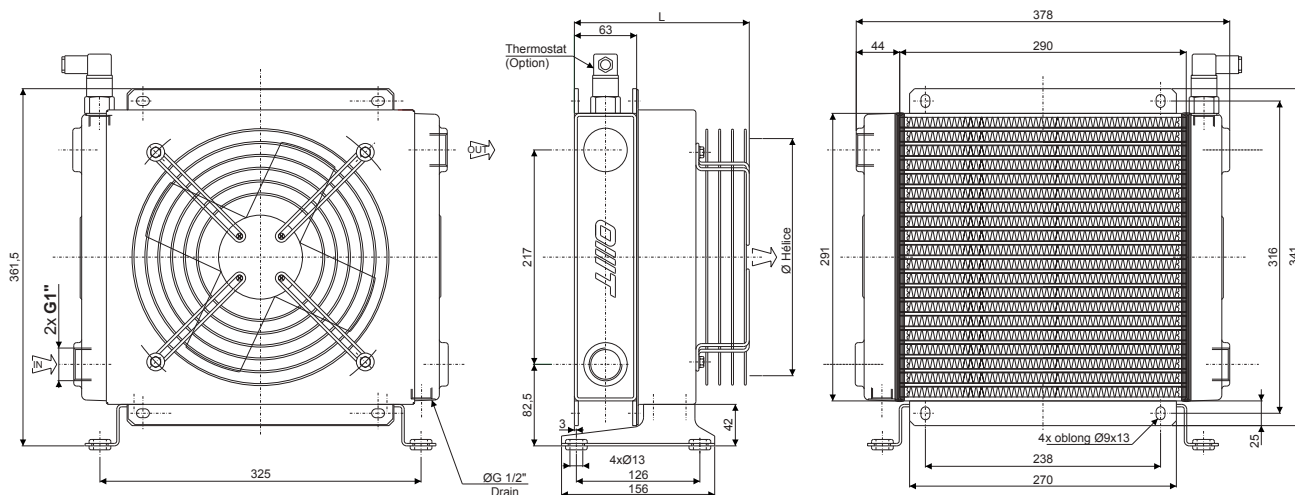
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.220.S24APE	01	50	220V AC	2400	0,80/0,090	250	60	178	1310	0,9	11	54
314.380.S24APE	03	50	380V AC	2400	0,055/0,030	250	60	178	1440	0,9	11	54
314.014.S24APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	250	67	364	1500	0,9	15,5	55
314.012.S24APE	12	DC	12V DC	3005	0,106	280	74	175	1404	0,9	10	68
314.024.S24APE	24	DC	24V DC	3005	0,106	280	74	175	1477	0,9	10	68
314.GR2.S24APE	G2	-	-	-	-	250	-	217,5	-	0,9	10	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

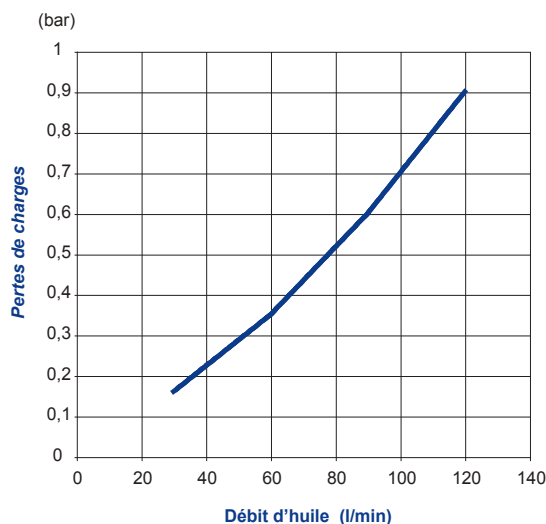
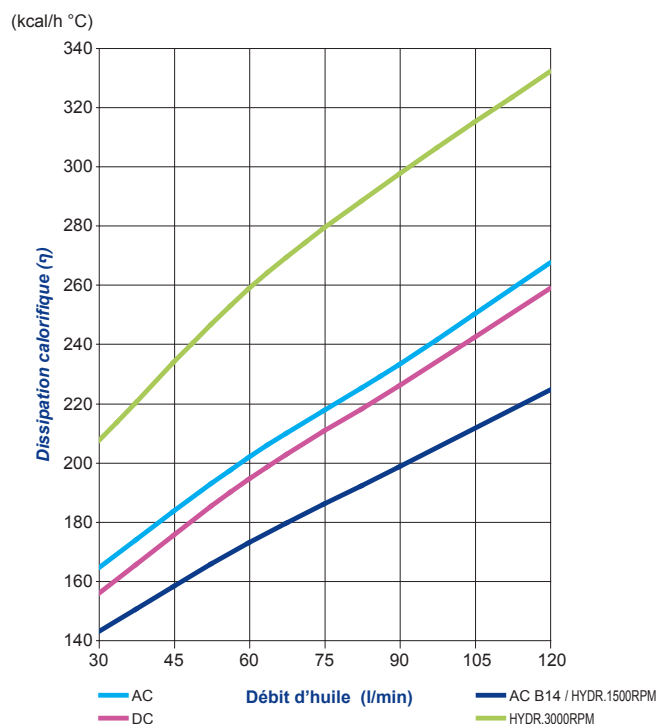


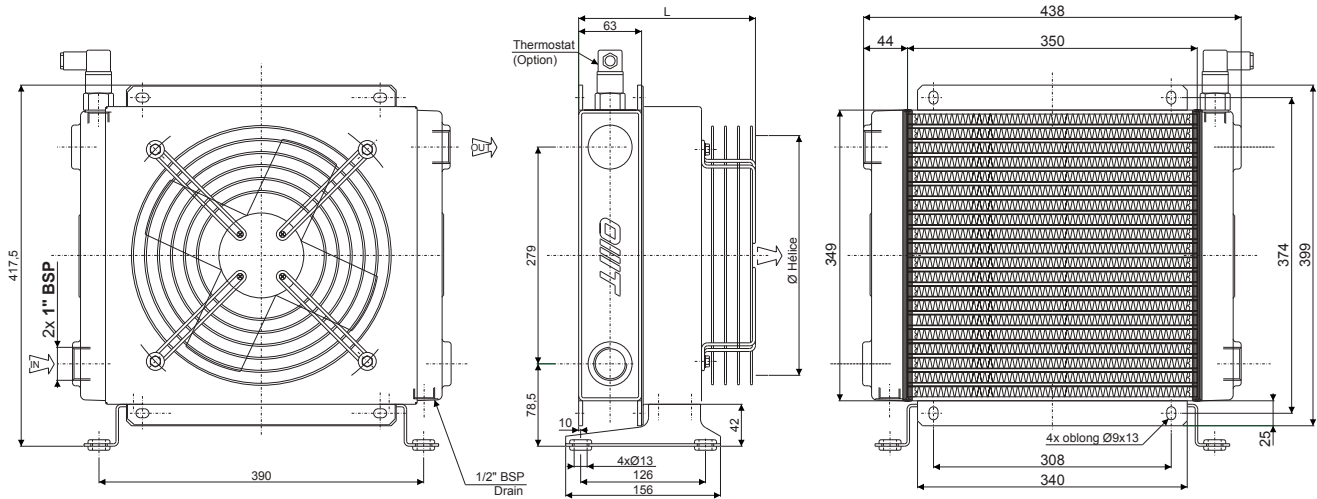
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.220.S30APE	01	50	220V AC	2300	0,145/0,175	300	62	213	2200	1,5	15	54
314.380.S30APE	03	50	380V AC	2340	0,075/0,095	300	62	213	1910	1,5	15	54
314.014.S30APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1370 1640	0,37 0,44	300	69	408	2000	1,5	20	55
314.012.S30APE	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	217	2617	1,5	14	68
314.024.S30APE	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	217	2324	1,5	14	68
314.GR2.S30APE	G2	-	-	-	-	300	-	226,5	-	1,5	14,5	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

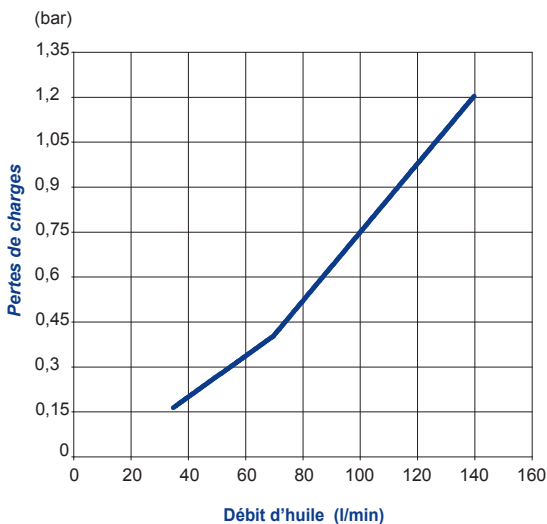
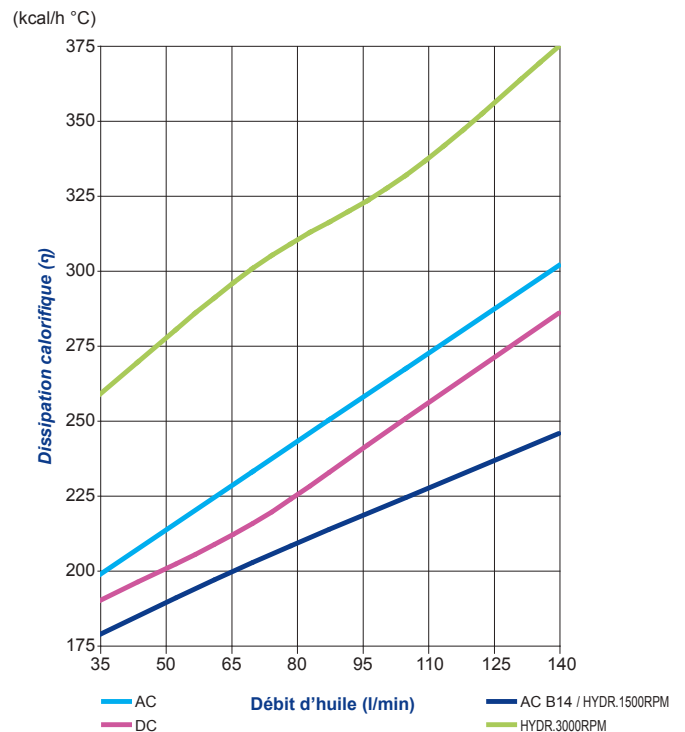


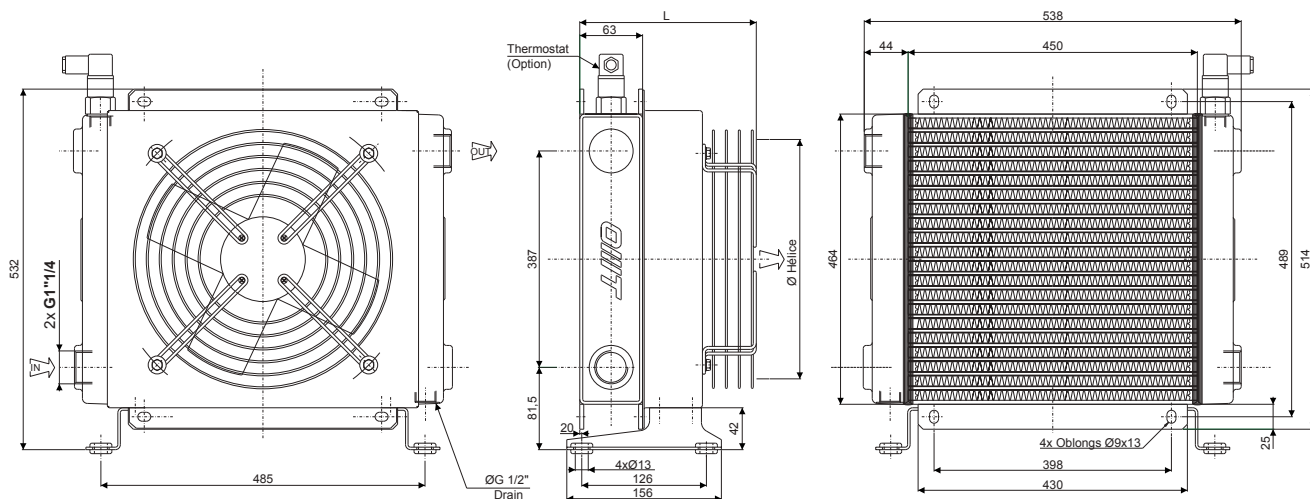
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

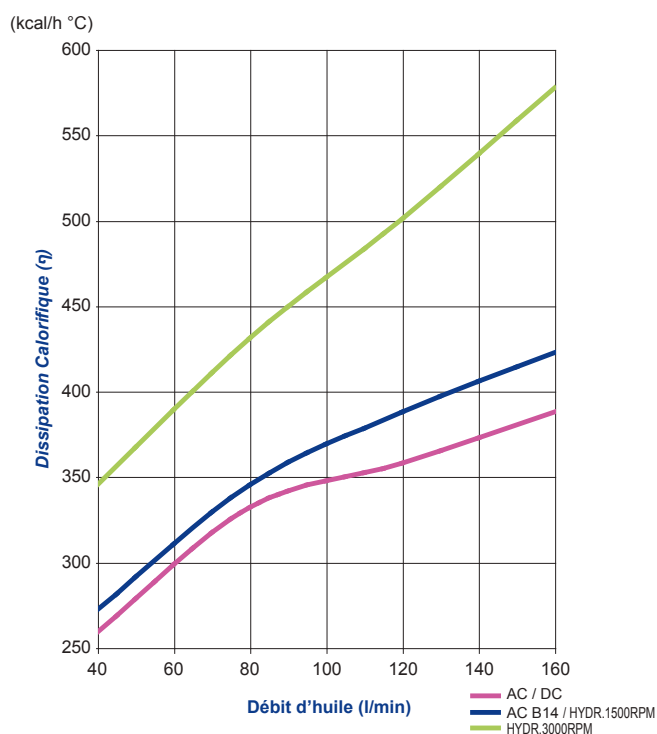
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S40APE	01	50	230V AC	1380/1550	0,18/0,025	400	62	233	4000	2,6	21	44
314.400.S40APE	03	50	380V AC	1380/1520	0,18/0,025	400	70	233	4375	2,6	21	44
314.014.S40APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,55 0,66	400	71	438	4000	2,6	25	55
314.012.S40APE	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	206	2950	2,6	20	68
314.024.S40APE	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	206	3101	2,6	20	68
314.GR2.S40APE	G2	-	-	-	-	400	-	235,5	-	2,6	19	-



Facteur de correction

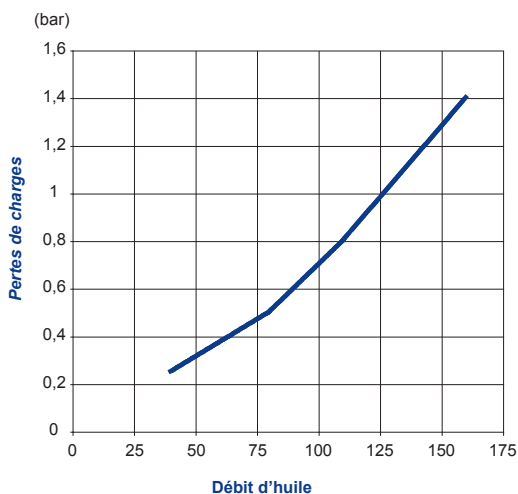
CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



158

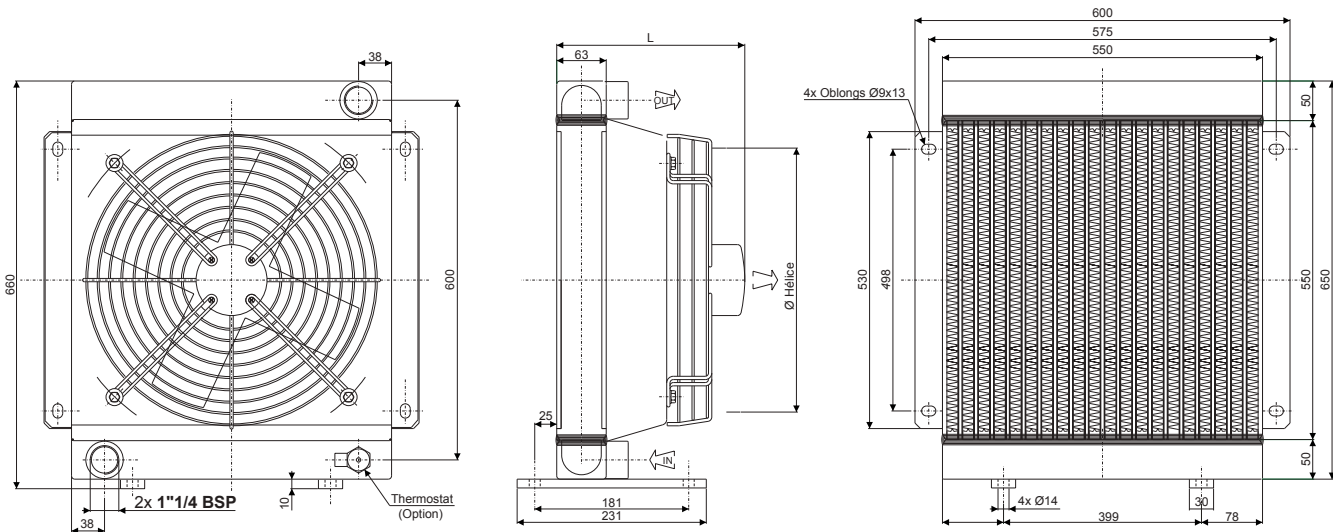
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.400.S50AE	03	50/60	230/400V AC	1380/1540	0,2/0,028	450	75	183	6040	4,9	27	44
314.014.S50AE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,75 0,90	450	73	445	6830	4,9	30	55
314.012.S50AE	12	DC	12V DC	3005	0,106 x 2	280	74	237,5	4200	4,9	24	68
314.024.S50AE	24	DC	24V DC	3005	0,106 x 2	280	74	237,5	4200	4,9	24	68
314.GR2.S50AE	G2	-	-	-	-	450	-	243,5	-	4,9	23	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

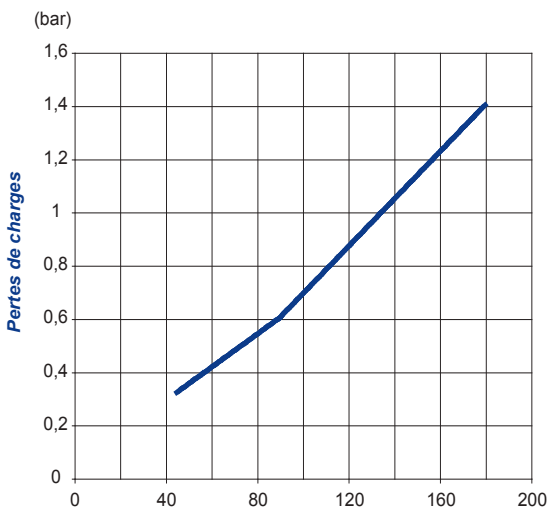
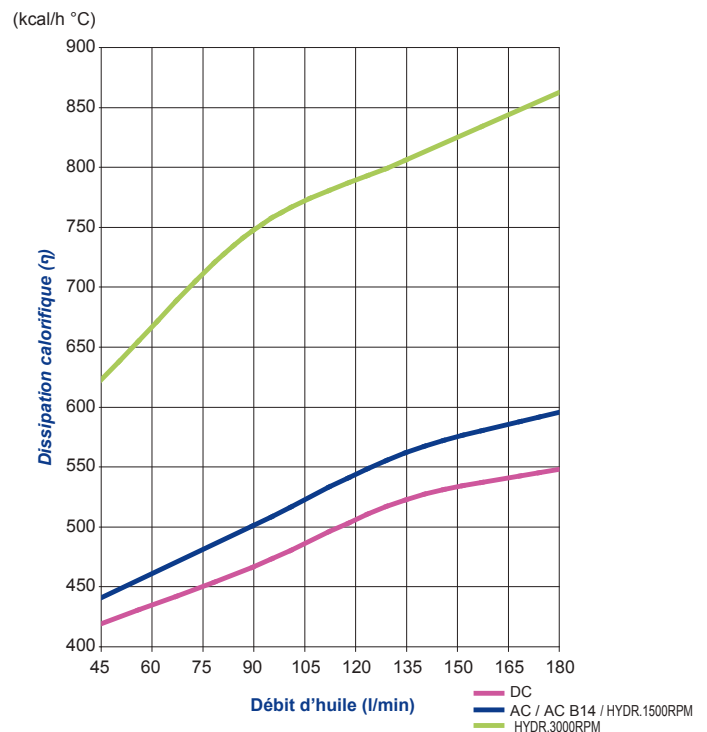


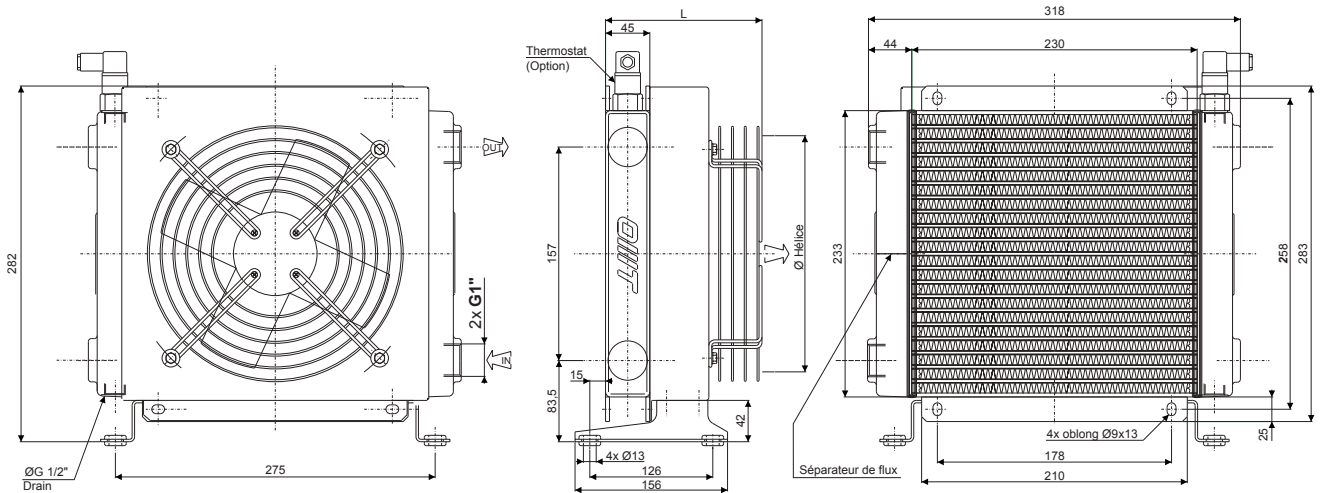
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S215APE	01	50/60	230V AC	2500/2700	0,055/0,060	200	55	188,5	715	0,48	7	44
314.400.S215APE	03	50/60	380V AC	1400/1650	0,035/0,030	200	50	188,5	340	0,48	7	44
314.014.S215APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	347	700	0,48	10	55
314.012.S215APE	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	175	999	0,48	6,5	68
314.024.S215APE	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	175	994	0,48	6,5	68
314.GR2.S215APE	G2	-	-	-	-	200	-	200,5	-	0,48	6	-



AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

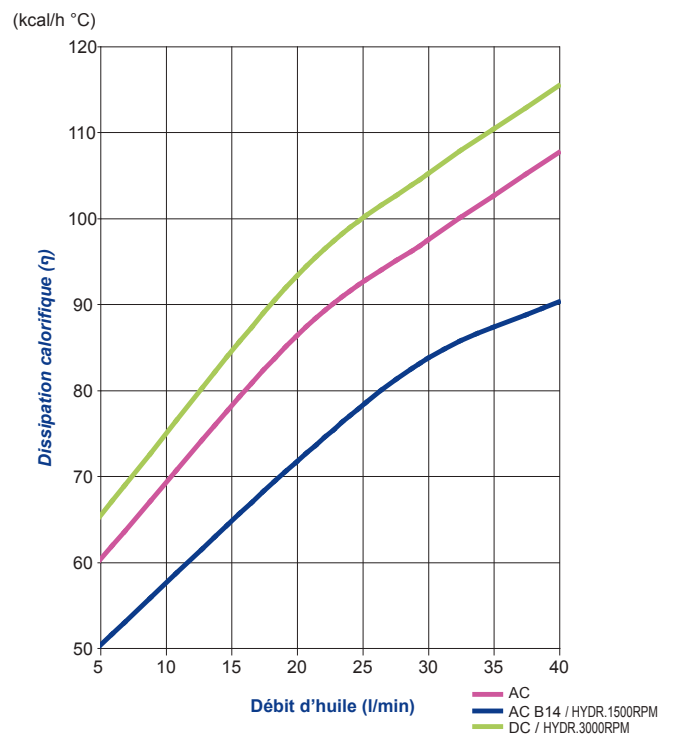
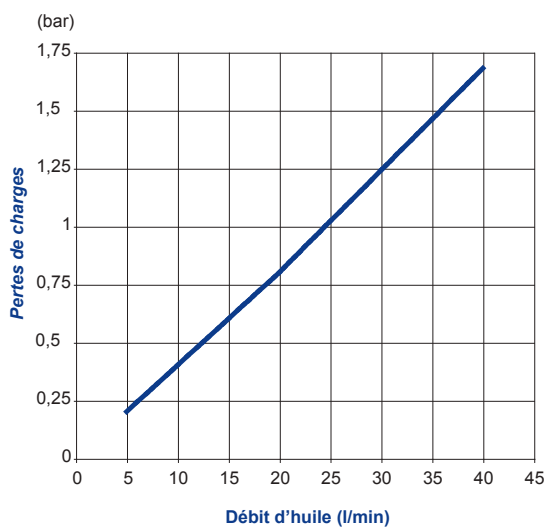
Facteur de correction

160

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance

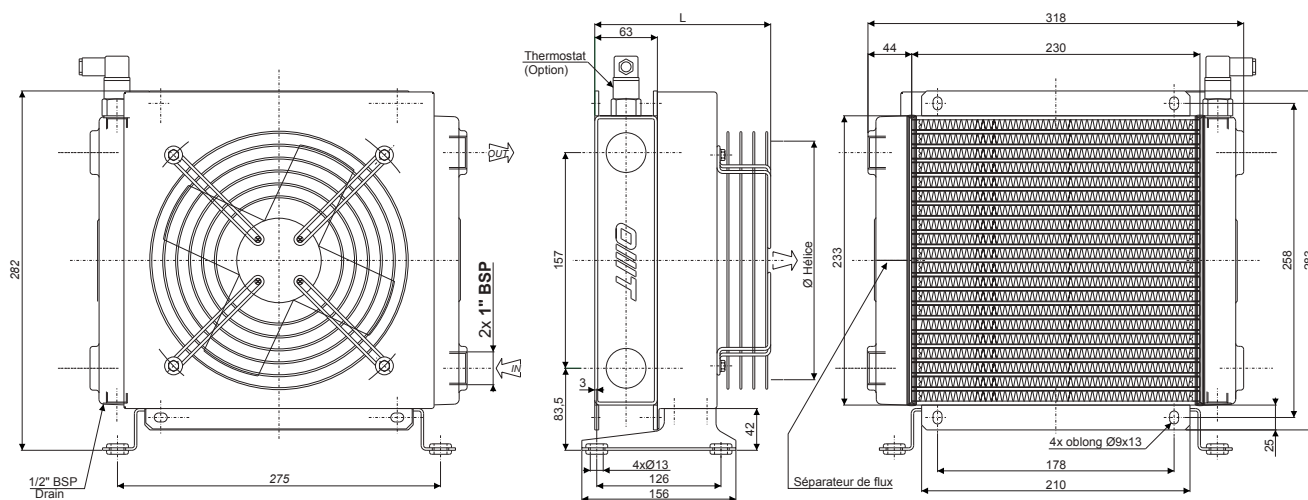
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S220APE	01	50/60	230V AC	2500/2700	0,055/0,060	200	55	188,5	715	0,68	8	44
314.380.S220APE	03	50/60	380V AC	1400/1650	0,035/0,030	200	50	188,5	340	0,68	8	44
314.014.S220APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	365	700	0,68	11	55
314.012.S220APE	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	175	999	0,68	7	68
314.024.S220APE	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	175	994	0,68	7	68
314.GR2.S220APE	G2	-	-	-	-	200	-	218,5	-	0,68	7	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

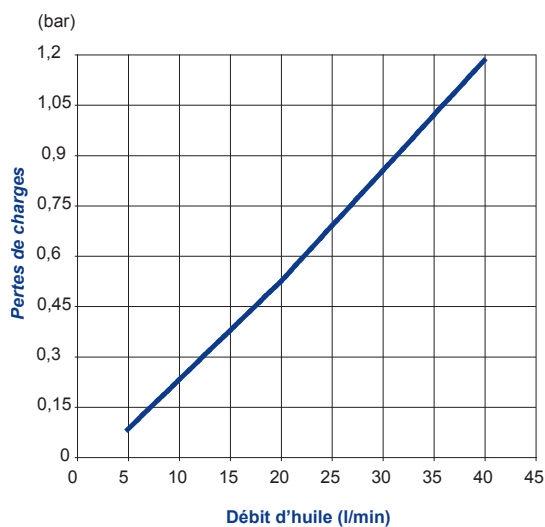
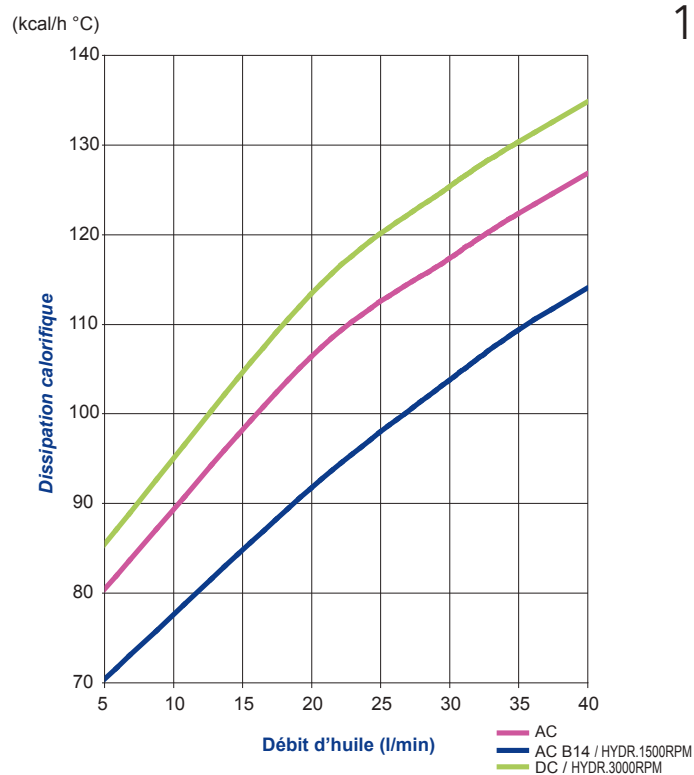


Diagramme de performance

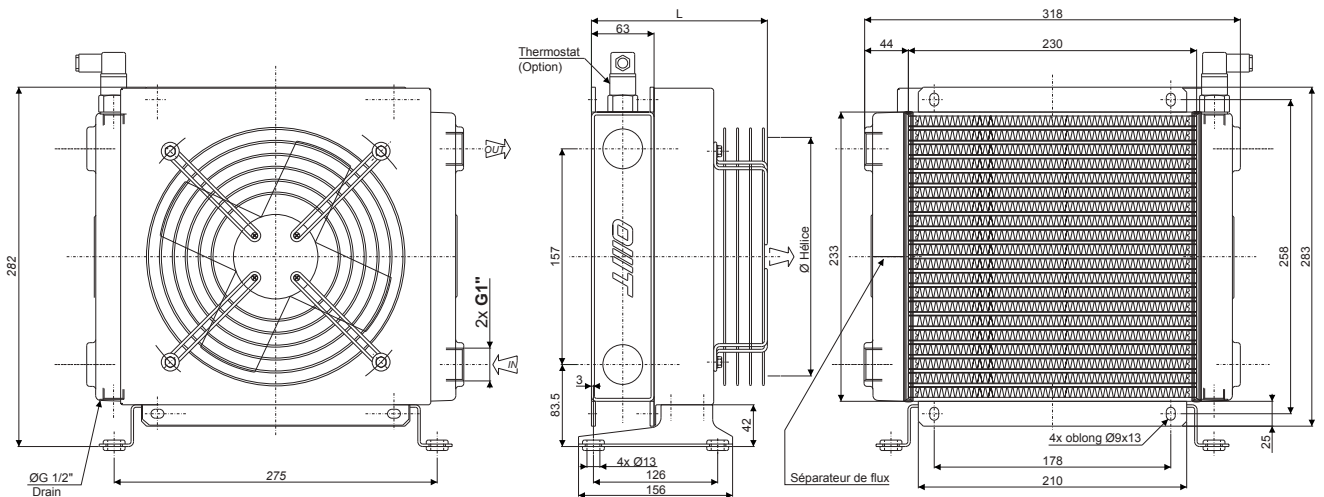


161

Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

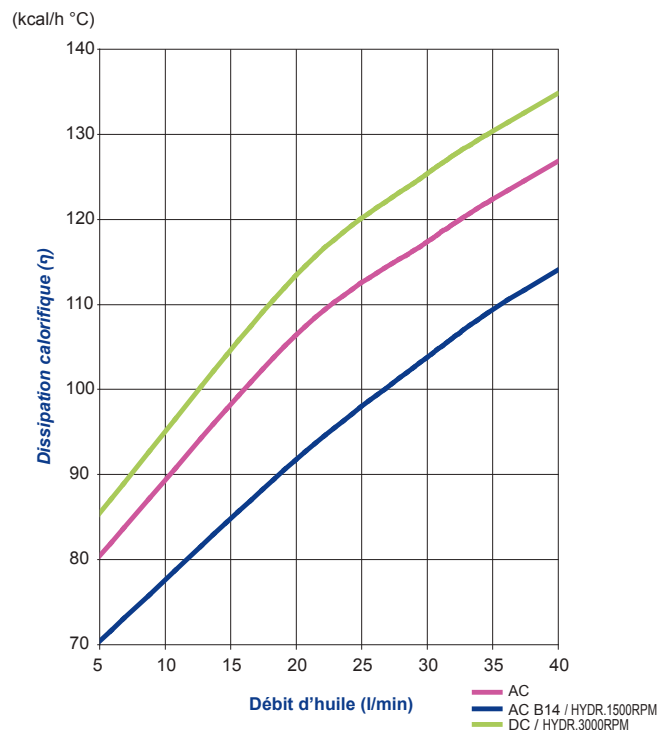
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S224APE	01	50	220V AC	2400	0,080/0,090	250	60	178	1310	0,9	11	54
314.400.S224APE	03	50	380V AC	2400	0,055/0,030	250	60	178	1440	0,9	11	54
314.014.S224APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	250	67	364	1500	0,9	15,5	55
314.012.S224APE	12	DC	12V DC	3005	0,106	280	74	175	1404	0,9	10	68
314.024.S224APE	24	DC	24V DC	3005	0,106	280	74	175	1477	0,9	10	68
314.GR2.S224APE	G2	-	-	-	-	250	-	217,5	-	0,9	10	-



Facteur de correction

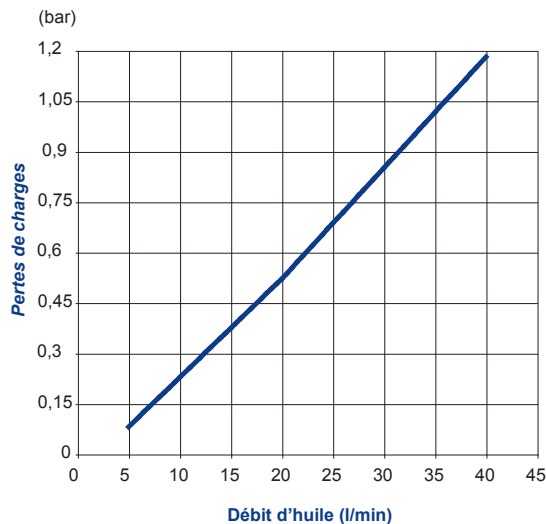
CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



162

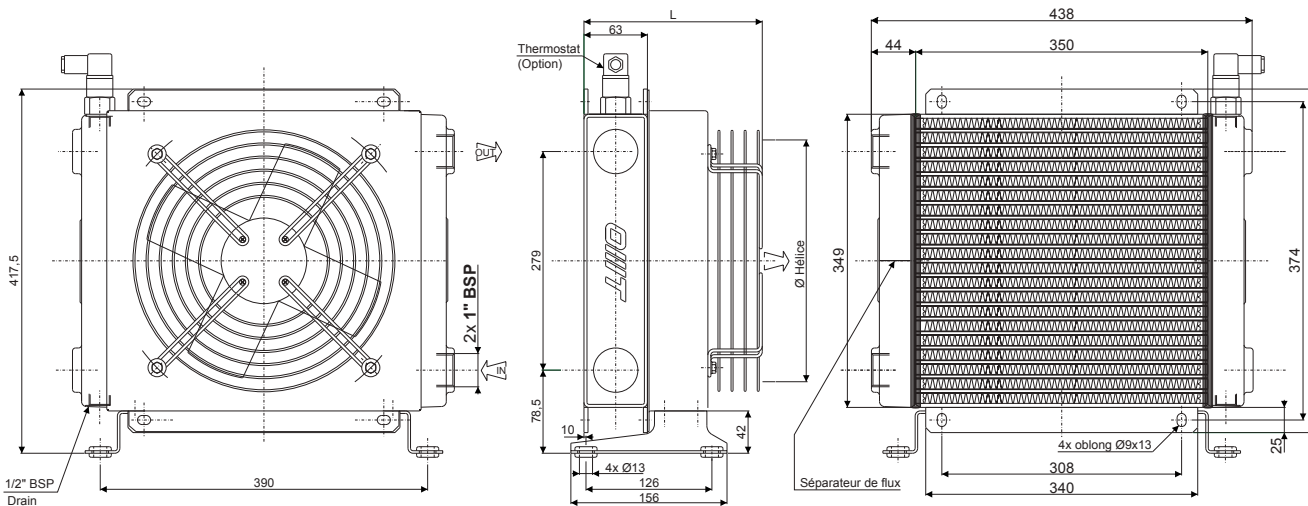
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S230APE	01	50	220V AC	2300	0,145/0,175	300	62	213	2200	1,5	15	54
314.400.S230APE	03	50	380V AC	2340	0,075/0,095	300	62	213	1910	1,5	15	54
314.014.S230APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1370 1640	0,37 0,44	300	69	408	2000	1,5	20	55
314.012.S230APE	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	217	2616	1,5	14	68
314.024.S230APE	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	217	2324	1,5	14	68
314.GR2.S230APE	G2	-	-	-	-	300	-	226,5	-	1,5	14,5	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

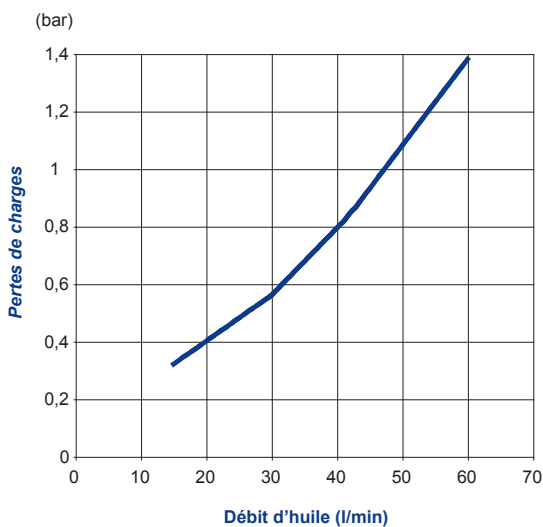
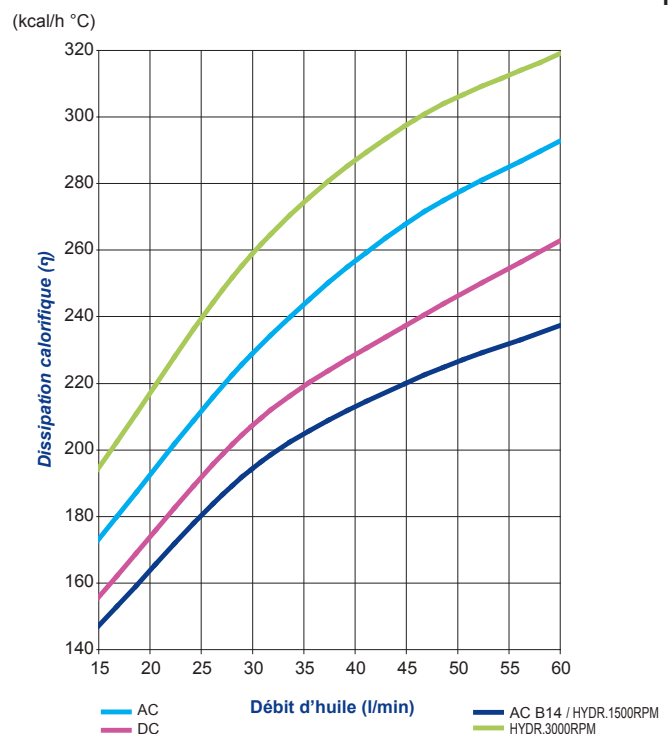


Diagramme de performance

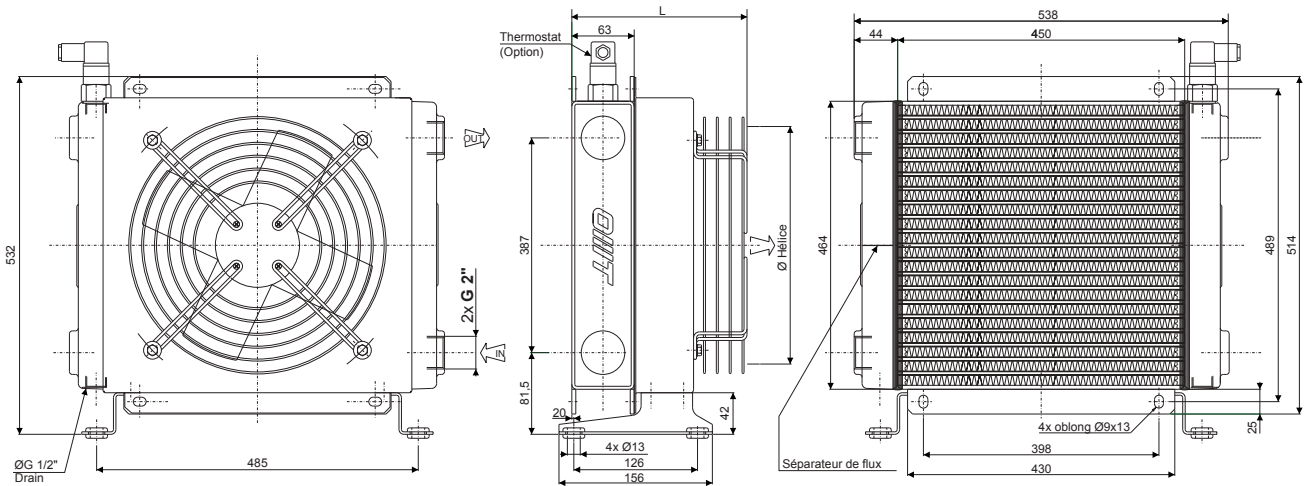


AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

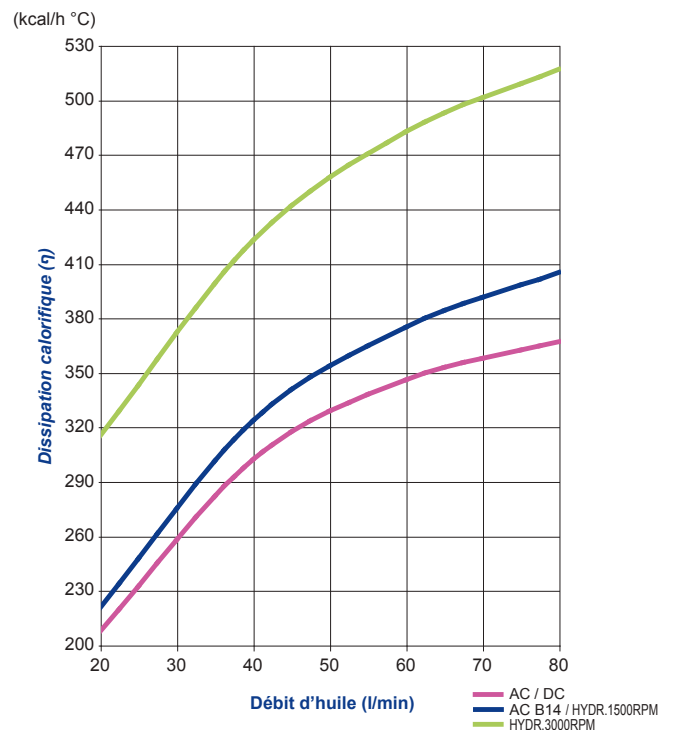
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.S240APE	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,018/0,25	400	62	233	4000	2,6	21	44
314.400.S240APE	03	50/60	380V AC	1380/1520	0,018/0,25	400	70	233	4375	2,6	21	44
314.014.S240APE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,55 0,66	400	71	438	4000	2,6	25	55
314.012.S240APE	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	206	2950	2,6	20	68
314.024.S240APE	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	206	3101	2,6	20	68
314.GR2.S240APE	G2	-	-	-	-	400	-	236,5	-	2,6	19	-



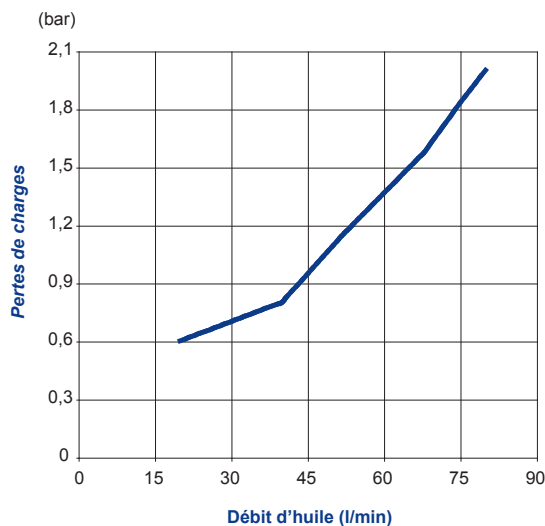
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



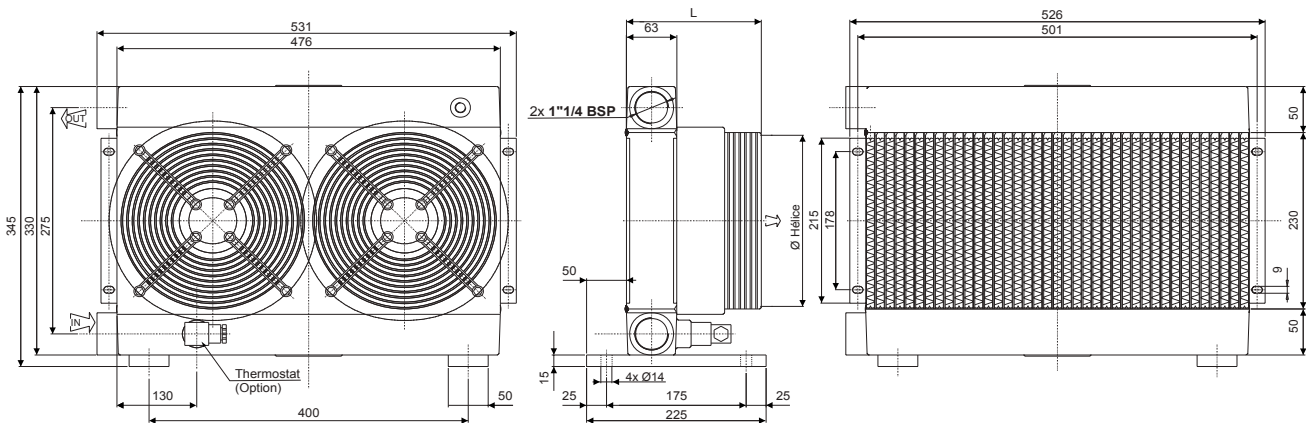
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

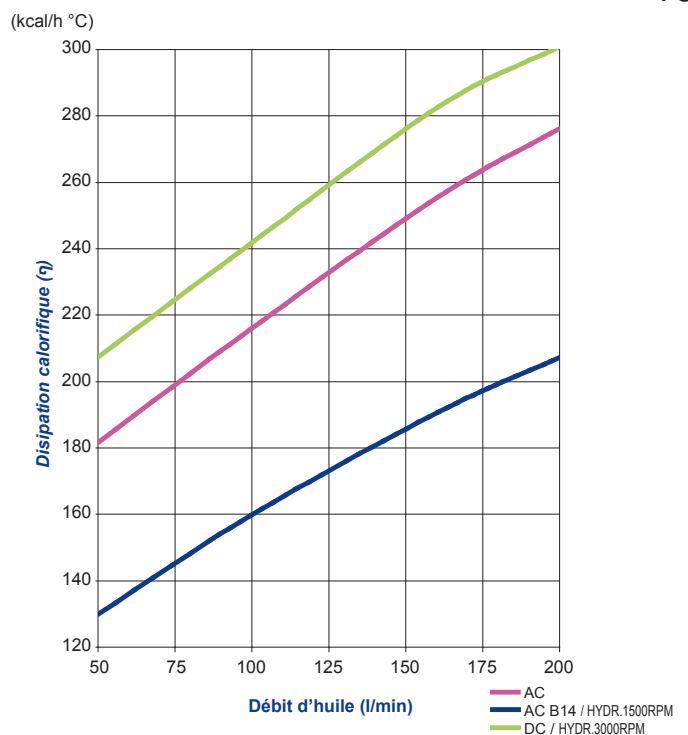
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.D20AE	01	50	220V AC	2500	0,055/0,060	200	52	188,5	1430	1,3	17	54
314.400.D20AE	03	50	380V AC	2300	0,035/0,30	200	52	188,5	1320	1,3	17	54
314.014.D20AE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	365	1400	1,3	23	55
314.012.D20AE	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	175	1998	1,3	15	68
314.024.D20AE	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	175	1988	1,3	15	68
314.GR2.D20AE	G2	-	-	-	-	200	-	218,5	-	1,3	17	-



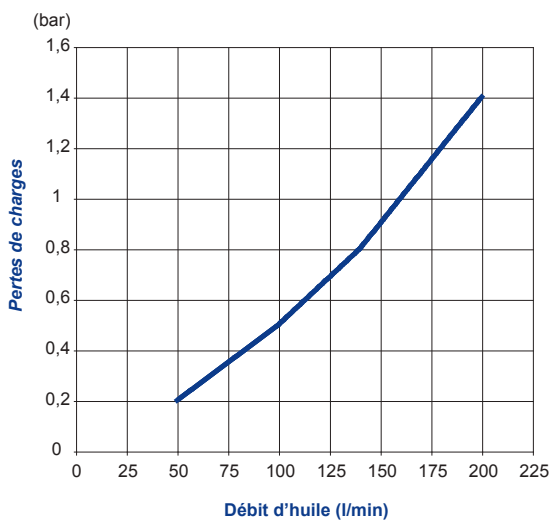
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



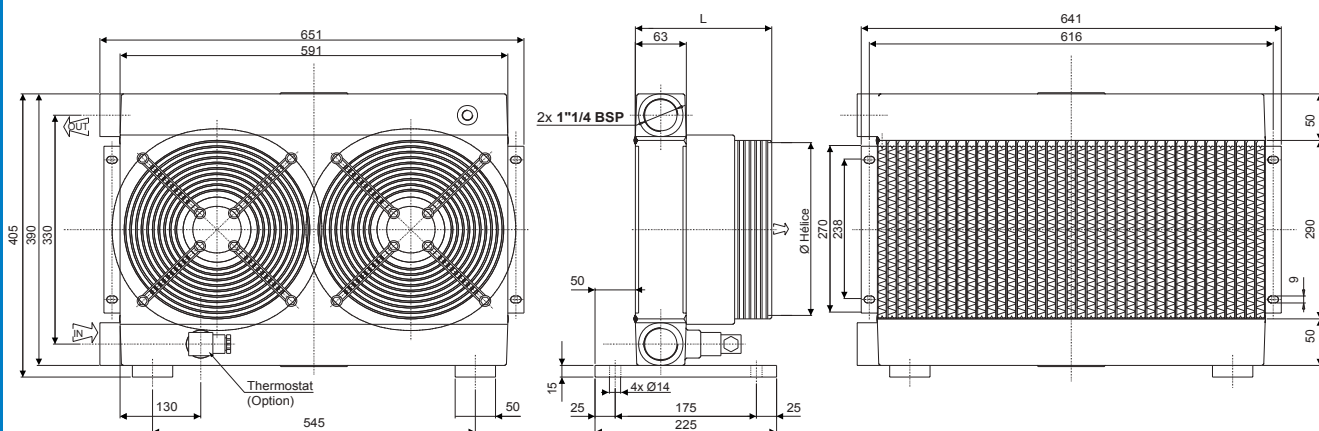
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

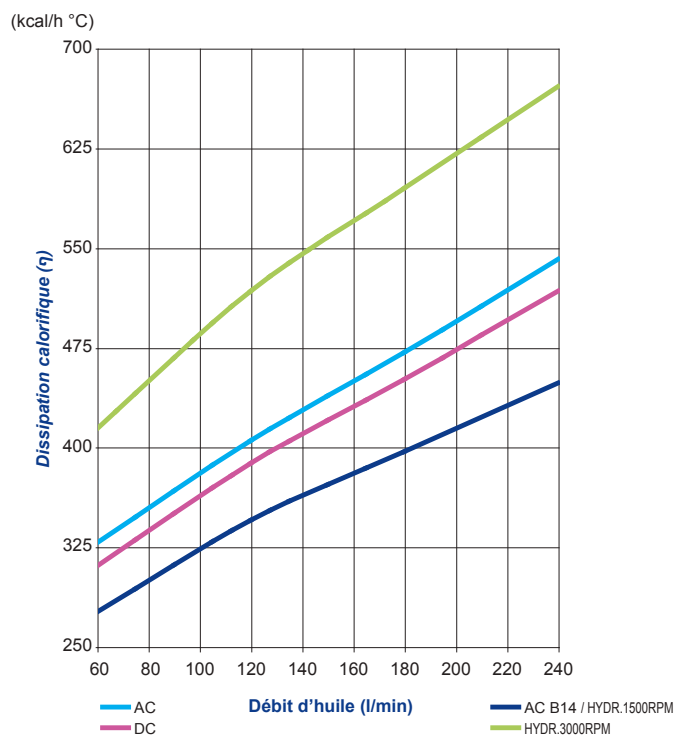
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.D24AE	50	50	220V AC	2400/2750	0,080/0,090	200	62	178	2620	1,9	23	54
314.400.D24AE	50	50	380V AC	1400/1650	0,055/0,52	200	58	178	2880	1,9	23	54
314.014.D24AE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	250	68	364	3000	1,9	34	55
314.012.D24AE	12	DC	12V DC	3005	0,106	280	74	175	2808	1,9	21	68
314.024.D24AE	24	DC	24V DC	3005	0,106	280	74	175	2954	1,9	21	68
314.GR2.D24AE	G2	-	-	-	-	250	-	217,5	-	1,9	23	-



Facteur de correction

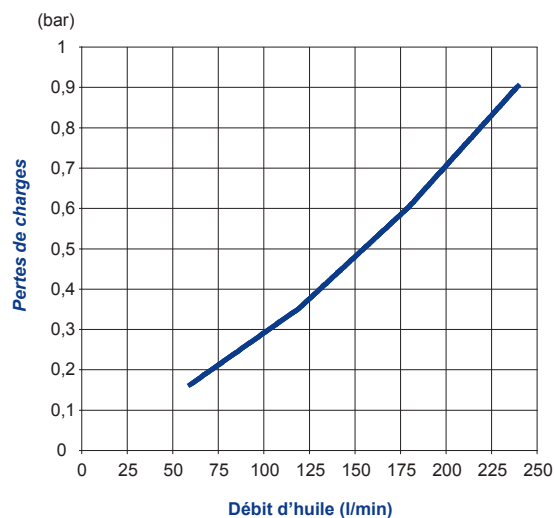
CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



166

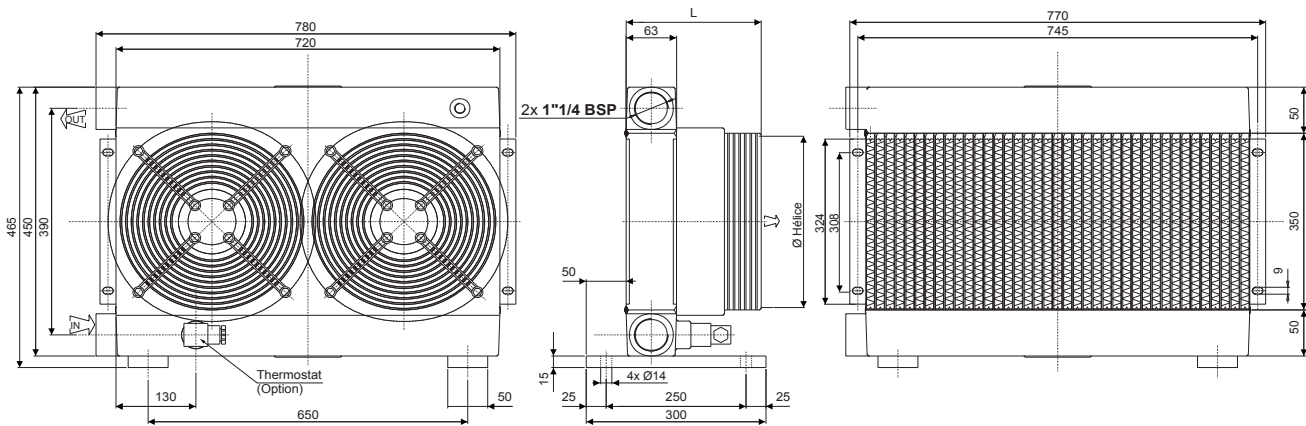
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

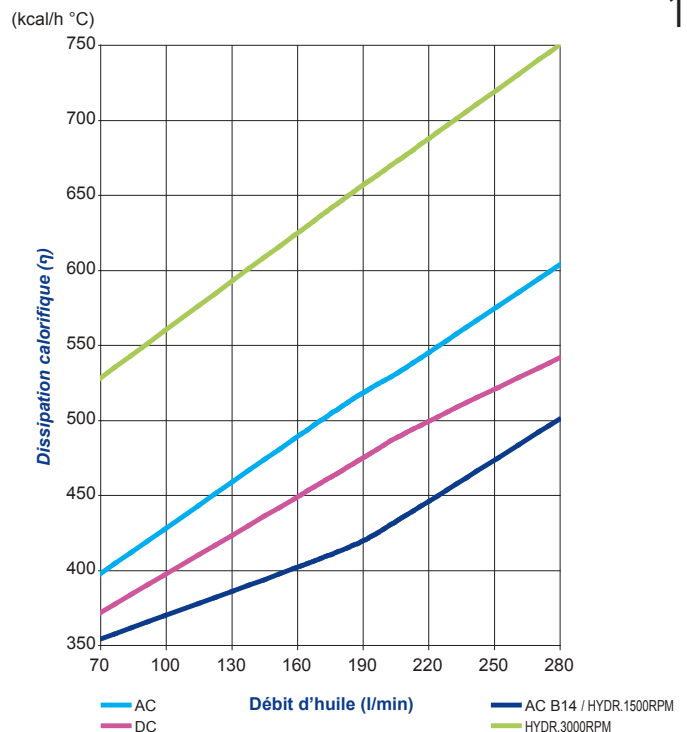
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.D30AE	01	50	220V AC	2300	0,145/0,175	300	62	213	4400	3,1	31	54
314.400.D30AE	03	50	380V AC	2340	0,075/0,95	300	62	213	3820	3,1	31	54
314.014.D30AE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1370 1640	0,37 0,44	300	69	408	4000	3,1	42	55
314.012.D30AE	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	217	5234	3,1	29	68
314.024.D30AE	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	217	4648	3,1	29	68
314.GR2.D30AE	G2	-	-	-	-	300	-	226,5	-	3,1	30	-



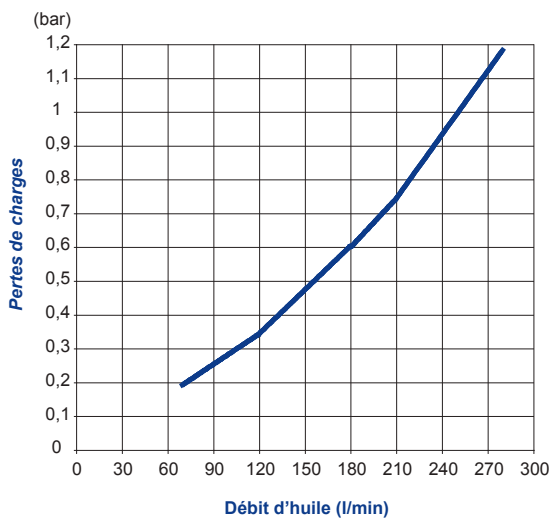
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



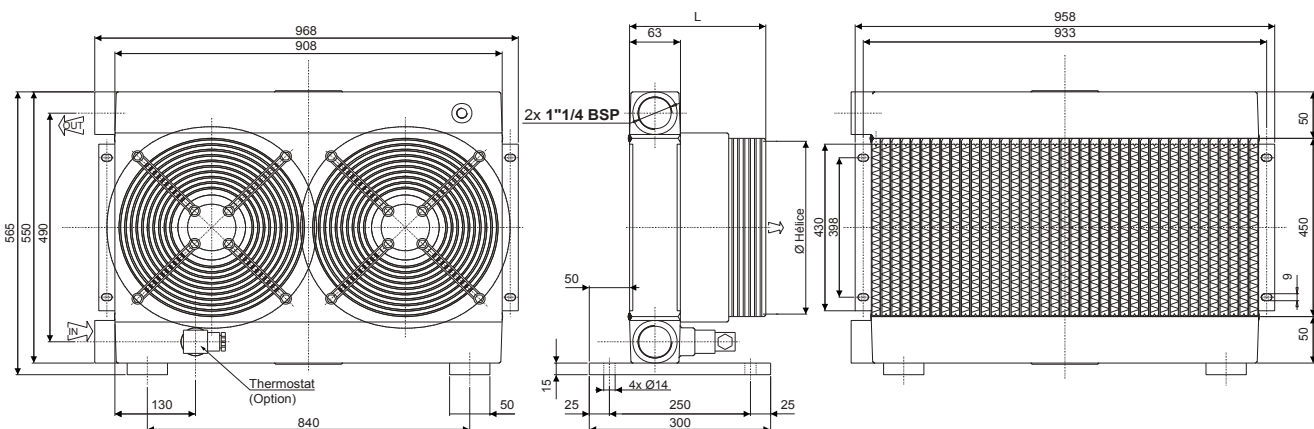
Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

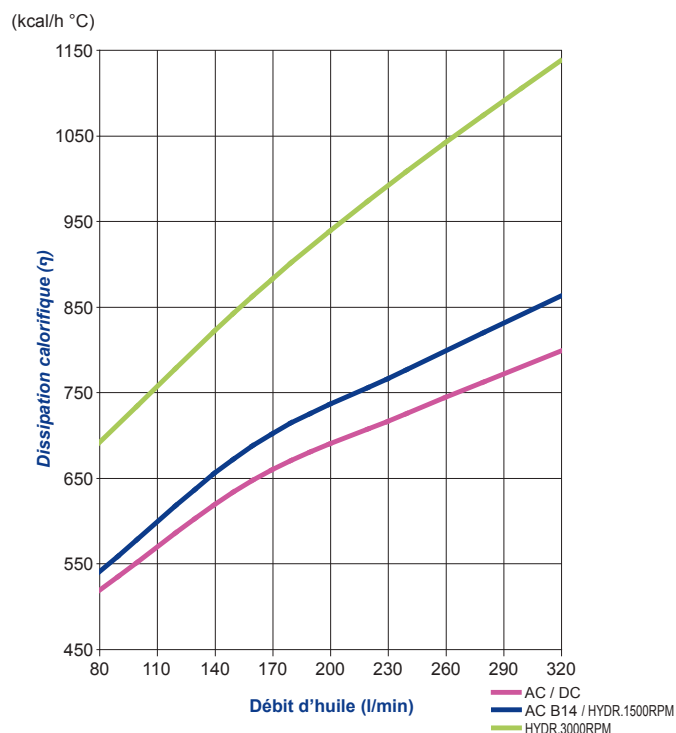
Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.D40AE	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,18/0,25	400	62	233	8000	1,3	17	54
314.400.D40AE	03	50/60	380V AC	1380/1520	0,18/0,25	400	70	233	8750	1,3	17	54
314.014.D40AE	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,55 0,66	400	71	438	8000	1,3	23	55
314.012.D40AE	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	206	1998	1,3	15	68
314.024.D40AE	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	206	1988	1,3	15	68
314.GR2.D40AE	G2	-	-	-	-	400	-	236,5	-	1,3	17	-



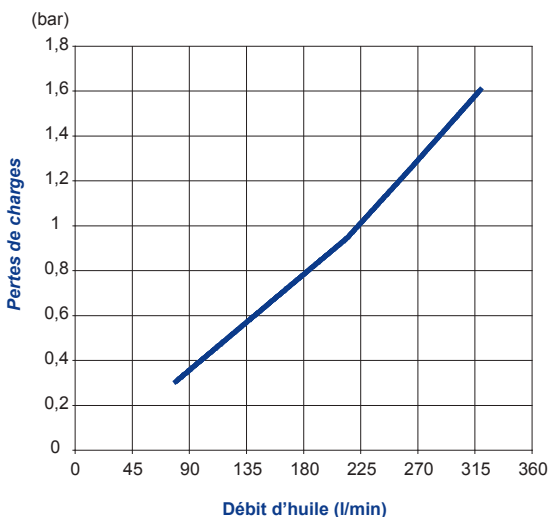
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Diagramme de performance



Pertes de Charge (32 cSt)



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SSV

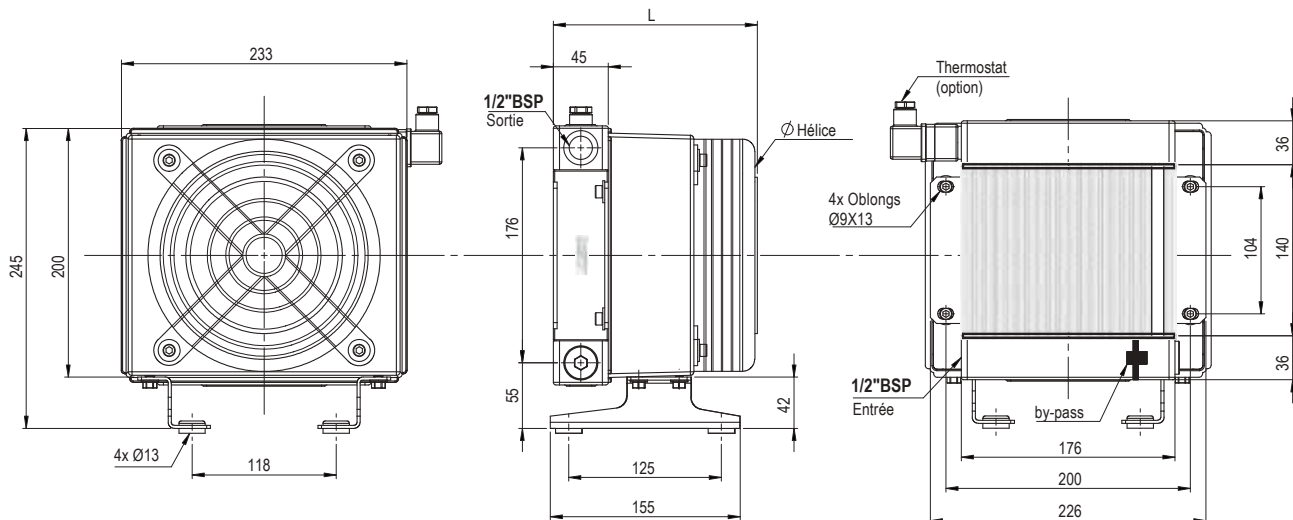


AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SSV - Modèle SSV10

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV10A	01	50	220V AC	2600	0,023/0,026	170	52	122	640	0,28	6	54
314.400.SV10A	03	50	380V AC	2490	0,032/0,027	170	52	122	670	0,28	6	54
314.012.SV10A	12	DC	12V DC	4101	0,076	167	71	167	569	0,28	5	68
314.024.SV10A	24	DC	24V DC	4101	0,076	167	71	167	560	0,28	5	68



170

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

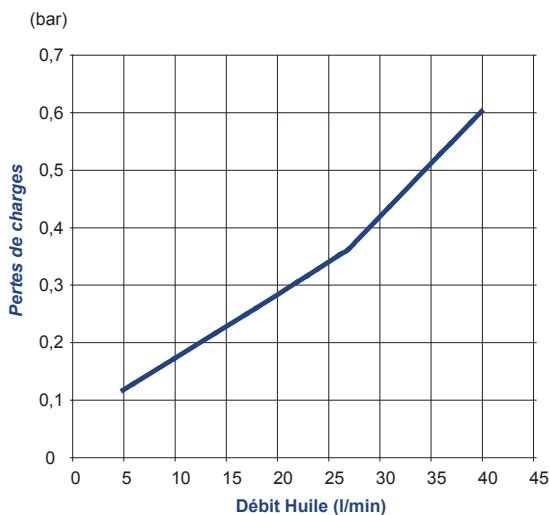
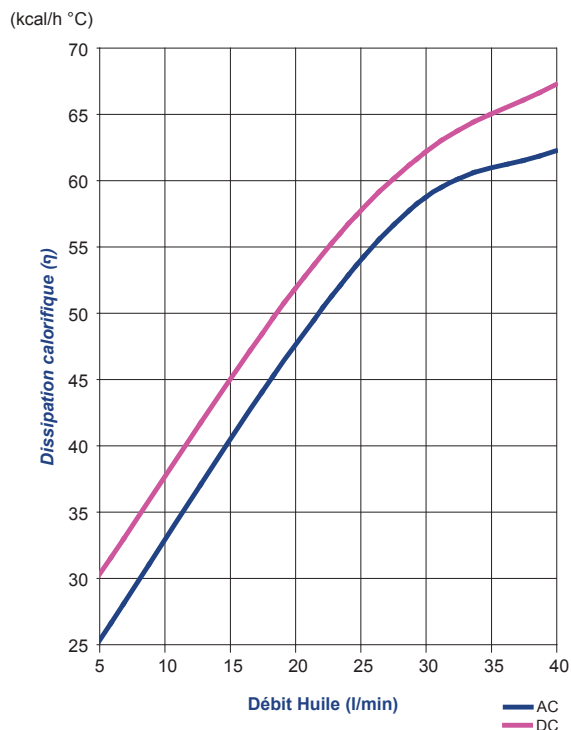


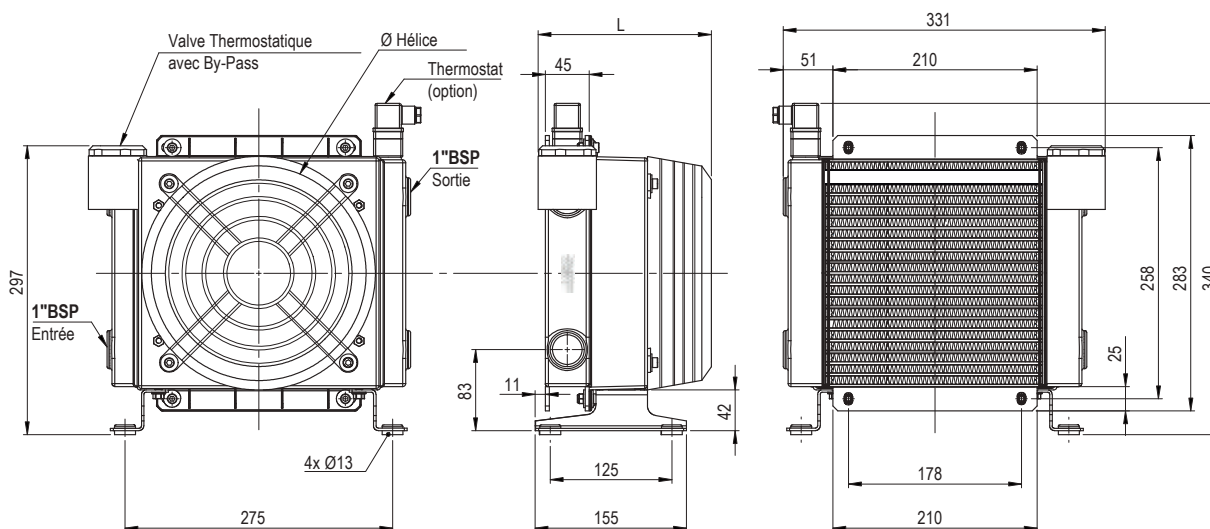
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV15A	01	50	220V AC	2500	0,055/0,060	200	52	170,5	715	0,48	7	54
314.400.SV15A	03	50	380V AC	2300	0,035/0,030	200	52	170,5	660	0,48	7	54
314.014.SV15A	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	200	67	347	700	0,48	10	55
314.012.SV15A	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	157	999	0,48	6,5	68
314.024.SV15A	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	157	994	0,48	6,5	68
314.GR2.SV15A	G2	-	-	-	-	200	-	200,5	-	0,48	6	-



AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

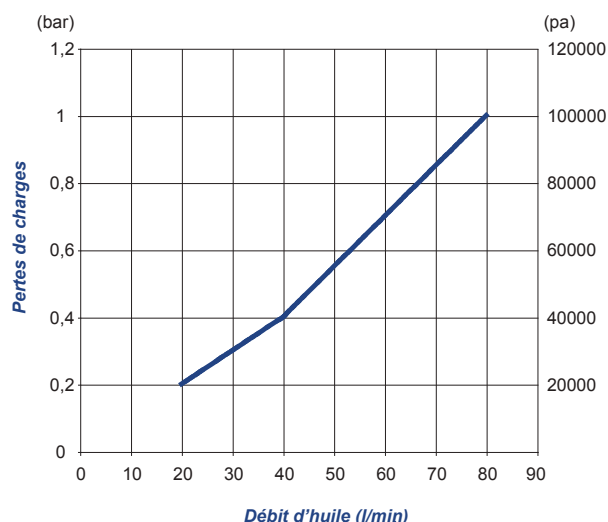
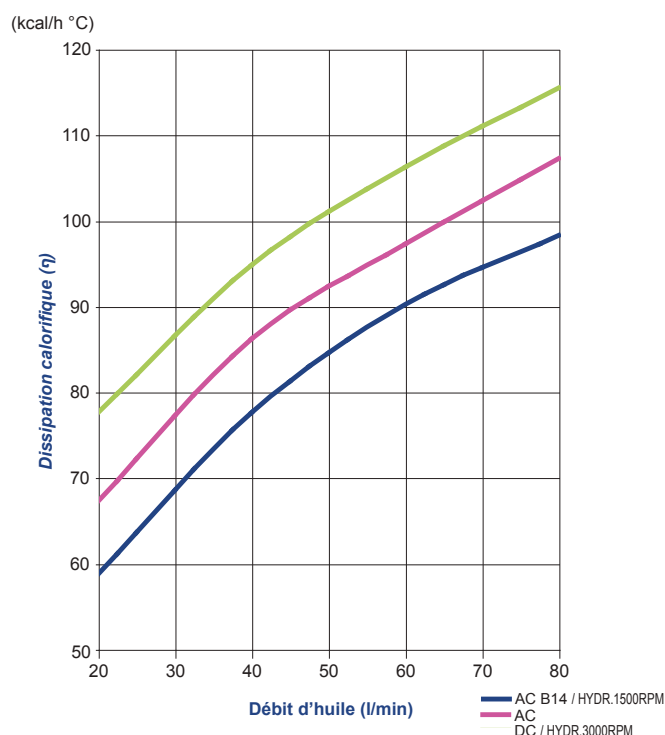


Diagramme de performance

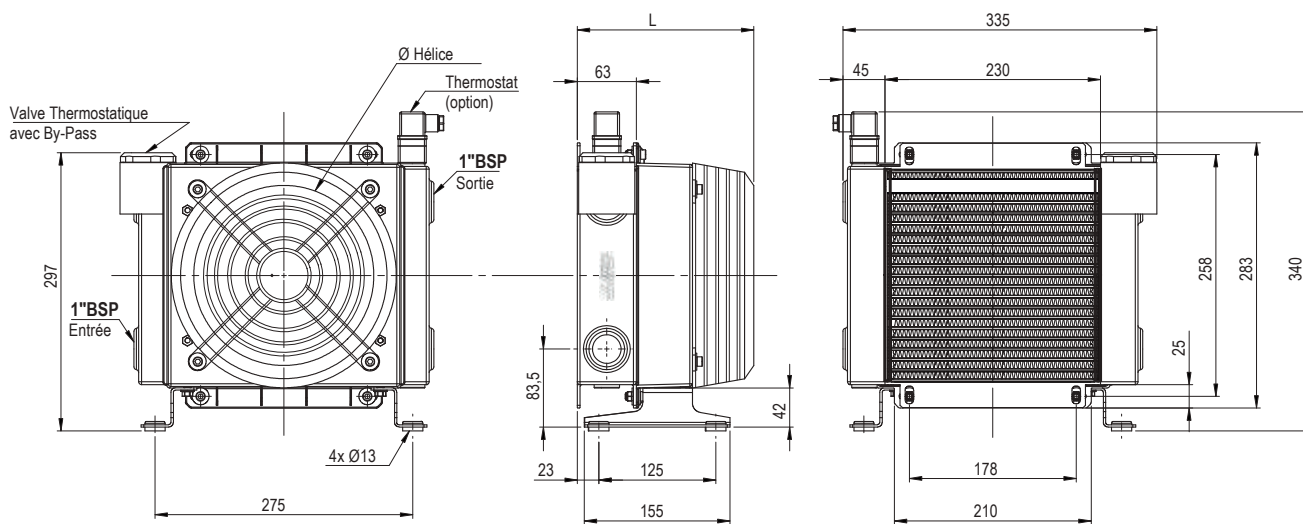


171

Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV20A	01	50	220V AC	2500	0,055/0,060	200	52	188,5	715	0,68	8	54
314.400.SV20A	03	50	380V AC	2300	0,035/0,030	200	52	188,5	660	0,68	8	54
314.230.SV20A	14	50	230/400V AC	1350	0,25	200	67	365	700	0,68	11	55
		60	276/480V AC	1620	0,30							
314.012.SV20A	12	DC	12V DC	3305	0,087	225	75	175	999	0,68	7	68
314.024.SV20A	24	DC	24V DC	3305	0,087	225	75	175	994	0,68	7	68
314.400.SV20A	G2	-	-	-	-	200	-	218,5	-	0,68	7	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

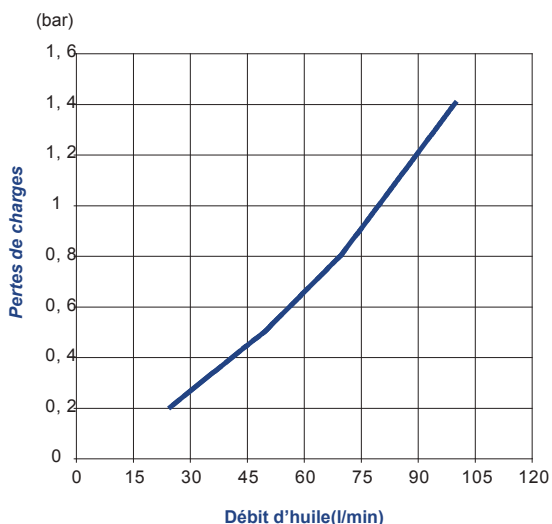
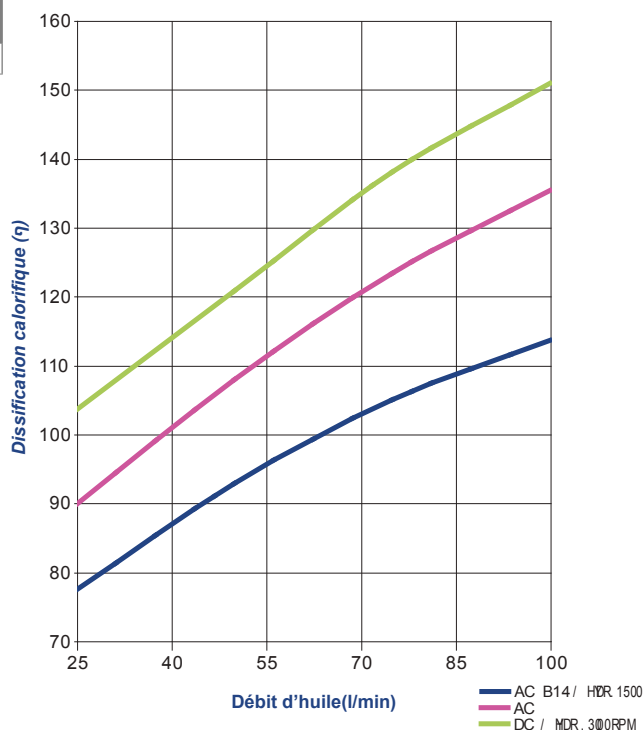


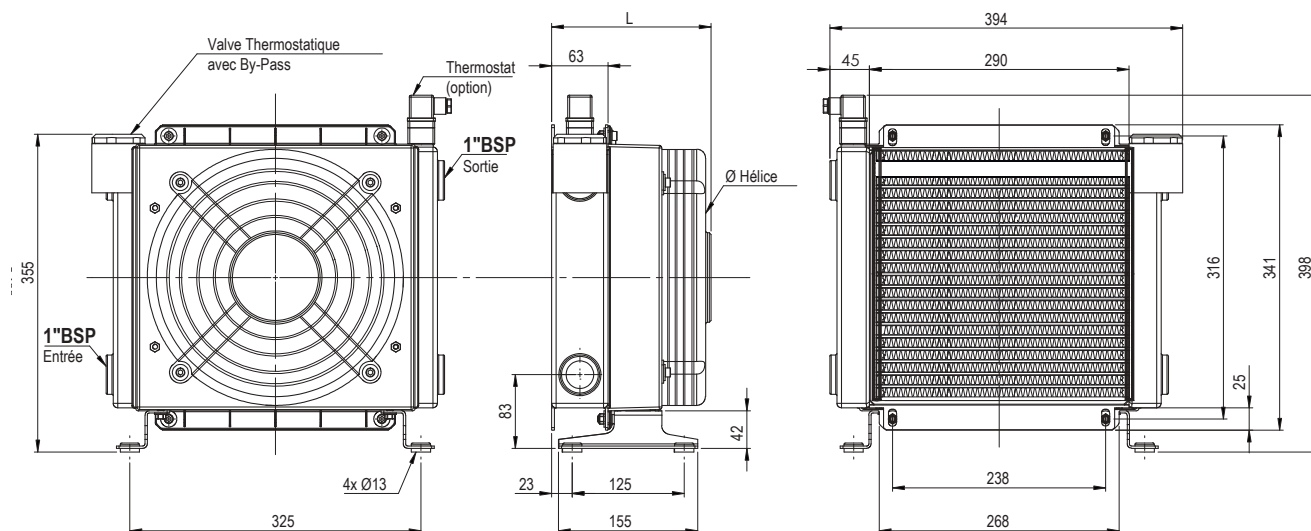
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV24A	01	50	220V AC	2400	0,080/0,090	250	60	178	1310	0,9	11	54
314.400.SV24A	03	50	380V AC	2400	0,055/0,052	250	60	178	1440	0,9	11	54
314.014.SV24A	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1350 1620	0,25 0,30	250	68	364	1500	0,9	15,5	55
314.012.SV24A	12	DC	12V DC	3305	0,106	280	74	175	1404	0,9	10	68
314.024.SV24A	24	DC	24V DC	3305	0,106	280	74	175	1477	0,9	10	68
314.GR2.SV24A	G2	-	-	-	-	250	-	217,5	-	0,9	10	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

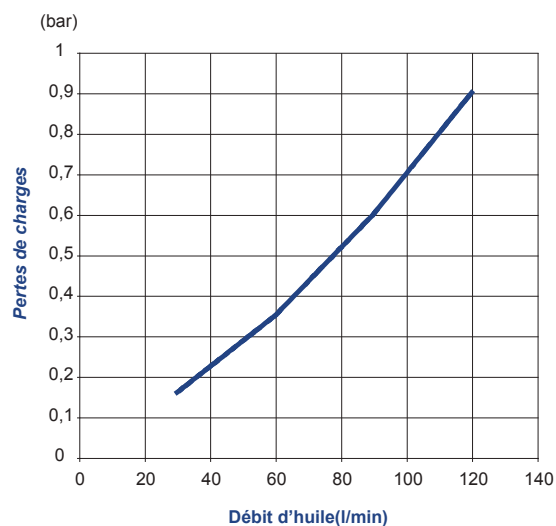
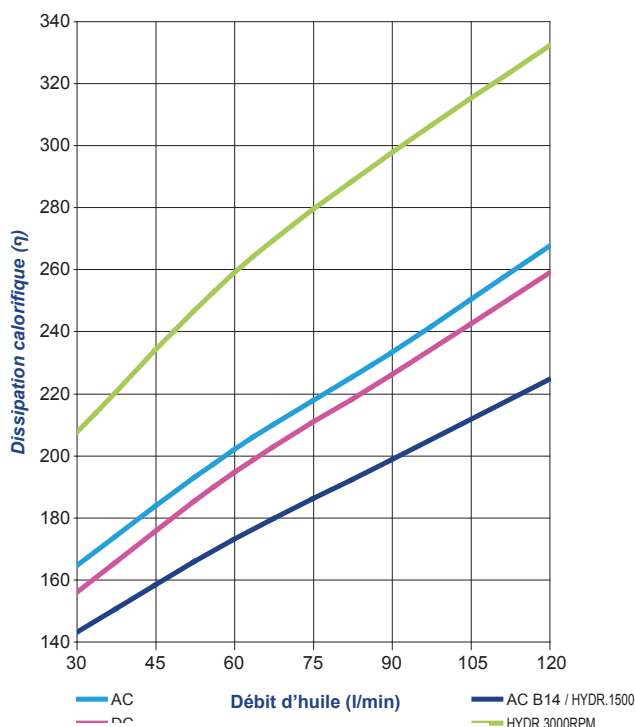


Diagramme de performance



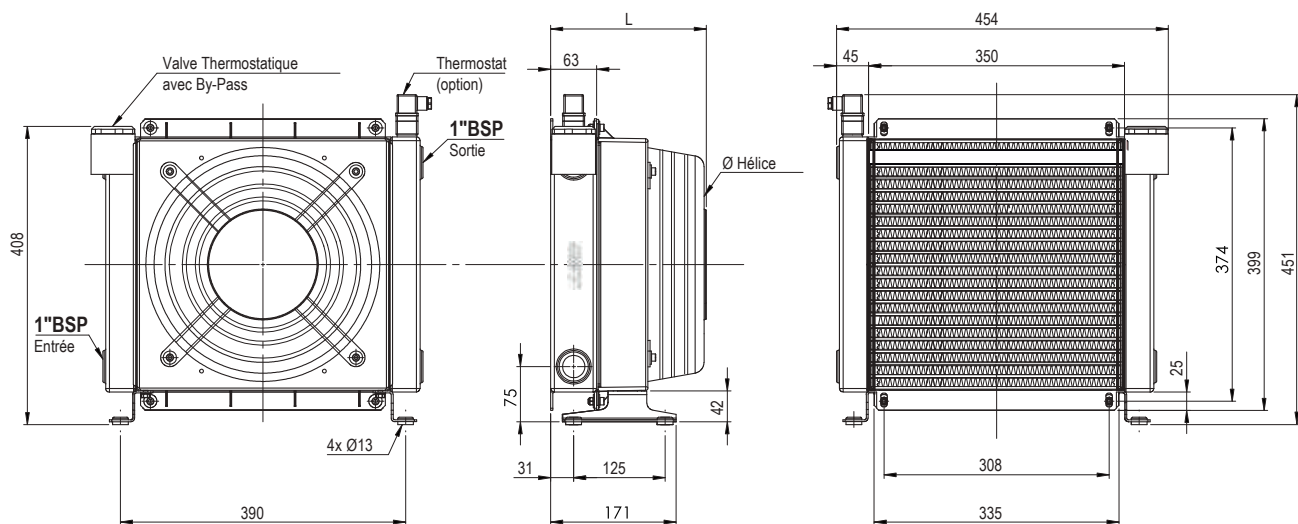
Options Thermostat, voir pages 272 et 273

AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SSV - Modèle SSV30

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV30A	01	50	220V AC	2300	0,145/0,175	300	62	213	2200	1,5	15	54
314.400.SV30A	03	50	380V AC	2340	0,075/0,095	300	62	213	1910	1,5	15	54
314.014.SV30A	14	50	230/400V AC	1370	0,37	300	69	408	2000	1,5	20	55
		60	276/480V AC	1640	0,44							
314.012.SV30A	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	217	2617	1,5	14	68
314.024.SV30A	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	217	2324	1,5	14	68
314.GR2.SV30A	G2	-	-	-	-	300	-	226,5	-	1,5	14,5	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

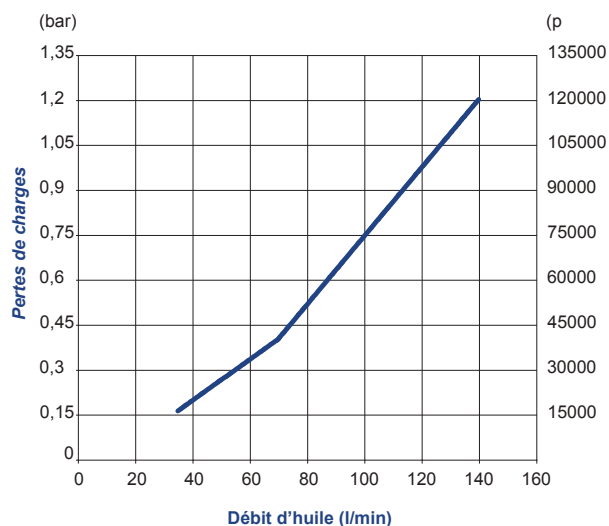
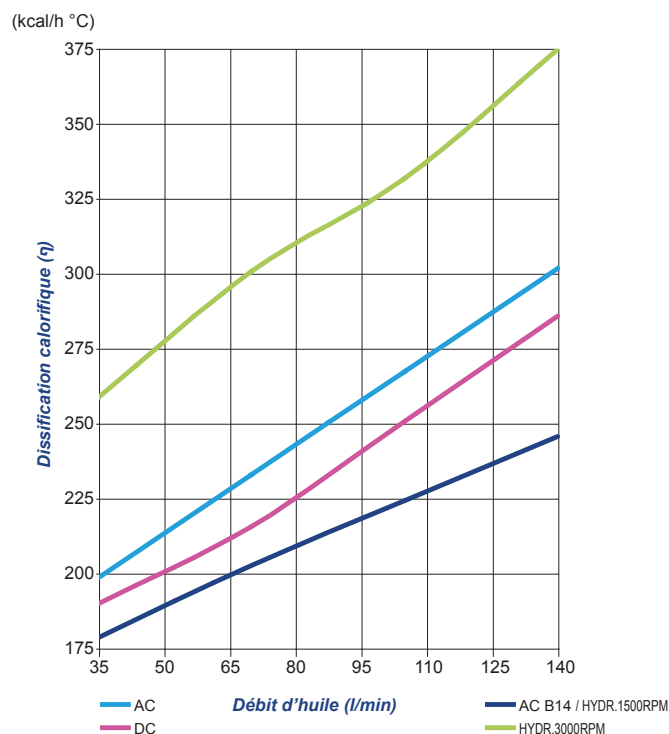


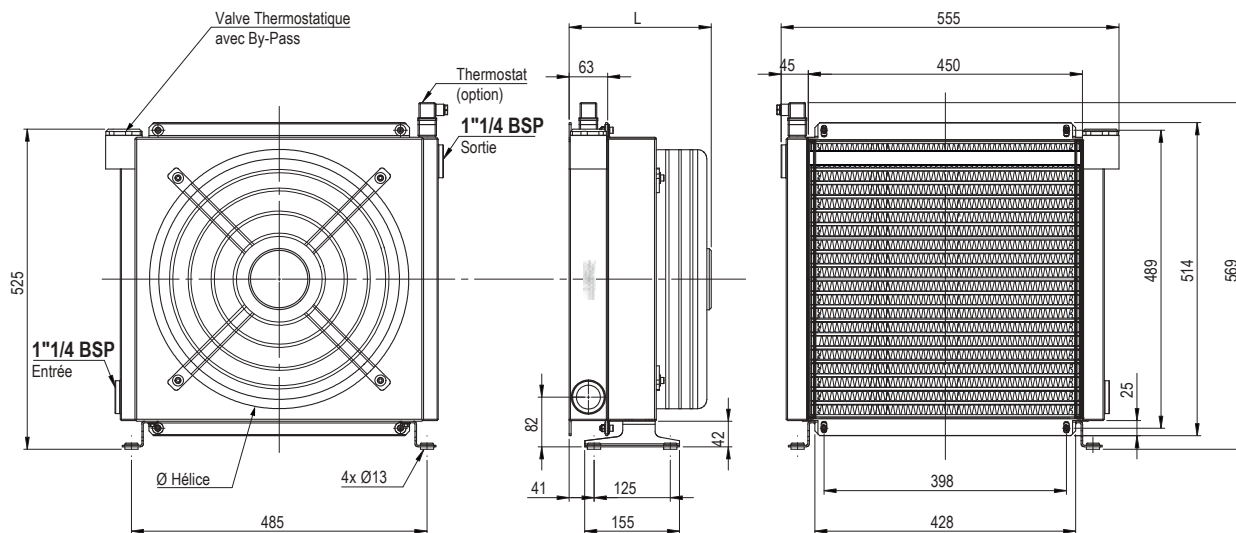
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SV40A	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,18/0,25	400	62	233	4000	2,6	21	44
314.400.SV40A	03	50/60	380V AC	1380/1580	0,18/0,25	400	70	233	4375	2,6	21	44
314.014.SV40A	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,55 0,66	400	71	438	4000	2,6	25	55
314.012.SV40A	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	206	2950	2,6	20	68
314.024.SV40A	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	206	3101	2,6	20	68
314.GR2.SV40A	G2	-	-	-	-	400	-	235,5	-	2,6	19	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

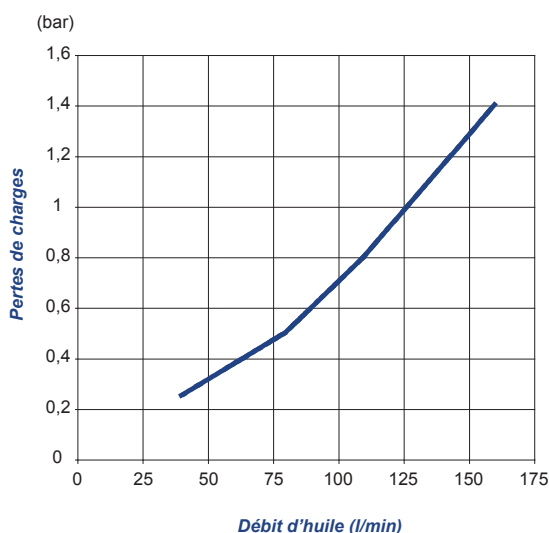
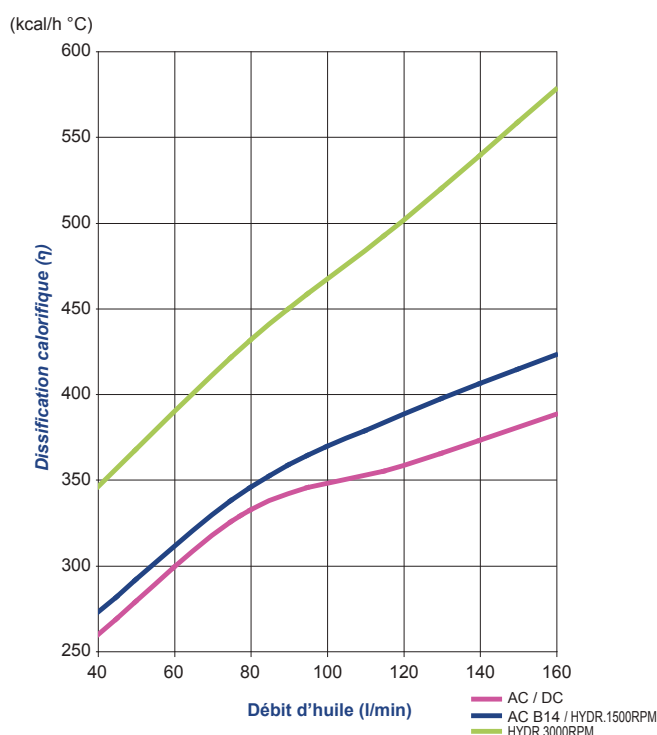


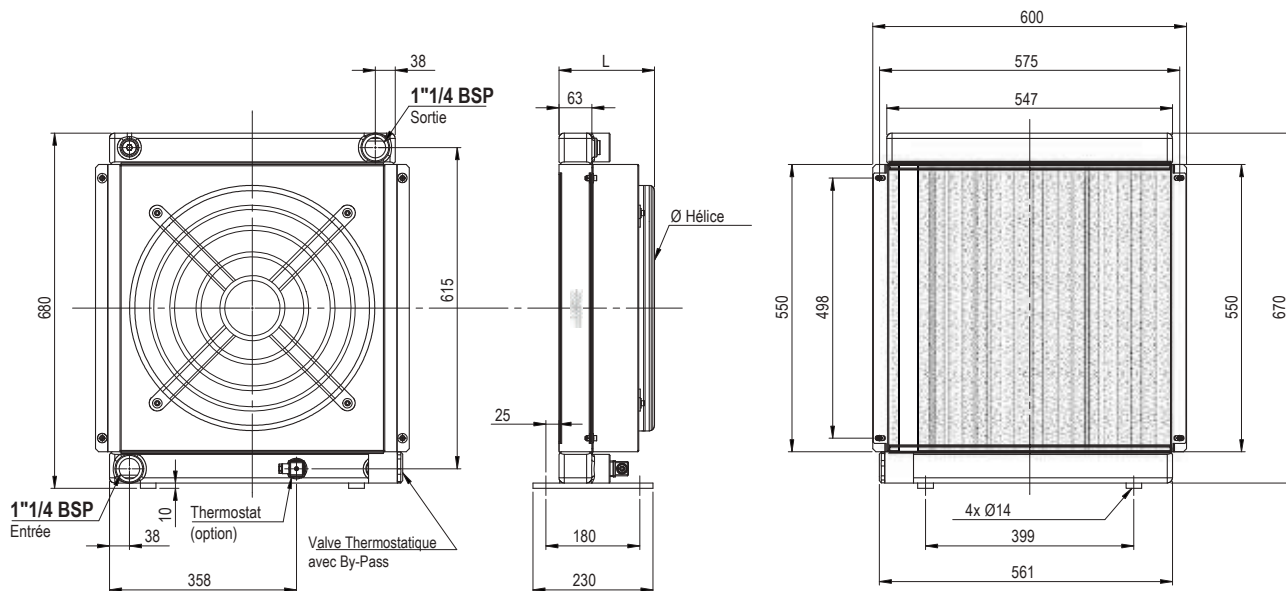
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	L (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.400.SV50A	03	50/60	230/400V AC	1380/1540	0,2/0,028	450	75	183	6040	4,9	27	44
314.014.SV50A	14	50 60	230/400V AC 276/480V AC	1390 1685	0,75 0,90	450	73	445	6830	4,9	30	55
314.012.SV50A	12	DC	12V DC	3005	0,106 x 2	280	74	237,5	4200	4,9	24	68
314.024.SV50A	24	DC	24V DC	3005	0,106 x 2	280	74	237,5	4200	4,9	24	68
314.GR2.SV50A	G2	-	-	-	-	450	-	243,5	-	4,9	23	-



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

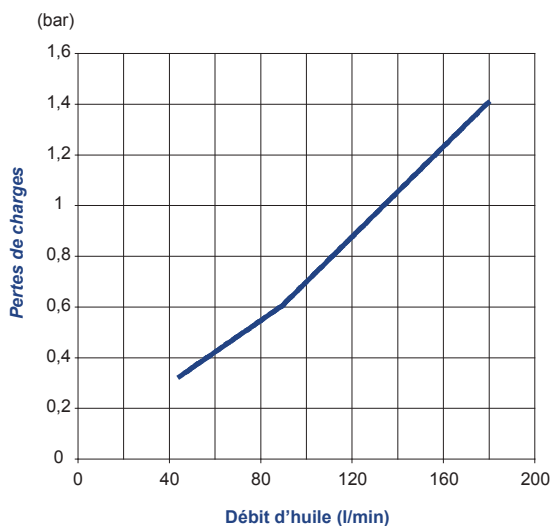
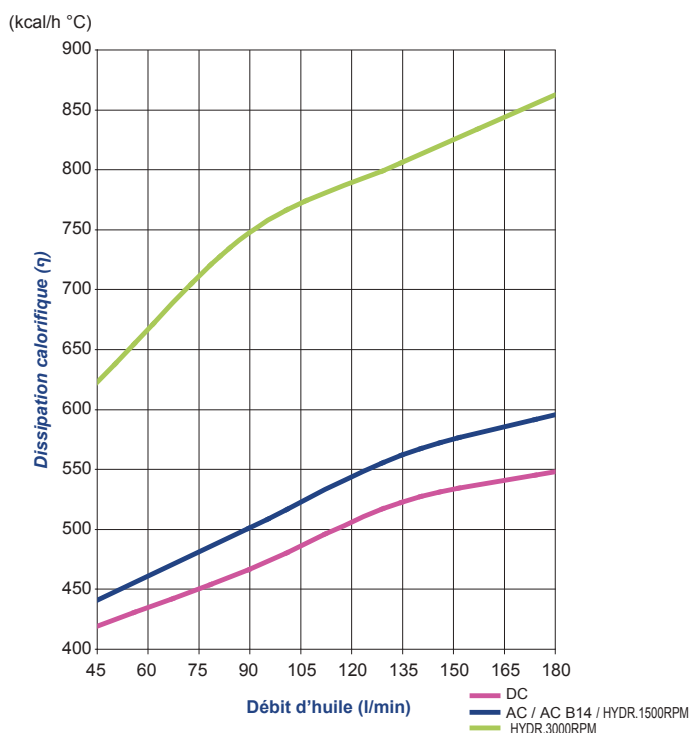


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

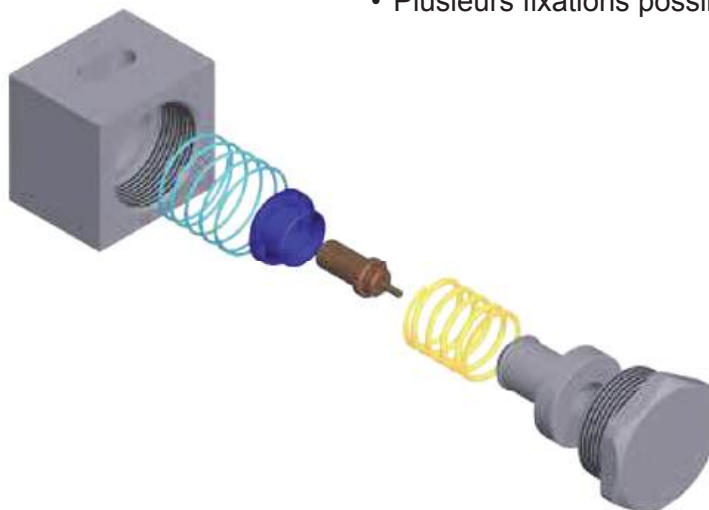
Série SSPV



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Options intégrées

- Clapet de by-pass : 3 bar, 6 bar ou 8 bar
- Valve de by-pass thermostatique
- Option thermostat
- Plusieurs fixations possibles



Valves Thermostatiques et By-Pass Intégrées

La recherche continue et le développement technique mènent à la série d'échangeurs de chaleur SSPV qui prennent en compte les besoins du marché.

OMT offre la possibilité d'intégrer le by-pass et, si nécessaire, la valve thermostatique dans une solution compacte et économique.

La **VALVE BY-PASS EXTERNE** permet d'évacuer les pics de pression générés par l'augmentation soudaine de la viscosité et/ou du débit de l'huile.

La **VALVE THERMOSTATIQUE** assure un réchauffement rapide de la température de l'huile dans des climats particulièrement rudes, avec des huiles très froides.

Pendant le processus de démarrage, l'huile froide contourne l'échangeur de chaleur en contournant la masse radiante et en l'empêchant de subir d'éventuels dommages.

Lorsque l'huile atteint 40°C, la valve thermostatique commence à se fermer proportionnellement jusqu'à atteindre son arrêt complet à 55°C, évitant ainsi les chocs thermiques.

Dans le cas où, en raison d'augmentations soudaines du débit ou de diminutions physiques des sections des tuyaux, la pression dépasse la valeur prééglée de la valve de by-pass, la valve thermostatique s'ouvre en protégeant la masse radiante.

La valve de by-pass élimine le problème des chutes de pression lorsque la viscosité de l'huile est plus élevée et assure un meilleur contrôle de la température, ce qui rend le refroidisseur plus performant.

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV12A	01	50/60	230V AC	2300/2250	0,145/0,175	300	64	2010	1,8	16	44
314.400.SPV12A	03	400	400V AC	1380/1550	0,075/0,095	300	62	1870	1,8	16	44

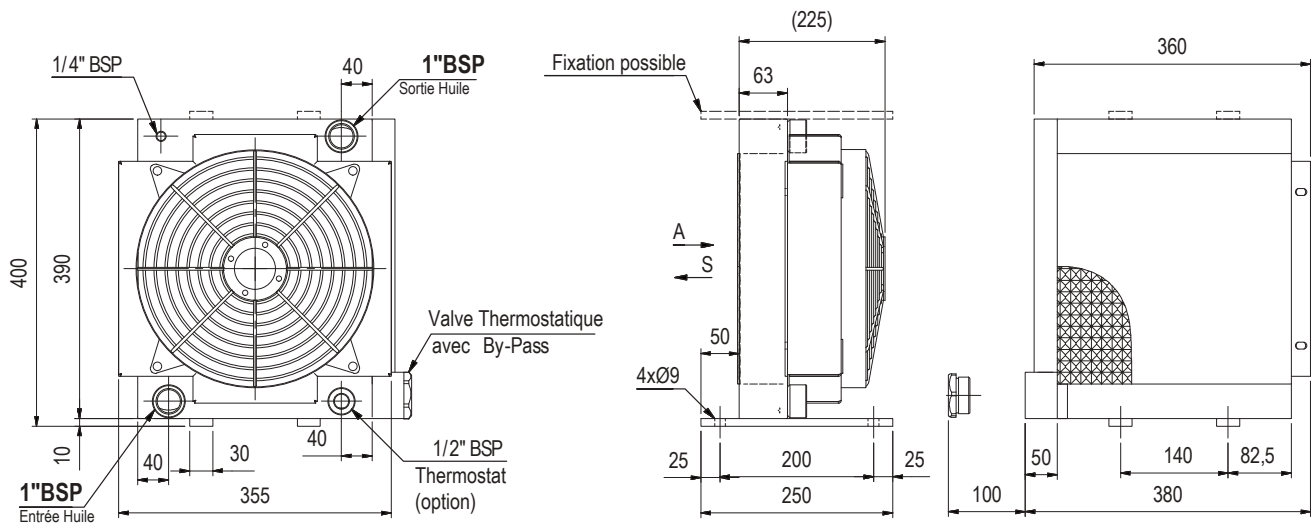
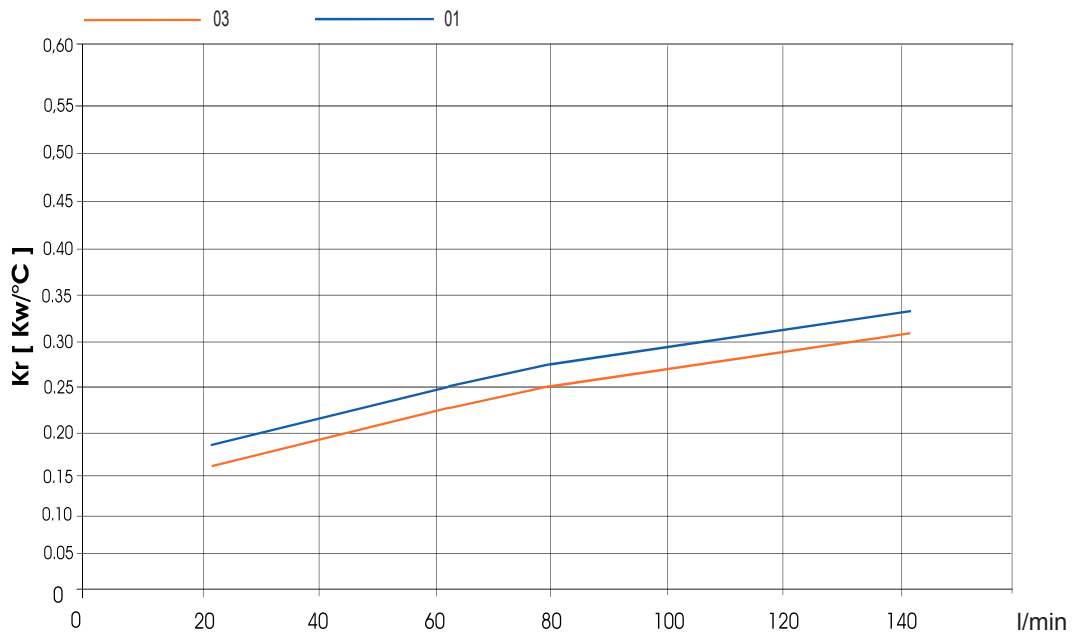


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV12A	14	50	230/400V AC	1390	0,25	315	71	2200	1,8	18	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,30	315	72	2300	1,8	18	55

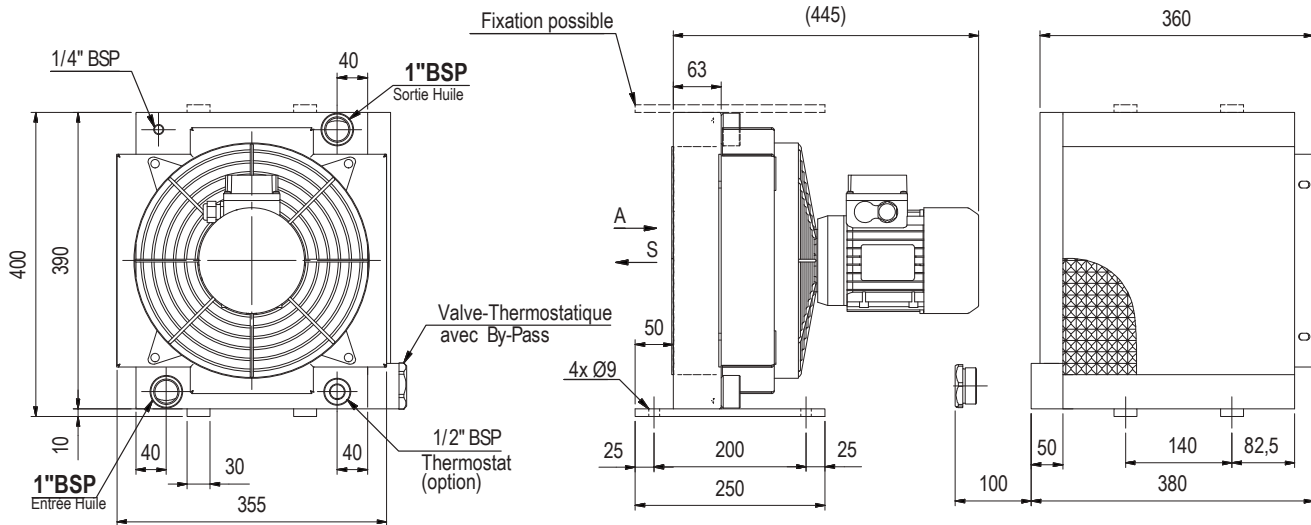
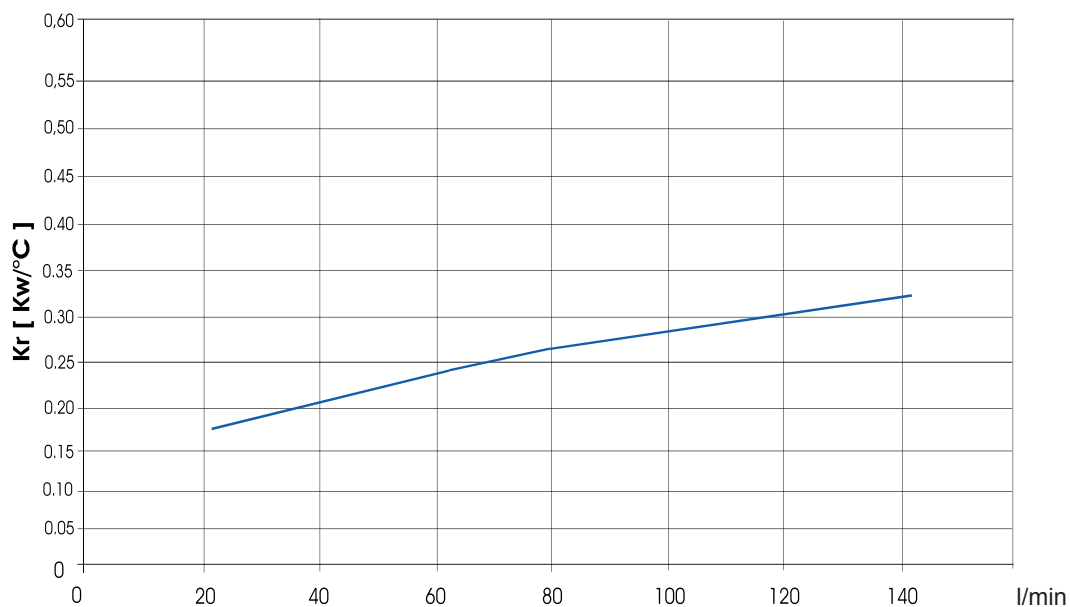


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV12A	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	68	2600	1,8	15	55
314.024.SPV12A	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	68	2350	1,8	15	55

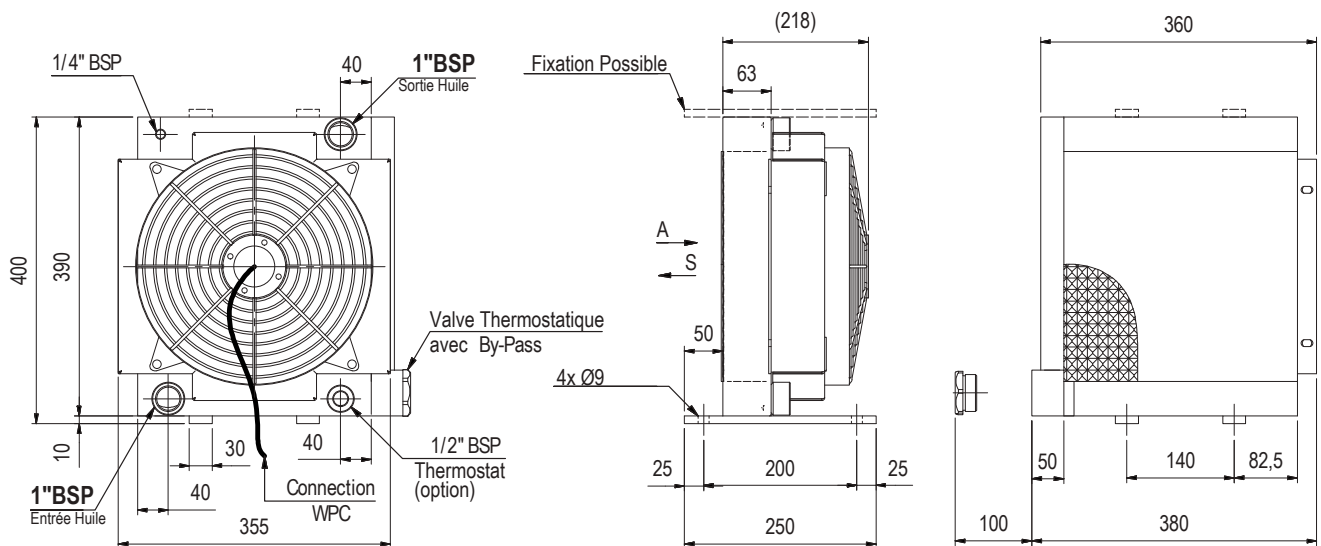
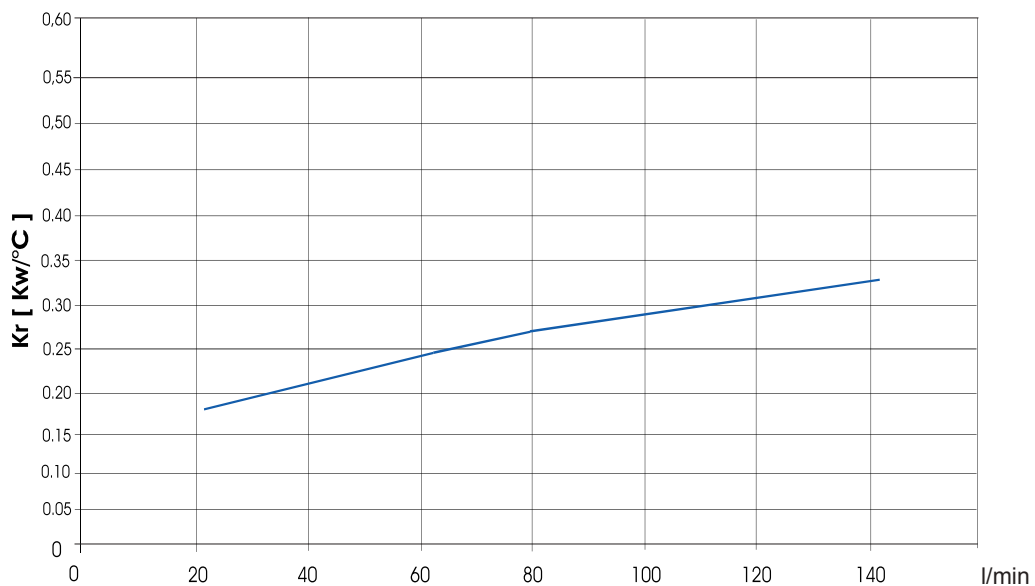


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV12A	G2	-	-	800/3000		300	-	-	1,8	1,4	-

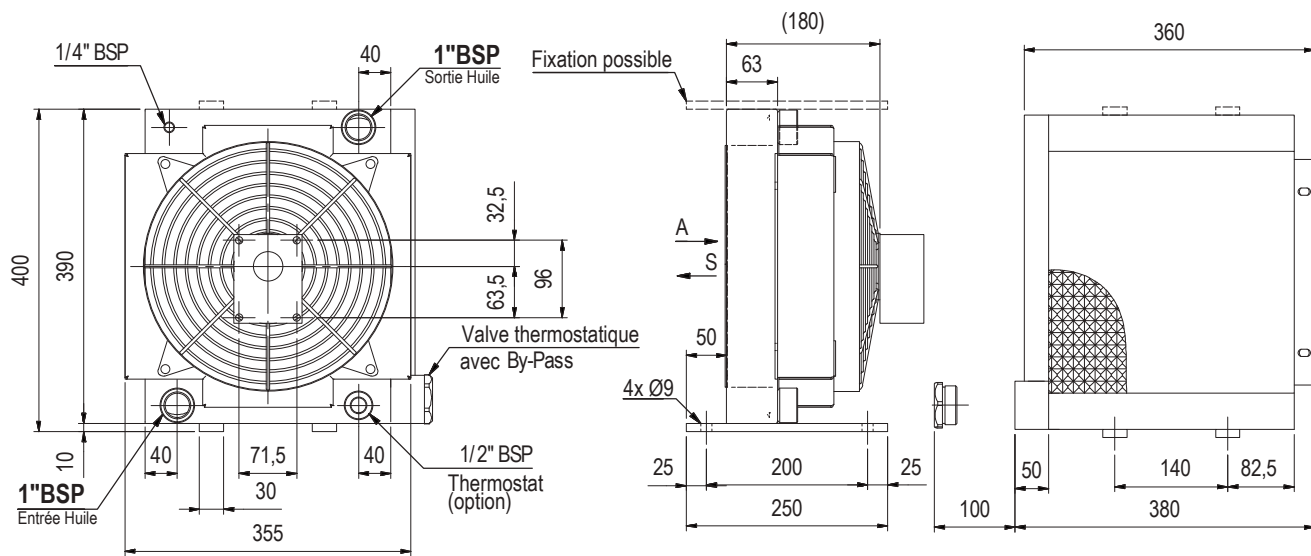
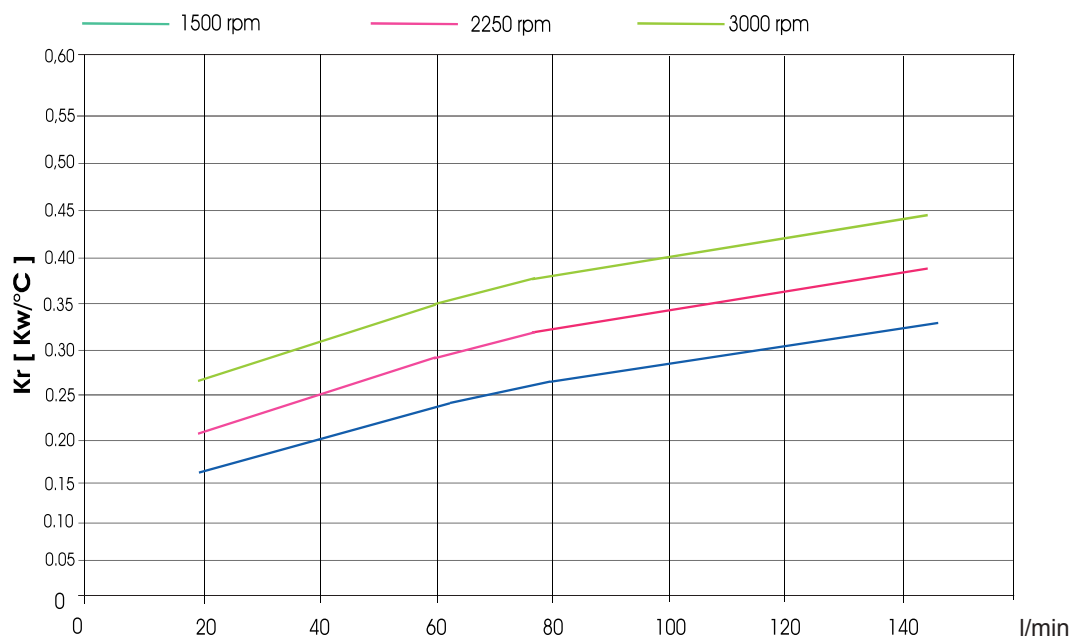


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV18A	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,180/0,250	400	68	4000	2,8	19	44
314.400.SPV18A	03	50/60	400V AC	1380/1520	0,180/0,250	400	68	4300	2,8	19	44

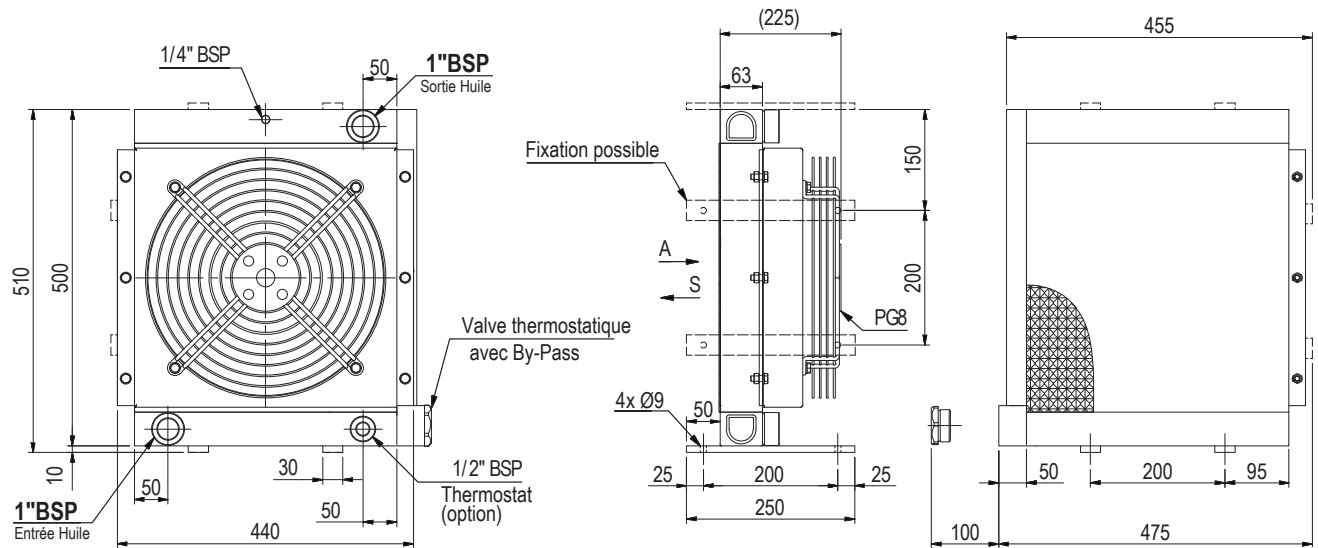
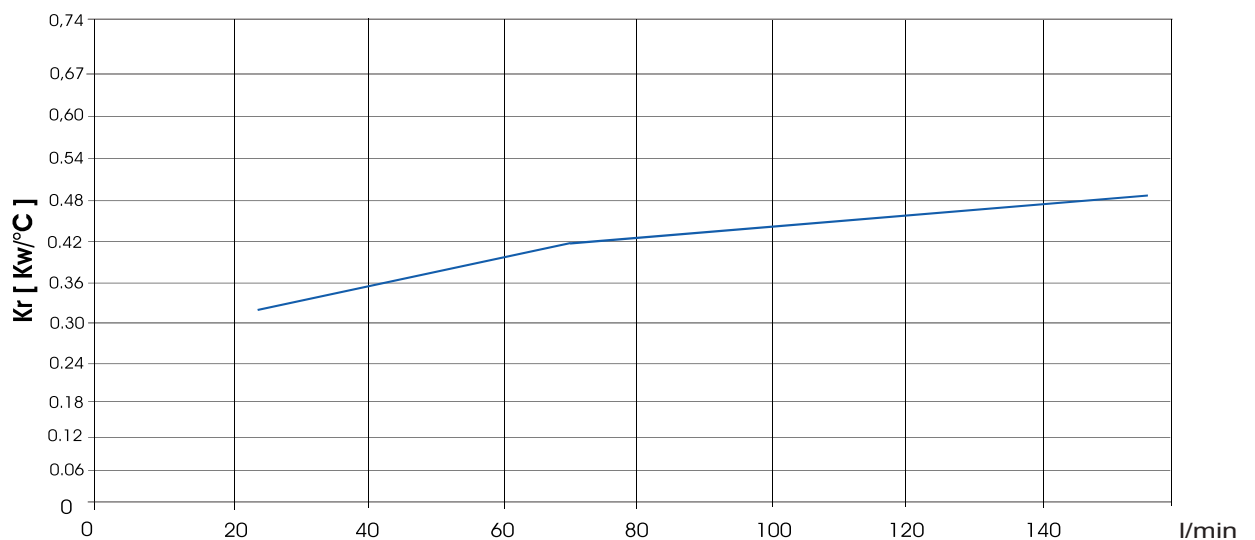


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV18A	14	50	230/400V AC	1390	0,550	400	70	4000	1,8	21	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,660	400	71	2300	1,8	21	55

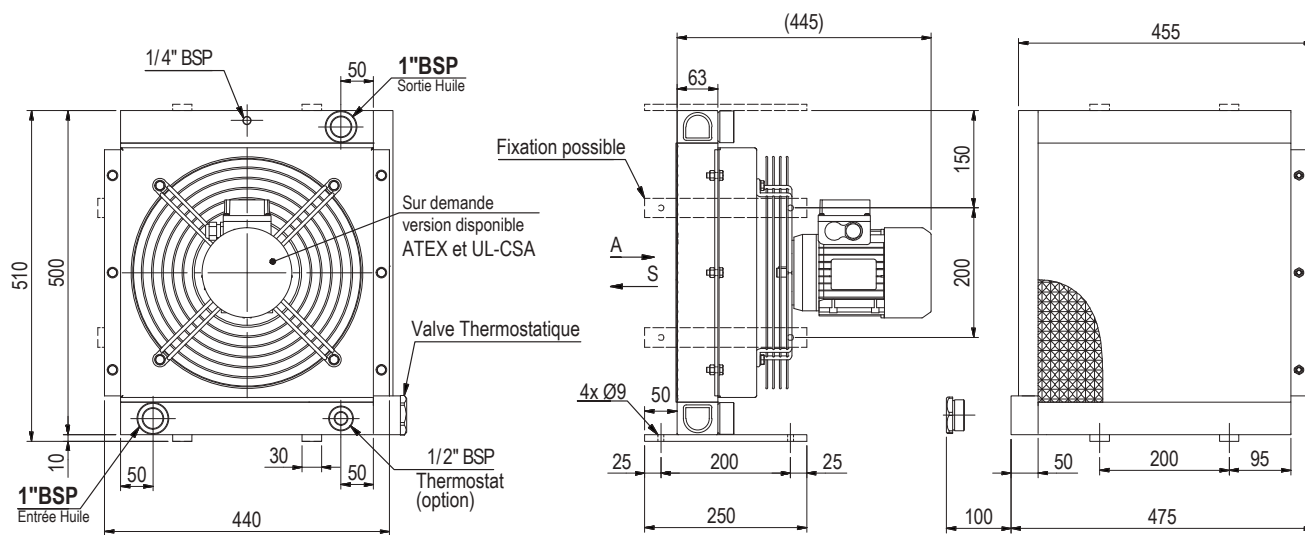
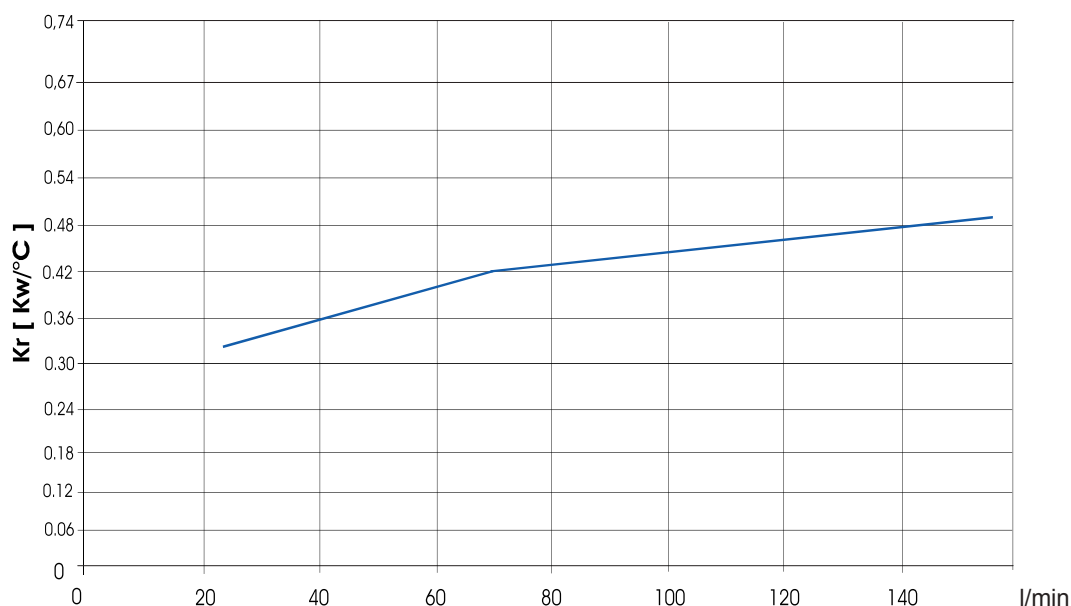


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV18A	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	3,1	18	68
314.024.SPV18A	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3100	3,1	18	68

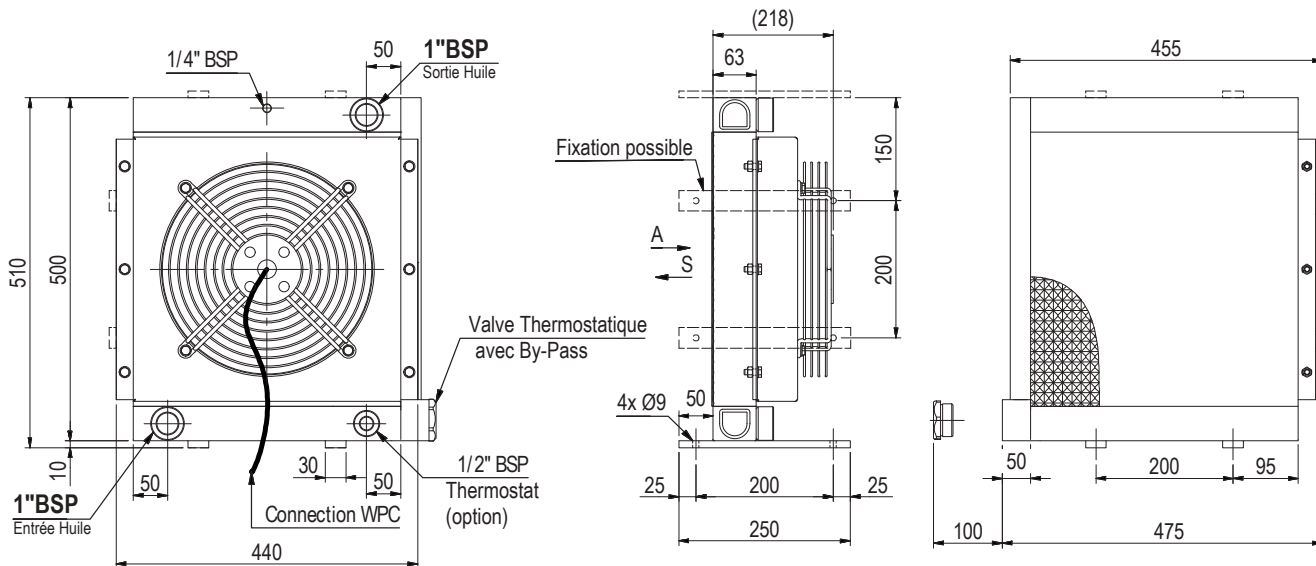
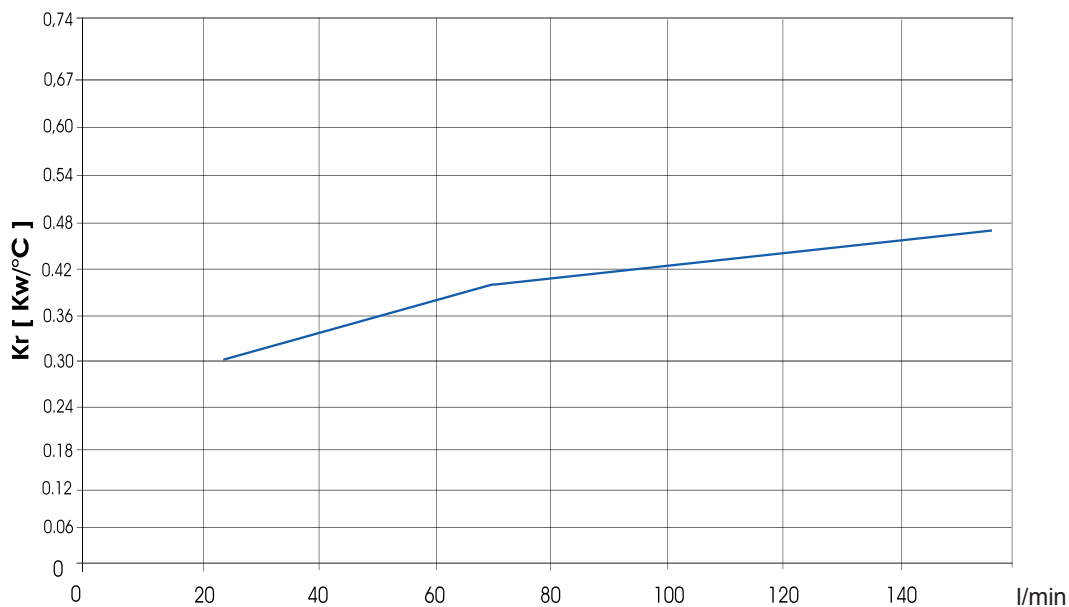


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV18A	G2	-	-	800/3000	-	400	-	-	2,8	20	-

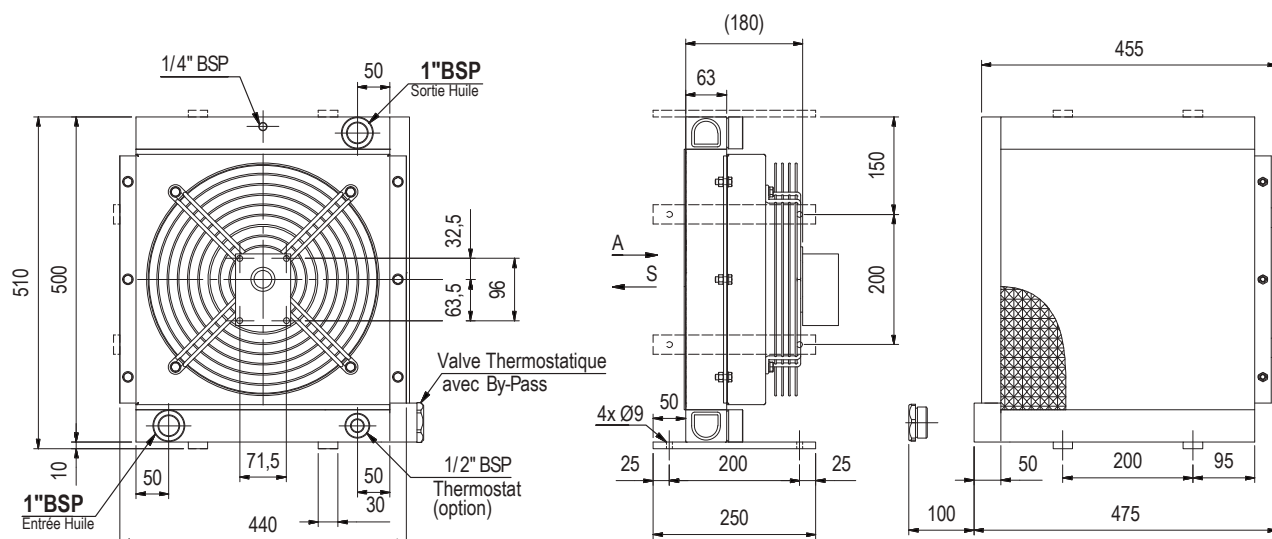
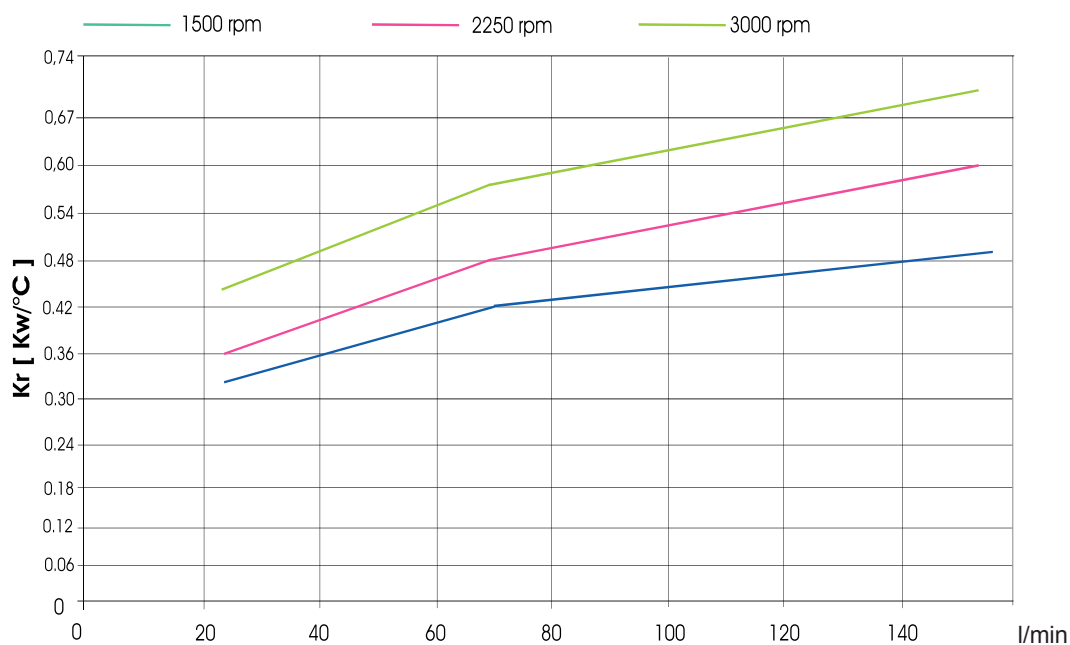


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV24A	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,180/0,250	400	68	3900	3,1	22	44
314.400.SPV24A	03	50/60	400V AC	1380/1520	0,180/0,250	400	68	4100	3,1	22	44

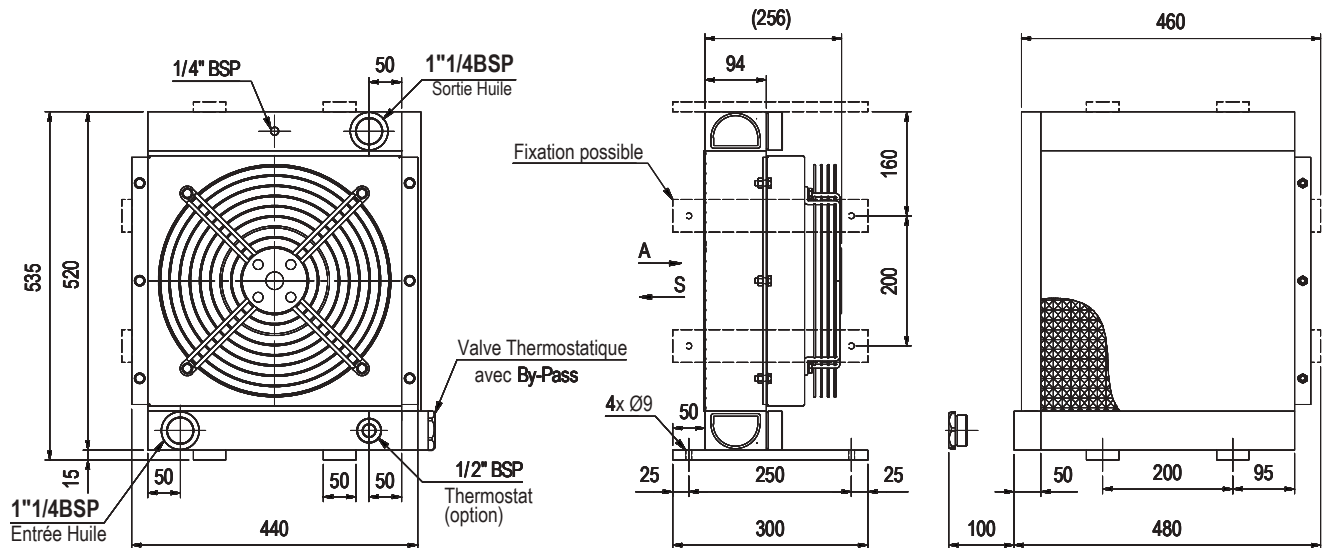
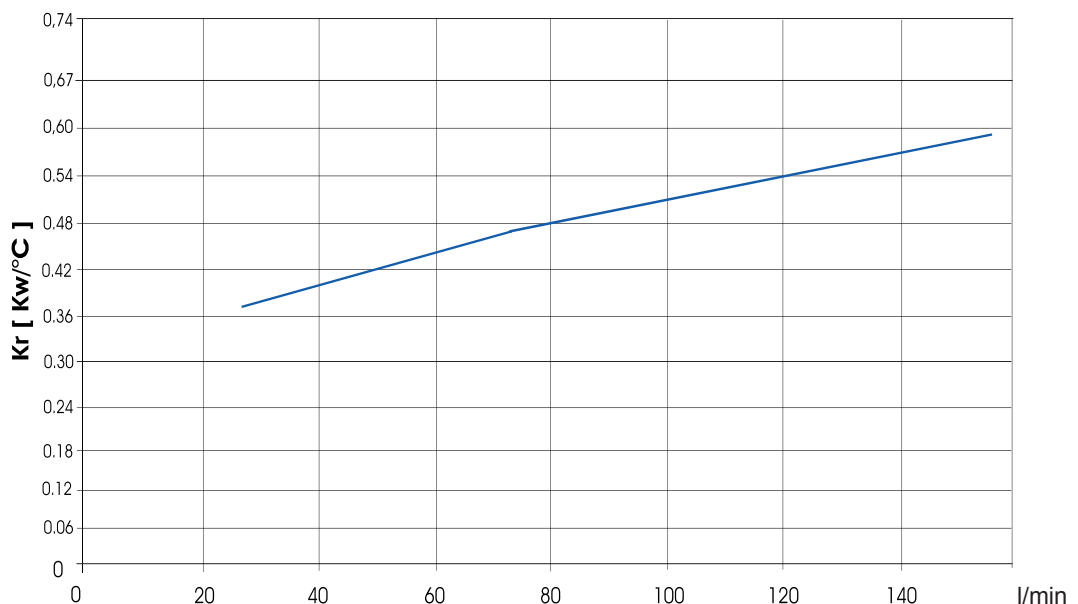


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV24A	14	50	230/400VAC	1390	0,550	400	70	3850	3,1	27	55
314.400.SPV24A	14	60	276/480V AC	1685	0,660	400	71	4030	3,1	27	55

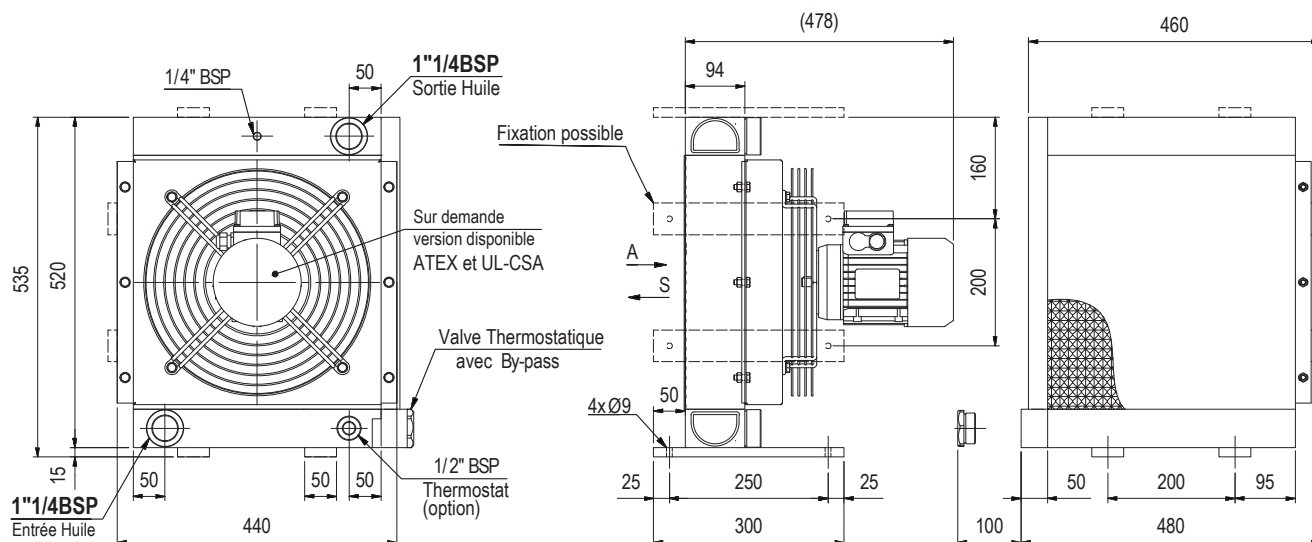
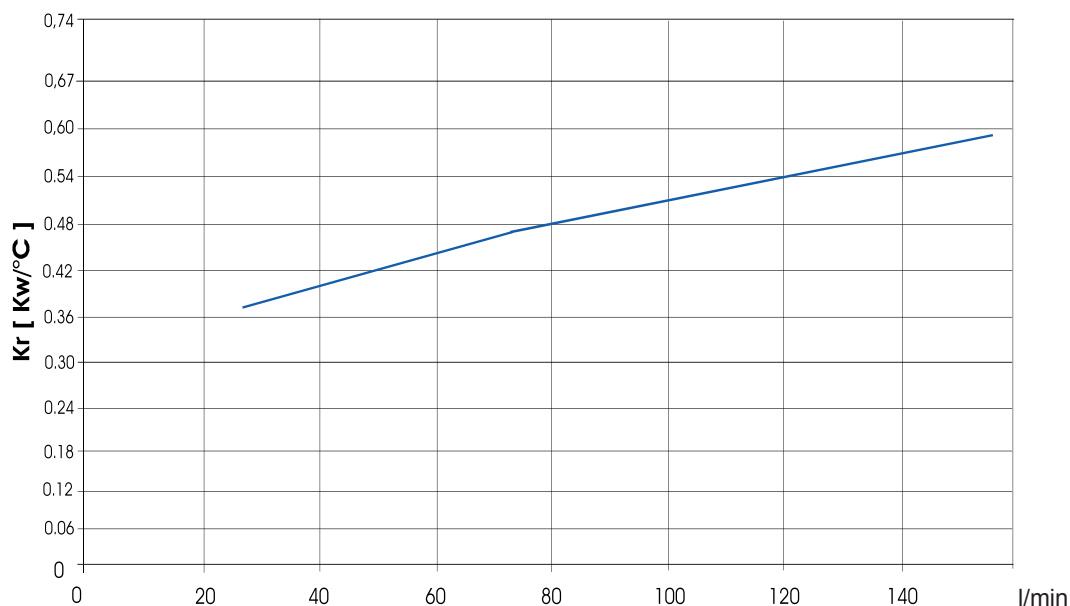


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV24A	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2850	2,8	21	68
314.024.SPV24A	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3000	2,8	21	68

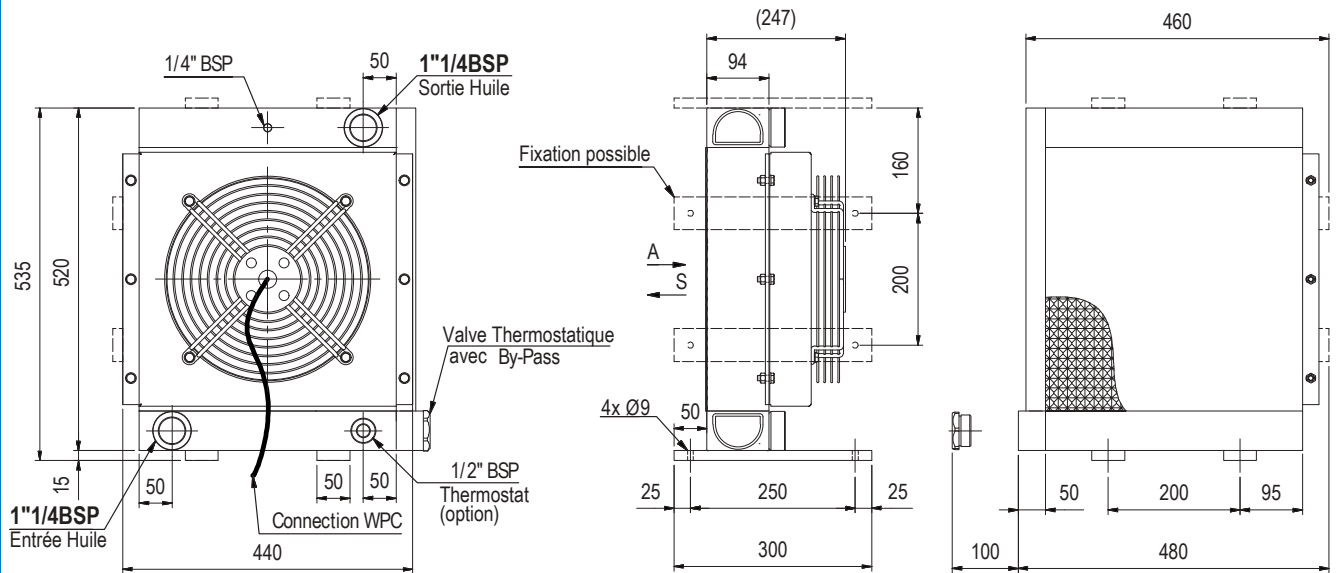
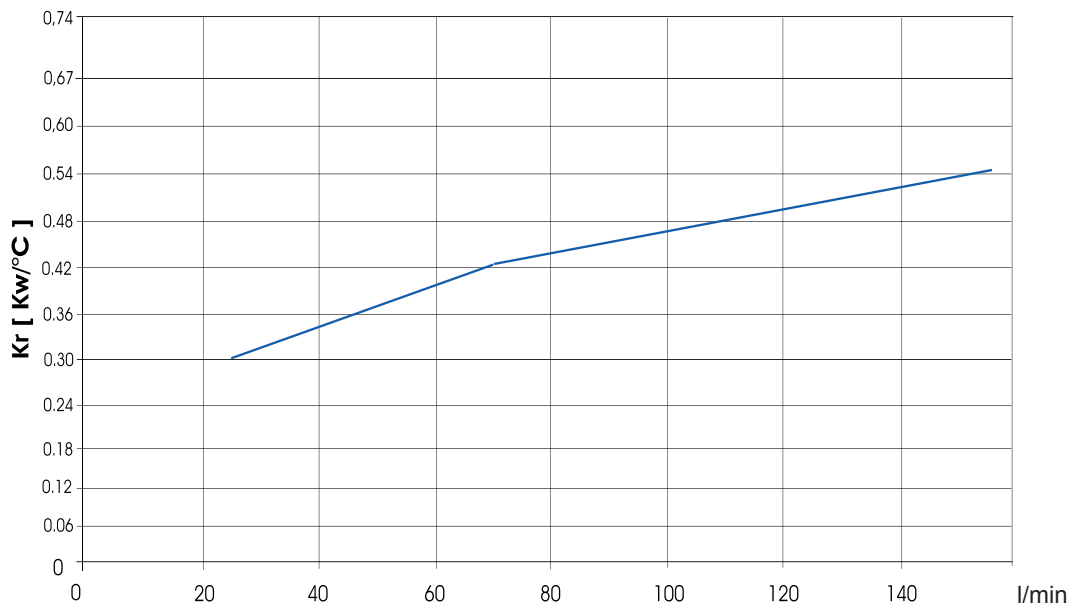


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV24A	G2	-	-	800/3000	-	400	-	-	3,1	23	-

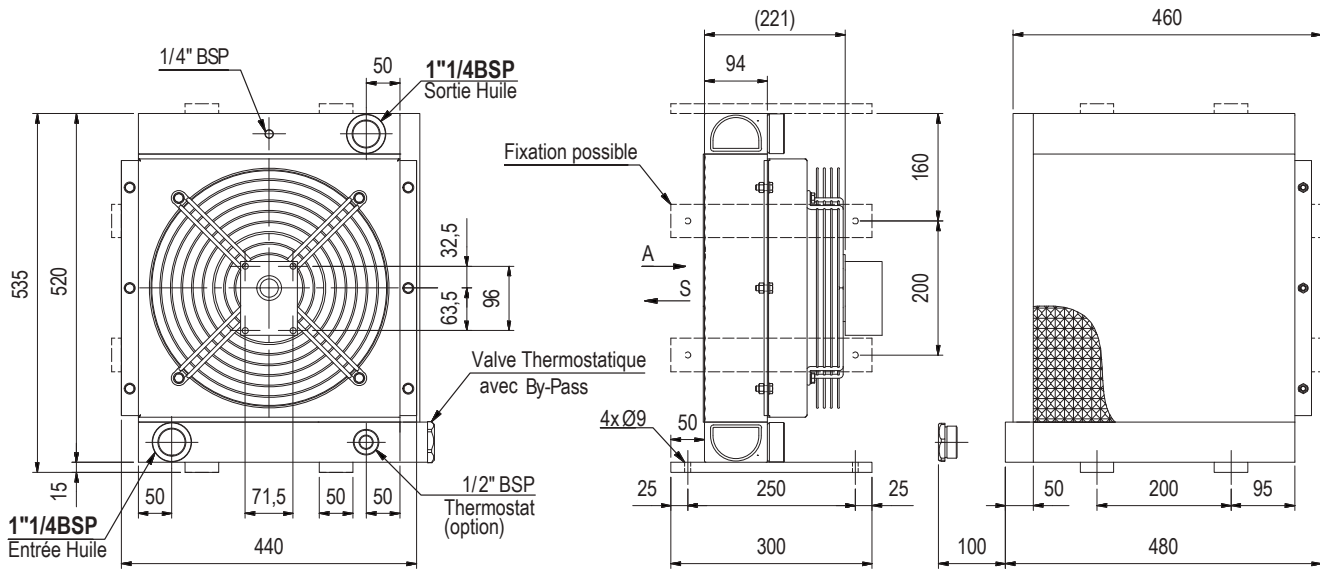
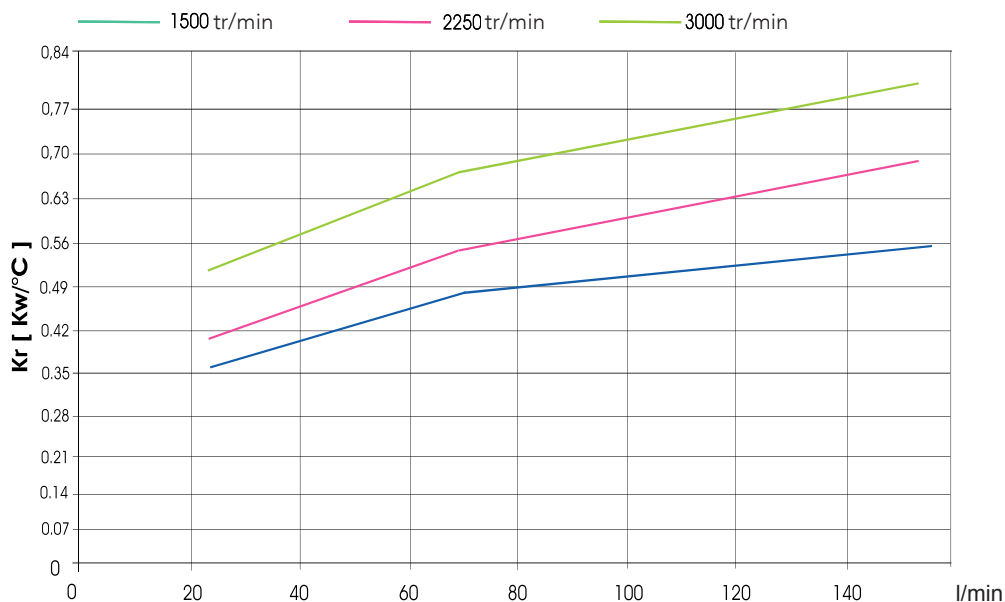


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV30A	01	50/60	230V AC	1600/1750	0,660/0,800	450	73	6200	6,7	32	44
314.400.SPV30A	03	50/60	400V AC	1600/1750	0,660/0,800	450	73	6200	6,7	32	44

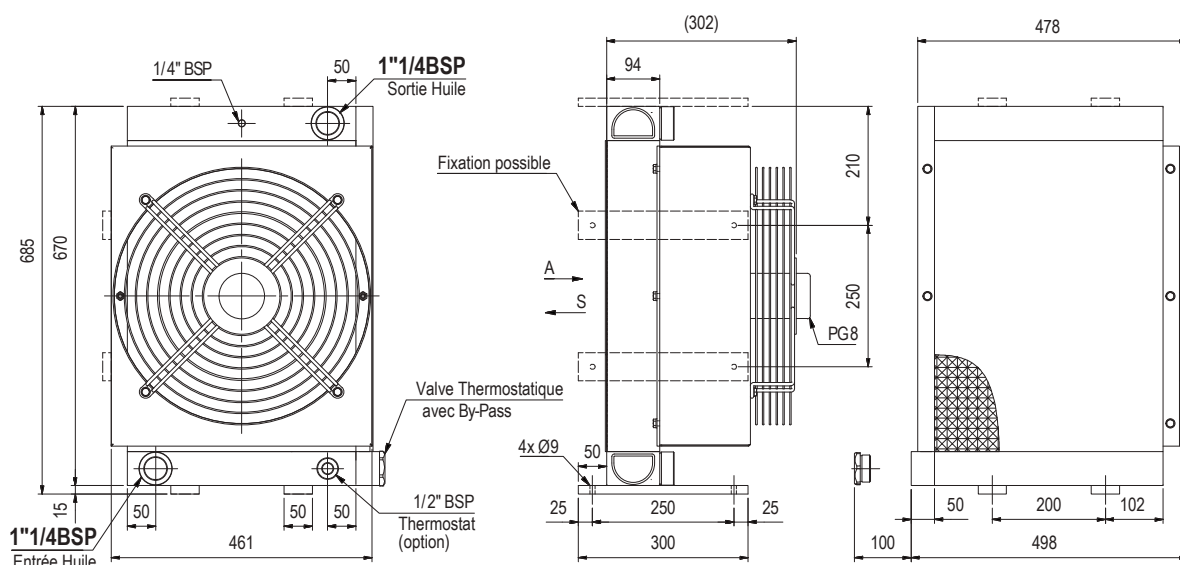
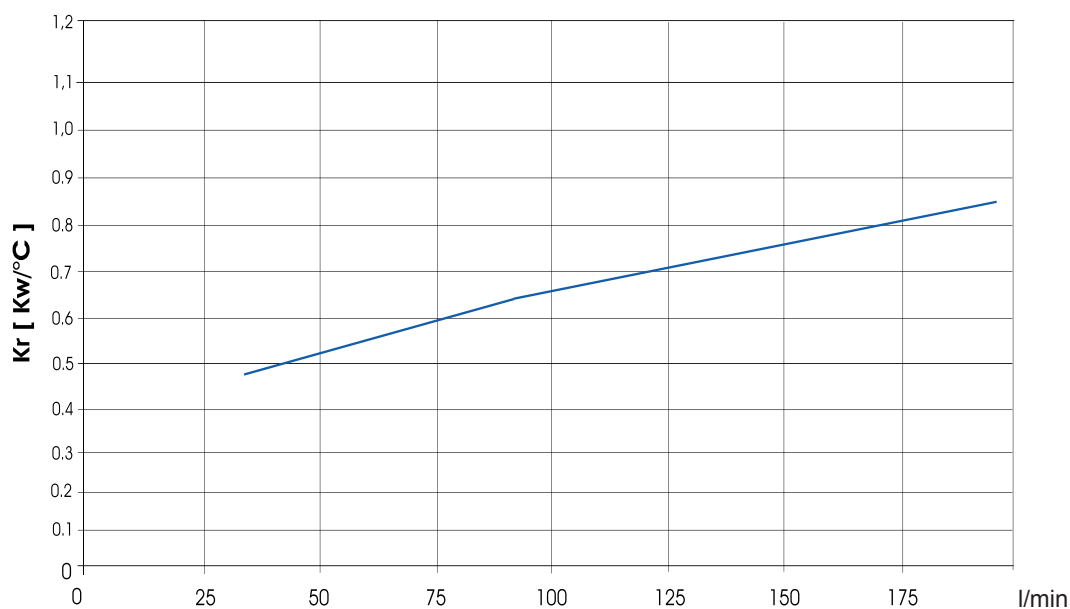


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV30A	14	50	230/400V AC	1390	0,750	450	73	6830	6,7	36	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,900	450	74	6980	6,7	36	55

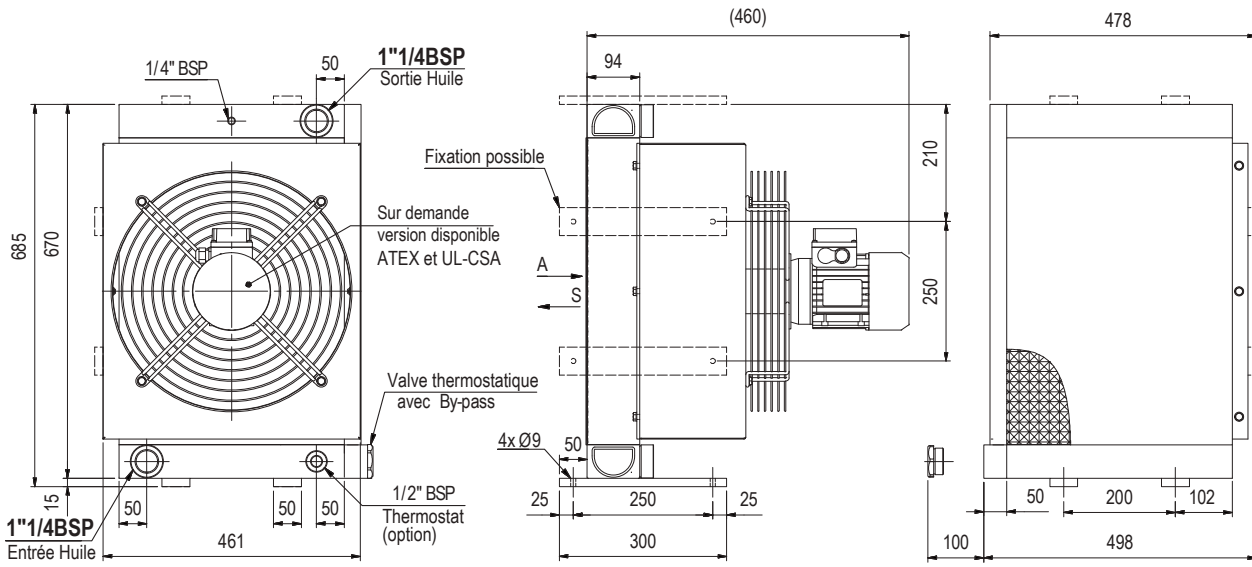
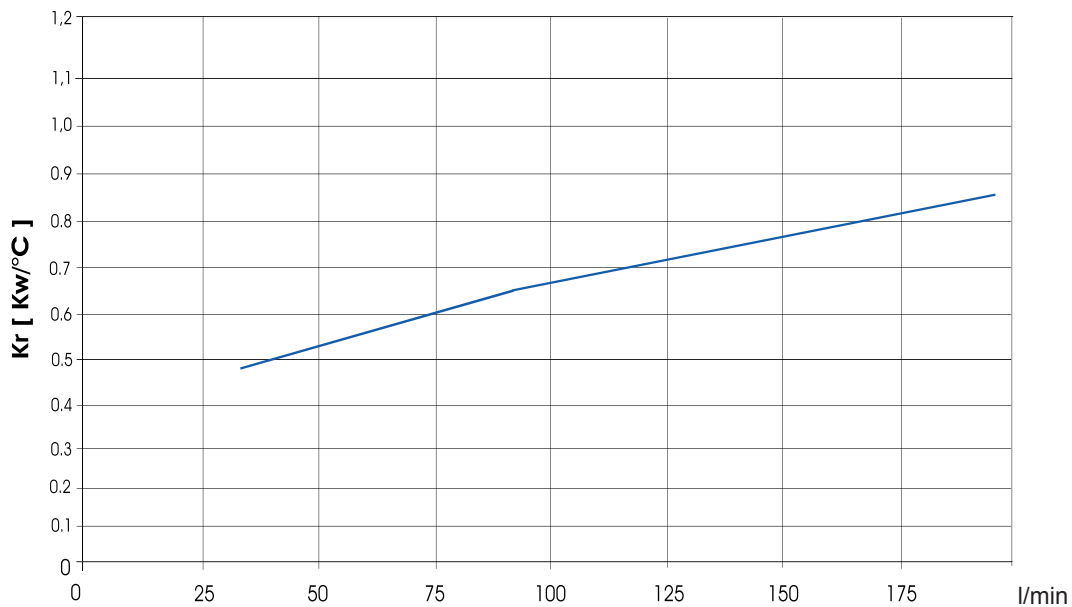


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV30A	12	DC	12V DC	3005	0,106x2	280	74	2800	6,7	31	68
314.024.SPV30A	24	DC	24V DC	3005	0,106x2	280	74	2900	6,7	31	68

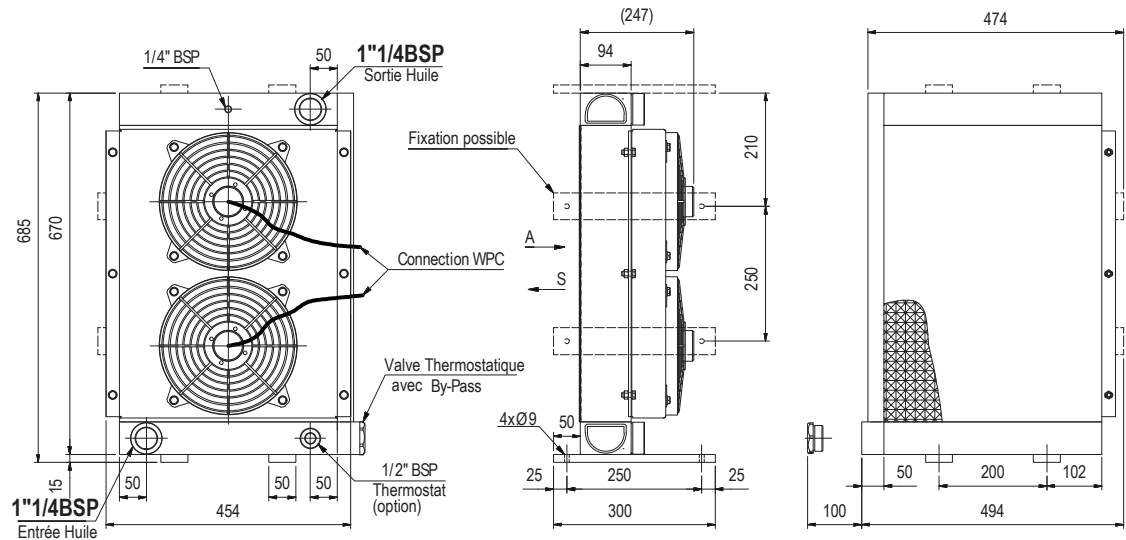
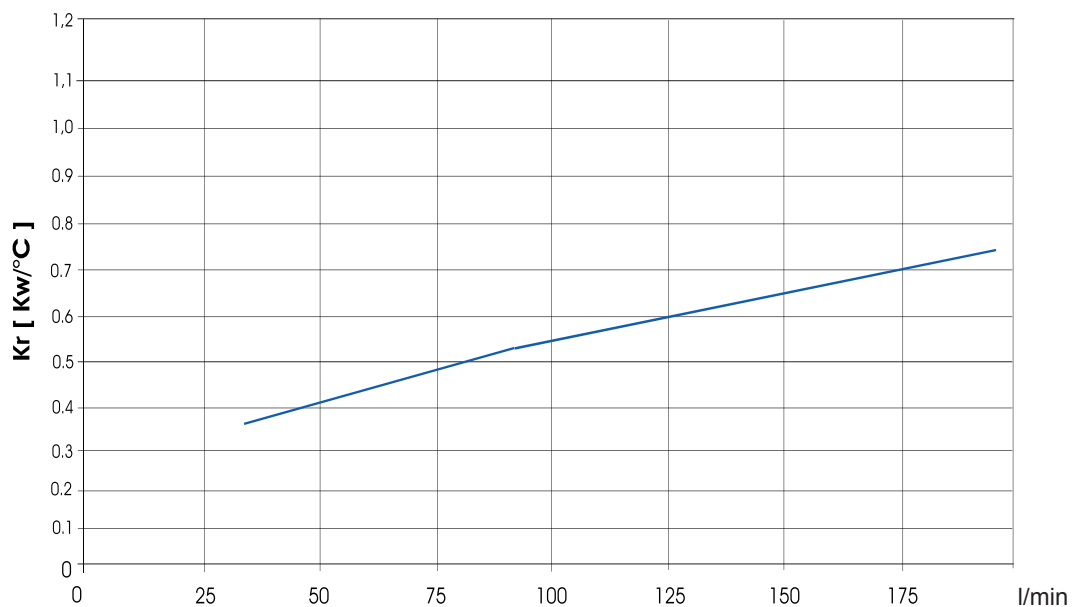


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV30A	G2	-	-	800/3000	-	450	-	-	6,7	33	-

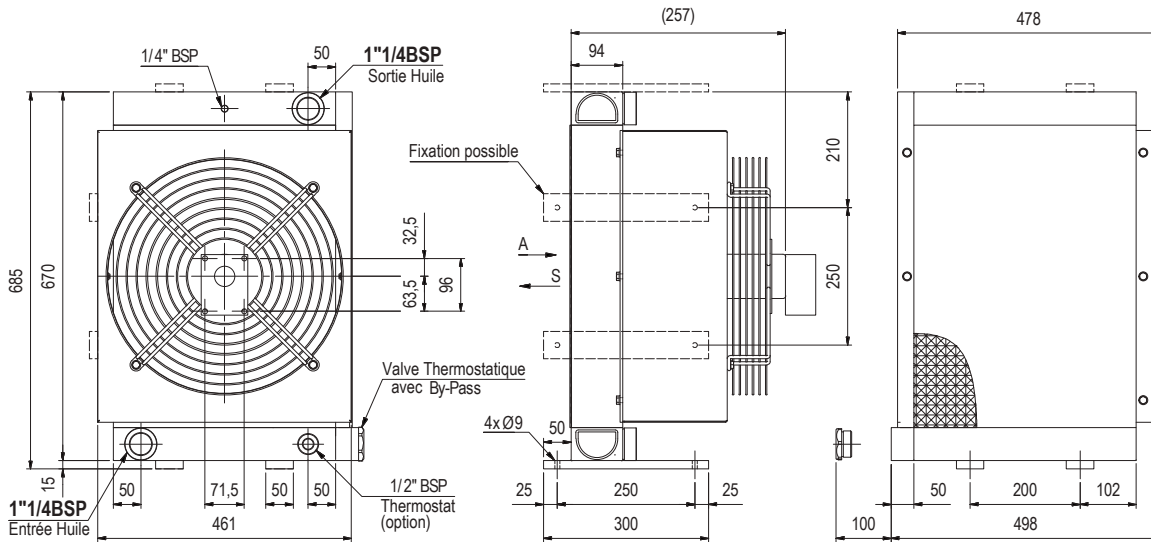
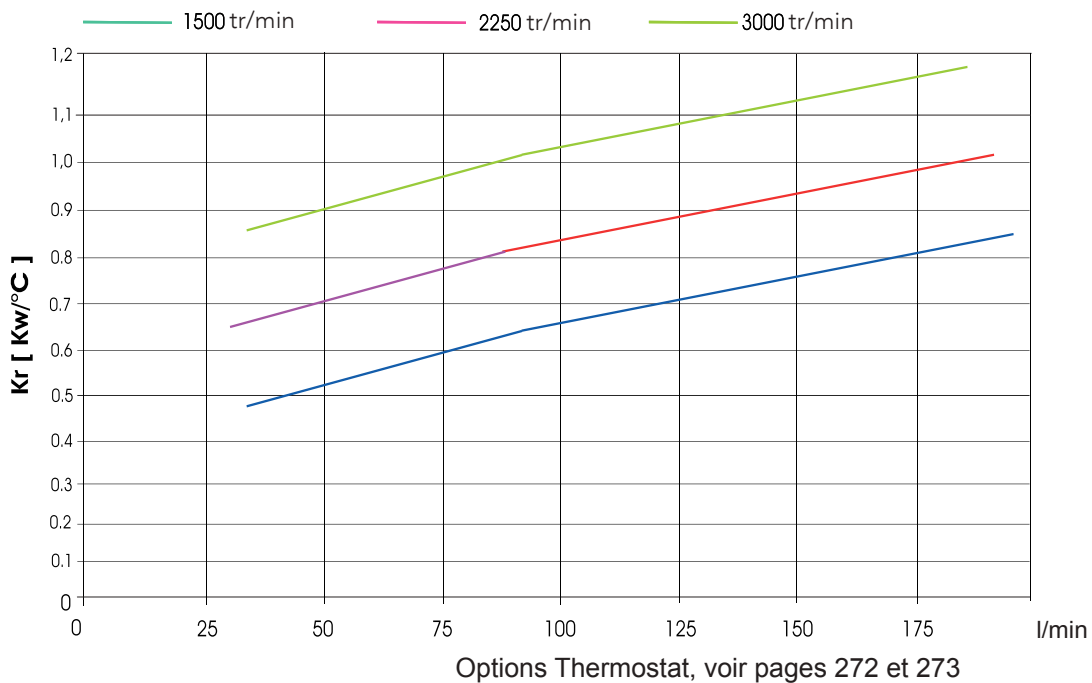


Diagramme de performance



AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SSPV - Modèles SSPV36.01 et SSPV36.03

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV36A	01	50/60	230V AC	1480/1620	0,670/0,800	500	83	6200	9,5	51	54
314.400.SPV36A	03	50/60	400V AC	1480/1620	0,100/0,130	500	83	6200	9,5	51	54

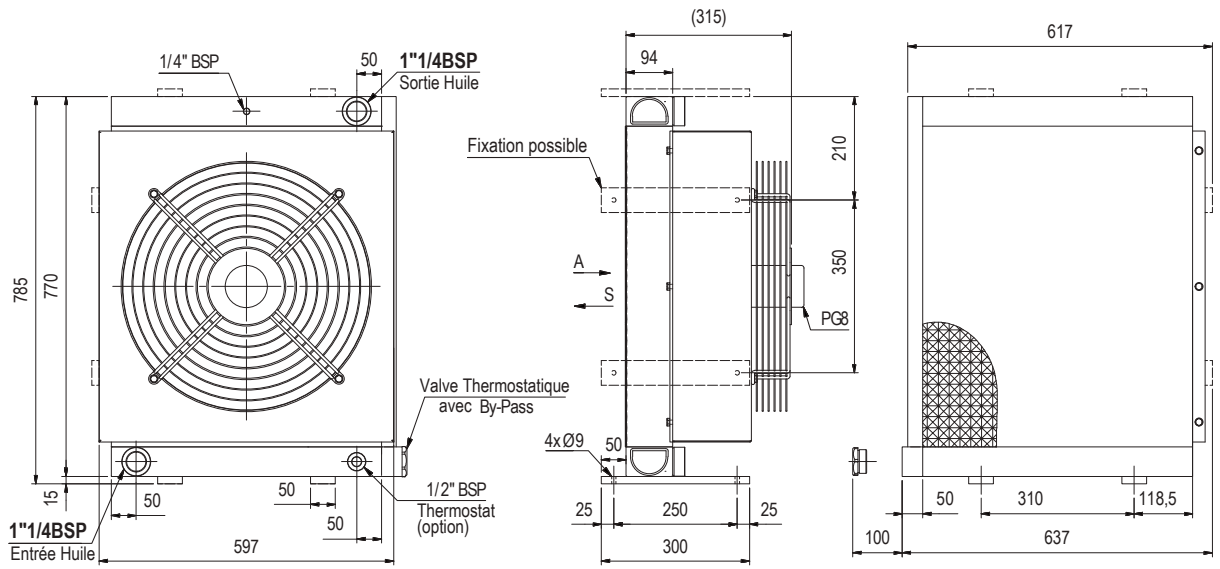
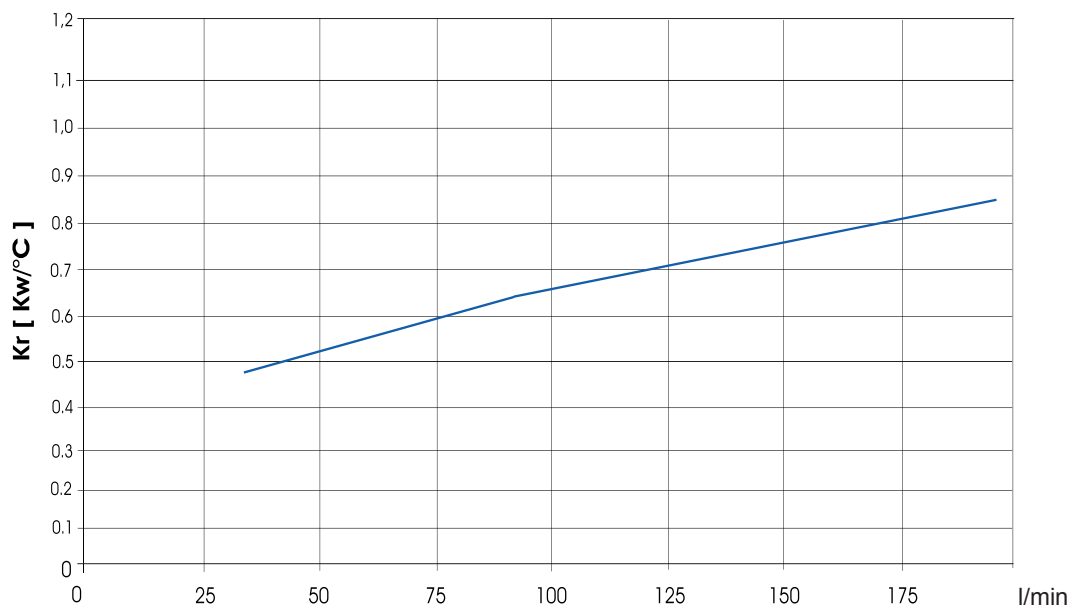


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV36A	14	50	230/400V AC	1390	1,100	500	83	6100	9,5	59	55
	14	60	276/480V AC	1685	1,120	500	84	6300	9,5	59	55

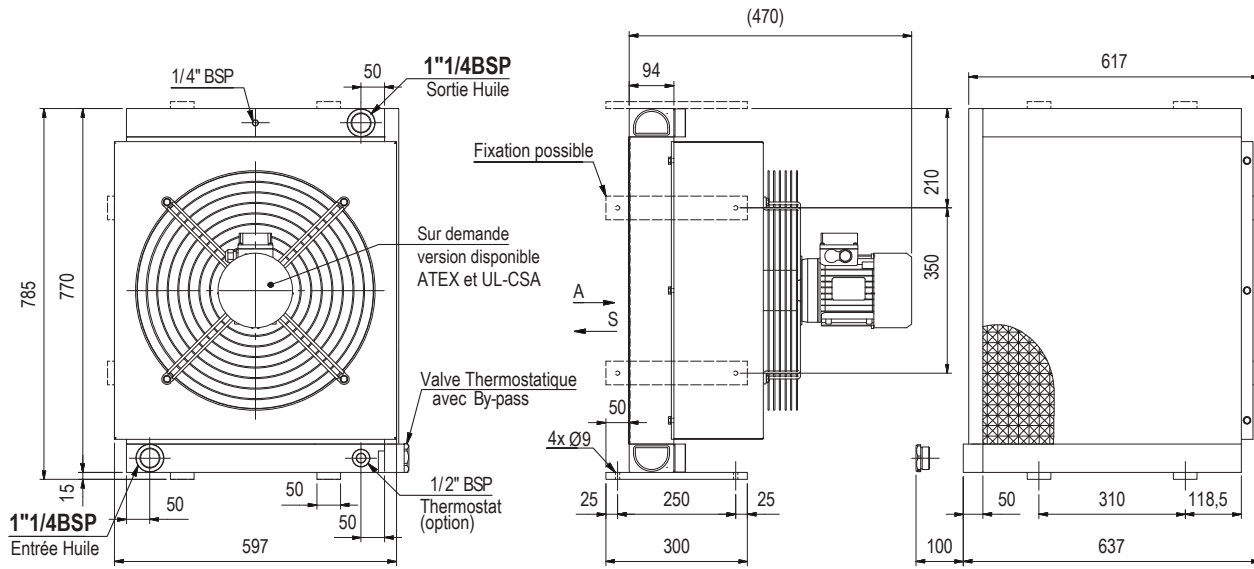
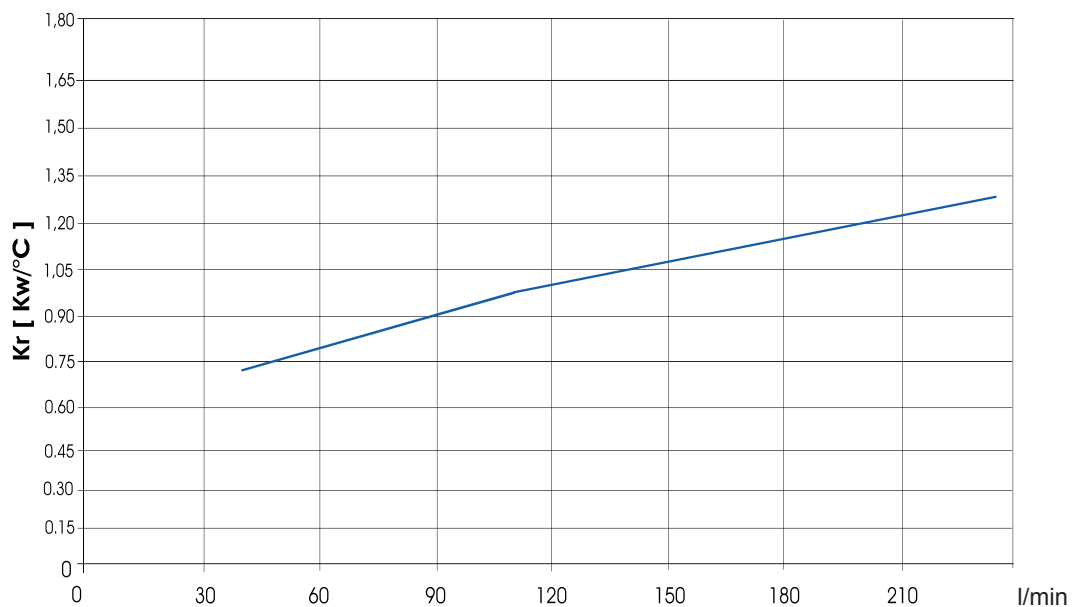


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV36A	12	DC	12V DC	3090	0,106x2	305	84	5100	9,5	50	68
314.024.SPV36A	24	DC	24V DC	3090	0,106x2	305	84	5050	9,5	50	68

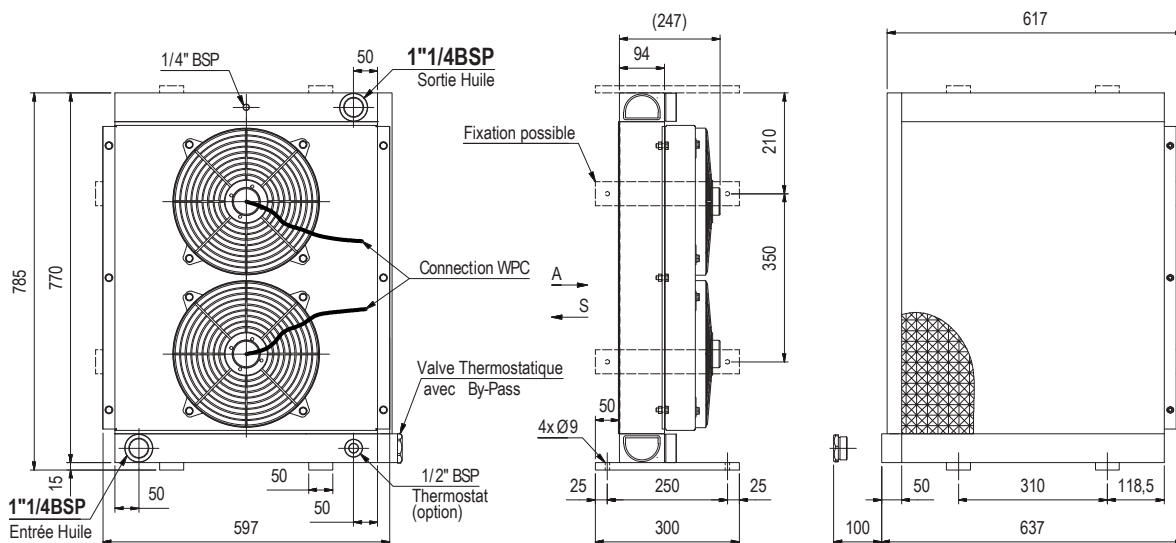
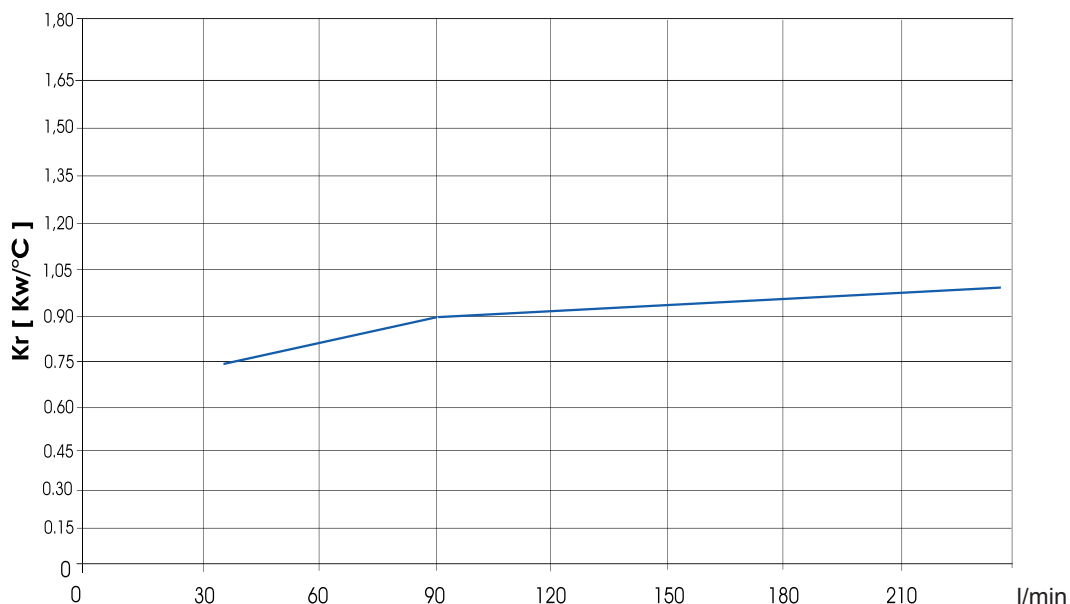


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV36A	G2	-	-	800/3000	-	500	-	-	9,5	52	-

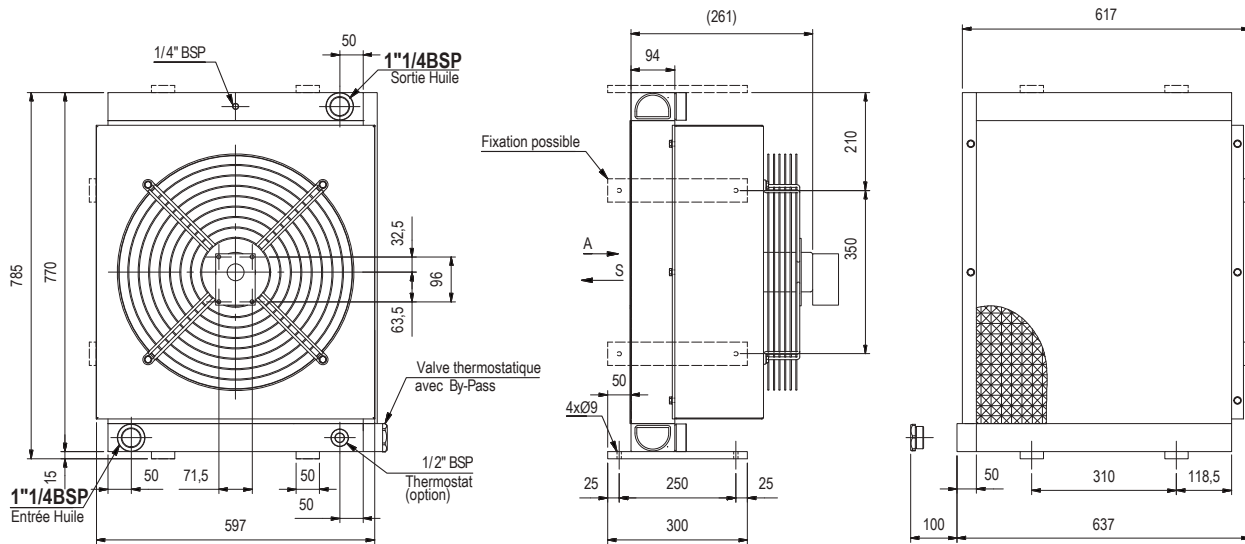
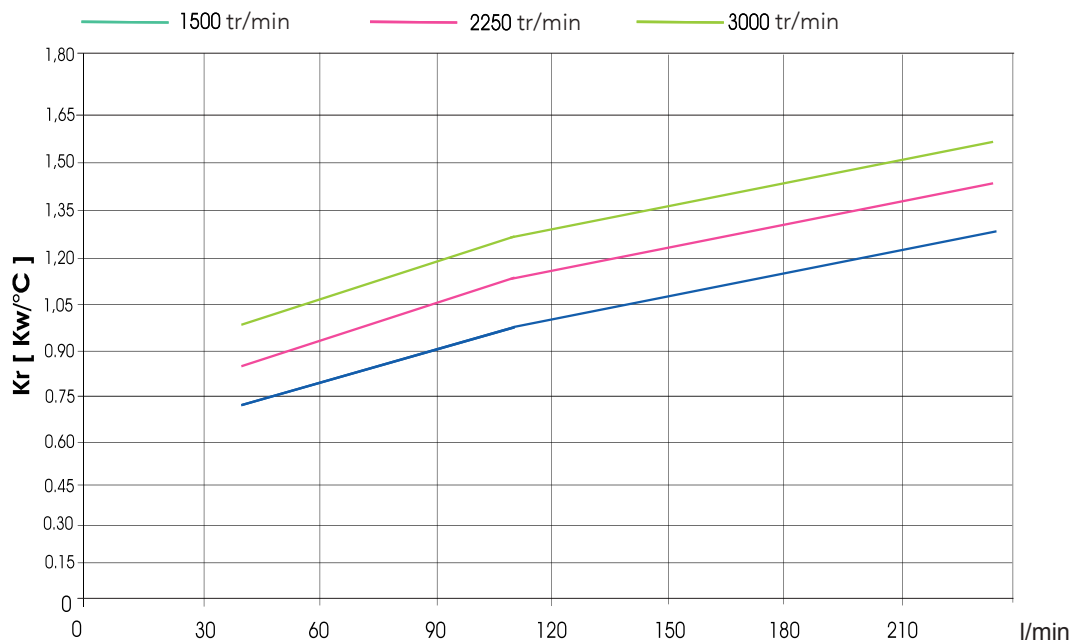


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotaion tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV42A	01	50/60	230V AC	1360/1520	0,750/0,980	560	84	7250	10,5	59	54
314.400.SPV42A	03	50/60	400V AC	1369/1520	1,170/0,125	560	84	7250	10,5	59	54

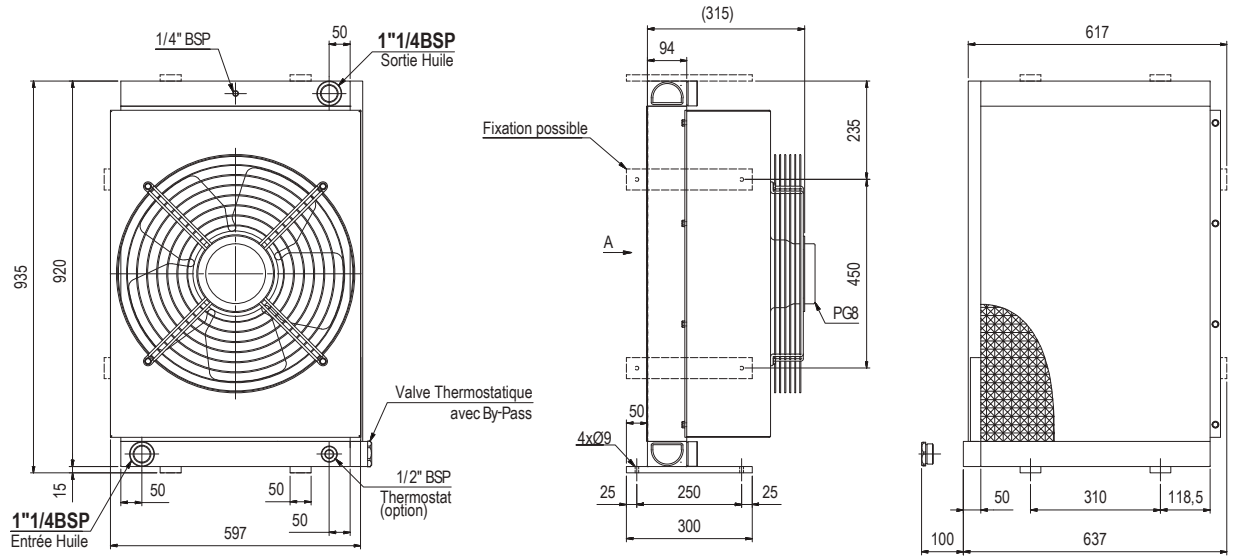
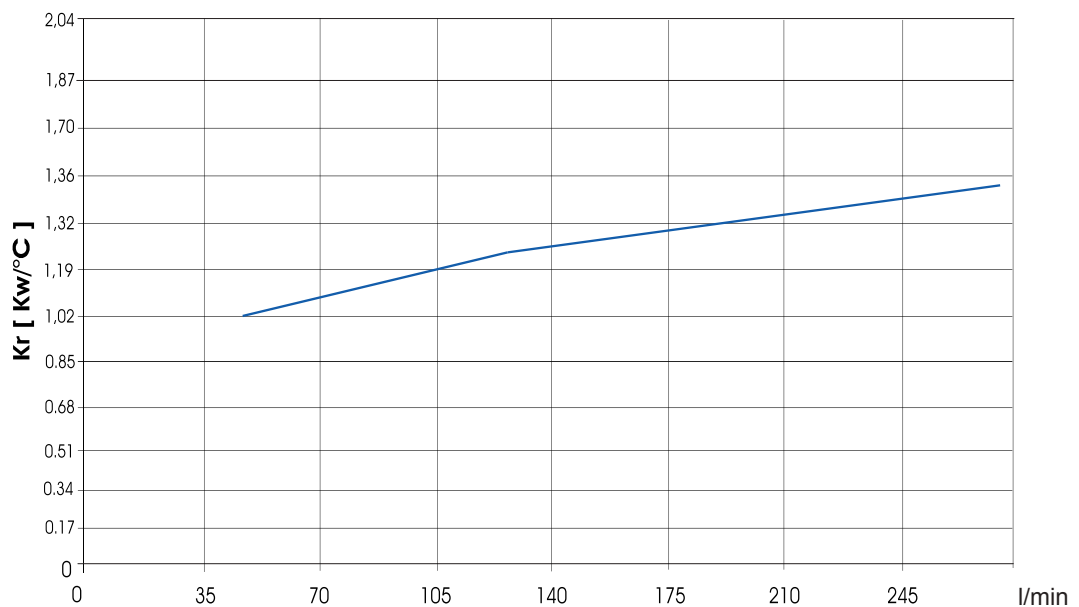


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV42A	14	50	230/400V AC	1440	1,100	560	83	7500	10,5	64	55
	14	60	276/480V AC	1730	1,300	560	84	7500	10,5	64	55

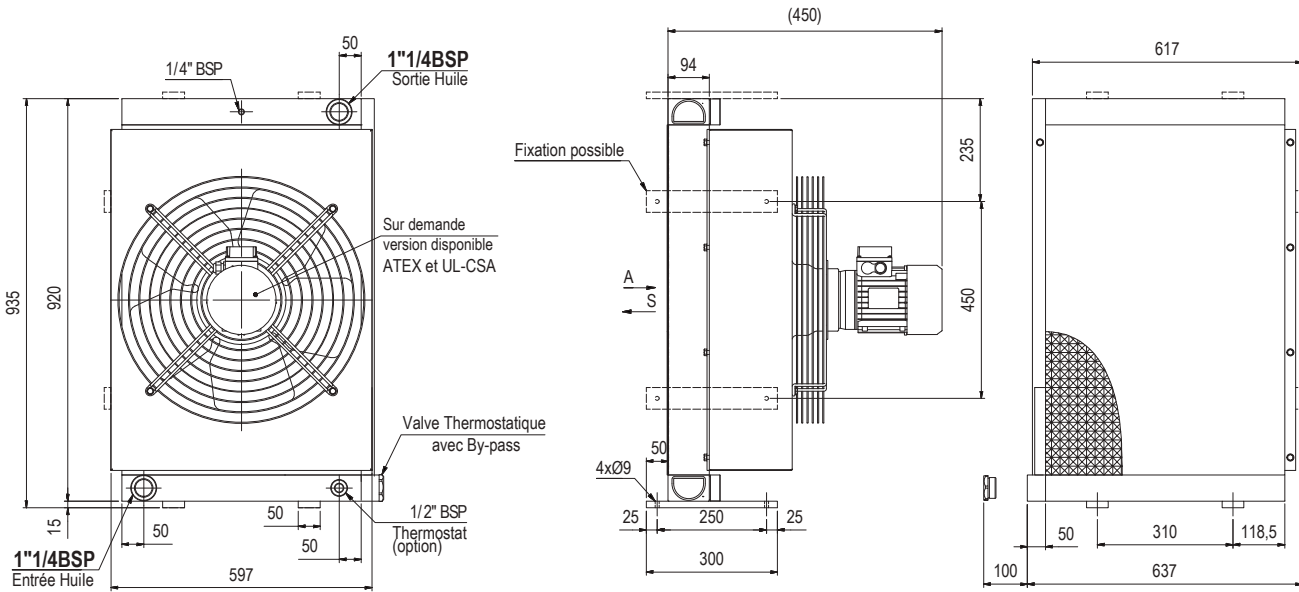
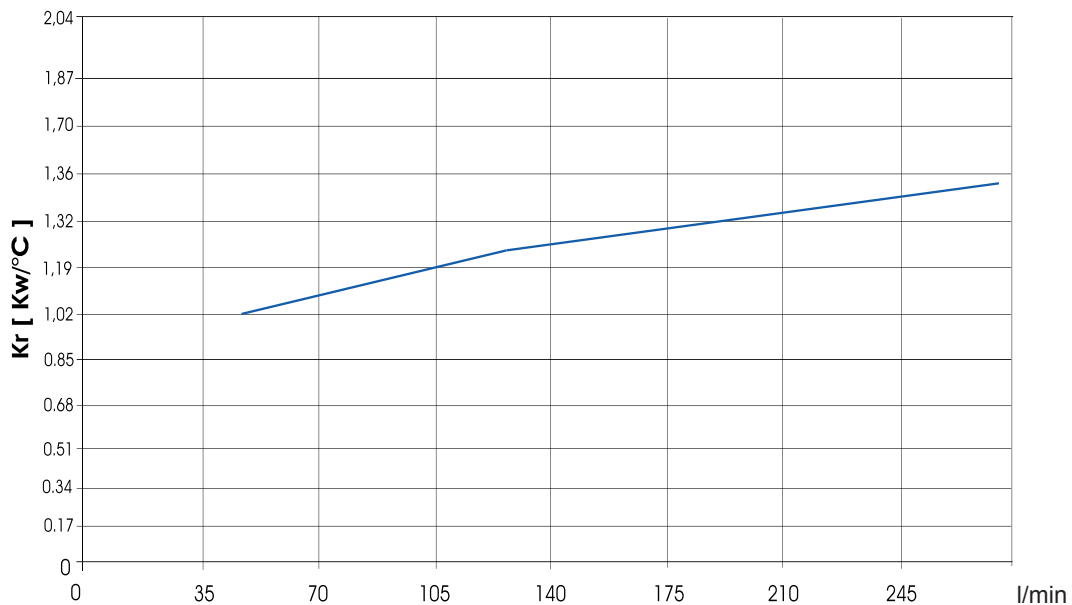


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV42A	G2	-	-	800/3000	-	560	-	-	10,5	60	-

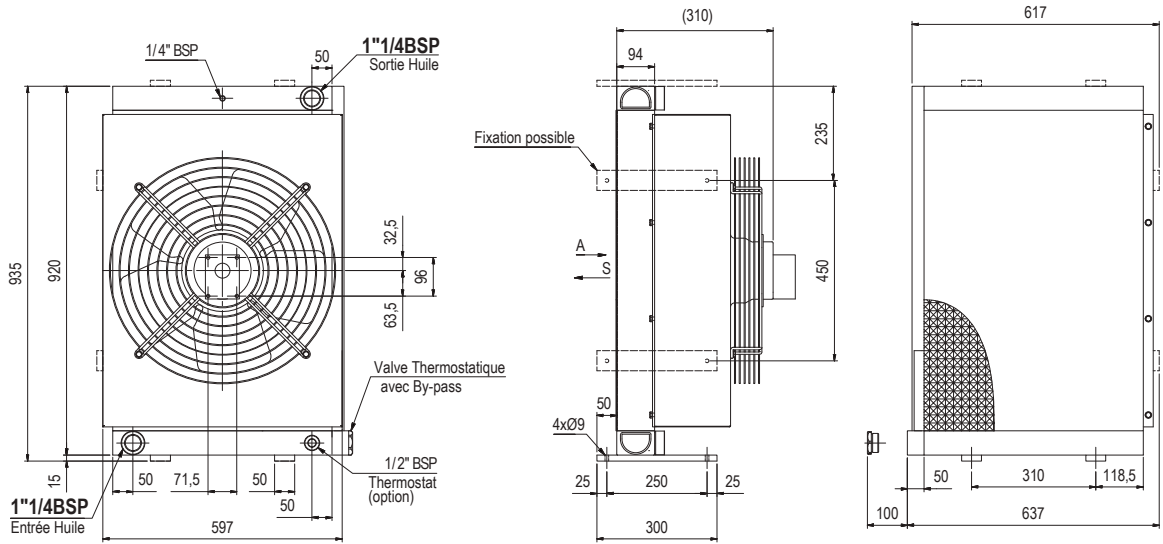
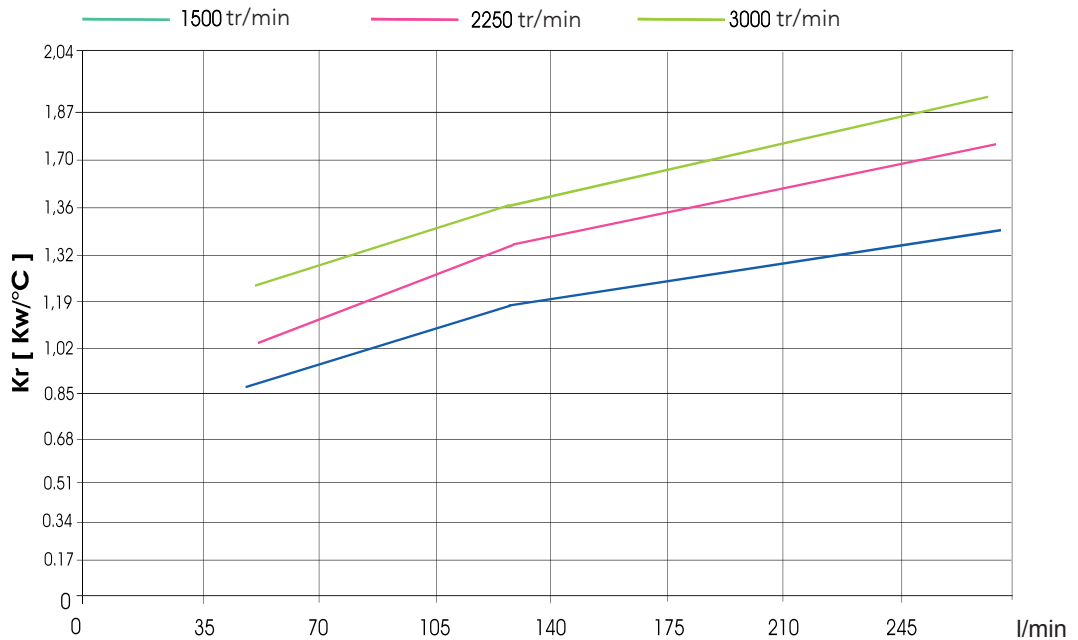


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV50A	01	50/60	230V AC	910/1050	0,750/0,980	630	82	7900	14	90	54
314.400.SPV50A	03	50/60	400V AC	910/1050	0,700/0,930	630	82	7950	14	90	54

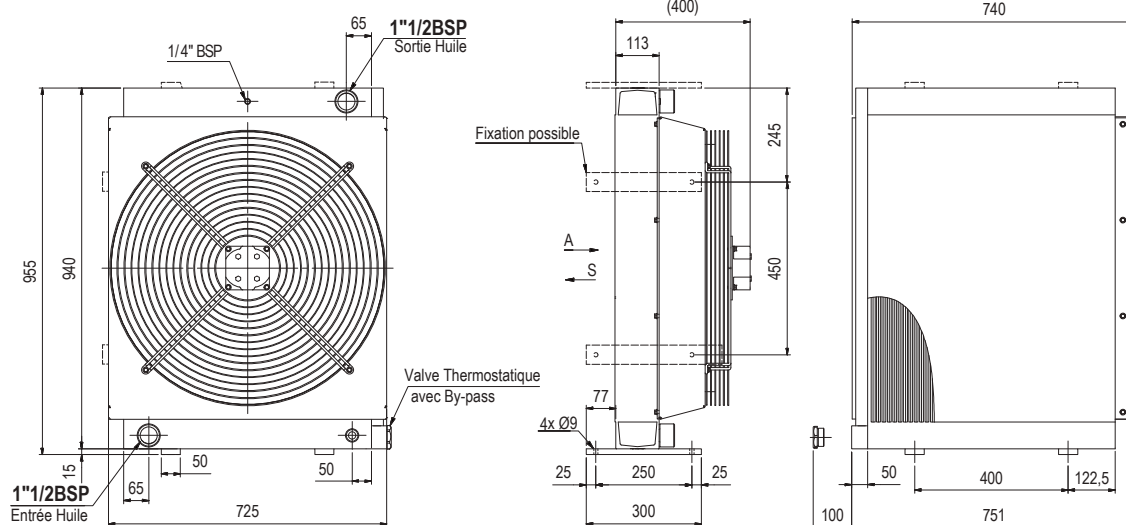
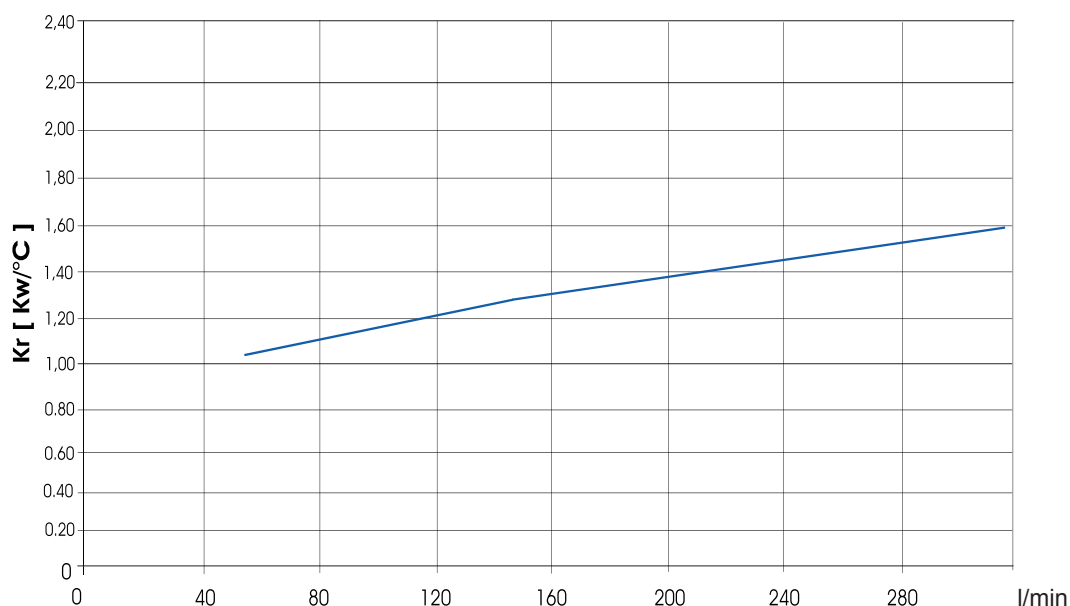


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV50A	14	50	230/400V AC	840	1,100	630	88	7900	14	90	68
	14	60	276/480V AC	1125	1,300	630	88	8100	14	90	68

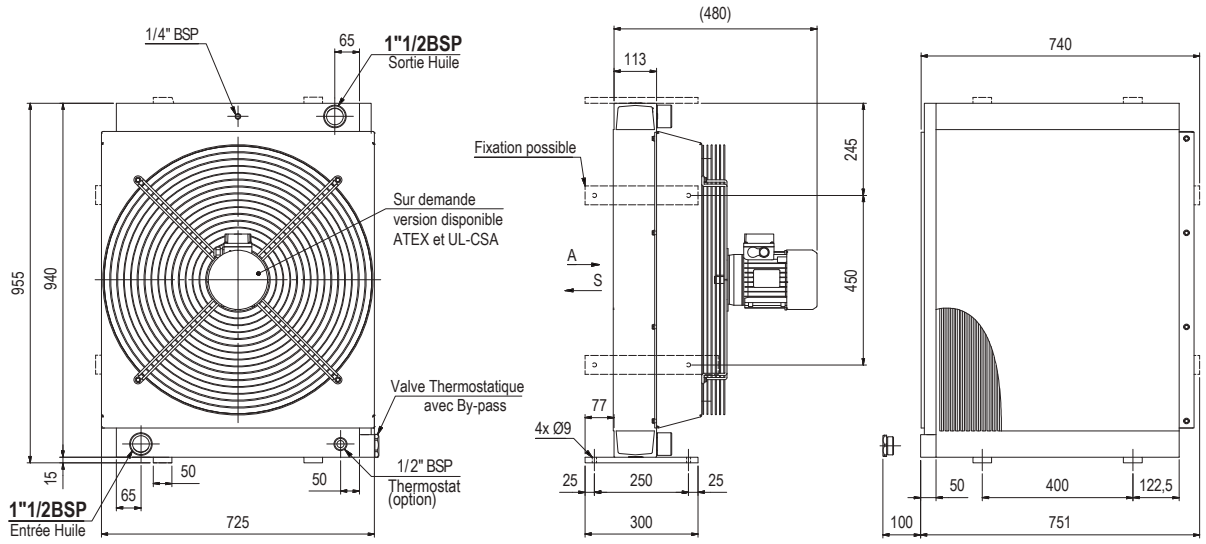
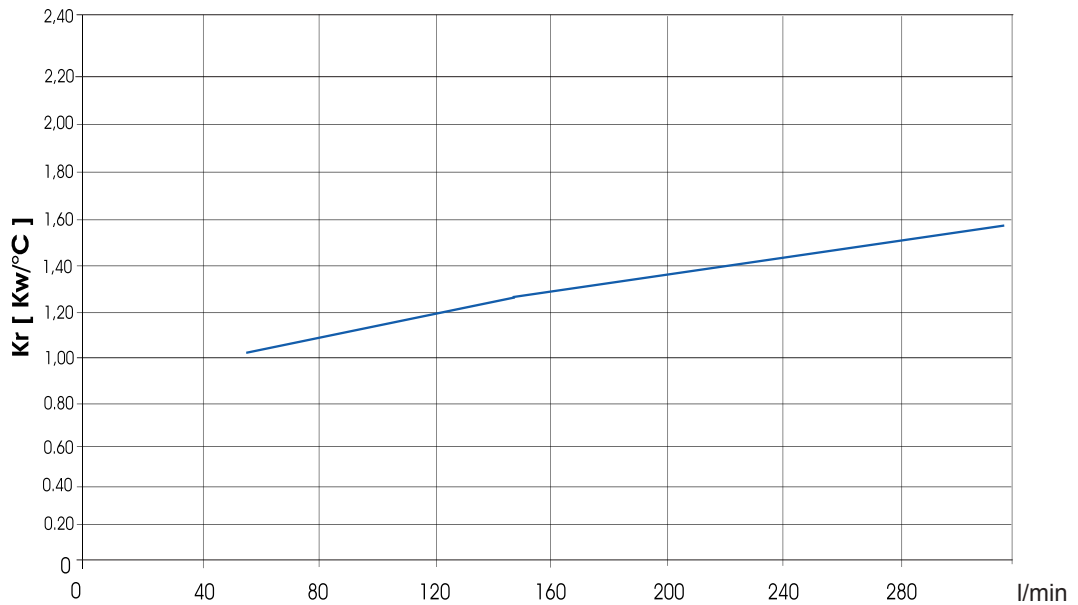


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV50A	G2	-	-	800/2800	-	630	-	-	14	90	-

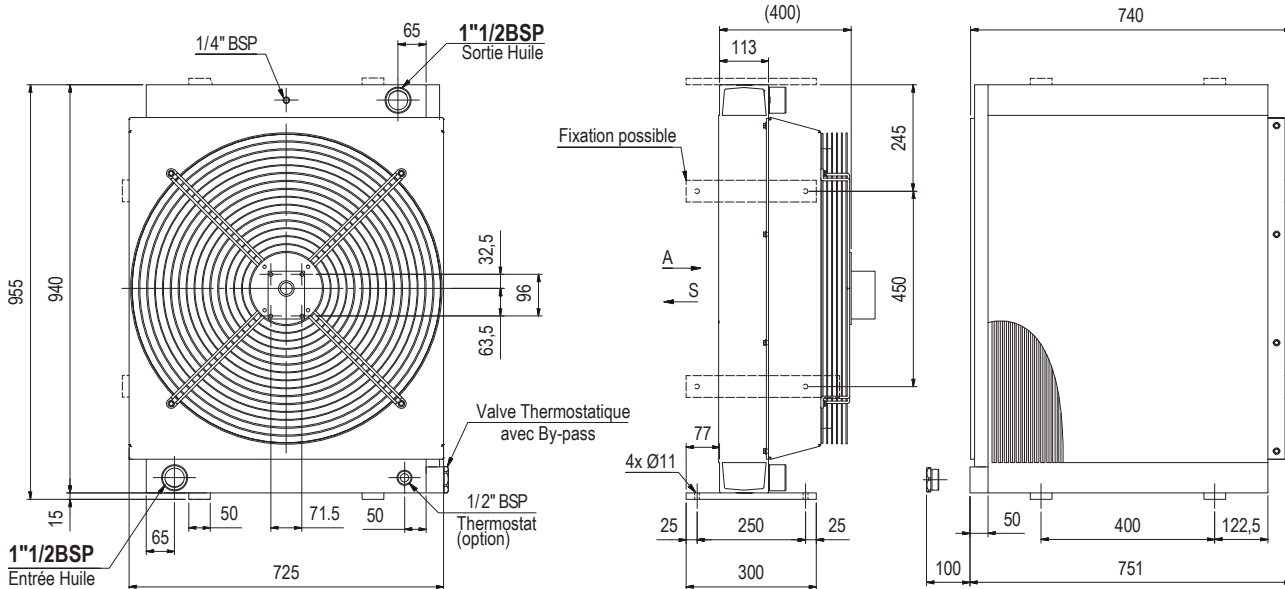
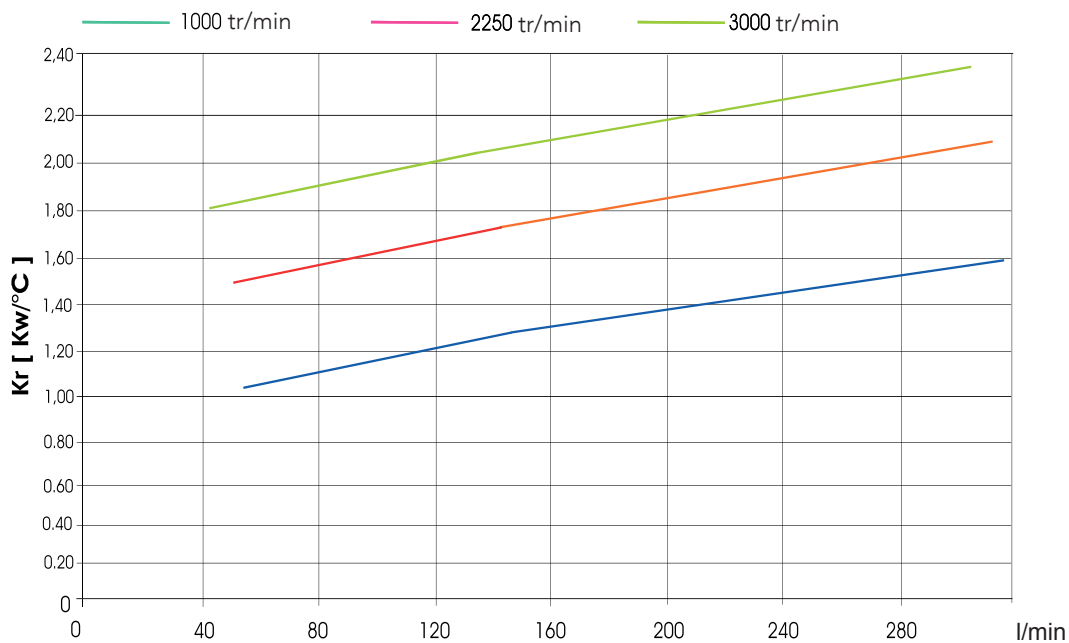


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV52A	01	50/60	230V AC	910/1050	0,750/0,980	630	82	7900	17,5	96	54
314.400.SPV52A	03	50/60	400V AC	910/1050	0,750/0,930	630	82	7950	17,5	96	54

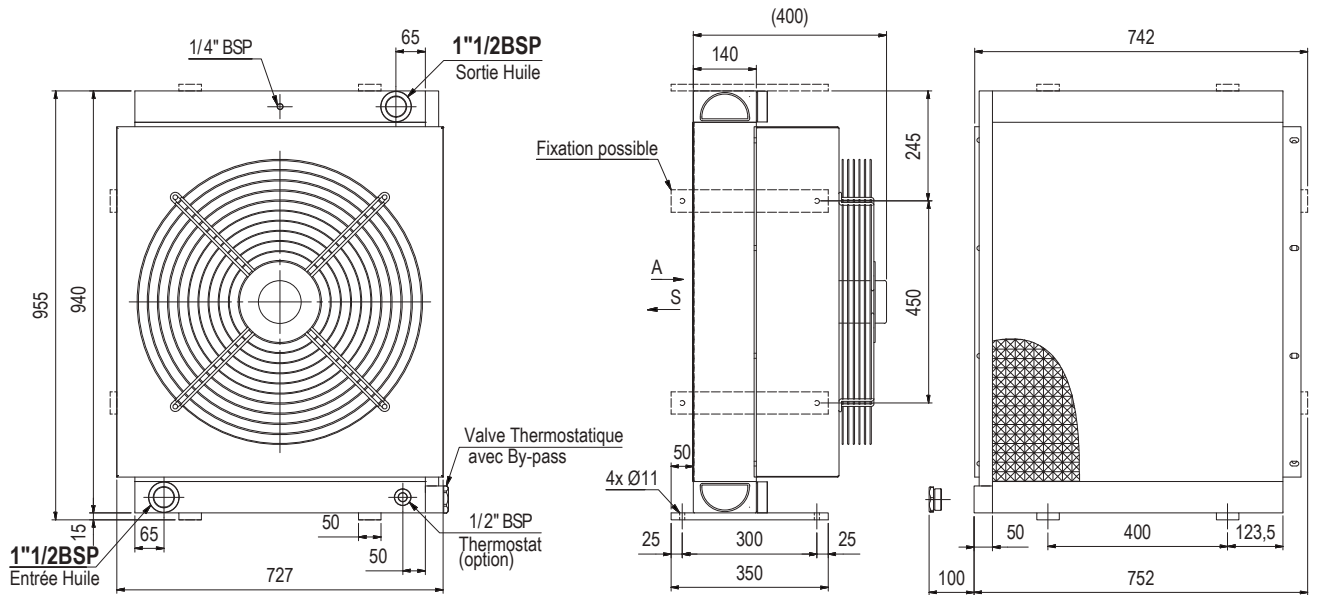
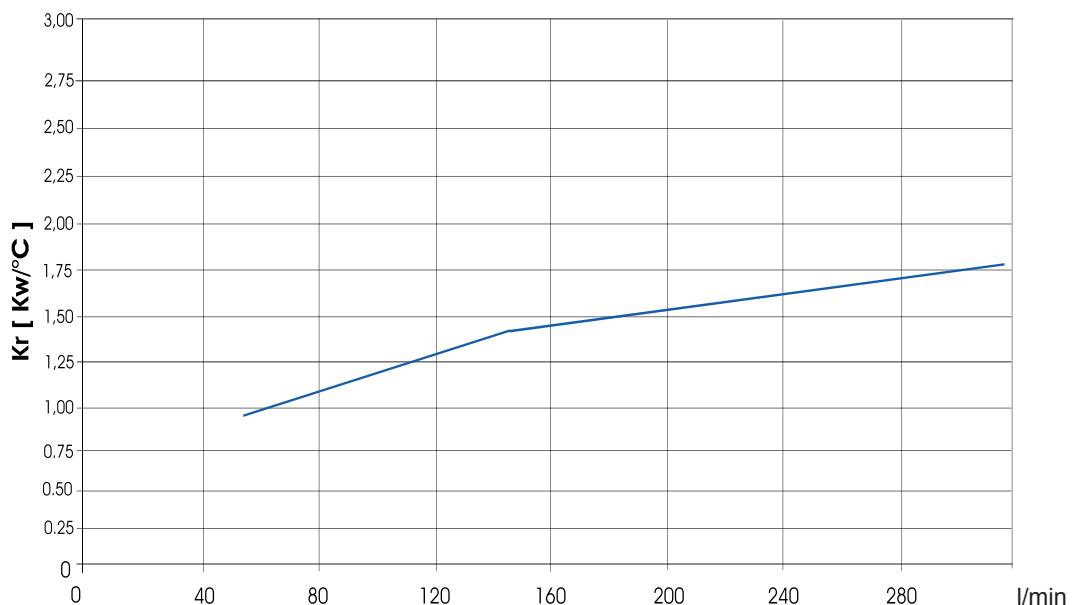


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV52A	14	50	230/400V AC	840	1,100	630	88	7900	17,5	98	55
	14	60	276/480V AC	1125	1,200	630	89	8100	17,5	98	55

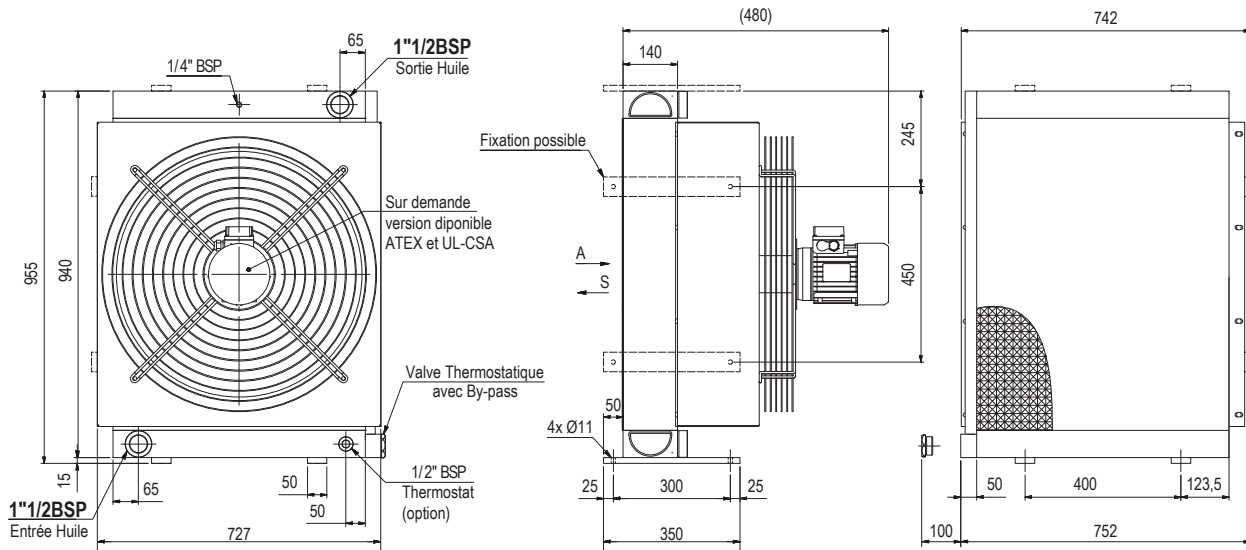
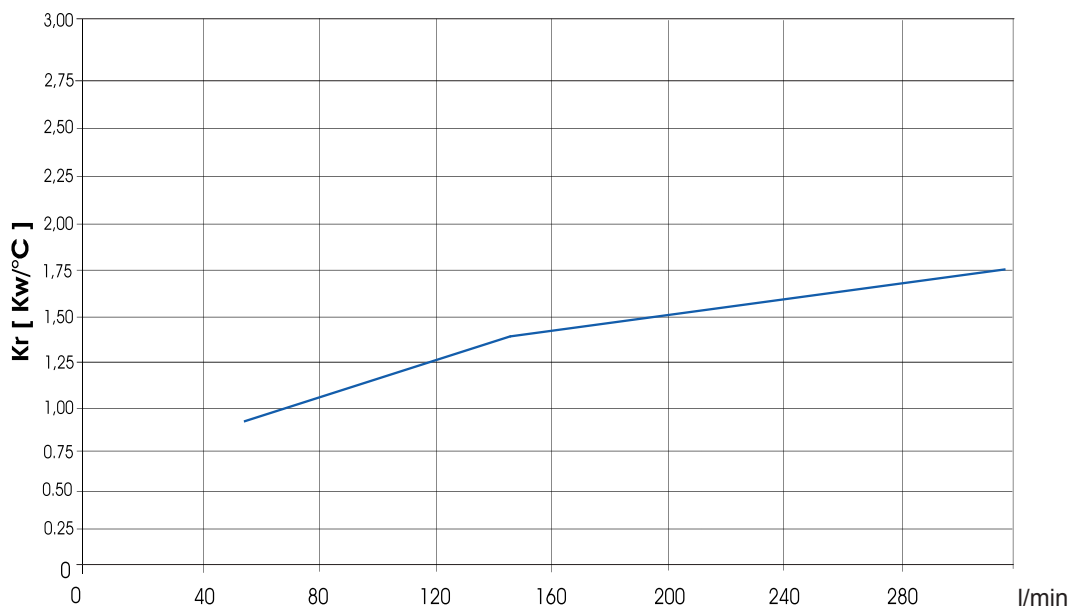


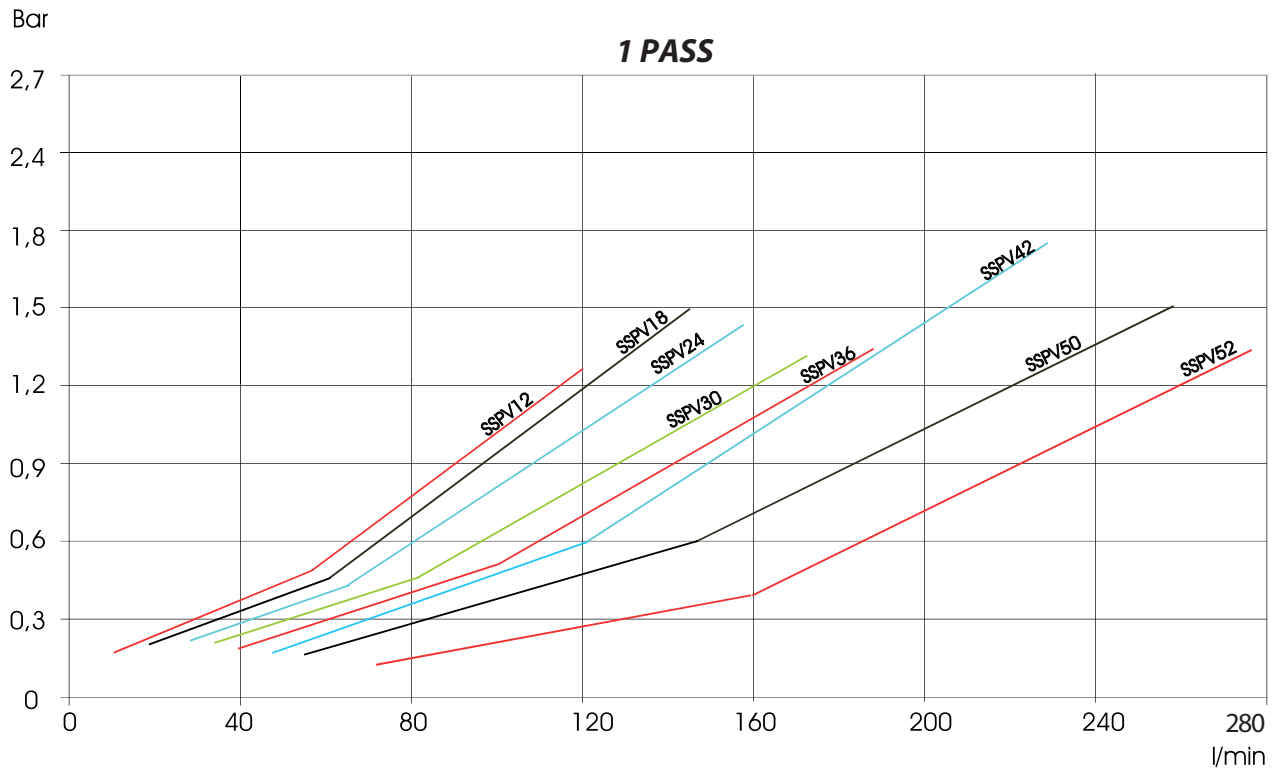
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Série SSPV - Pertes de charge des différents modèles

Pertes de charge



Facteur de correction

CST	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
C	0,5	0,65	0,75	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4	4,3

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV212A	01	50/60	230V AC	2300/2250	0,145/0,175	300	64	2010	1,8	16	44
314.400.SPV212A	03	50/60	400V AC	1380/1550	0,075/0,095	300	62	1870	1,8	16	44

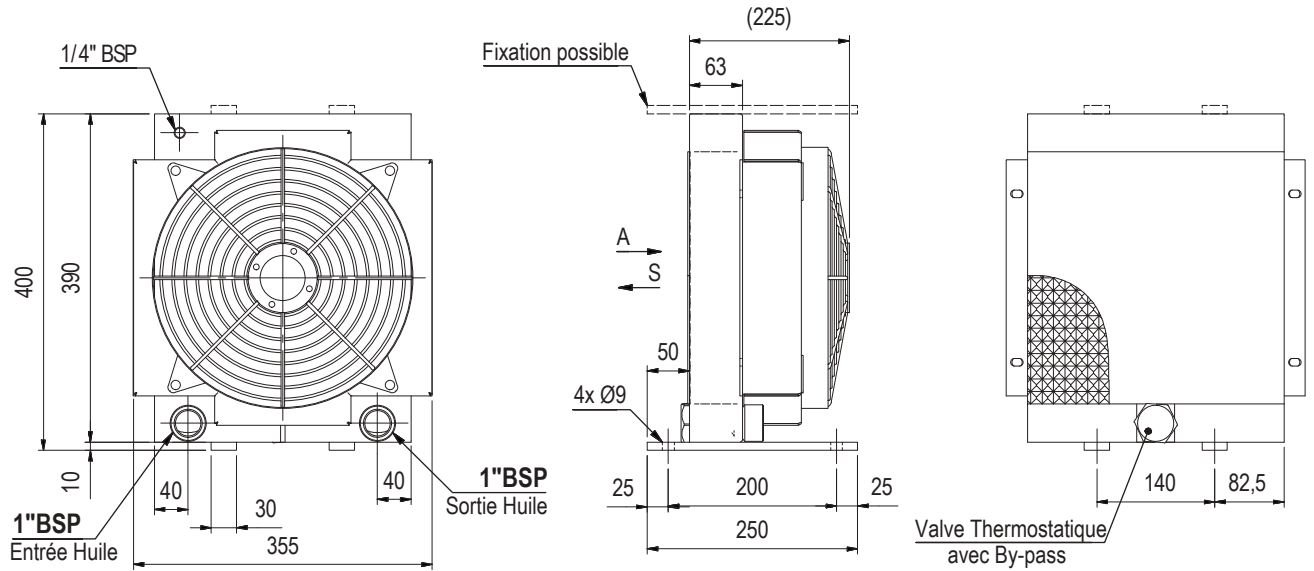
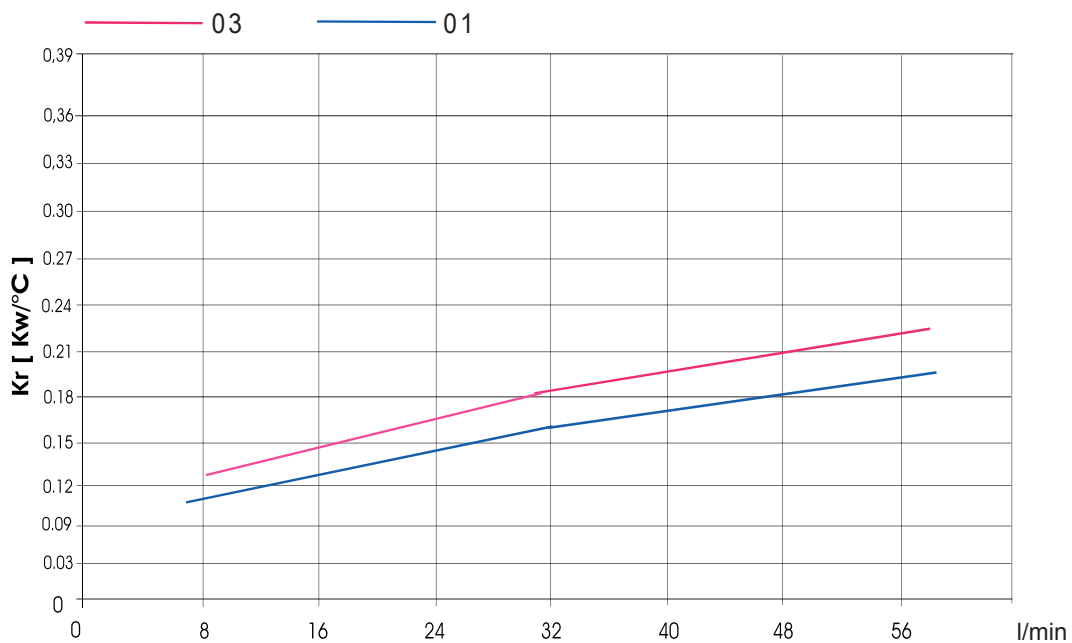


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV212A	14	50	230/400V AC	1390	0,370	315	71	2200	1,8	18	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,440	315	72	2300	1,8	18	55

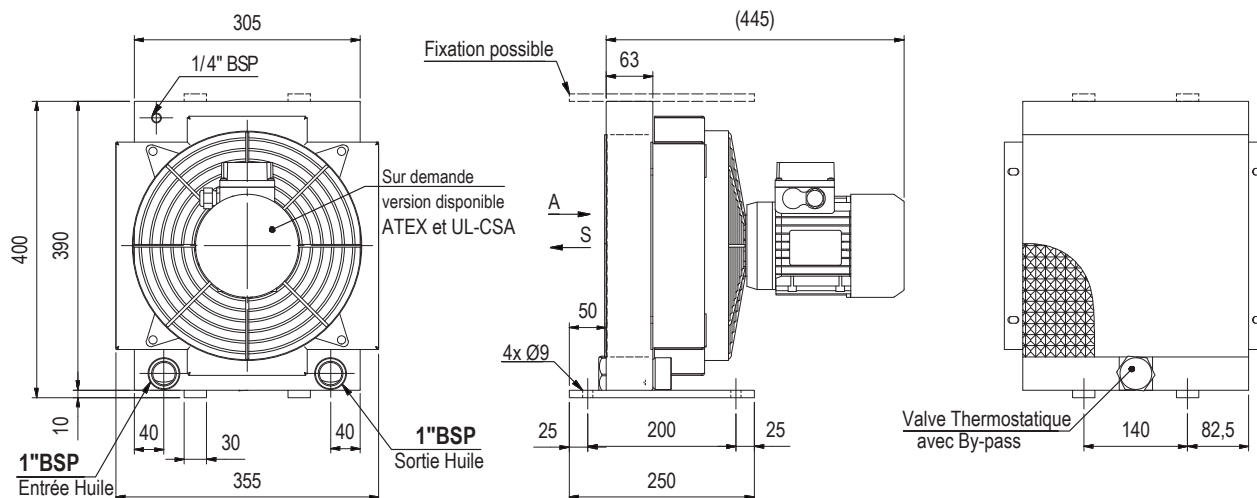
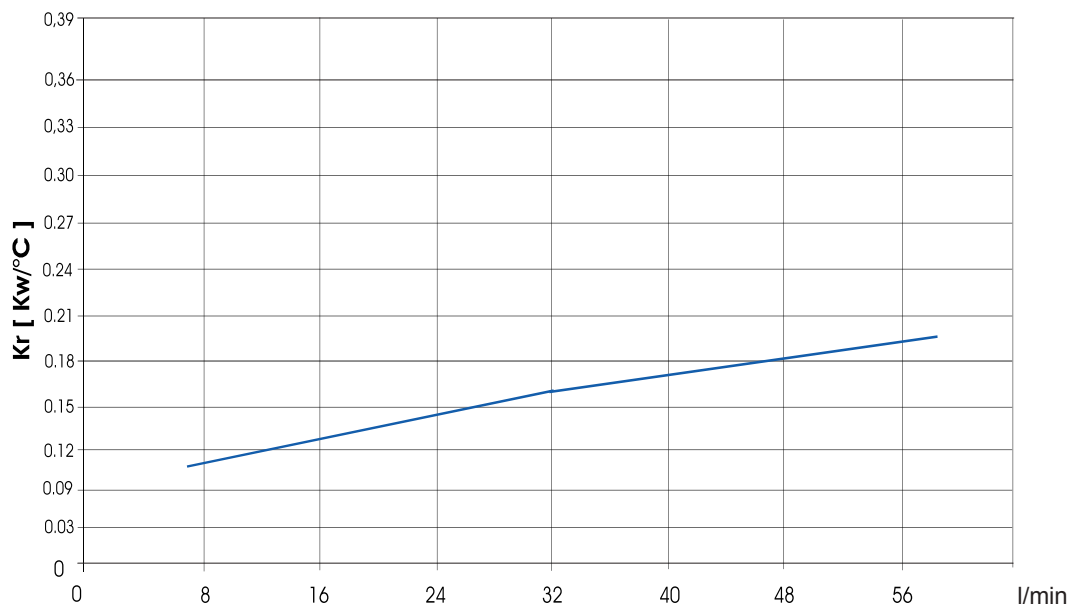


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV212A	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	68	2600	1,8	16	68
314.024.SPV212A	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	68	2350	1,8	16	68

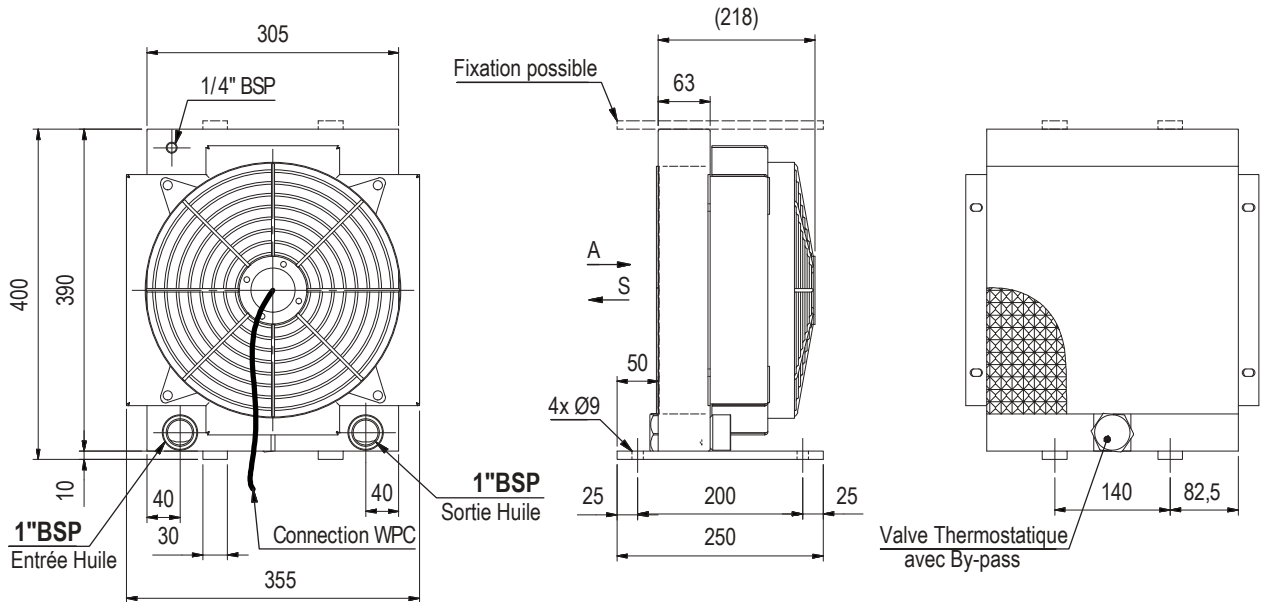
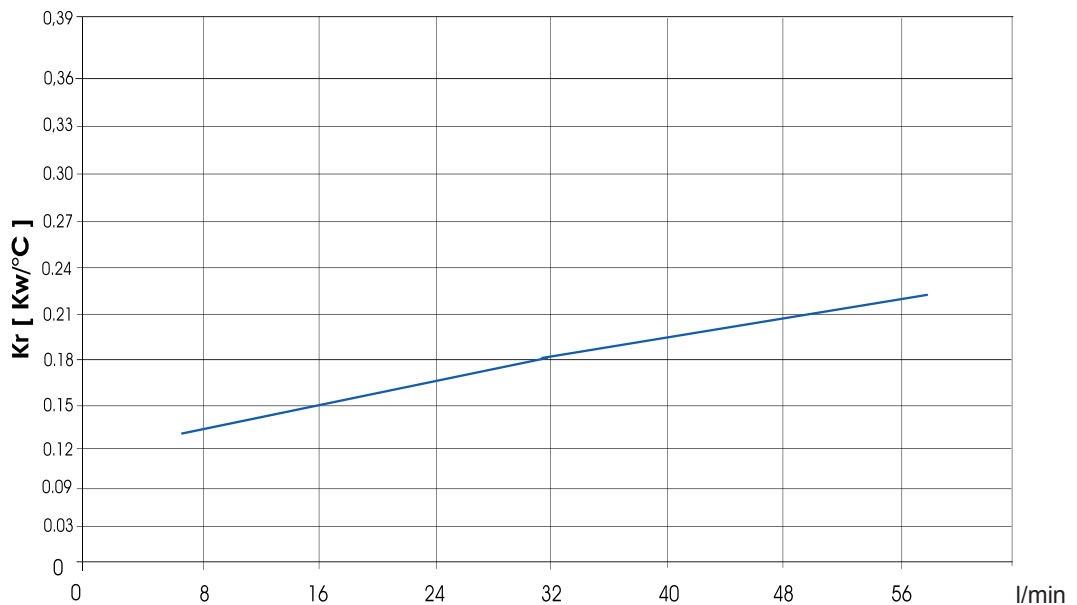


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV212A	G2	-	-	800/3000	-	300	-	-	1,8	14	-

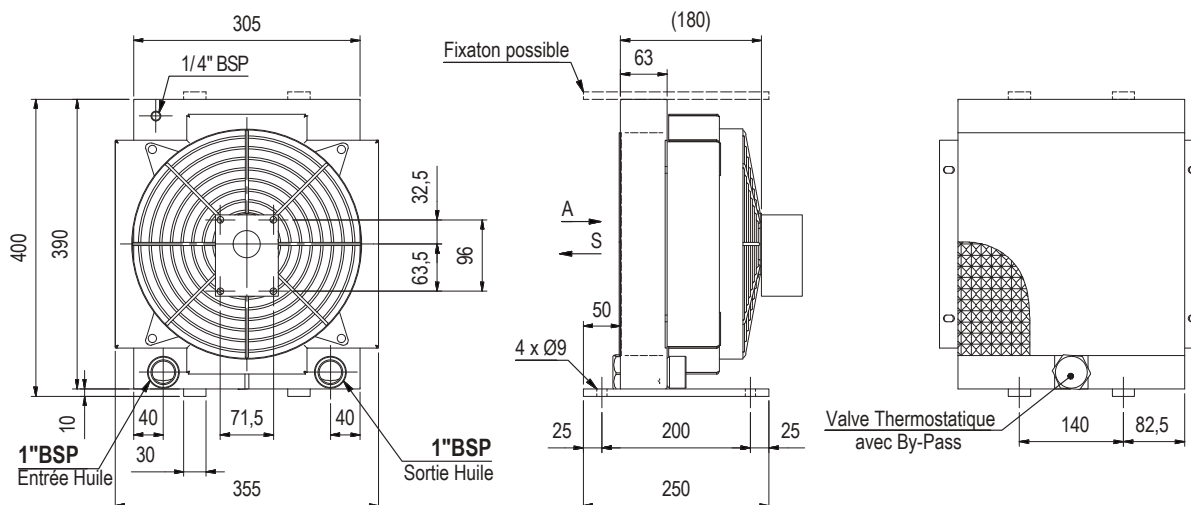
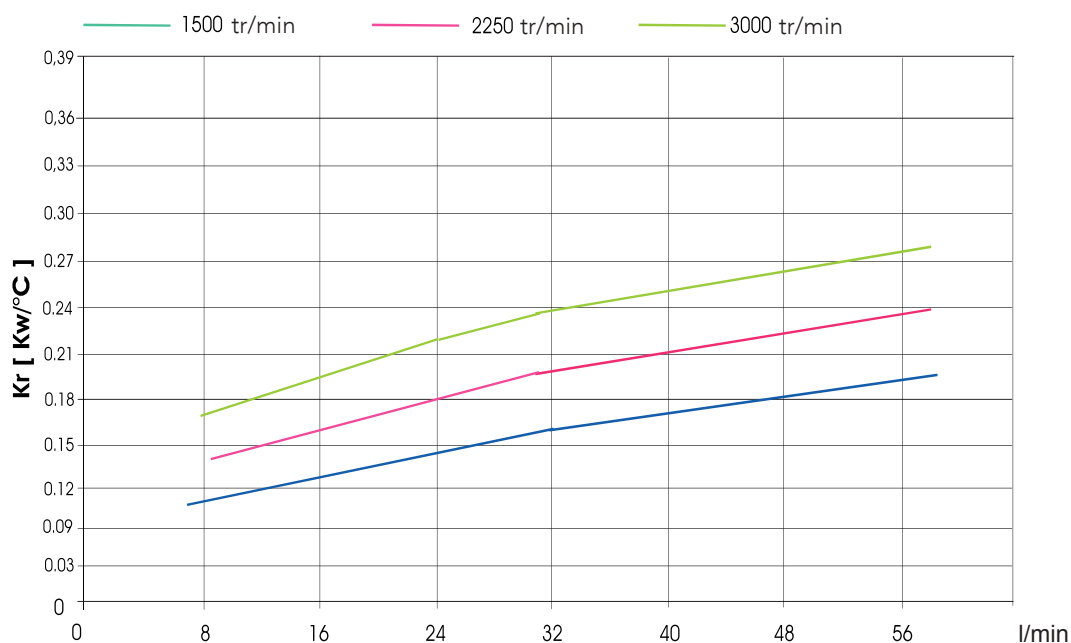


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV218A	01	50/60	230V AC	1380/1550	0,180/0,250	400	68	4000	2,8	19	44
314.400.SPV218A	03	50/60	400V AC	1380/1520	0,180/0,250	400	68	4300	2,8	19	44

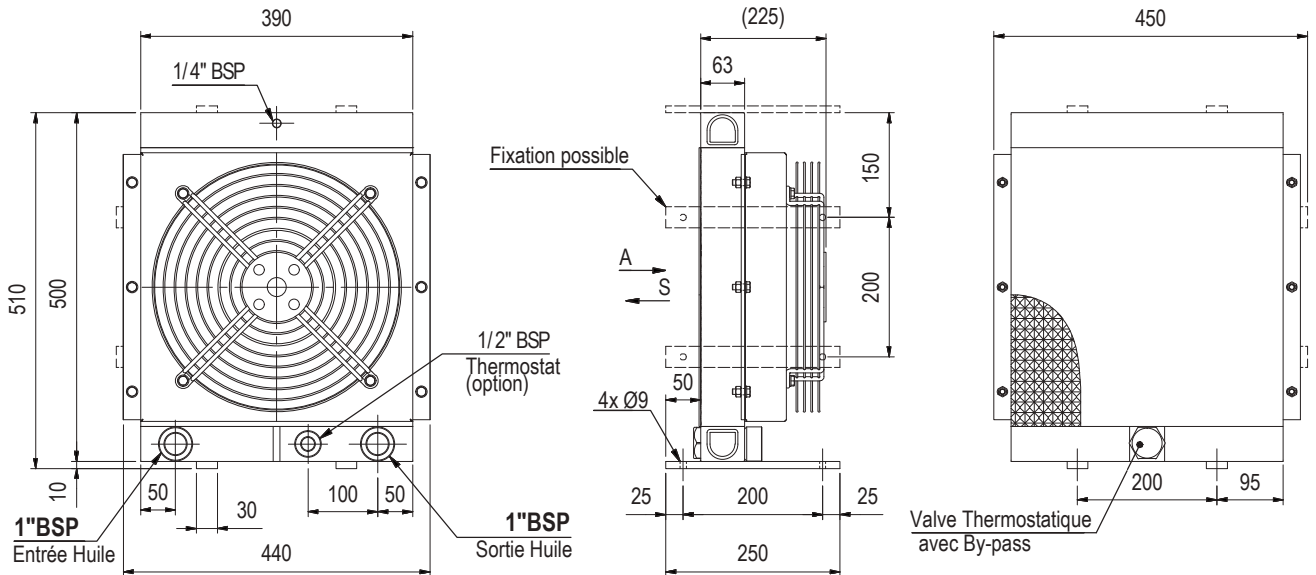
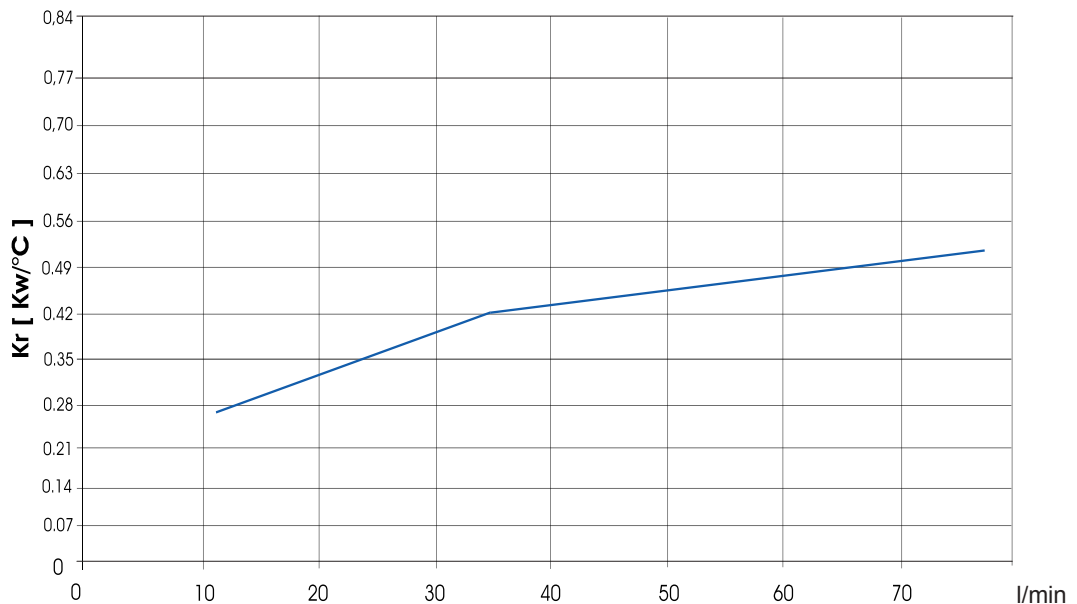


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV218A	14	50	230/400V AC	1390	0,550	400	70	4000	2,8	21	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,660	400	71	4230	2,8	21	55

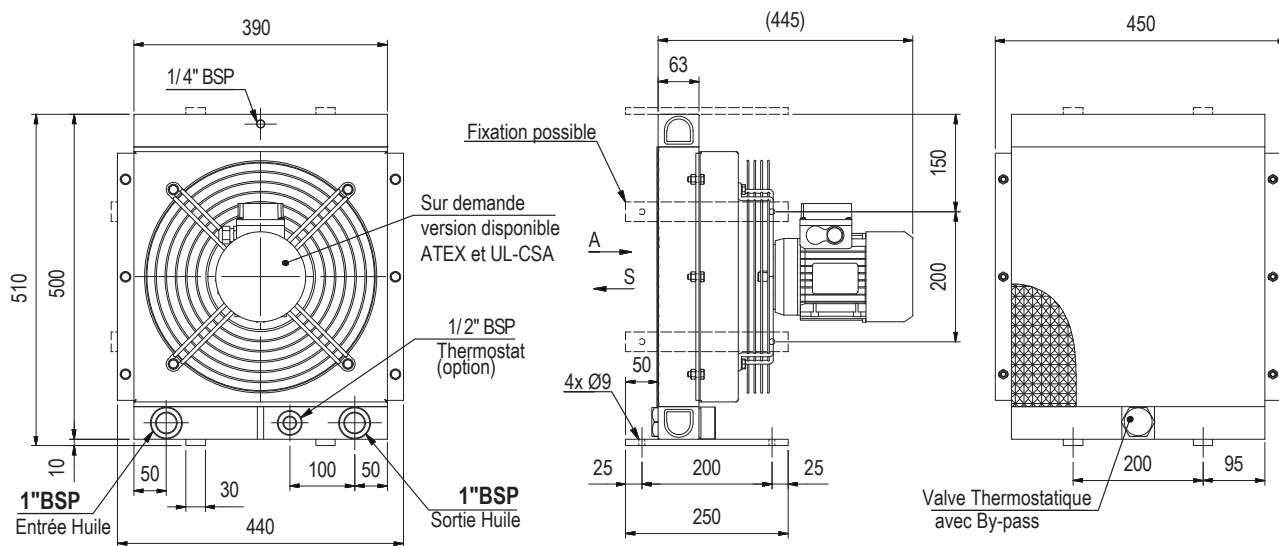
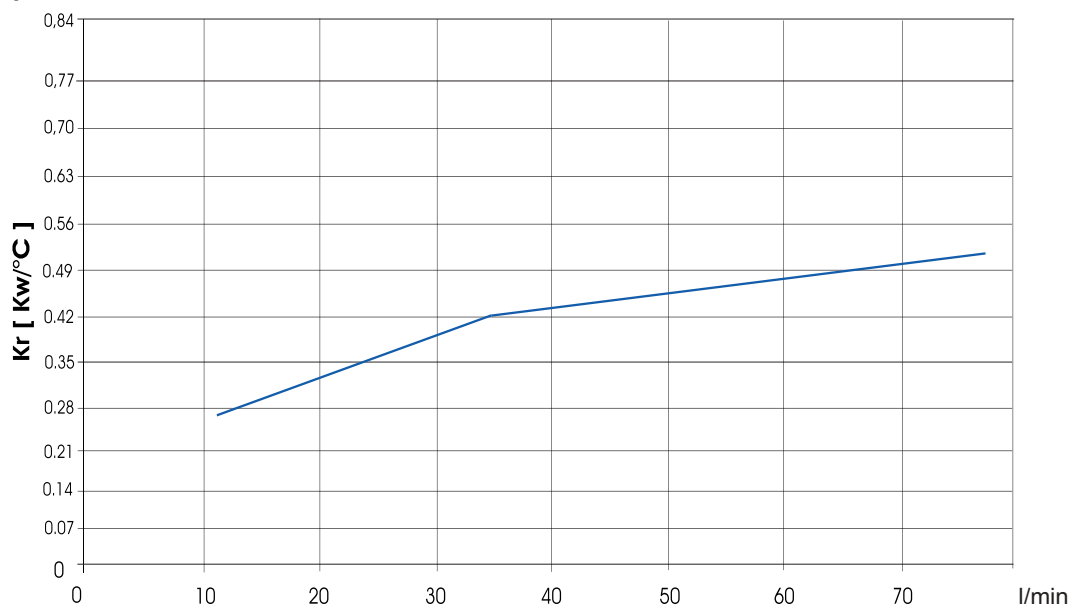


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotaion tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV218A	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	3,1	18	68
314.024.SPV218A	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3100	3,1	18	68

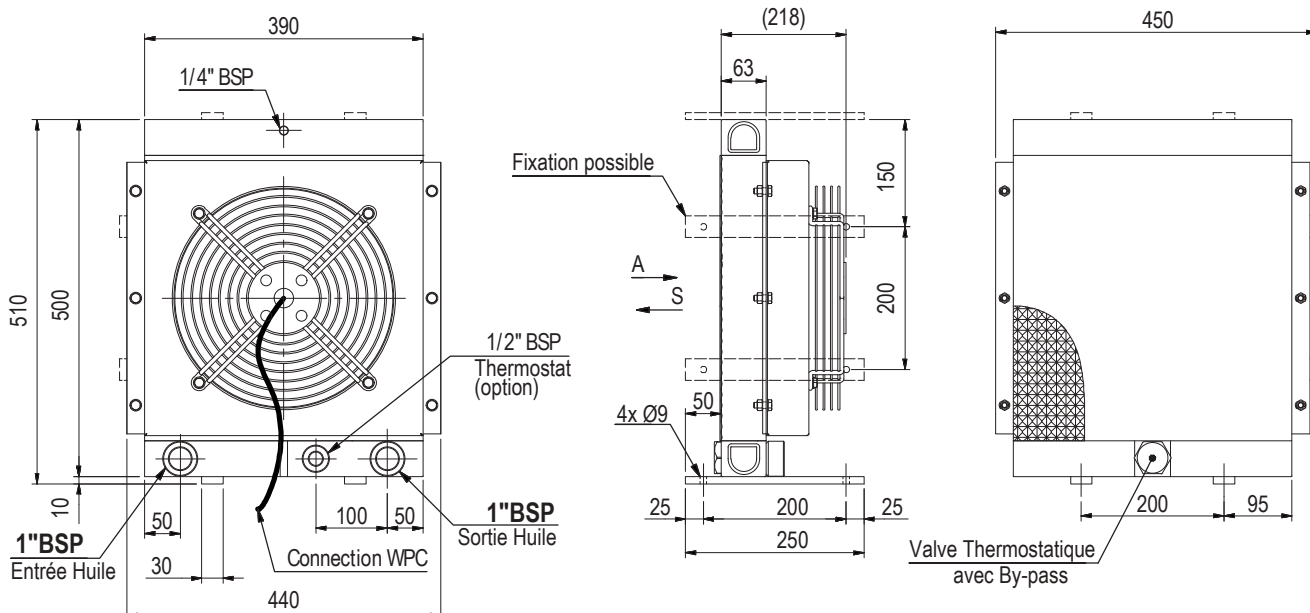
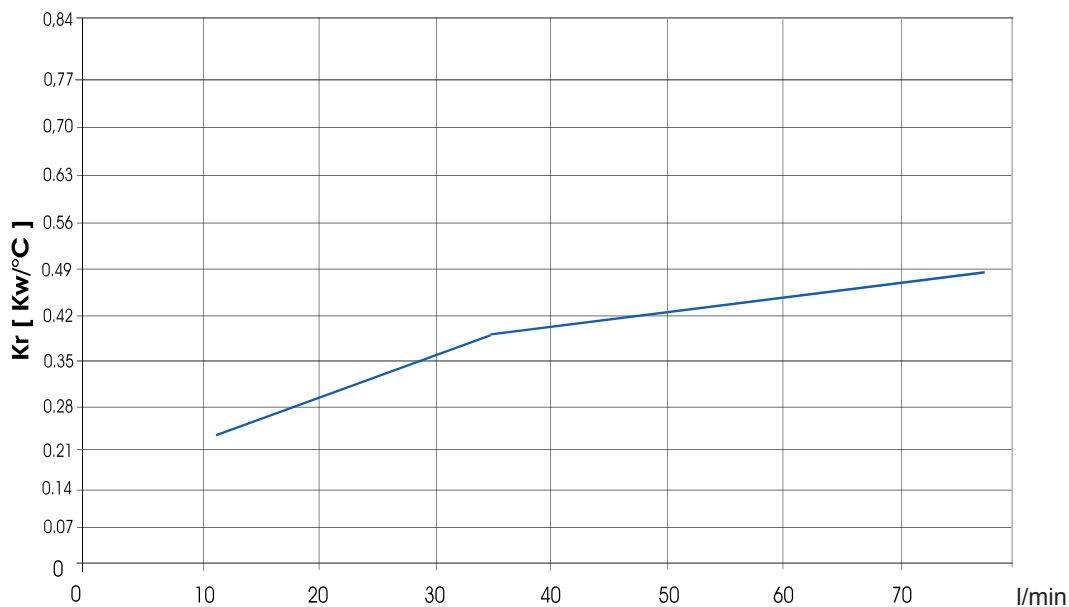


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV218A	G2	-	-	800/3000	400	-	-	-	2,8	20	-

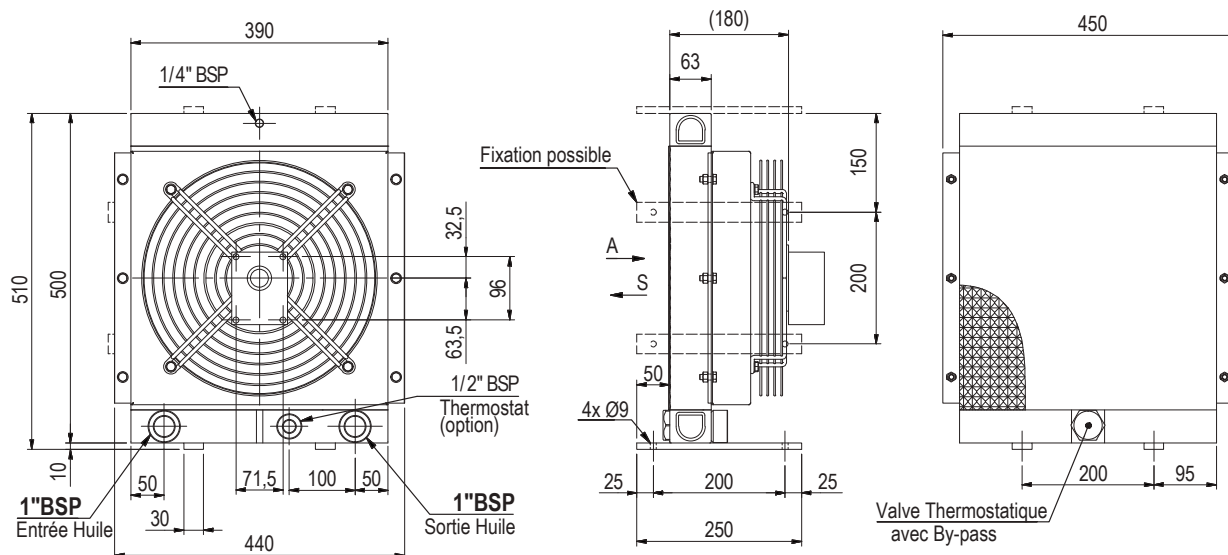
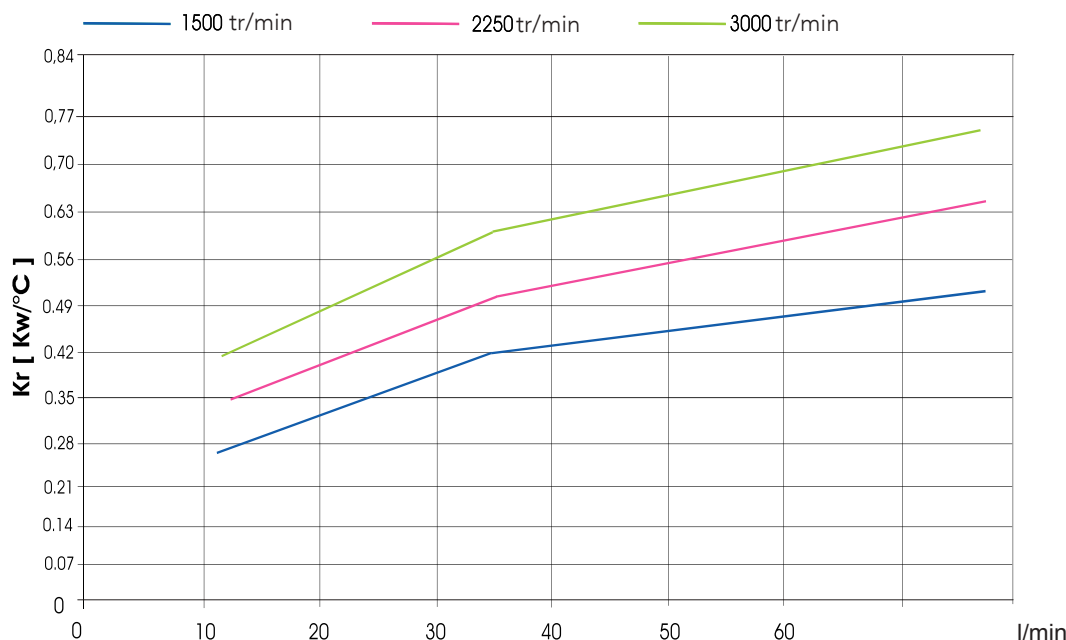


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV224A	01	50/60	230V DC	1380/1550	0,180/0,250	400	68	3900	3,1	22	44
314.400.SPV224A	03	50/60	400V DC	1380/1520	0,180/0,250	400	68	4100	3,1	22	44

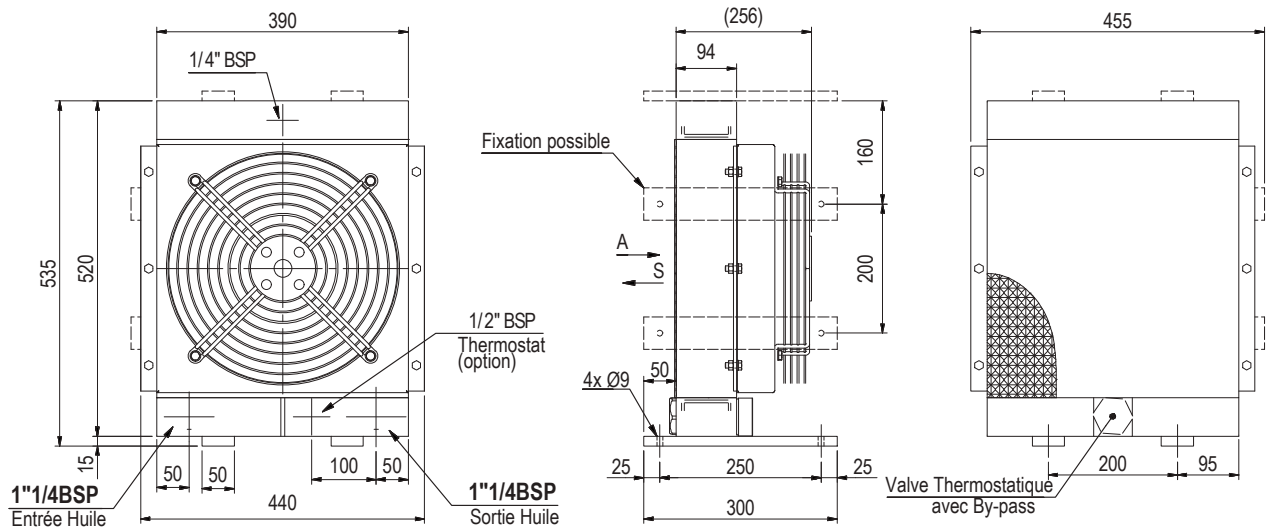
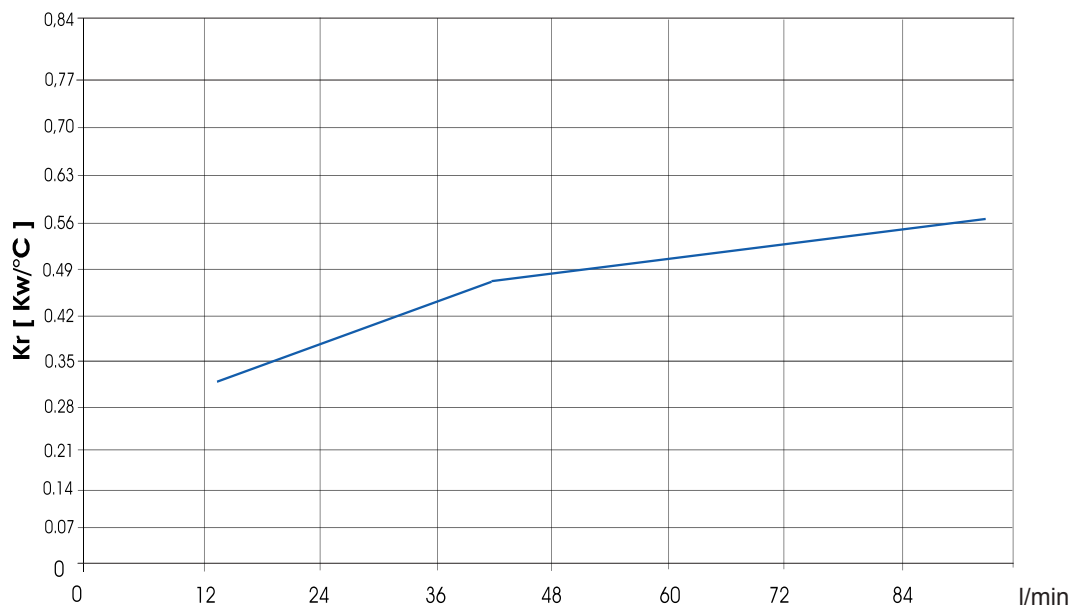


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV224A	14	50	230/400V AC	1390	0,550	400	70	3850	3,1	27	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,660	400	71	4030	3,1	27	55

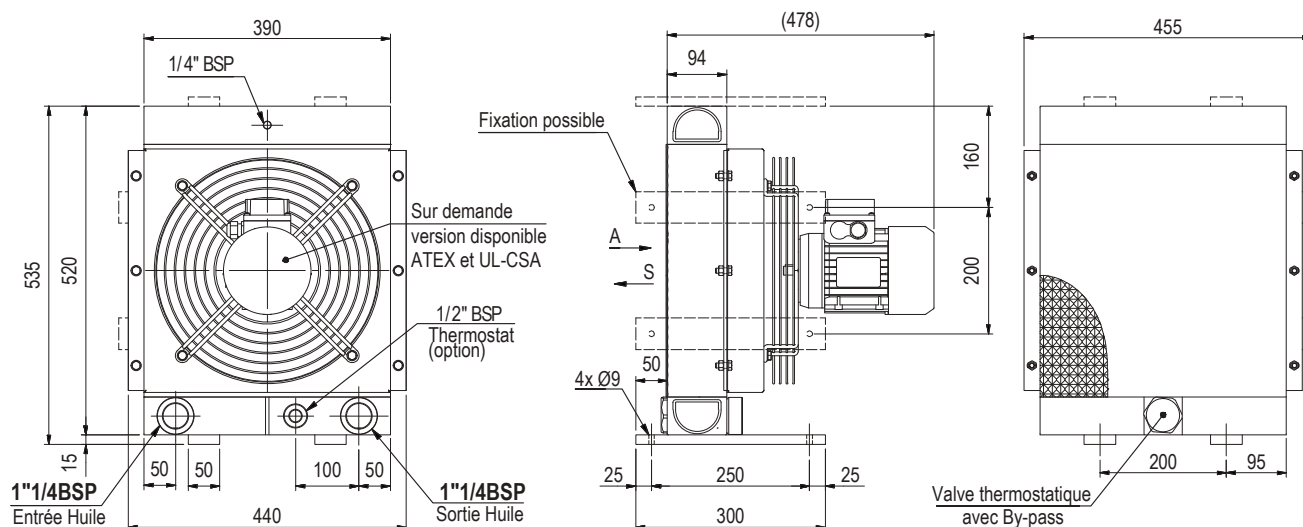
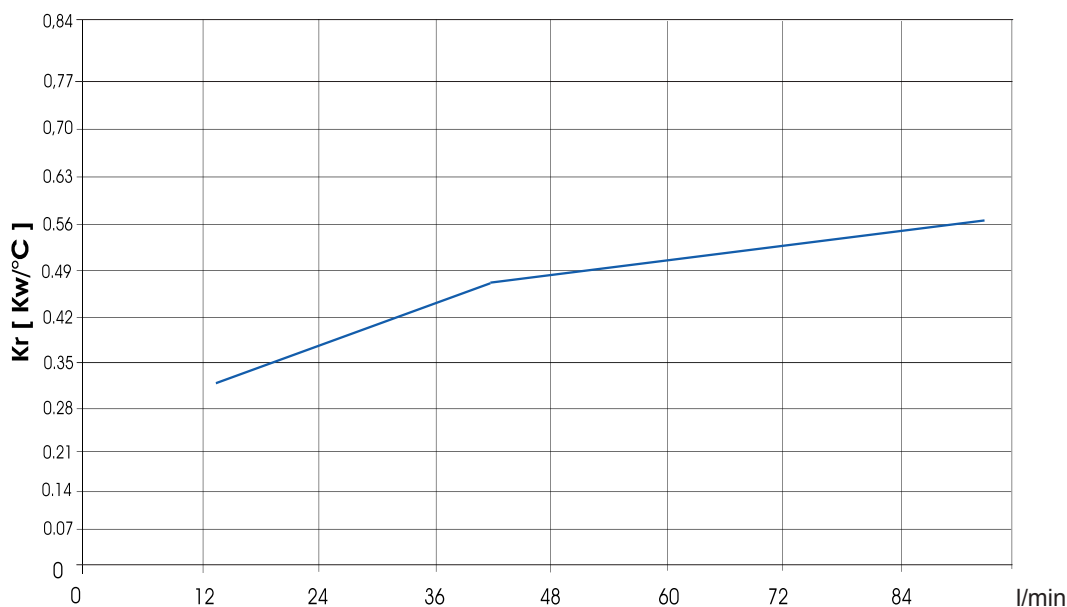


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV218A	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2850	2,8	21	68
314.024.SPV218A	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3000	2,8	21	68

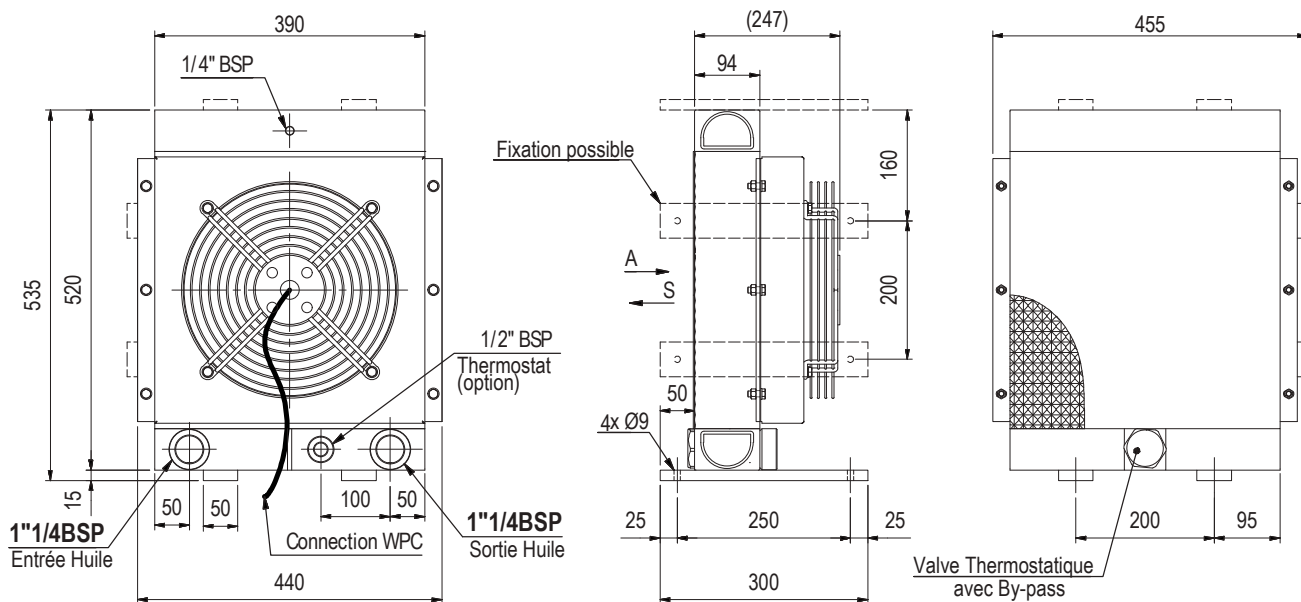
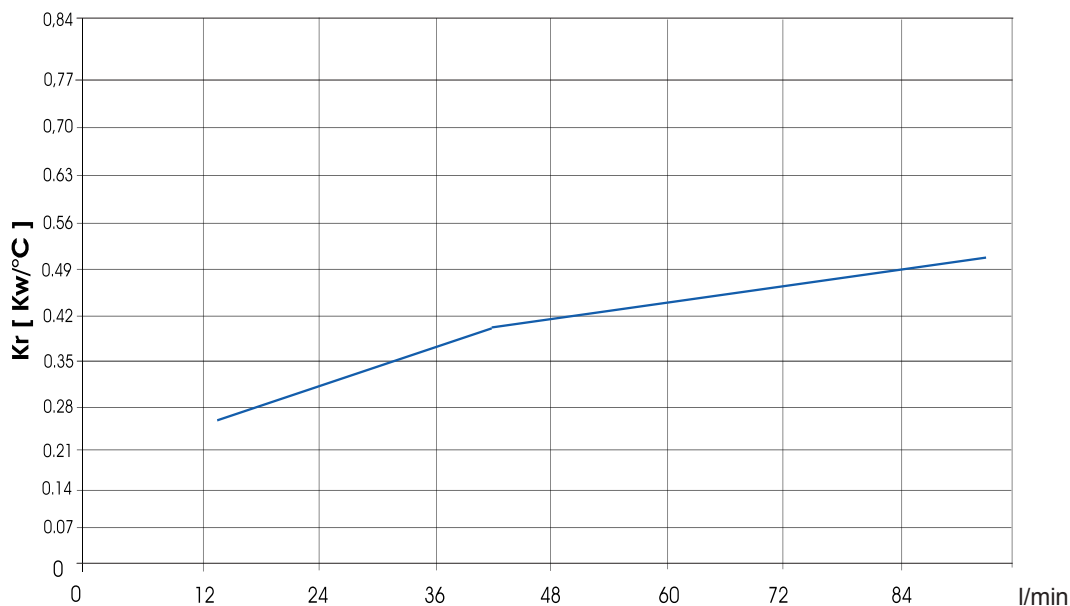


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV218A	G2	-	-	800/3000	-	400	-	-	3,1	23	-

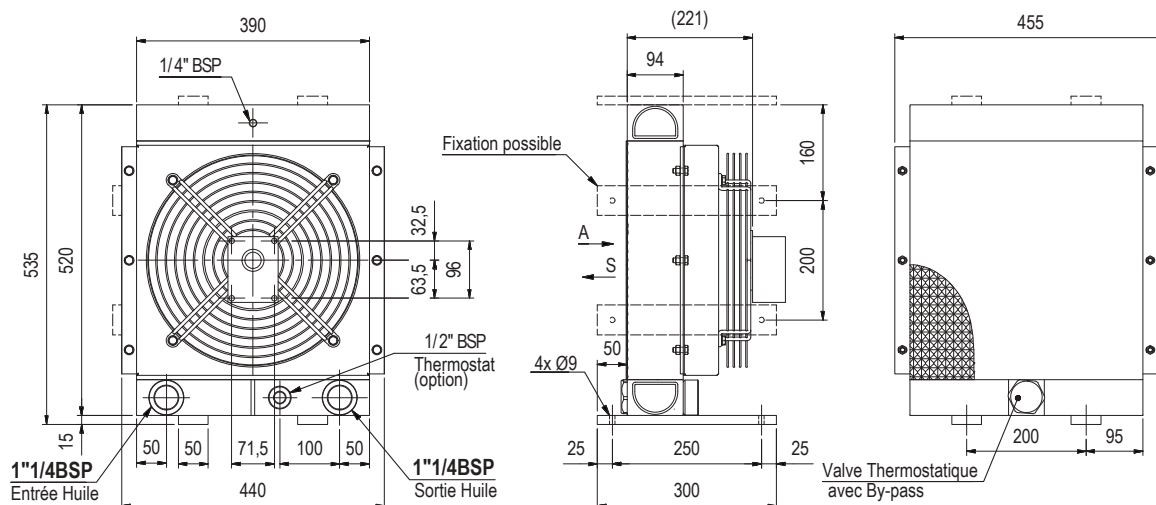
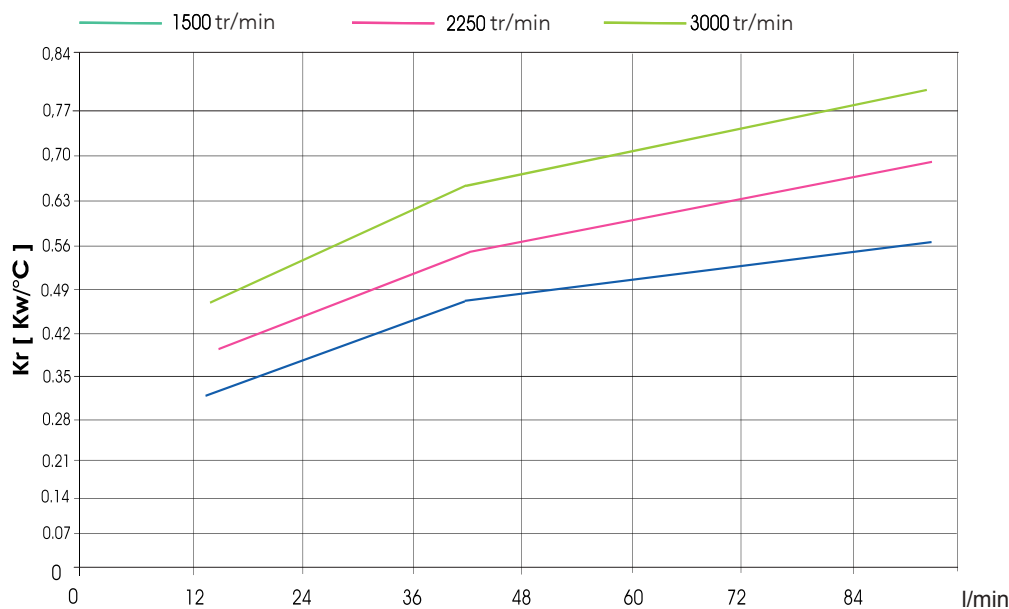


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV230A	01	50/60	230V AC	1600/1750	0,660/0,800	450	73	6200	6,7	32	44
314.400.SPV230A	03	50/60	400V AC	1600/1750	0,660/0,800	450	73	6200	6,7	32	44

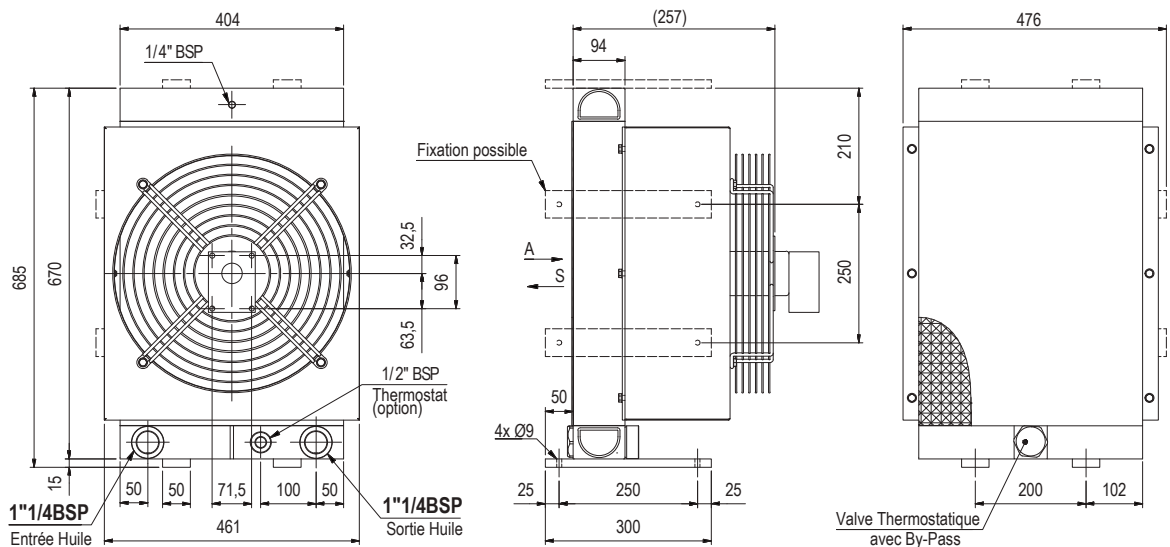
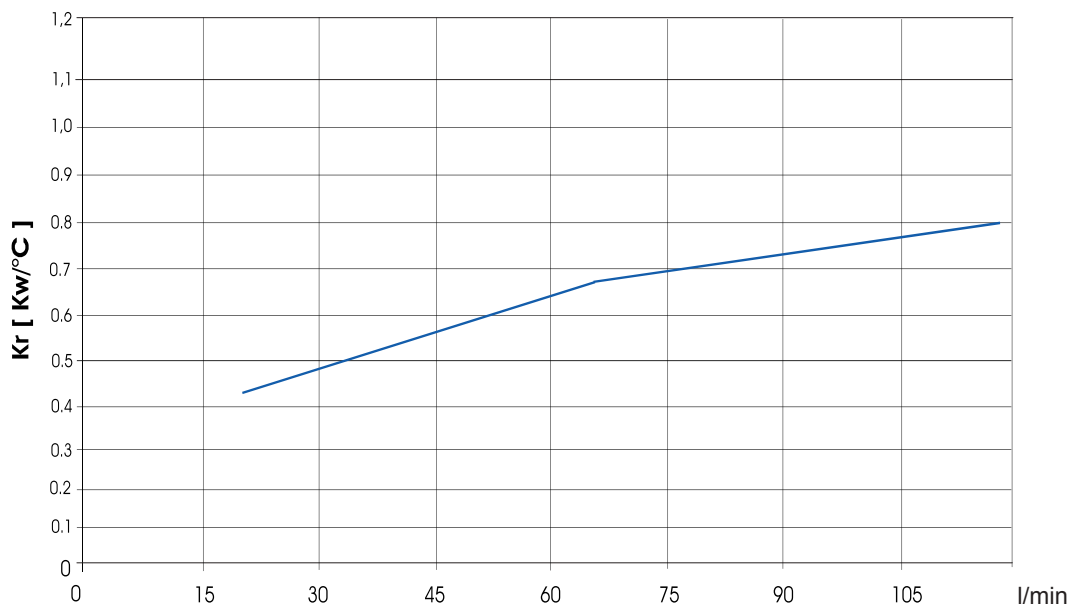


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV230A	14	50	230/400V AC	1390	0,750	450	73	6830	6,7	36	55
	14	60	276/480V AC	1685	0,900	450	74	6980	6,7	36	55

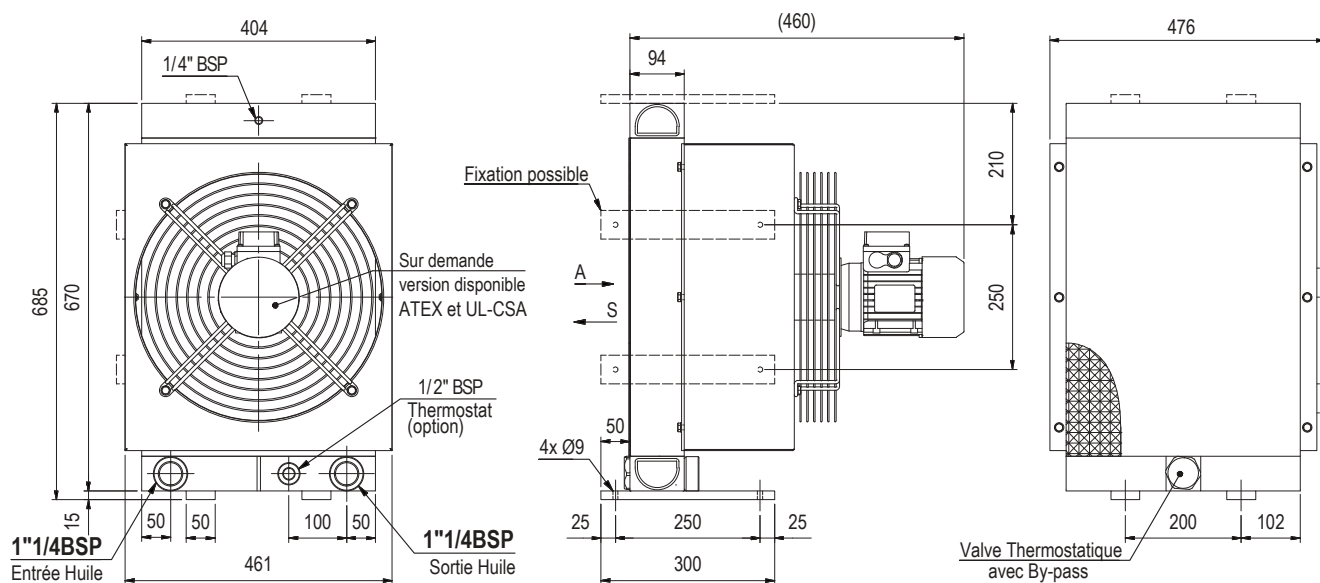
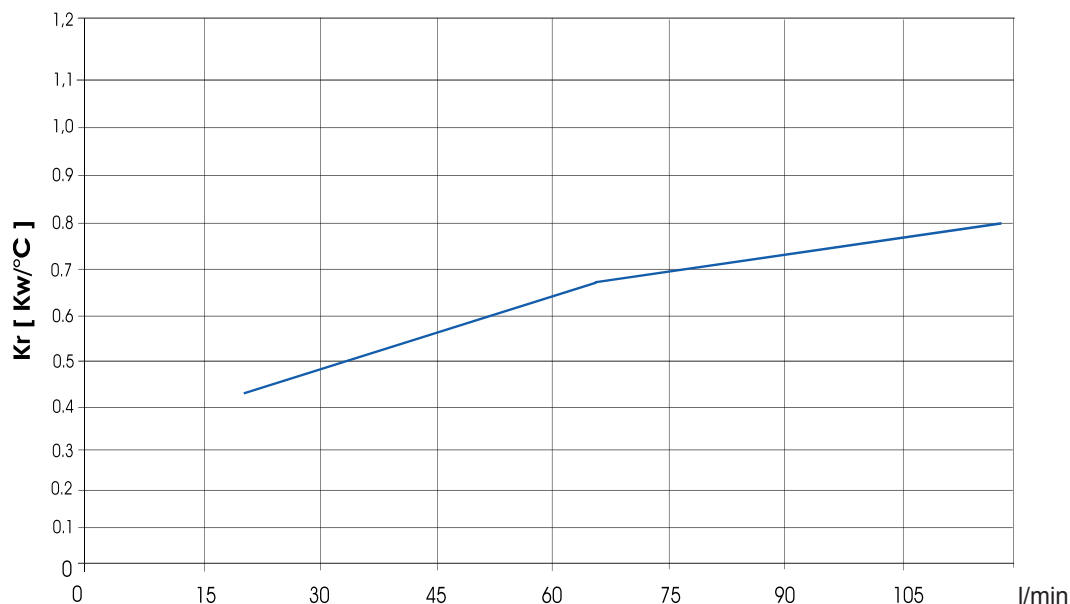


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV230A	12	DC	12V DC	3005	0,106x2	280	74	2800	6,7	31	68
314.024.SPV230A	24	DC	24V DC	3005	0,106x2	280	74	2900	6,7	31	68

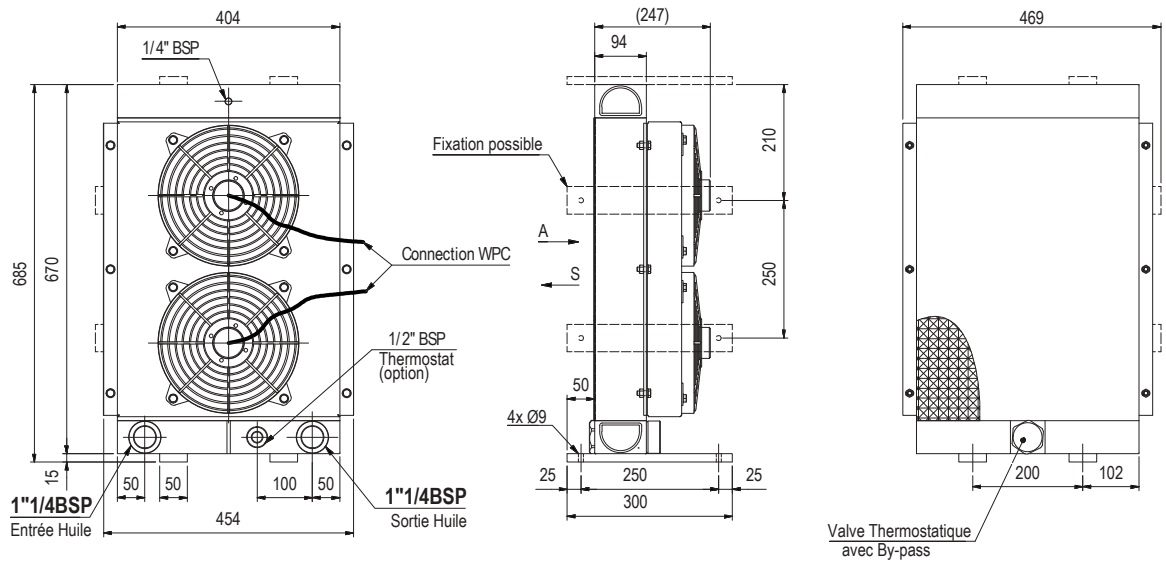
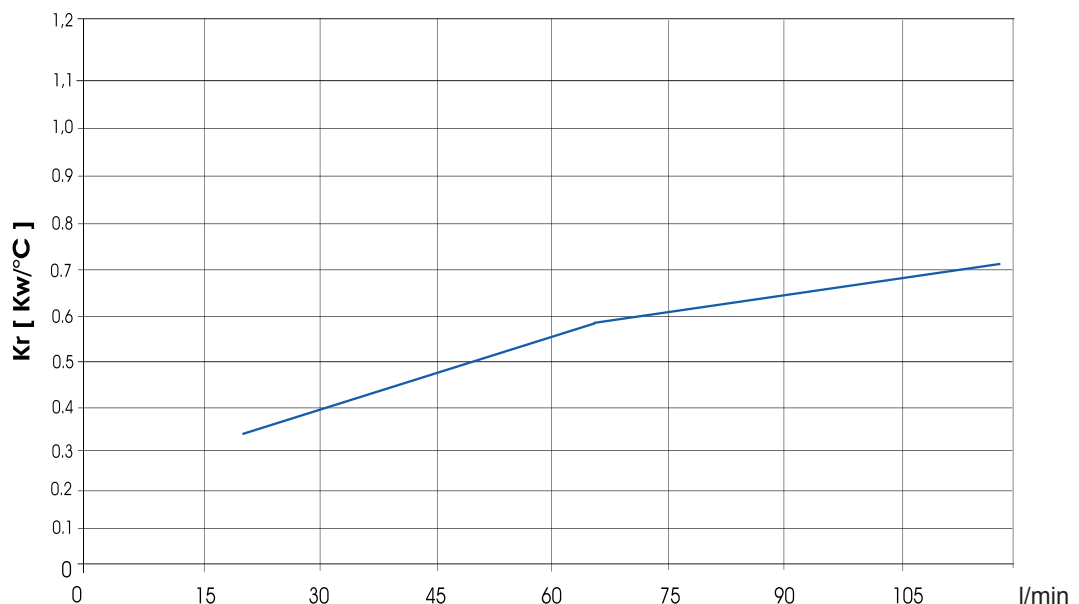


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV230A	G2	-	-	800/3000	-	450	-	-	6,7	33	-

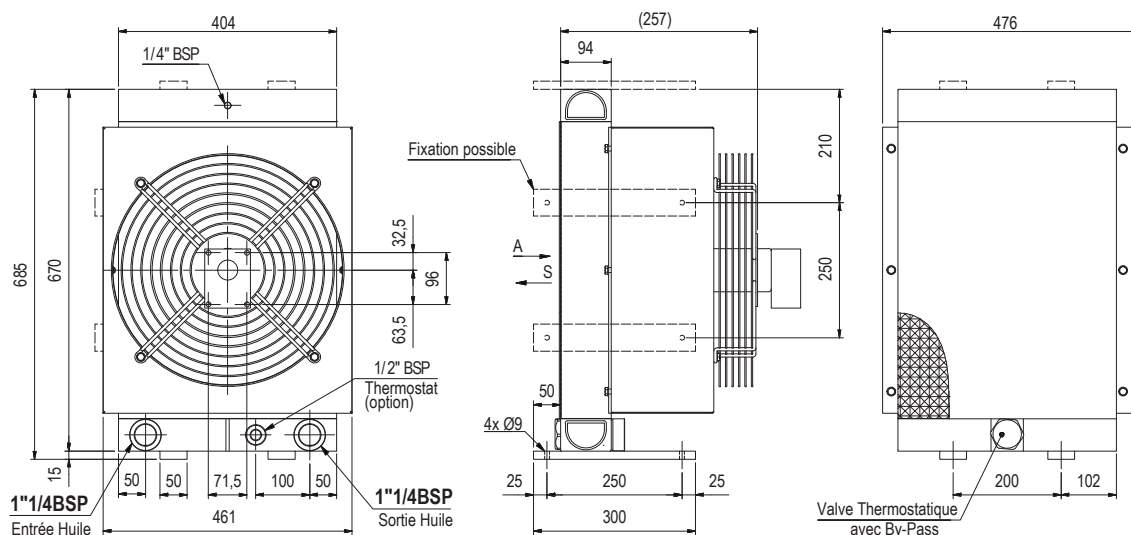
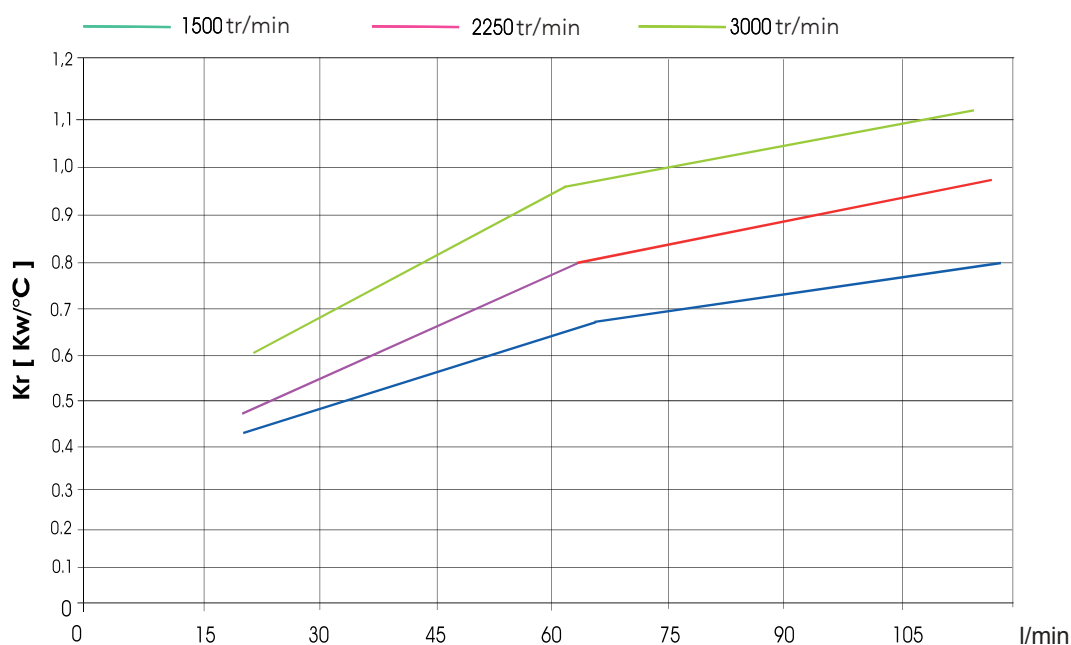


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV236A	01	50/60	230V AC	1480/1620	0,670/0,800	500	83	6200	9,5	51	54
314.400.SPV236A	03	50/60	400V AC	1480/1620	0,100/0,130	500	83	6200	9,5	51	44

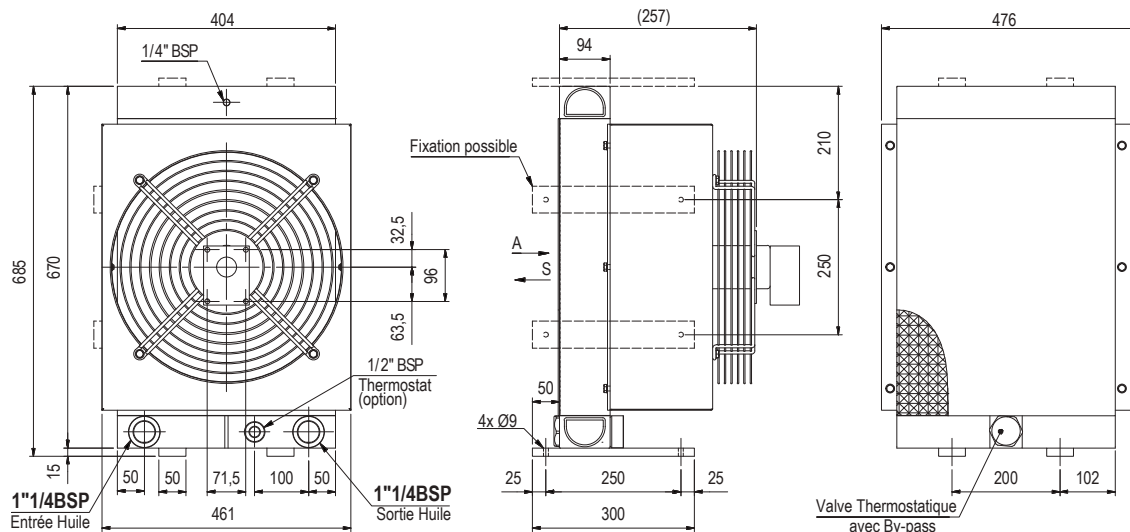
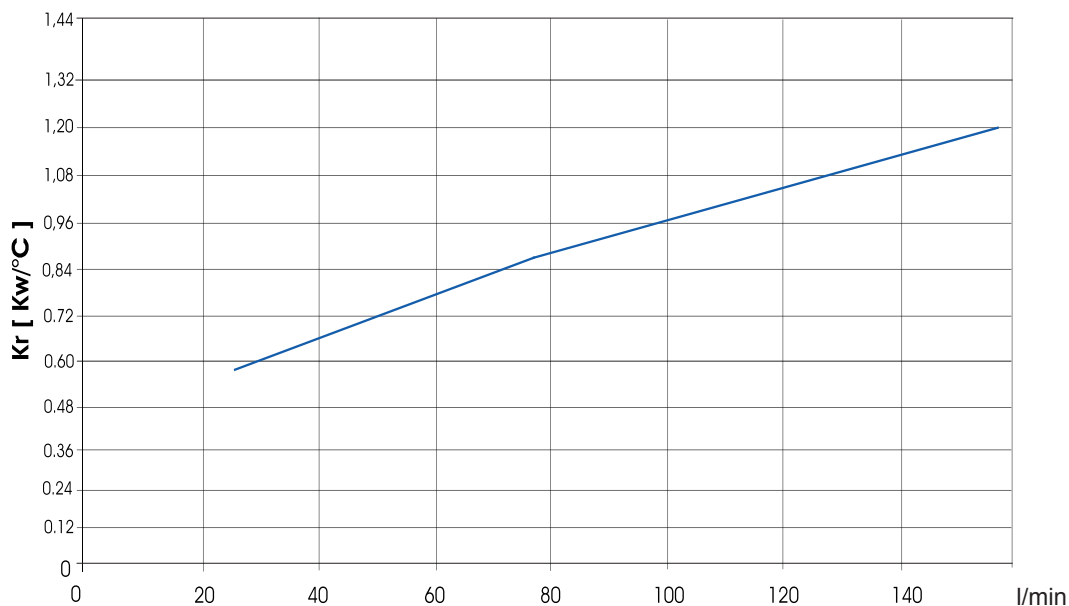


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV236A	14	50	230/400V AC	1390	1,100	500	83	6100	9,5	59	55
	14	60	276/480V AC	1685	1,120	500	84	6300	9,5	59	55

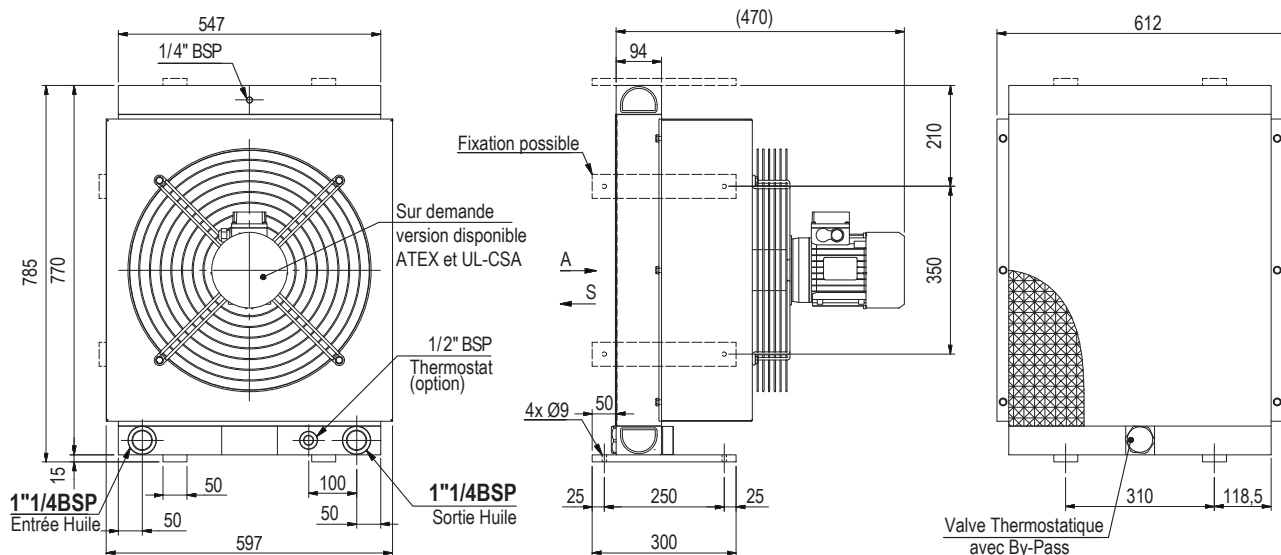
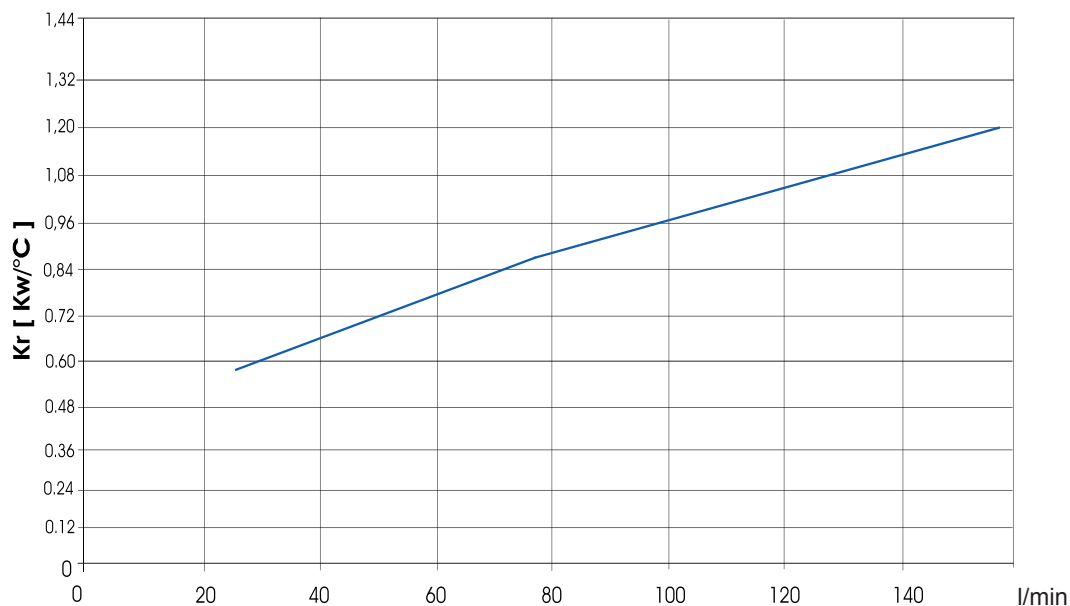


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.SPV236A	12	DC	12C DC	3090	0,218x2	305	84	5100	9,5	50	68
314.024.SPV236A	24	DC	24V DC	3090	0,218x2		84	5050	9,5	50	68

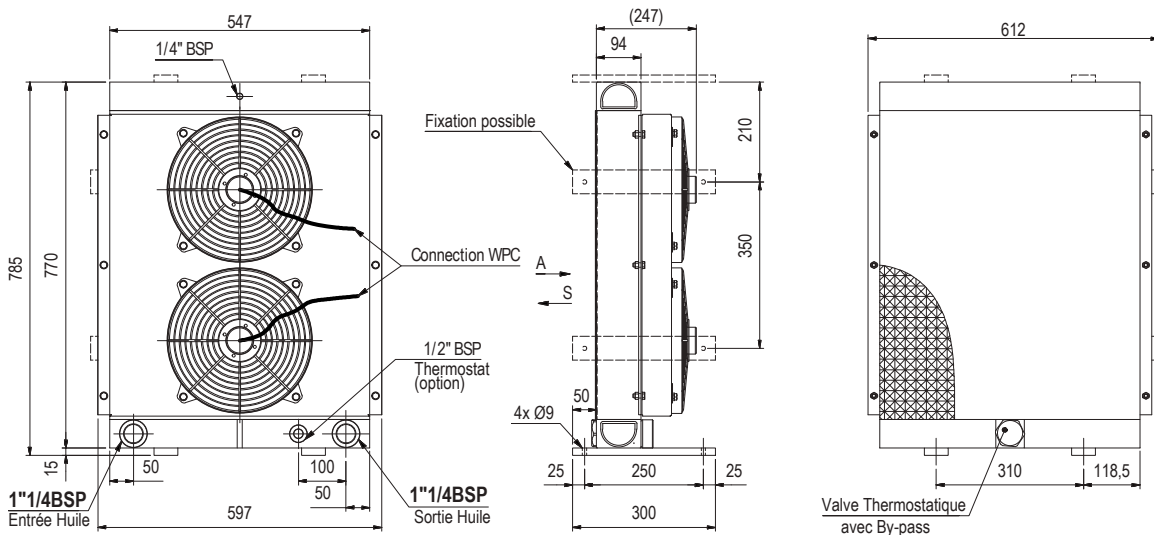
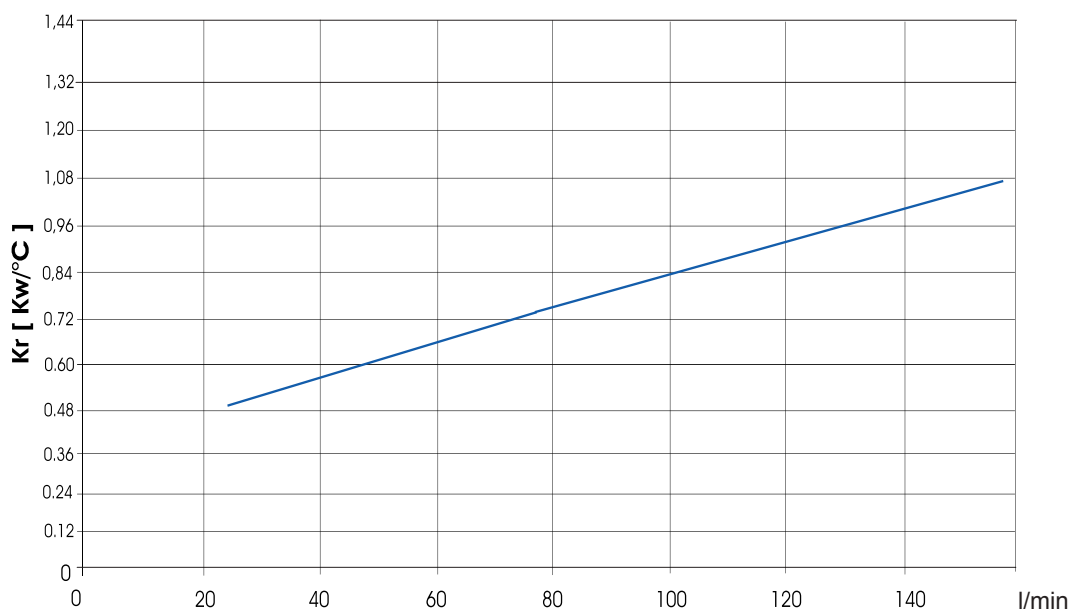


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV242A	01	50/60	320V AC	1360/1520	0,750/0,980	560	84	7250	10,5	59	54
314.400.SPV242A	03	50/60	400V AC	1369/1520	1,070/0,125	560	84	7250	10,5	59	54

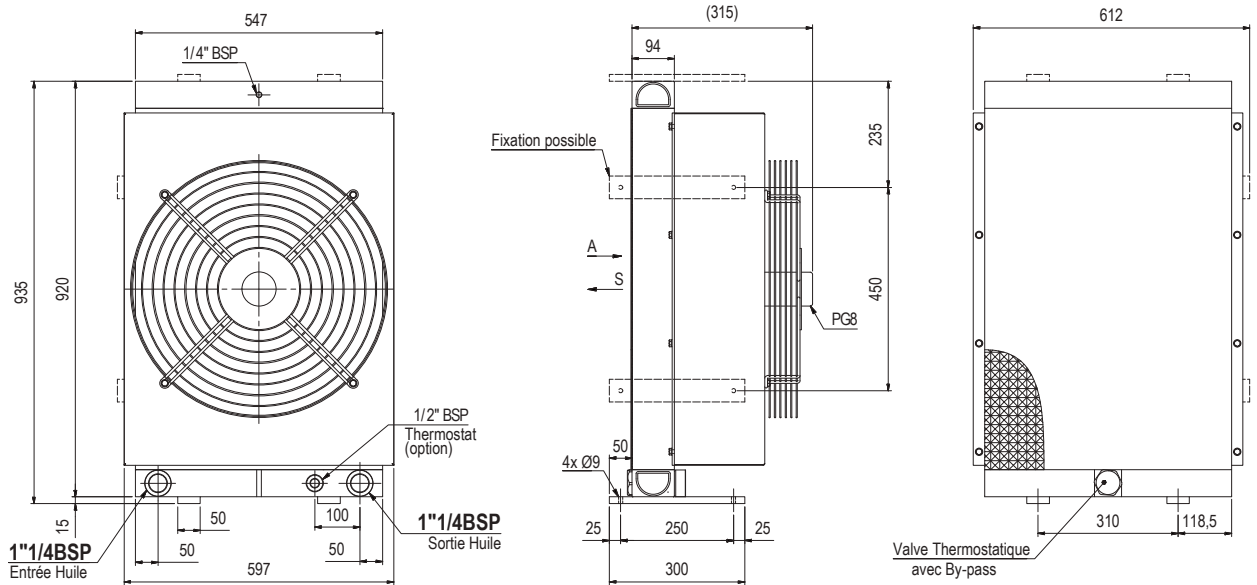
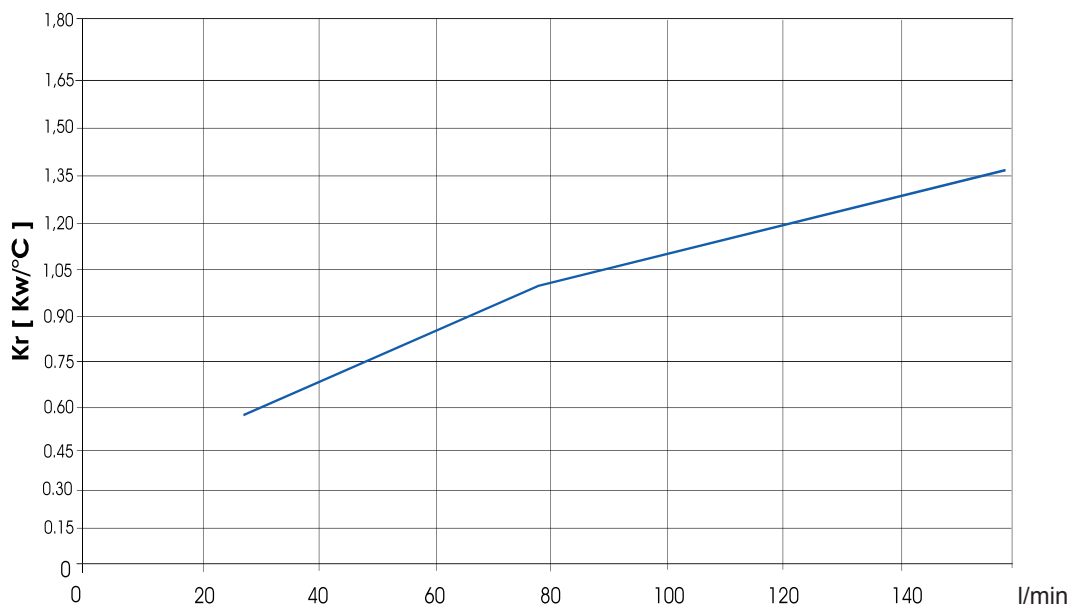


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV242A	14	50	230/400V AC	1440	1,100	560	83	7500	10,5	64	55
	14	60	276/480V AC	1730	1,300	560	84	7500	10,5	64	55

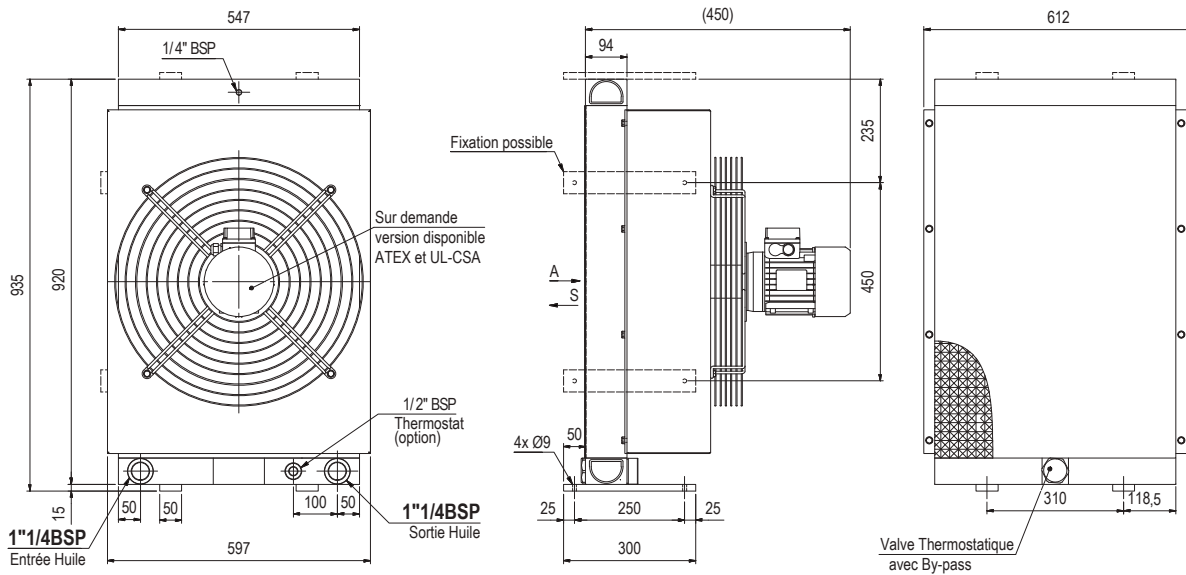
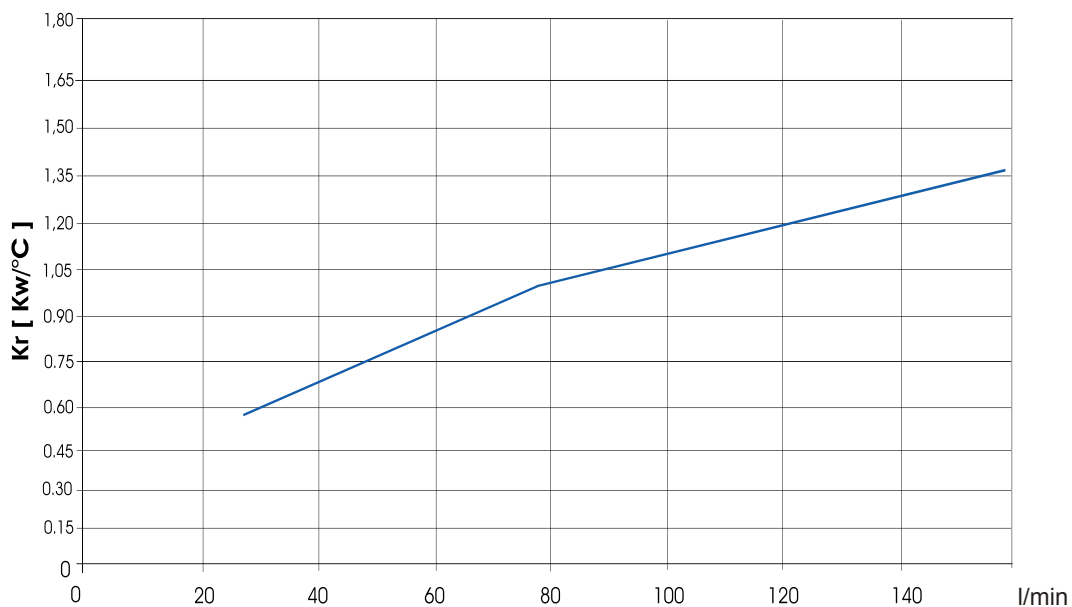


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV242A	G2	-	-	800/3000	-	560	-	-	10,5	60	-

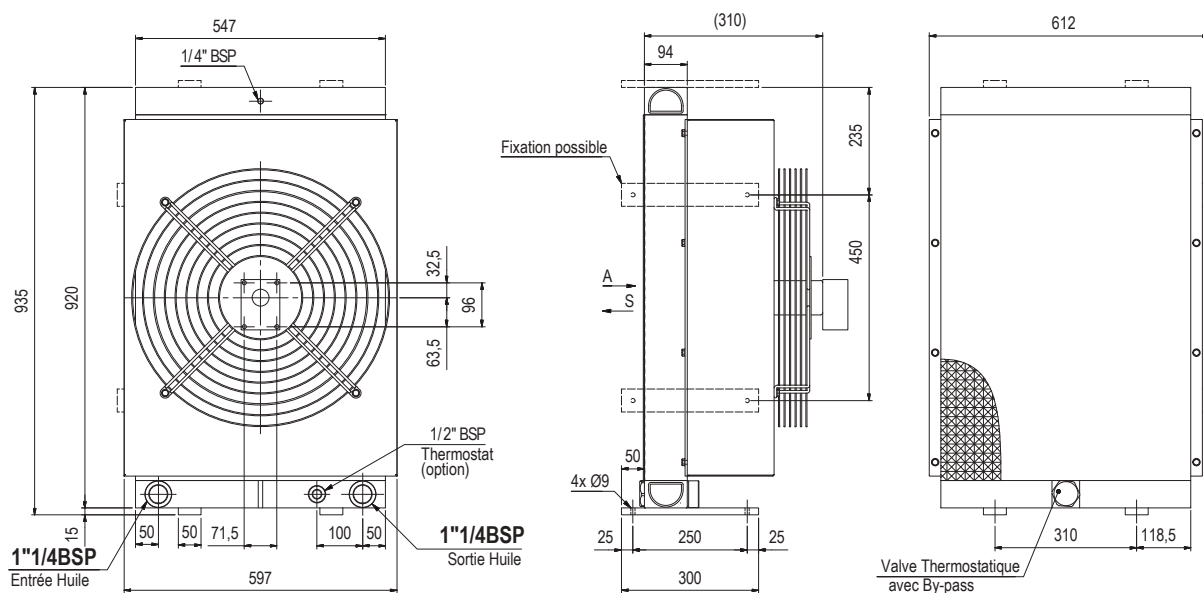
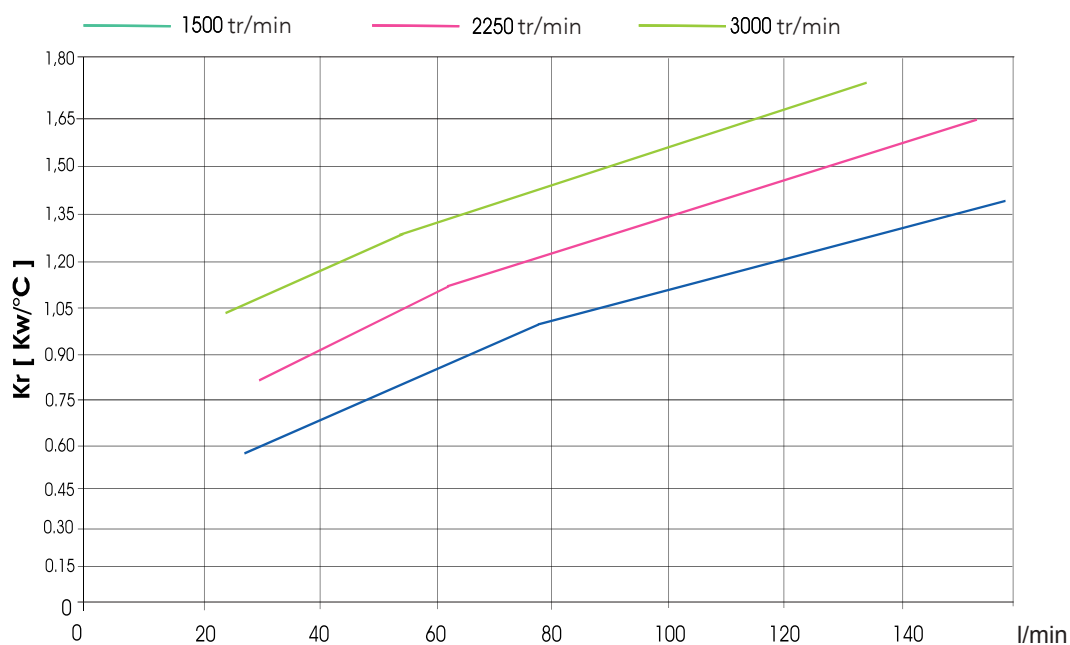


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV242A	01	50/60	230V AC	910/1050	0,750/0,980	630	82	7900	14	90	54
314.400.SPV242A	03	50/60	400V AC	910/1050	0,700/0,930	630	82	7900	14	90	54

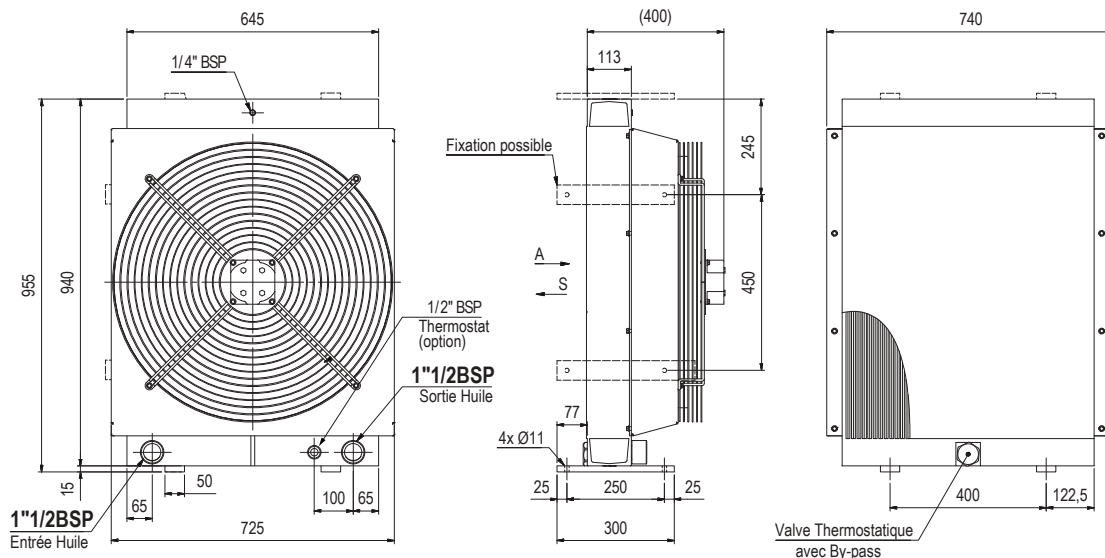
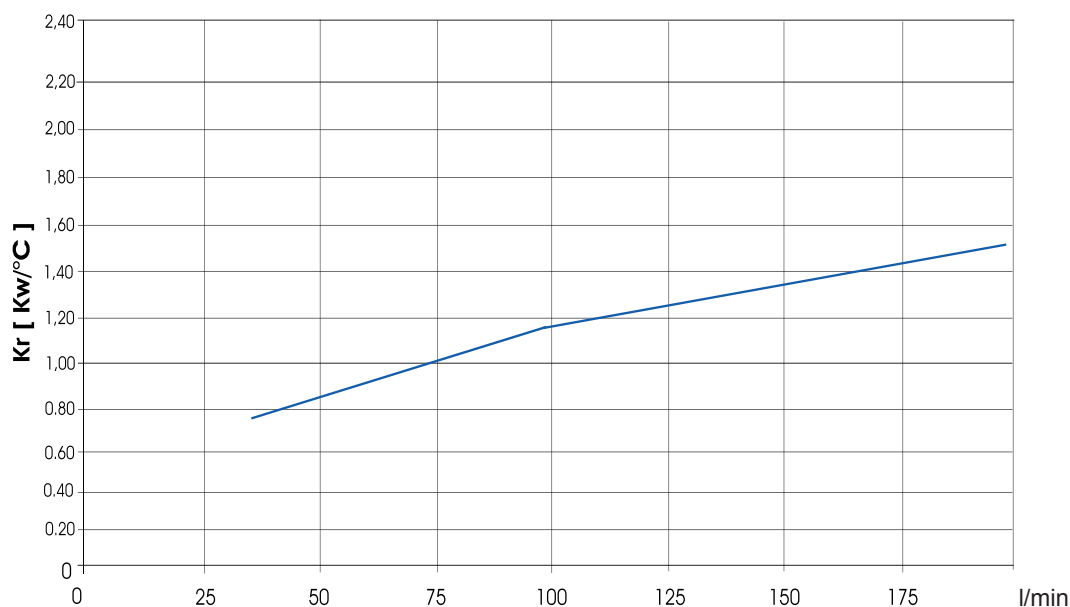


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	diametre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV250A	01	50/60	230/400V AC	840	1,100	630	88	7900	14	90	54
314.400.SPV250A	03	50/60	276/480V AC	1125	1,300	630	88	8100	104	90	54

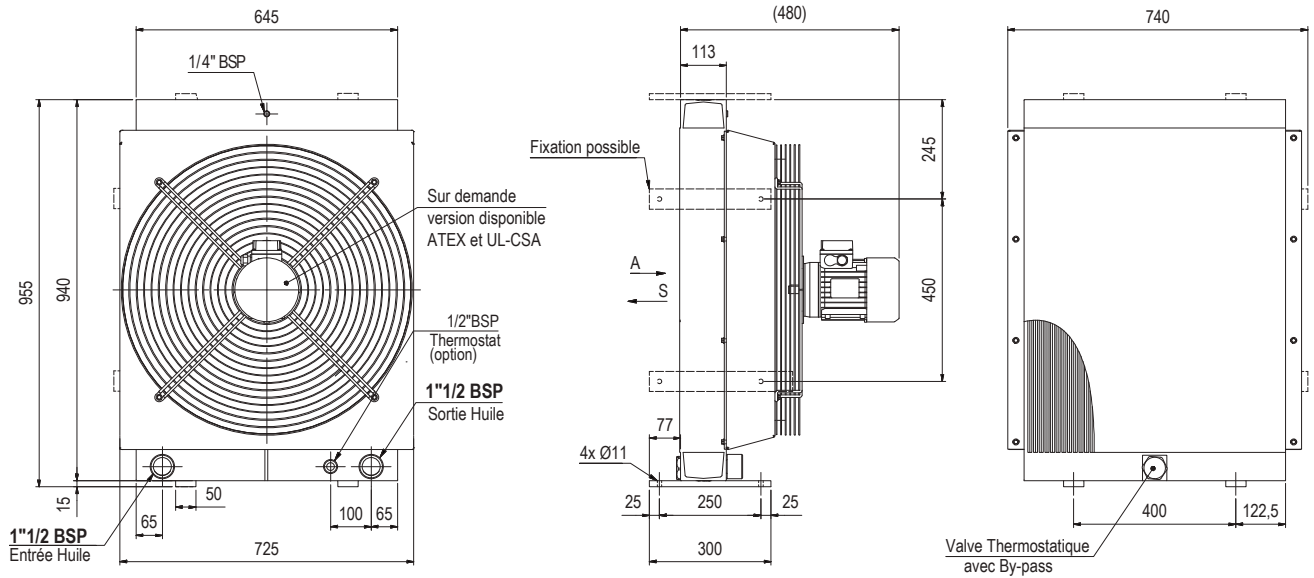
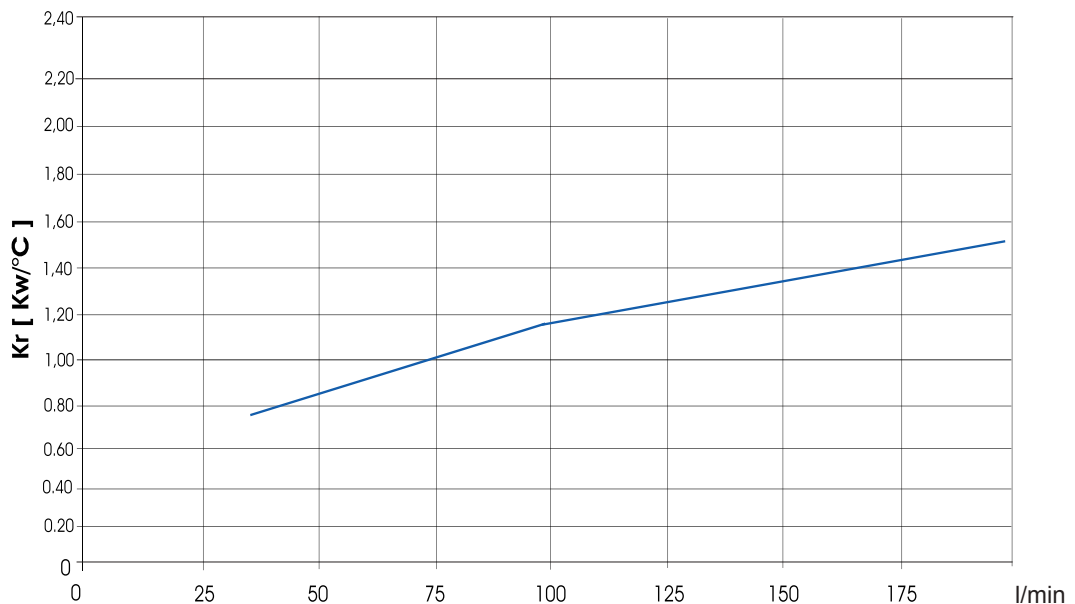


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV250A	G2	-	-	800/2800	-	630	-	-	14	90	-

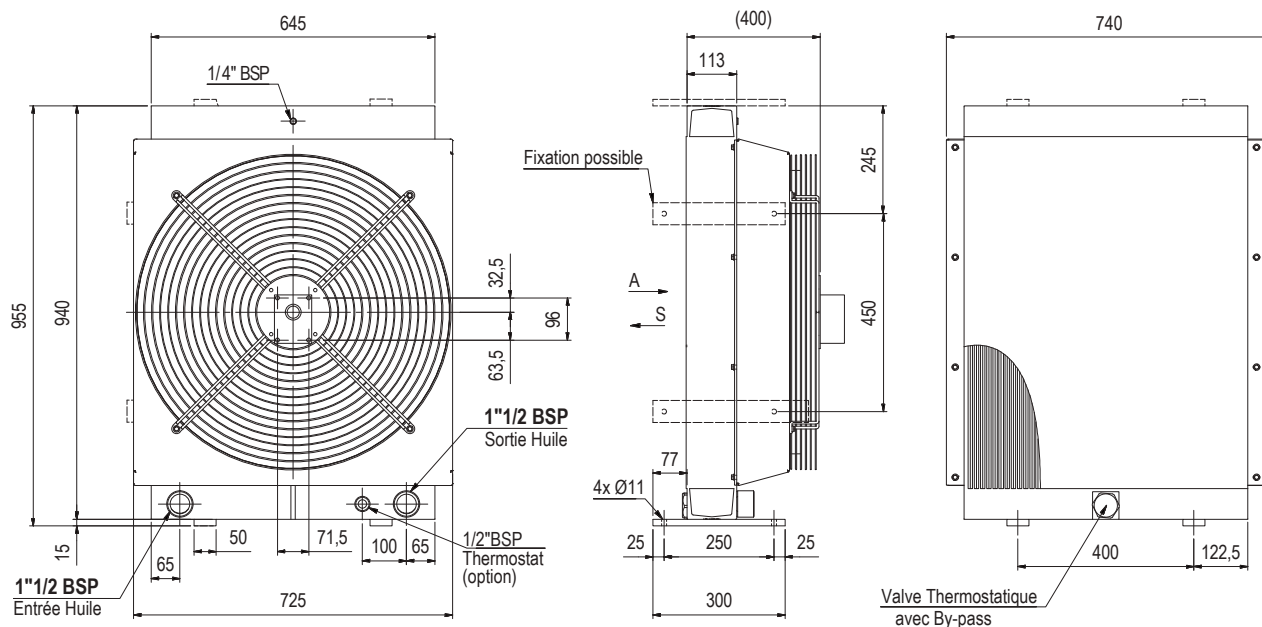
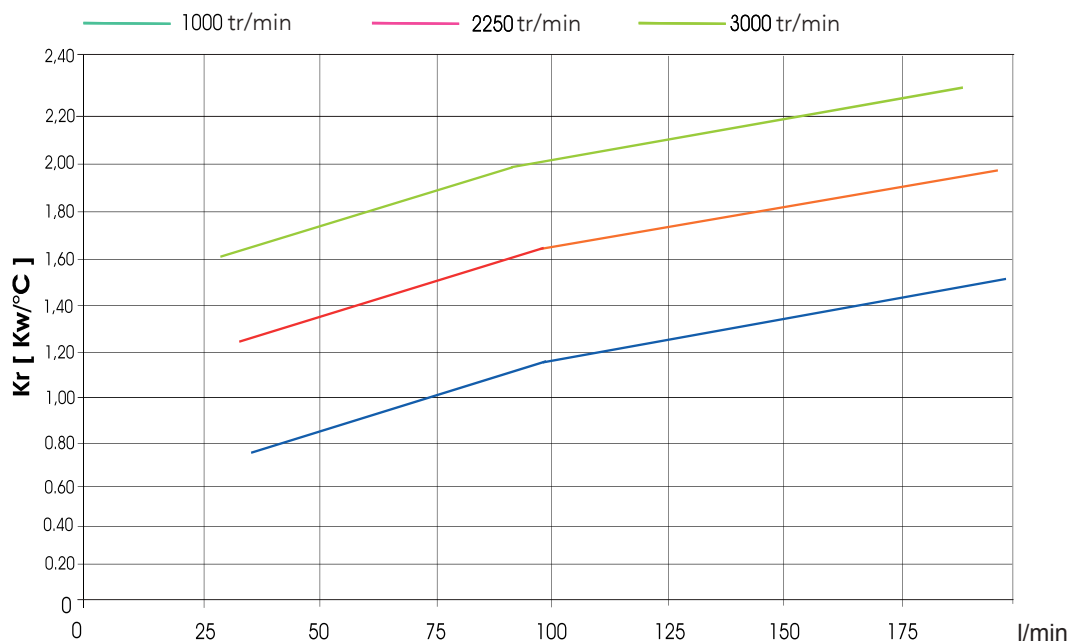


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.230.SPV252A	01	50/60	230V AC	910/1050	0,750/0,980	630	82	7900	17,5	96	54
314.400.SPV252A	03	50/60	400V AC	910/1520	0,700/0,930	630	82	7950	17,5	96	54

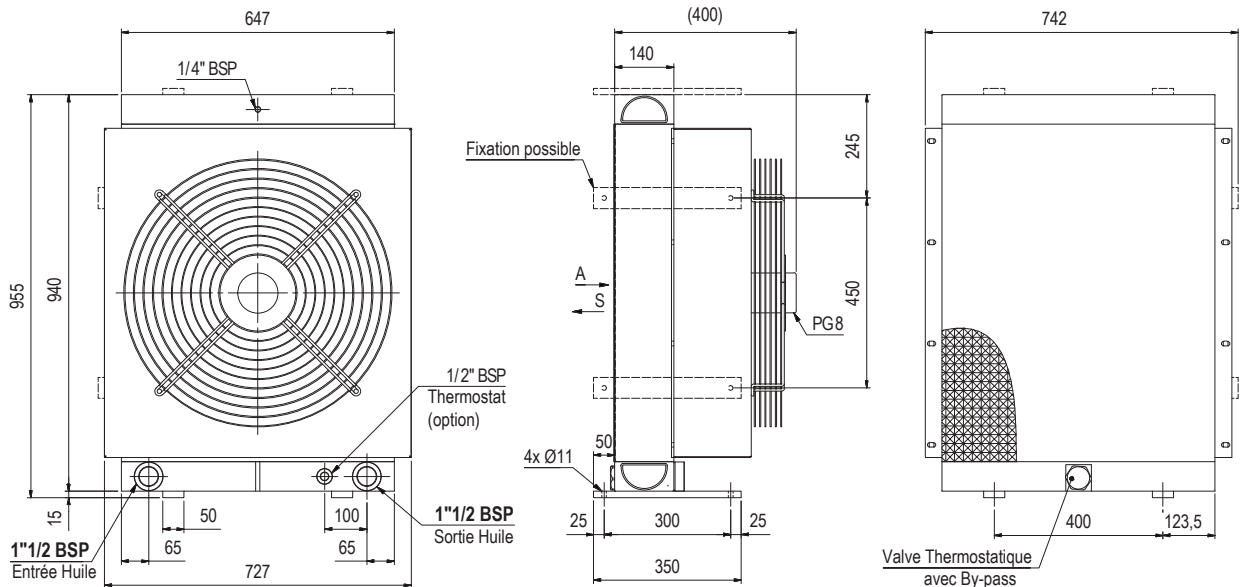
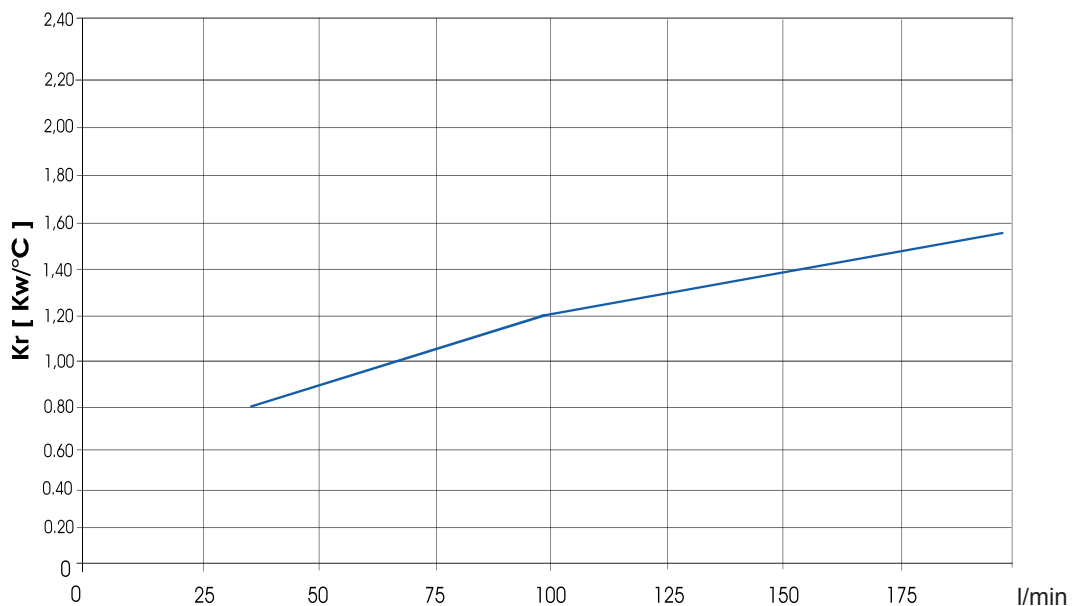


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.014.SPV252A	14	50	230/400V AC	840	1,100	630	88	7900	17,5	98	55
	14	60	276/480V AC	1125	1,300	630	88	8100	17,5	98	55

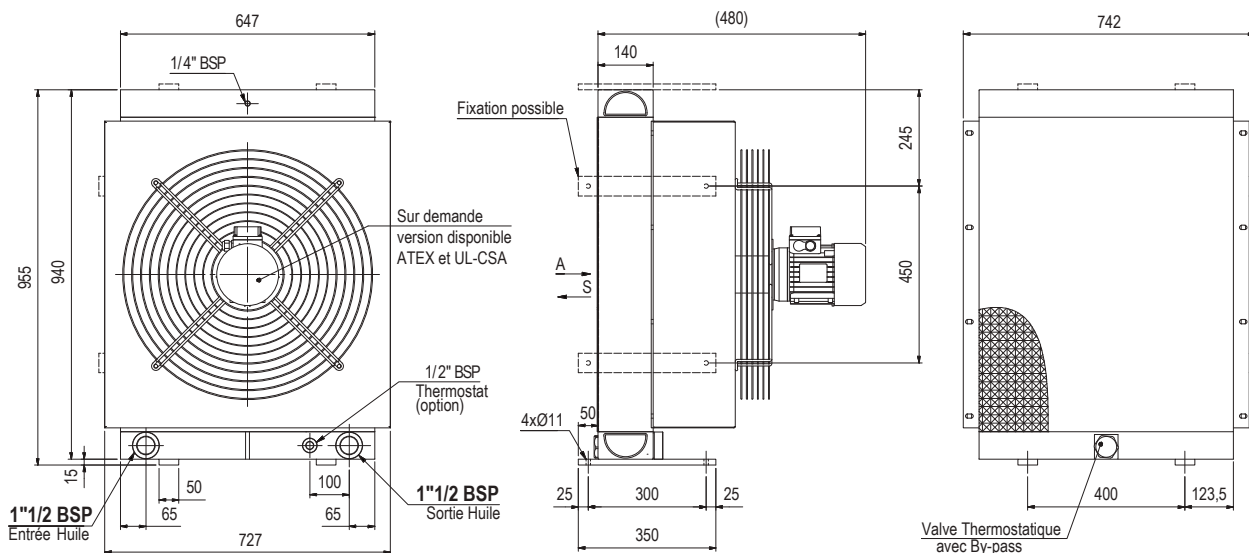
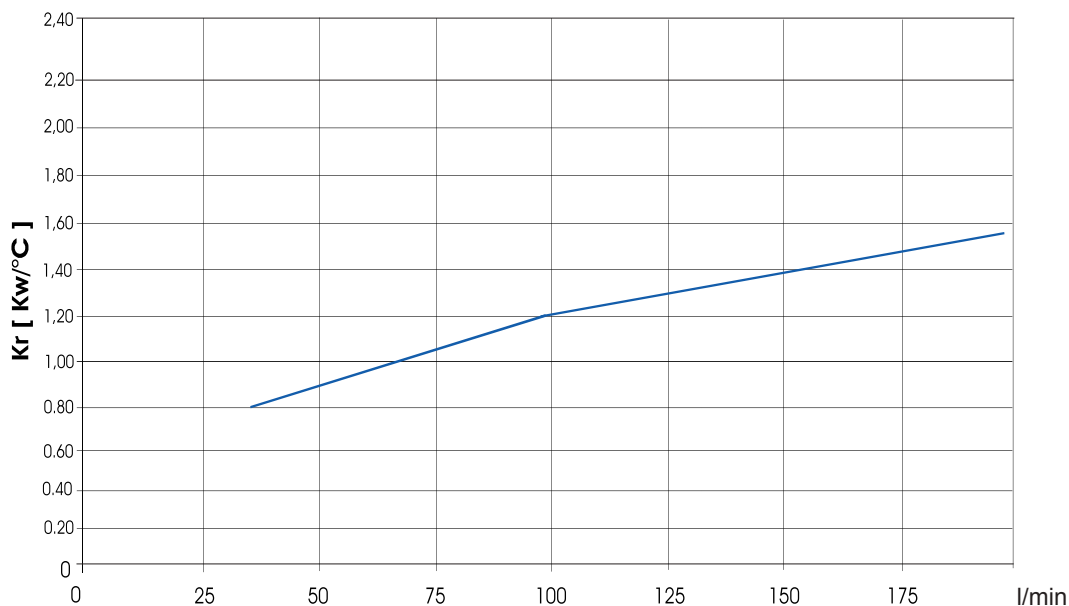


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.GR2.SPV252A	G2	-	-	800/2800	-	630	-	-	17,5	95	-

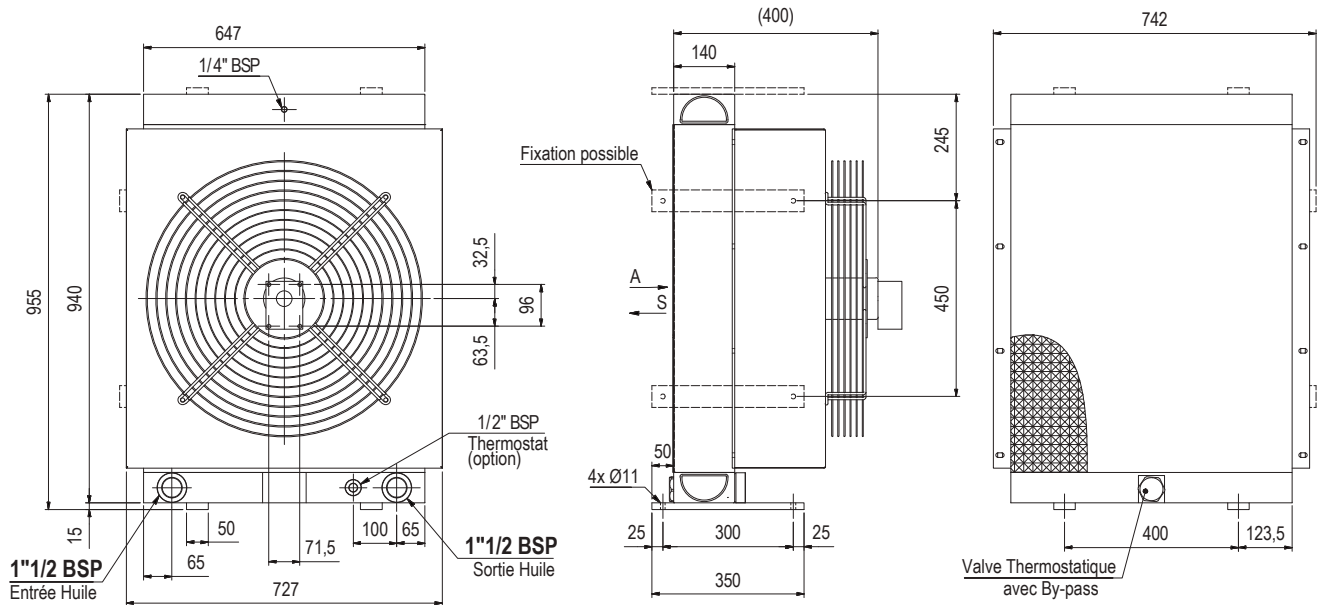
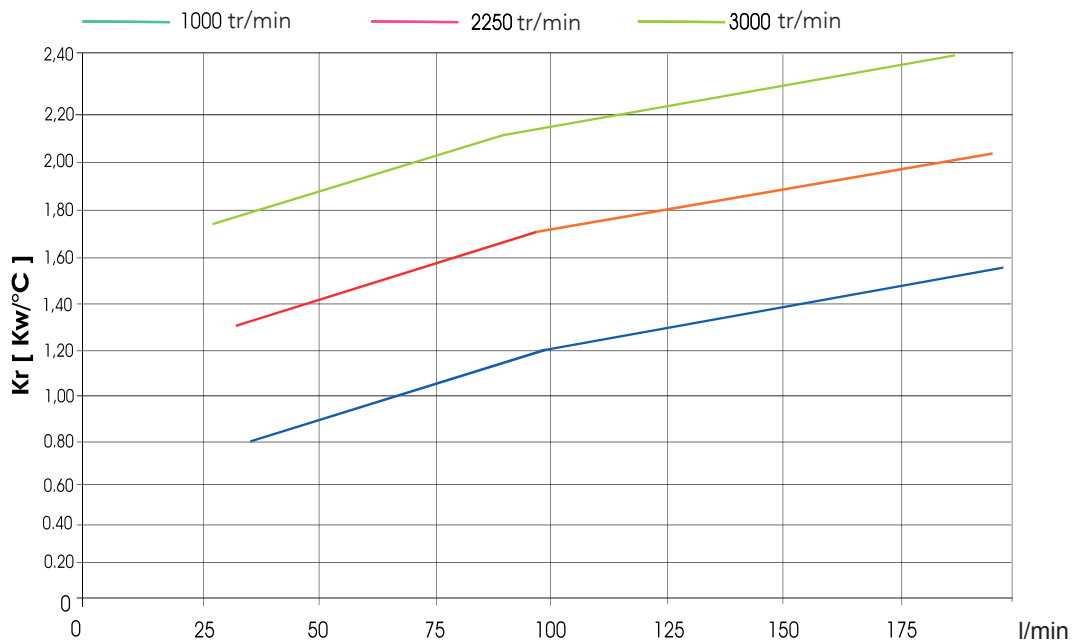


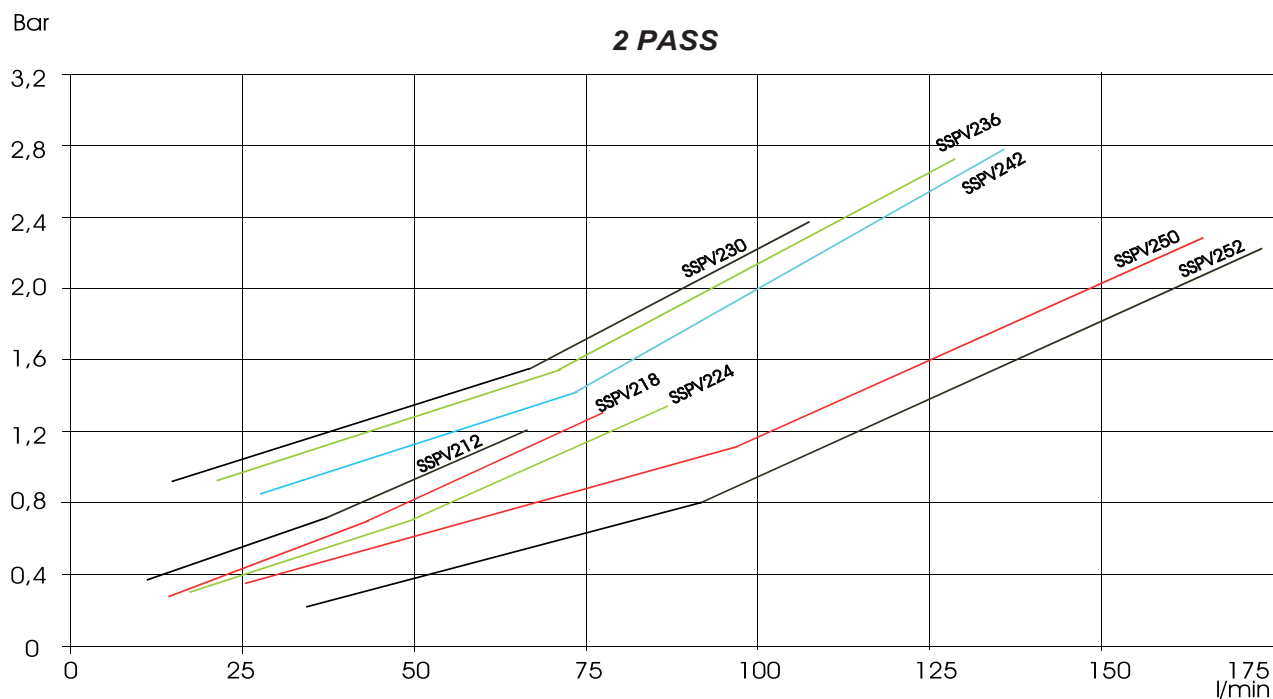
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Série SSPV - Pertes de charge des différents modèles 2PASS

Pertes de charge



Facteur de correction

CST	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
C	0,5	0,65	0,75	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4	4,3

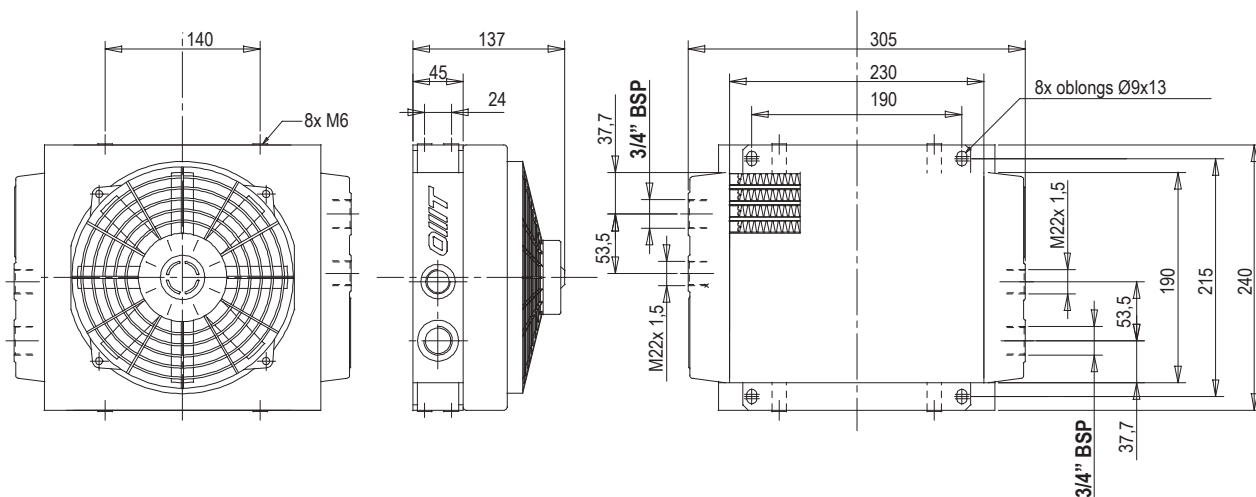
AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série ST



Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T50AP	12	DC	12V DC	3790	0,08	190	73,8	722	0,48	6,5	68
314.024.T50AP	24	DC	24V DC	3790	0,08	190	73,8	714	0,48	6,5	68



Facteur de correction

242

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

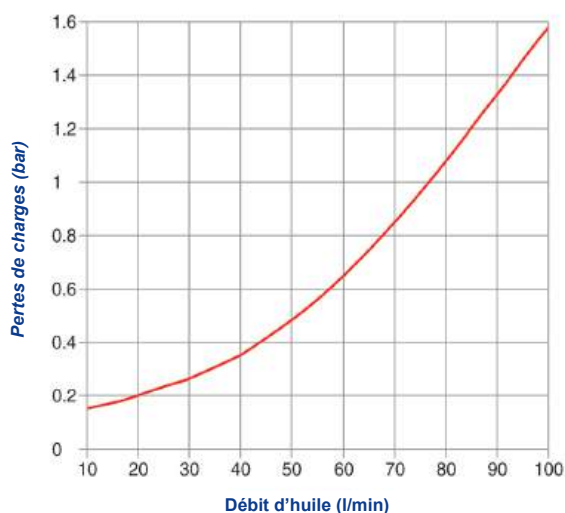
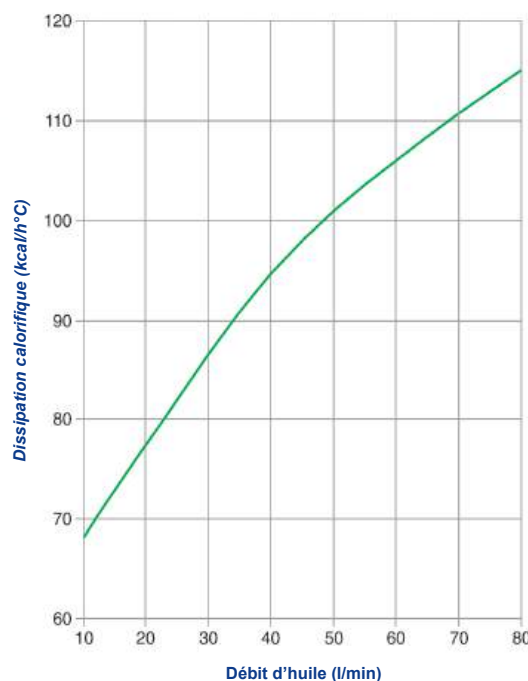


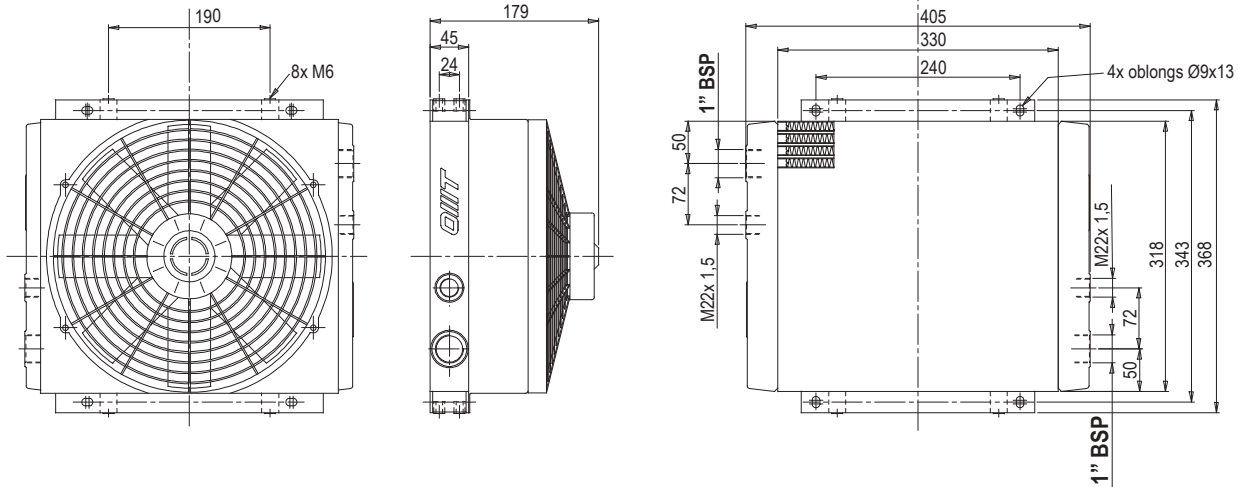
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	diametre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T60AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	2617	1,5	7,5	68
314.024.T60AP	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	2324	1,5	7,5	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

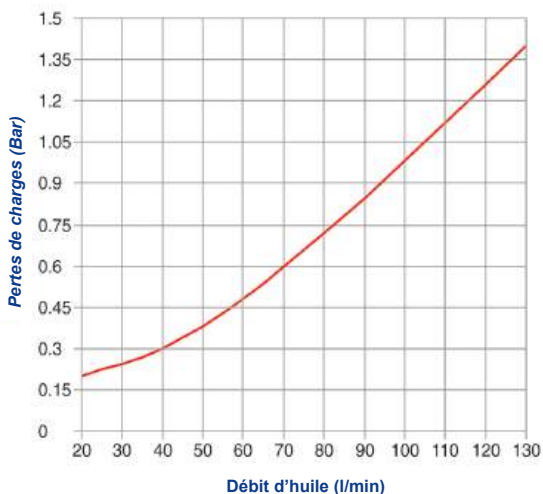
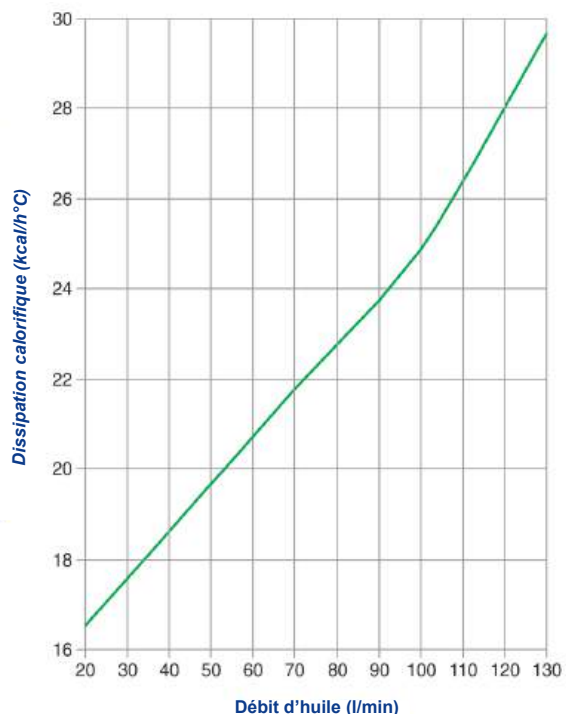


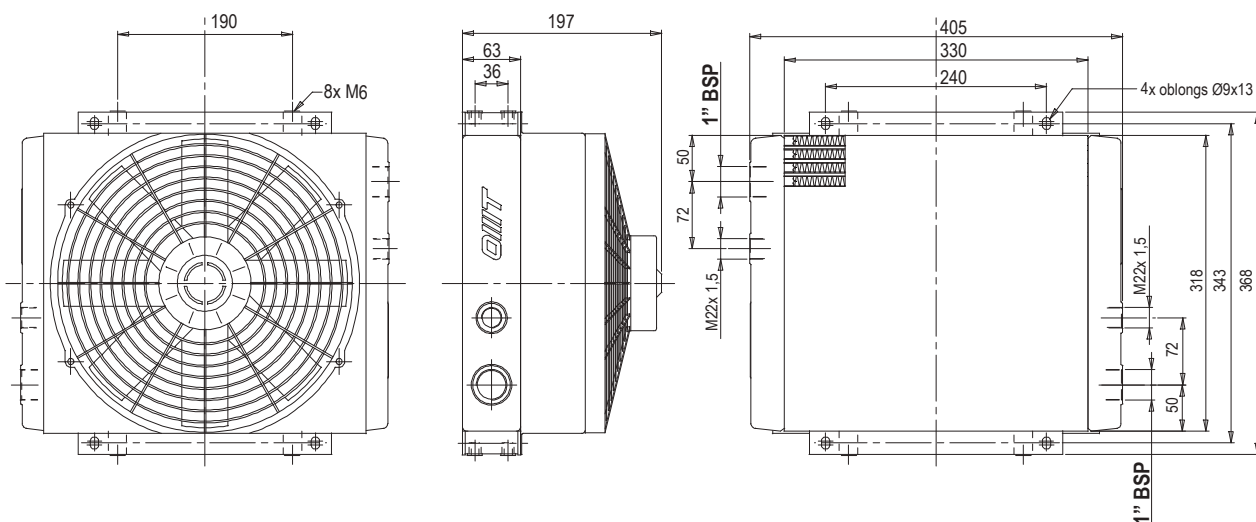
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T100AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82,67	2617	1,5	7,5	68
314.024.T100AP	24	DC	24VDC	3090	0,218	305	82,67	2324	1,5	7,5	68



244

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

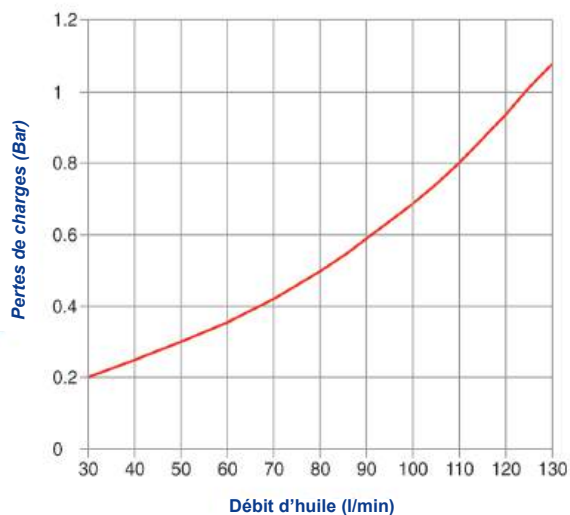
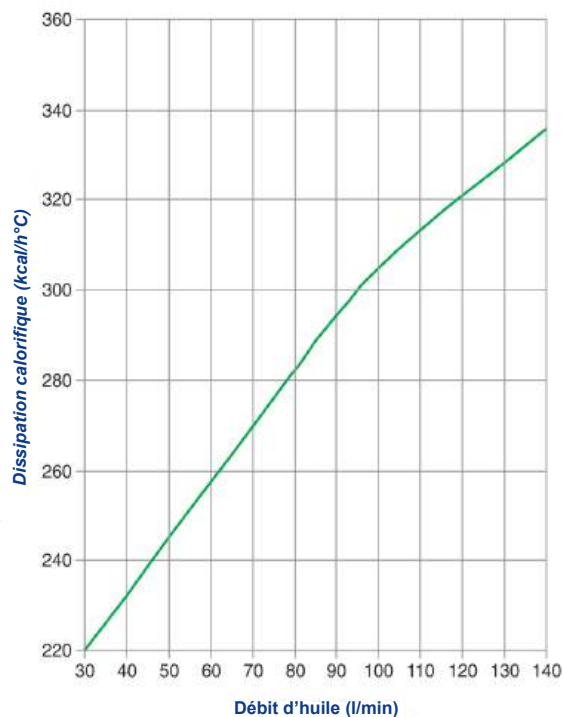


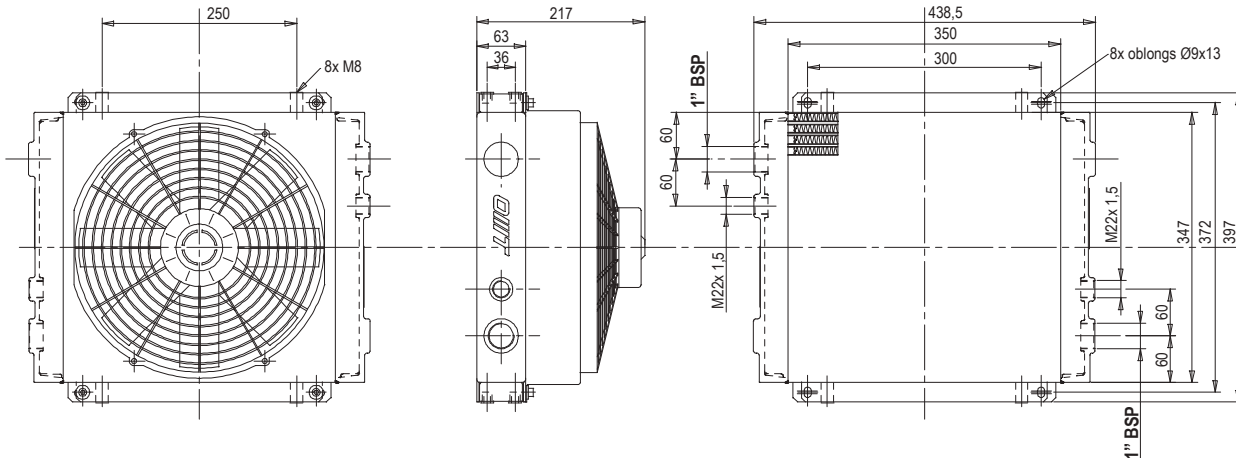
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T150AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	2617	1,5	14	68
314.024.T150AP	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	2324	1,5	14	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

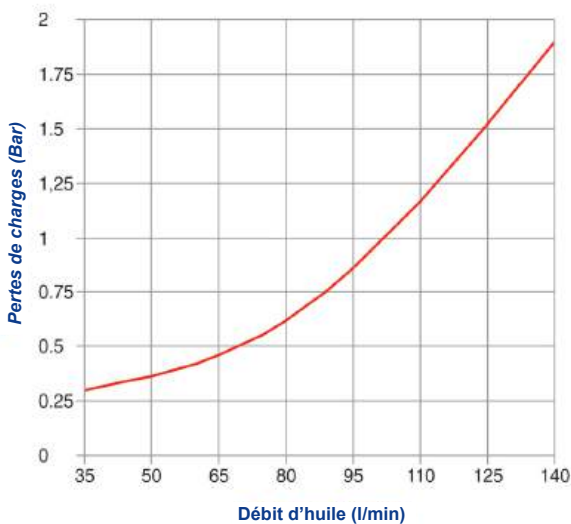
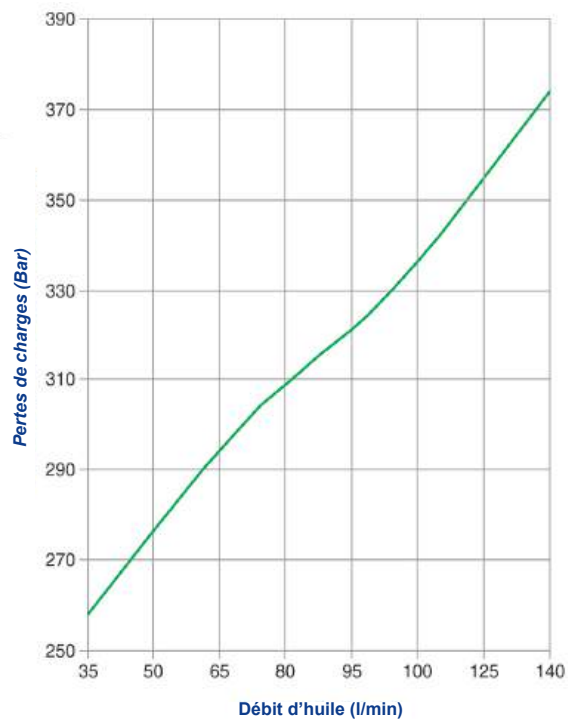


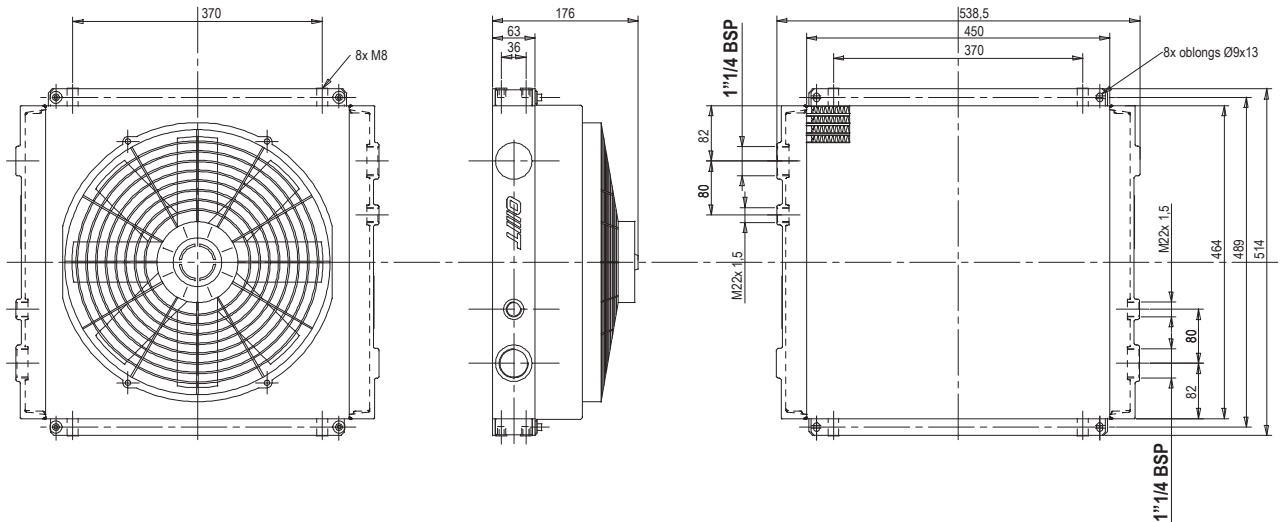
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T180AP	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	2,6	20	68
314.024.T180AP	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3101	2,6	20	68



Facteur de correction

246

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

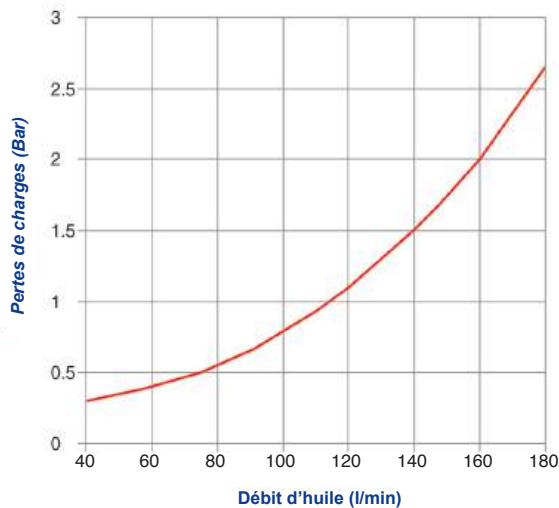
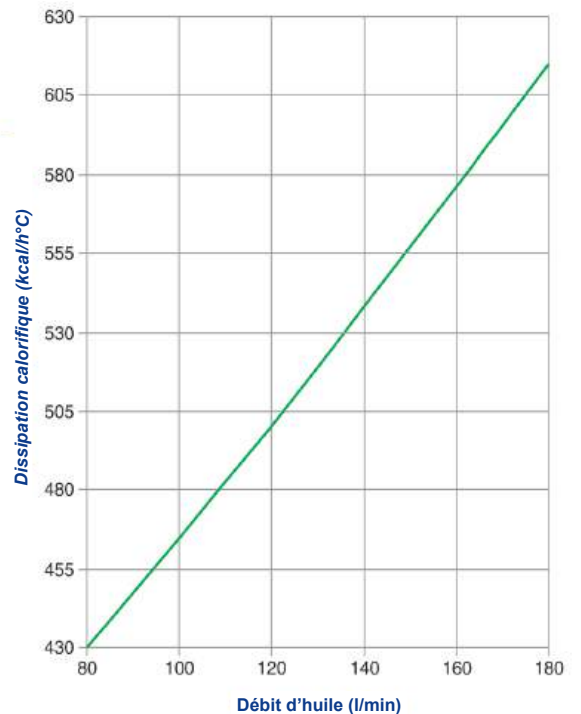


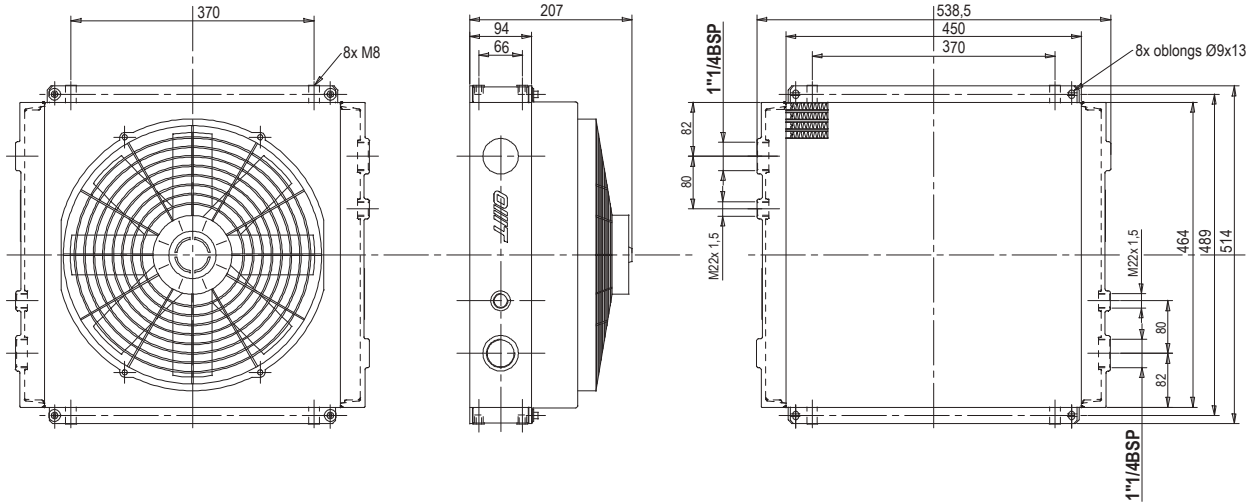
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T210AP	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	2,6	26	68
314.024.T210AP	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3101	2,6	26	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

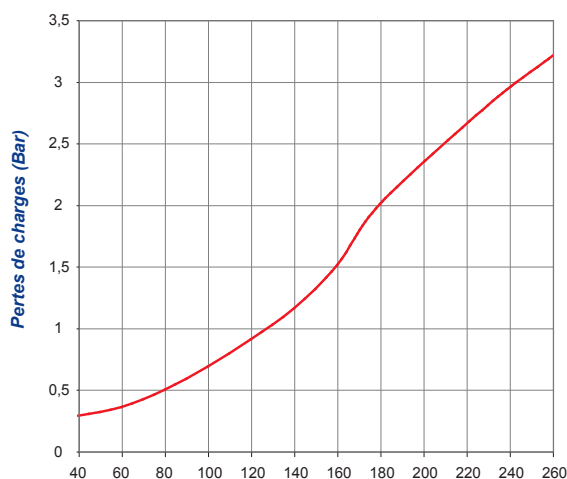
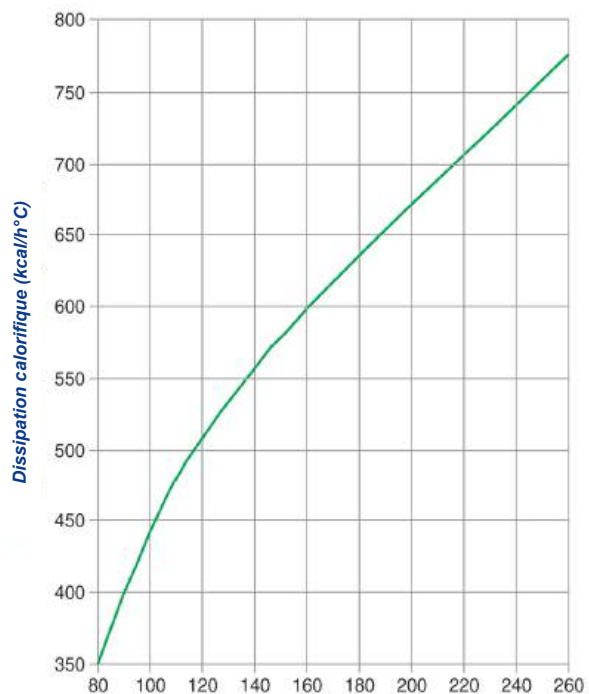


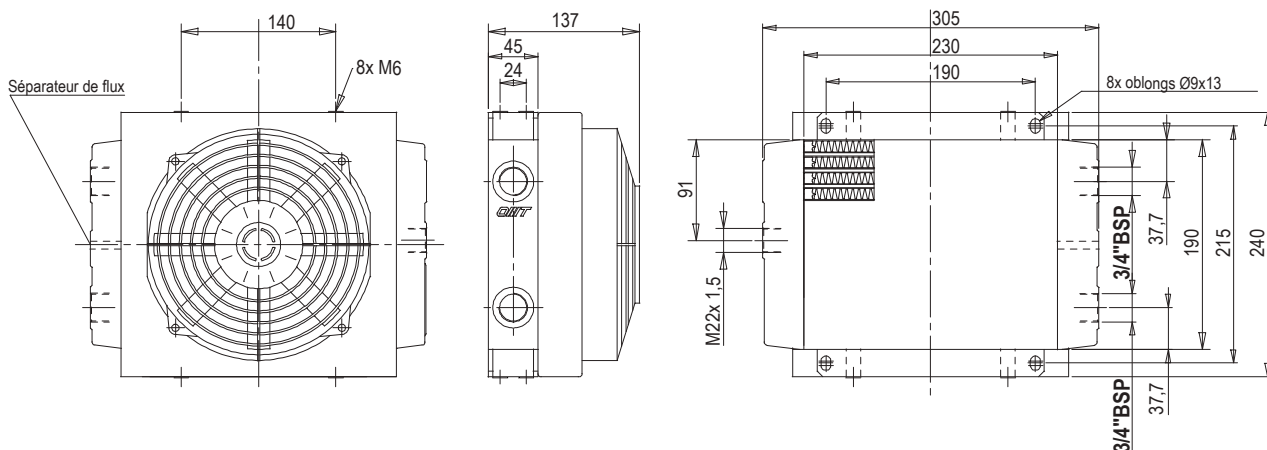
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T250AP	12	DC	12V DC	3790	0,08	190	73,8	722	0,48	6,5	68
314.024.T250AP	24	DC	24V DC	3790	0,08	190	73,8	714	0,48	6,5	67



248

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

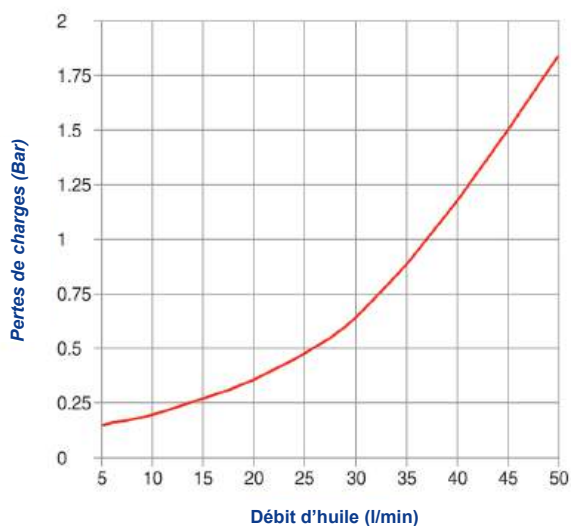
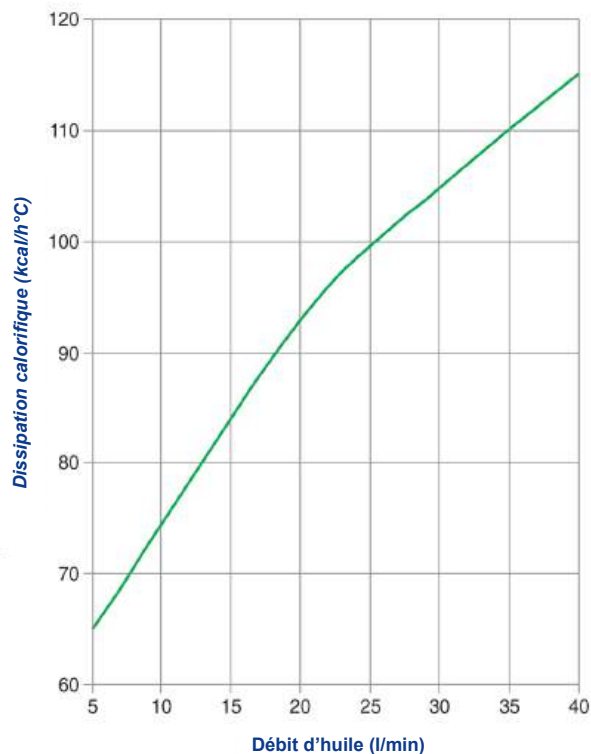


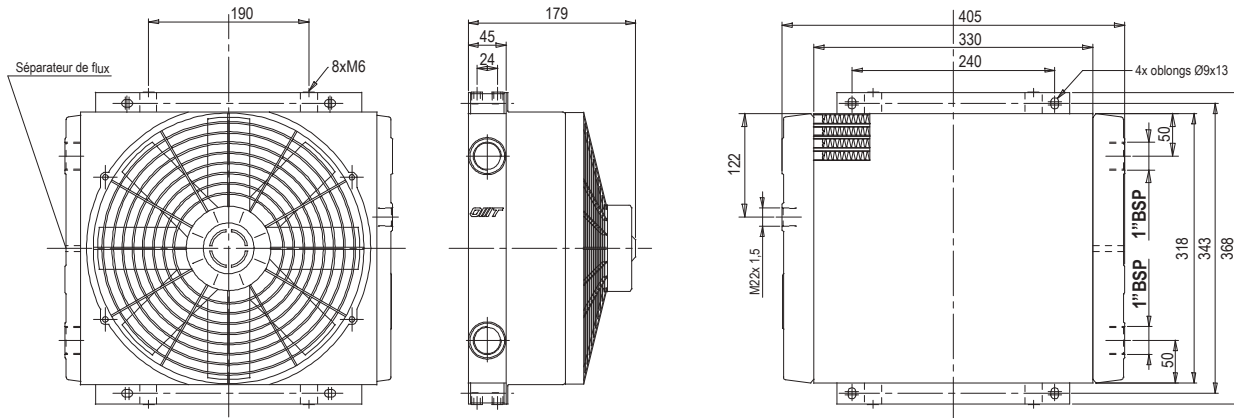
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T260AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	2617	1,5	7,5	68
314.024.T260AP	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	2324	1,5	7,5	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

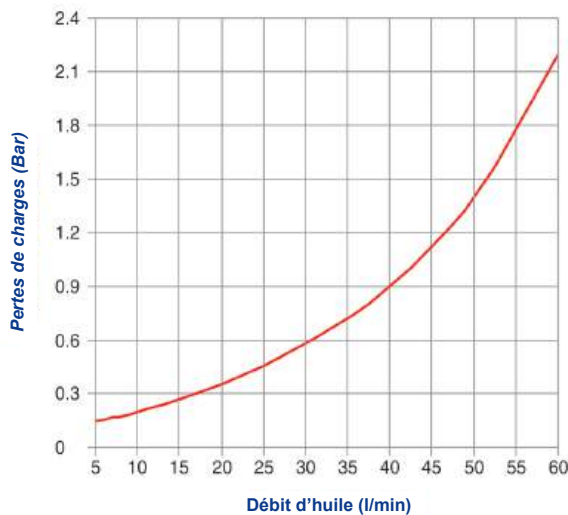
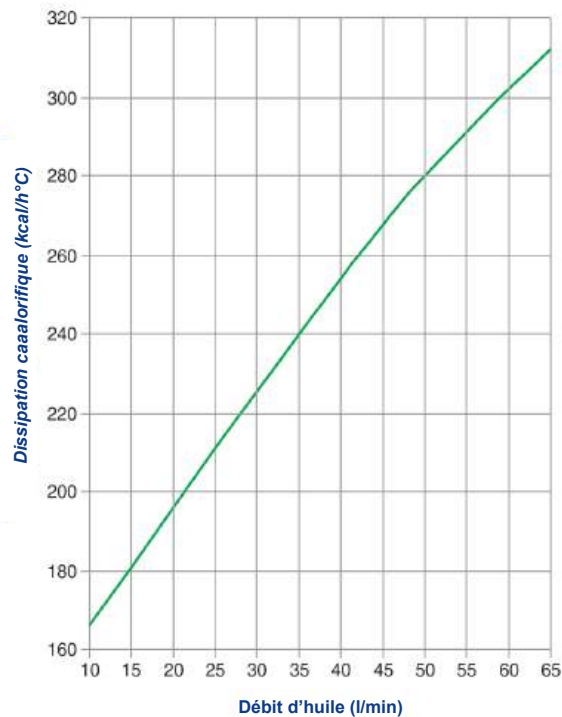


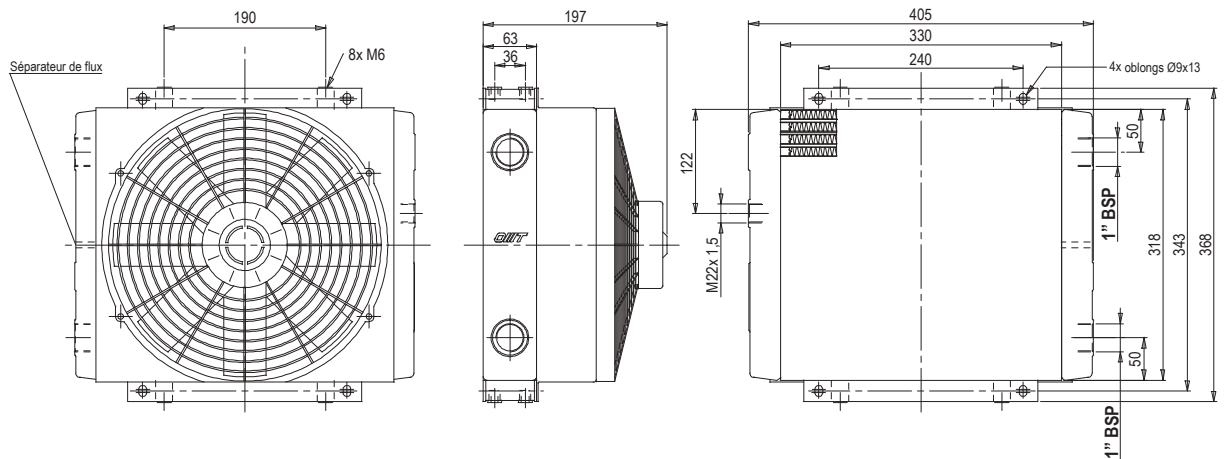
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T2100AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82,67	1,5	8,5	68
314.024.T2100AP	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82,67	1,5	8,5	68



250

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

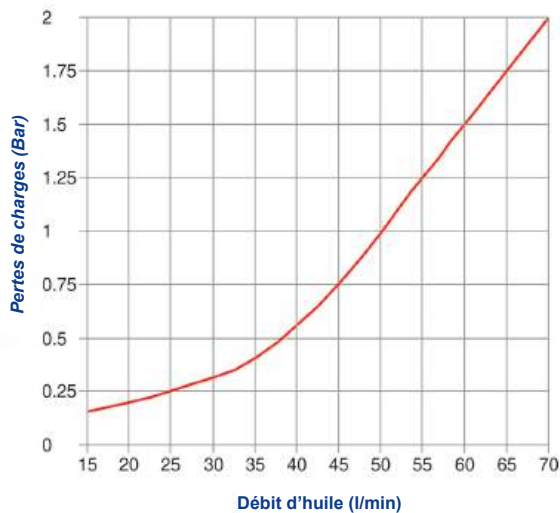
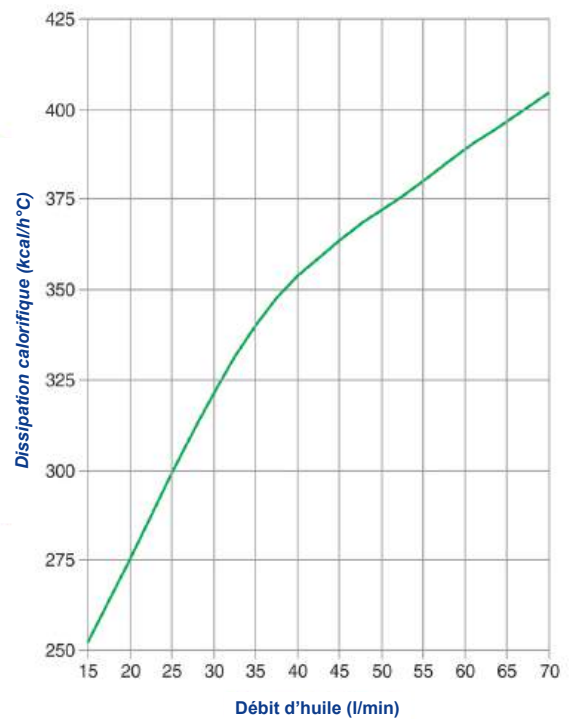


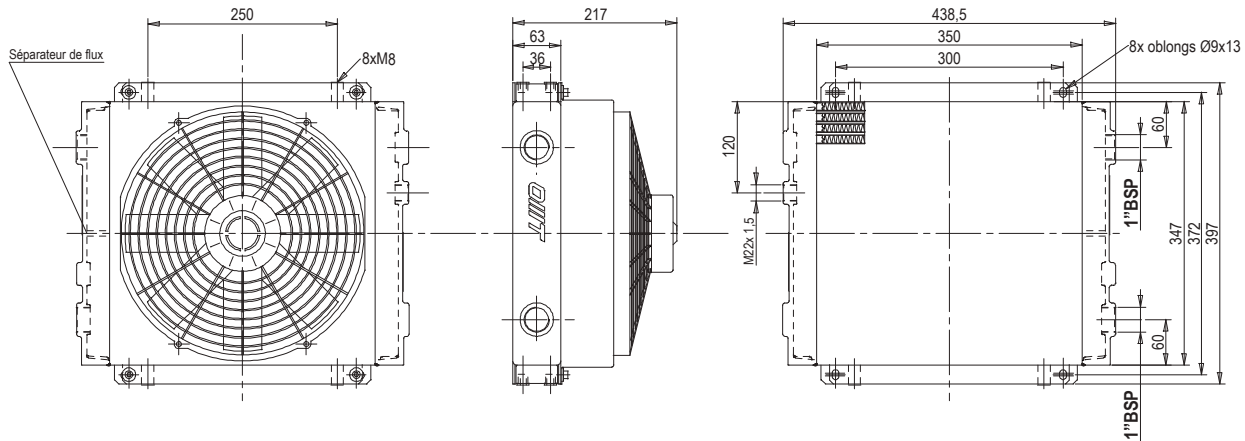
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T2150AP	12	DC	12V DC	3090	0,218	305	82	2617	1,5	14	68
314.024.T2150AP	24	DC	24V DC	3090	0,218	305	82	2324	1,5	14	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

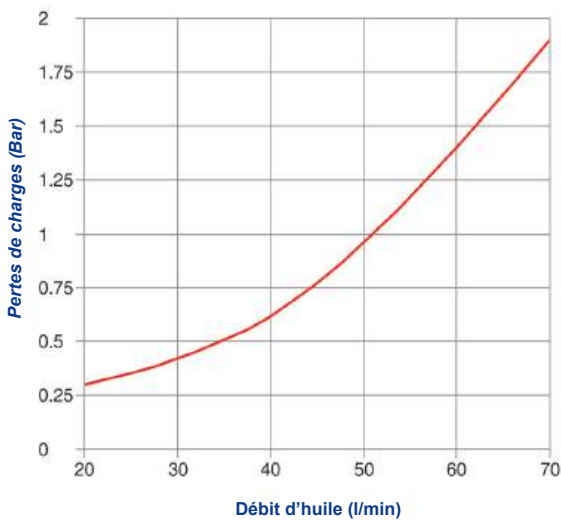
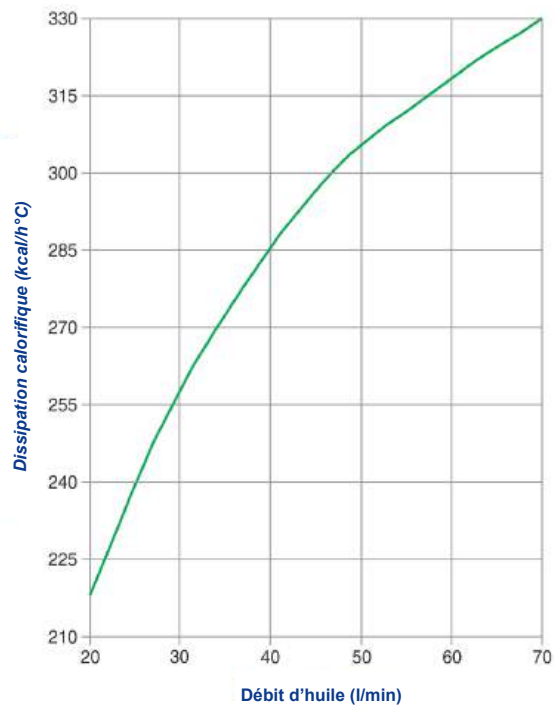


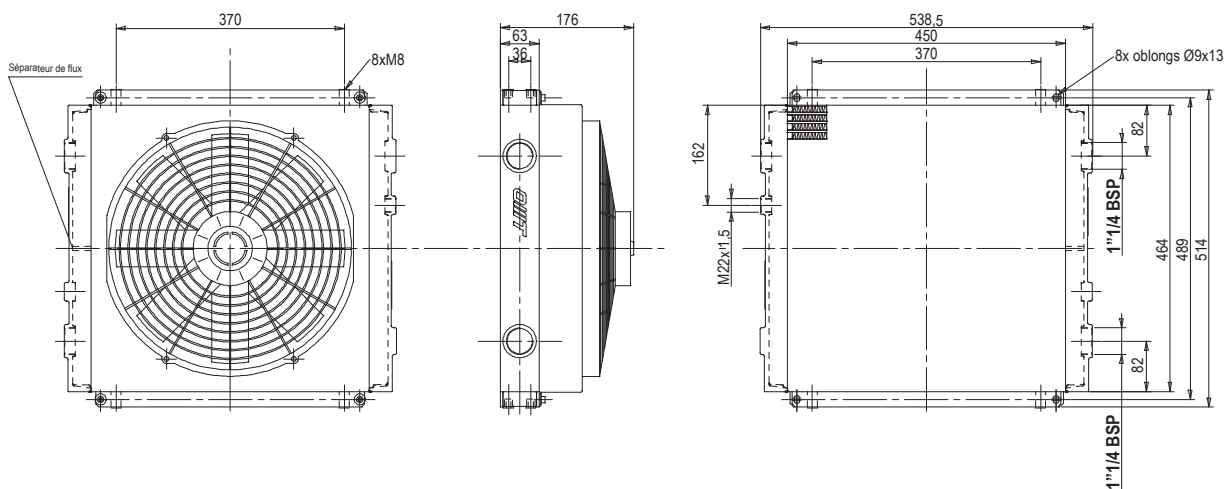
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T2180AP	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	2,6	20	68
314.024.T2180AP	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3101	2,6	20	68



252

Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

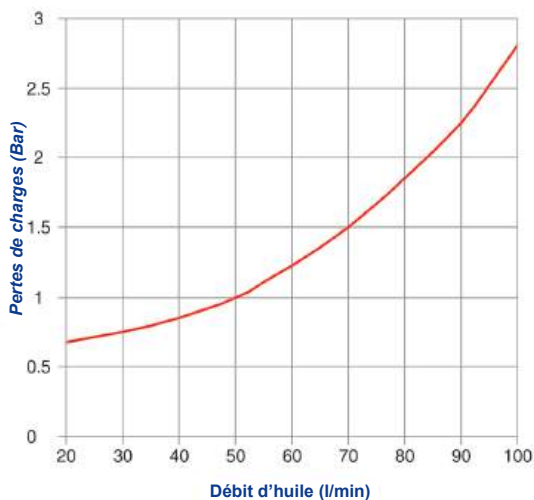
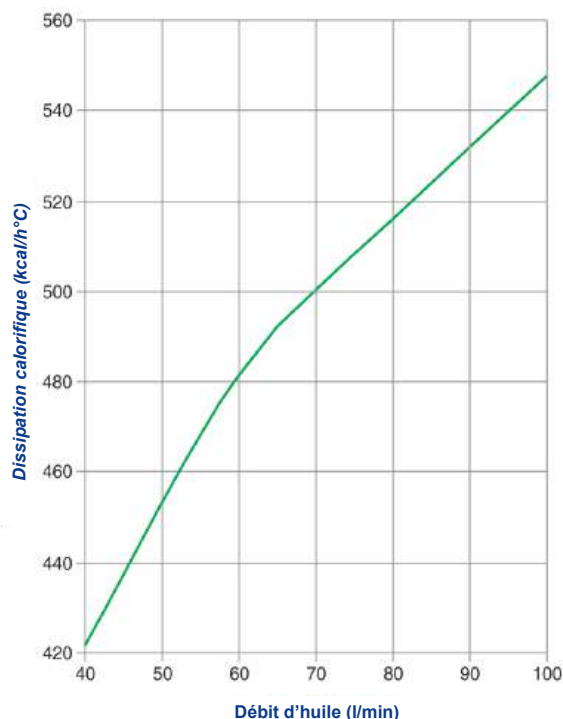


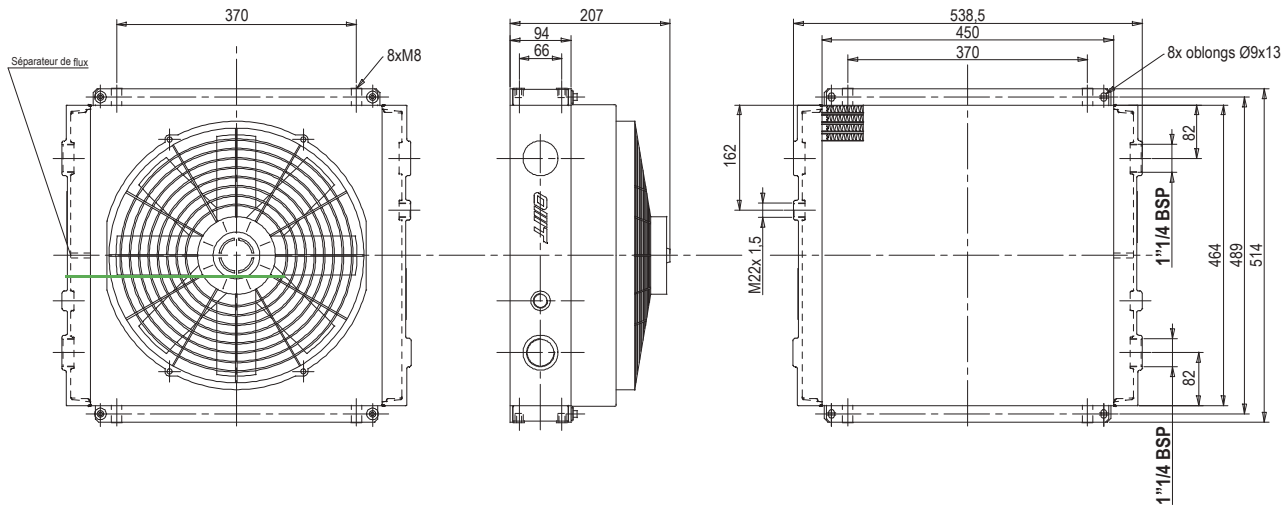
Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Référence	Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	Poids (kg)	IP
314.012.T2210AP	12	DC	12V DC	2248	0,151	385	77	2950	2,6	26	68
314.024.T2210AP	24	DC	24V DC	2248	0,151	385	77	3101	2,6	26	68



Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200
F	0,51	0,66	0,76	1	1,22	1,4	1,6	1,9	2,1	3,4

Pertes de Charge (32 cSt)

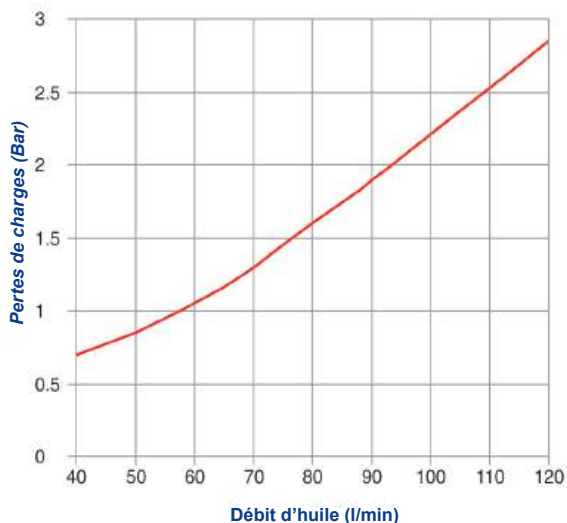
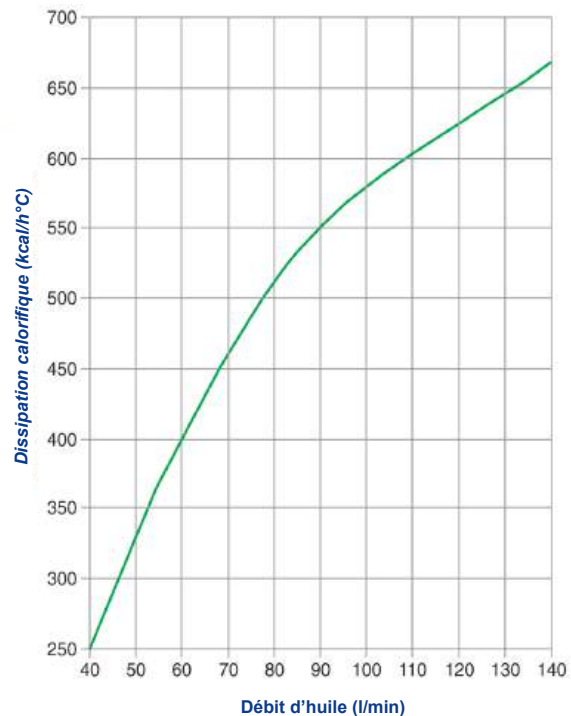
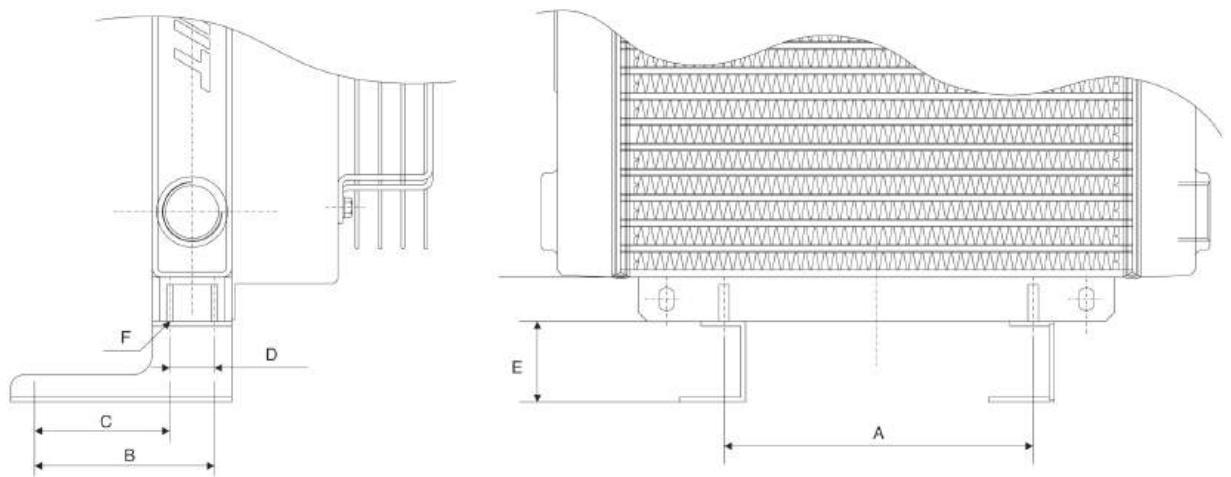


Diagramme de performance



Options Thermostat, voir pages 272 et 273

Pieds de fixation



254

Type	Pieds de Fixation	A	B	C	D	E	F
ST50	P-SSA50 - VN	140	125	101	24	45	M6
ST60	P-SSA50 - VN	190	125	101	24	45	M6
ST100	P-SSA100 - VN	190	127	91	36	50	M6
ST150	P-SSA100 - VN	250	127	91	36	50	M8
ST180	P-SSA100 - VN	370	127	91	36	50	M8
ST210	P-SSA210 - VN	370	144	78	66	50	M8

**AÉRO-RÉFRIGÉRANTS AVEC
RÉSERVOIR INTÉGRÉ
POUR CIRCUITS FERMÉS**

Série SSP

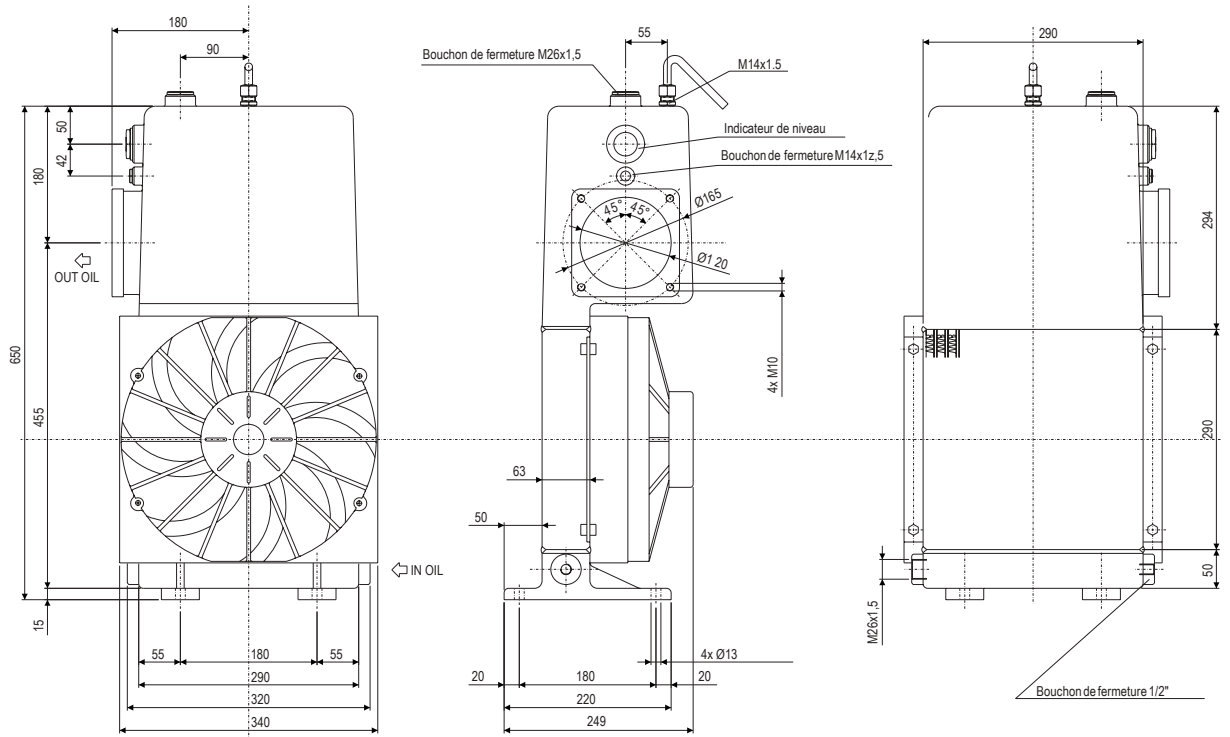


AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

Série SSP - Modèle SSP12-SER15

Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	IP
SSP12S151200A	DC	12V DC	3000	0,175	305	67	2300	15	64
SSP12S152400A	DC	24V DC	3000	0,175	305	67	2300	15	64



AÉRO-RÉFRIGÉRANTS

256

Pertes de Charge (32 cSt)

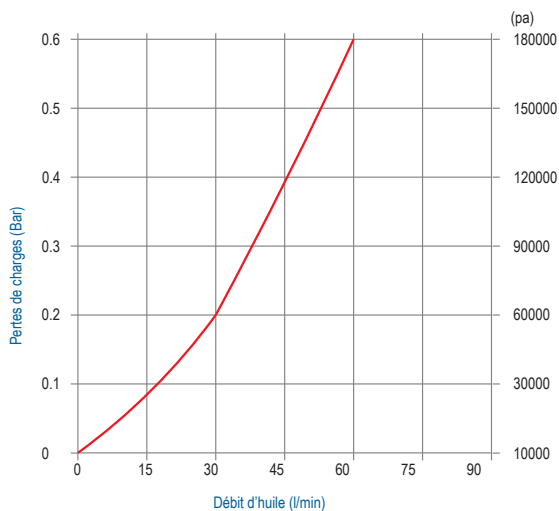
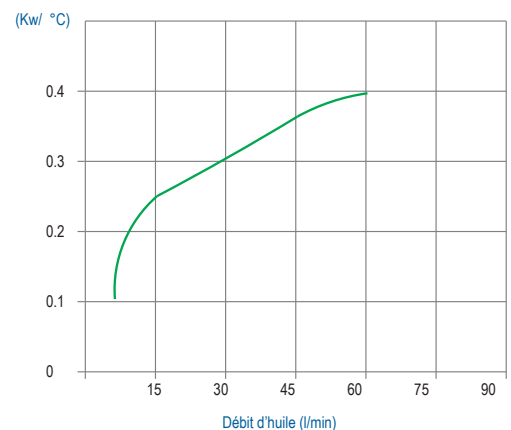
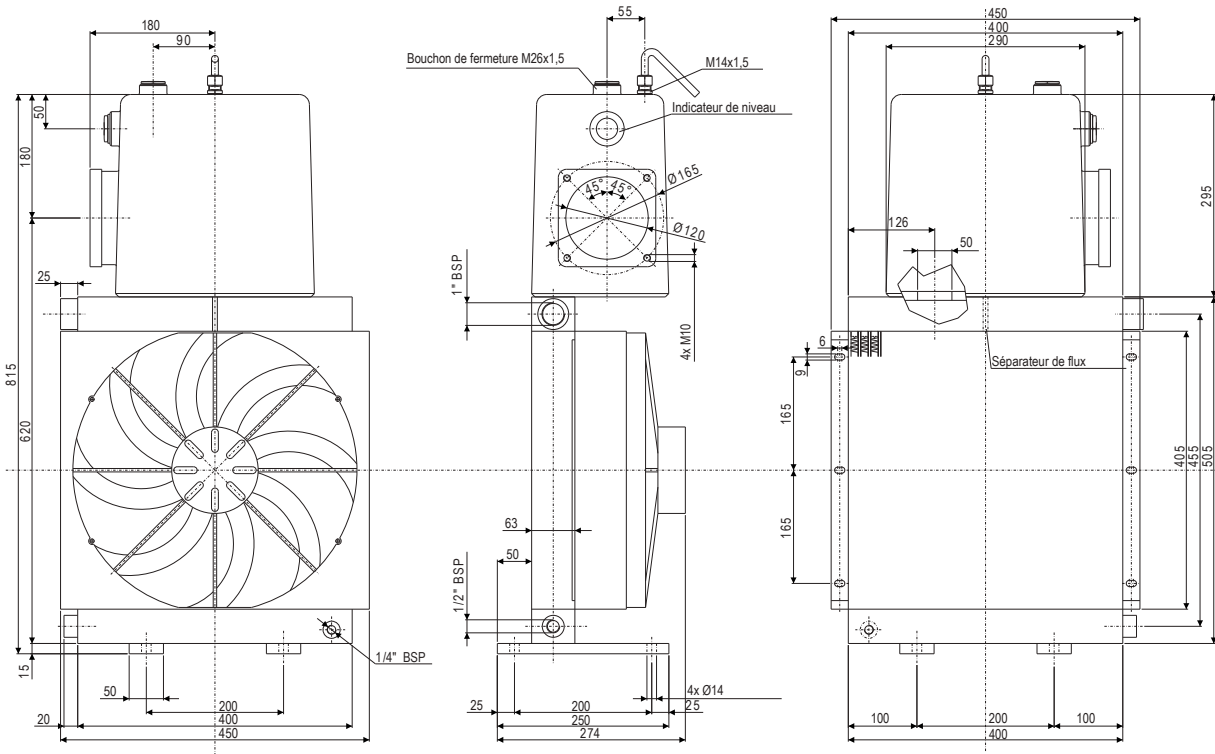


Diagramme de performance



Caractéristiques techniques du groupe de ventilation

Type	Fréquence Hz	Tension V	Rotation tr/min	Puissance kW	Diamètre Ventilateur Ø (mm)	dB (A)	Débit d'air (m³/h)	Capacité (litre)	IP
SSP18S181200A	DC	12V DC	2500	0,2	385	67	3500	18	64
SSP18S182400A	DC	24V DC	2500	0,2	385	67	3500	18	64



Pertes de Charge (32 cSt)

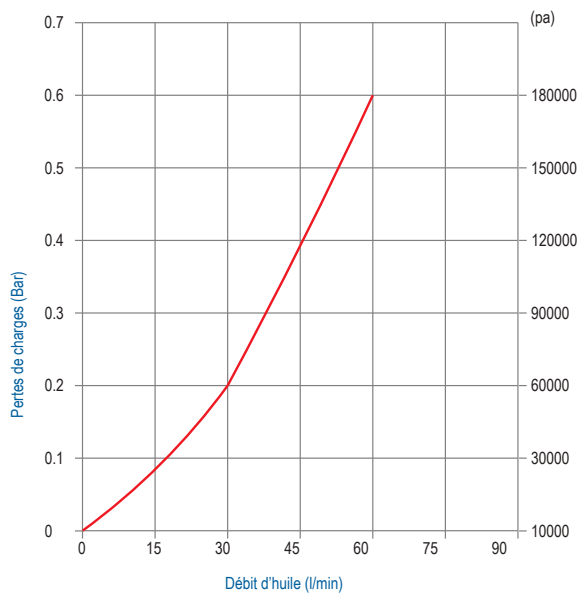
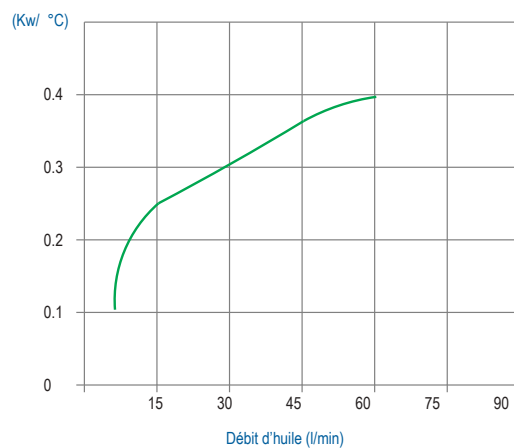


Diagramme de performance



ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA



ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA - Mise en service

MISE EN SERVICE

1) En raison de la présence possible de fluides dangereux, il est recommandé de s'habiller avec des vêtements de sécurité adéquats avant de procéder à l'installation, afin de garantir la protection des mains et des yeux et d'éviter d'éventuelles blessures.

2) Pendant la phase d'ouverture de l'emballage, évaluer visuellement la présence d'éventuels dommages causés par le transport ; en cas de dommages importants et évidents, éviter le montage et informer immédiatement le transporteur.

3) Si la mise en service n'est pas possible dans l'immédiat, stocker le refroidisseur dans un endroit de préférence chauffé ; si le stockage dure longtemps (plus de 45 jours), il est préférable de faire attention au lieu où l'échangeur de chaleur sera conservé, avant tout, et de vérifier ensuite, lors de l'installation, les éventuels dommages causés par le stockage prolongé.

4) L'installation doit être effectuée avec attention, de sorte que les raccordements des orifices de fluides soient effectués sans forcer.

5) Le raccordement des raccords de fluides (huile, eau ou autre) doit être effectué de manière à garantir l'expulsion correcte de l'air avec le débit normal du fluide pendant le processus de fonctionnement régulier du refroidisseur. Cela signifie que l'échangeur sera de préférence monté horizontalement, l'eau ou le fluide utilisé pour refroidir le liquide chaud devra entrer dans le raccord en bas, mais le raccord où se trouve le fluide chaud (dans l'installation hydraulique, il s'agit d'huile ISO VG) sera placé vers le haut.

En revanche, si vous installez l'échangeur en position verticale, il est conseillé de placer les raccords d'eau vers le haut et d'introduire le fluide chaud dans le raccord en bas.

6) Il est de toute façon une bonne règle, avant de monter les manchons, de retirer tous les supports et bouchons montés, pour un stockage correct.

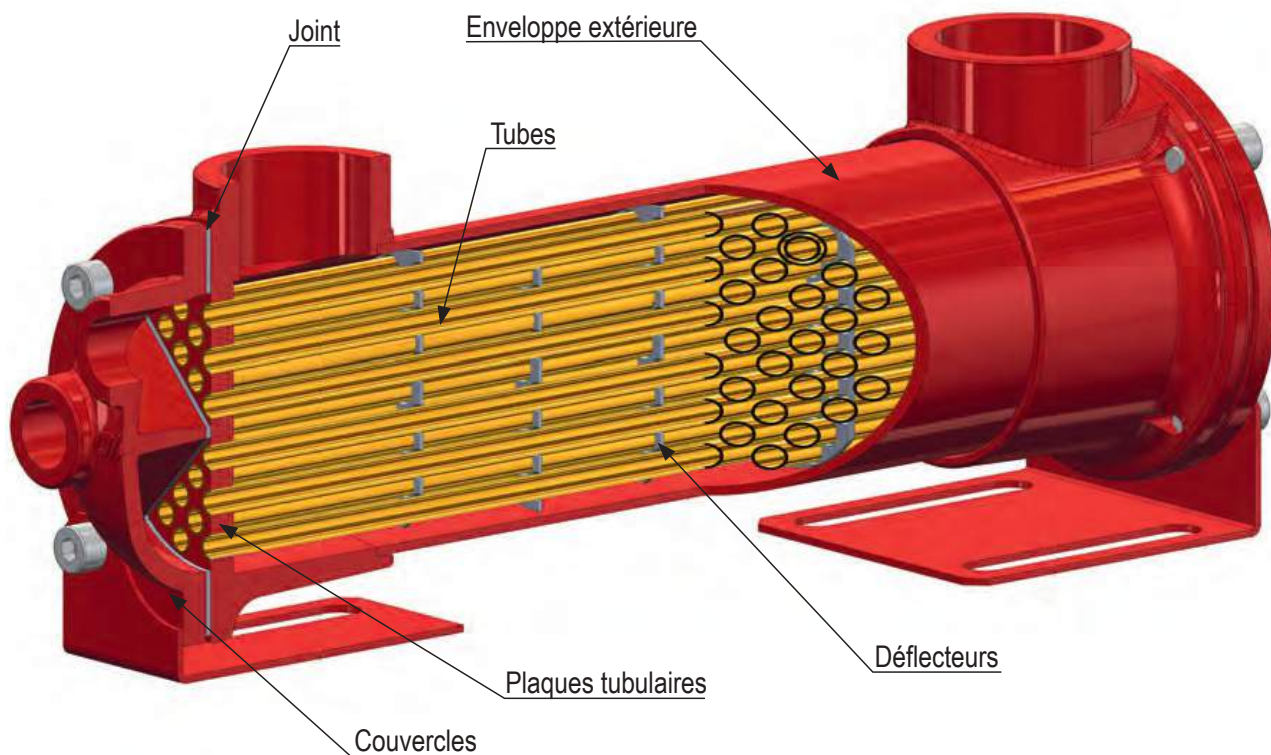
Les nouveaux échangeurs de chaleur EAU/HUILE série SA «couvercle et tube» sont fabriqués sur la base des technologies les plus avancées afin de les rendre très fiables même dans des conditions de travail difficiles. Ils sont adaptés aux débits d'huile de 20l/min à 550l/min : les surfaces d'échange thermique vont de 0,26m² à 3,67m².

Le circuit d'eau est inspectable et conçu pour obtenir une économie d'eau maximale.

Le faisceau tubulaire est constitué d'un très grand nombre de tubes fins pour optimiser le rendement thermique jusqu'à 75 kW dans un agencement compact ; tous les tubes en cuivre sont enroulés dans les plaques tubulaires pour obtenir les meilleures performances même en cas de vibrations.

La série SA comprend deux sous-séries : la série standard composée de tubes CuDHP (cuivre) pour toutes les applications industrielles et de tubes CuproNickel 90/10 pour la série eau de mer.

Sur demande, des solutions spéciales peuvent être fournies.



Données relatives à la sélection de l'échangeur de chaleur

DONNÉES :

Débit d'huile : 60 [lt/min.]

Poids spécifique : 0,88 [Kg/dm³]

Chaleur spécifique : 0,49 [Kcal/Kg °C]

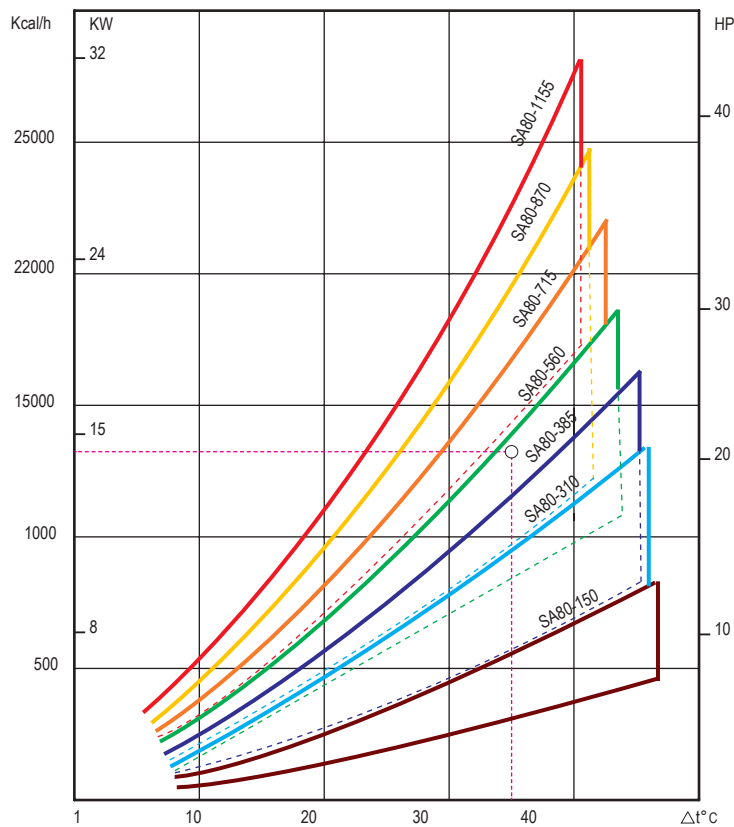
Viscosité : 32 [cst]

Température huile : 55 [°C]

Température de l'eau : 20 [°C]

Puissance frigorifique : 15 [KW]

Connaissant la viscosité et le débit de l'huile, la puissance de refroidissement et la stabilité de T (Température de l'huile en fonctionnement - température de l'eau), vous pouvez ajuster ces calculs aux spécifications données dans notre catalogue.

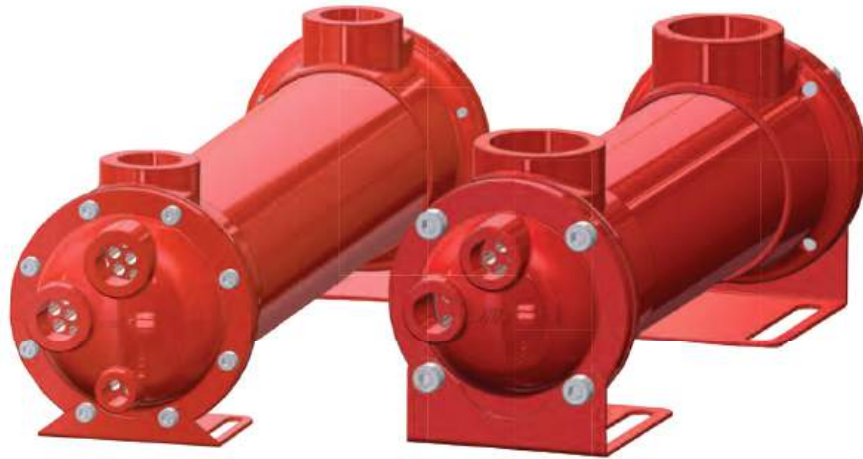


Type	Débit d'huile (l/min)	HP dissipés avec huile à -55
SA 080-150-...	25 - 75	4 - 8
SA 080-310-...	25 - 80	7 - 14
SA 080-385-...	25 - 80	9 - 17
SA 080-560-...	25 - 80	12 - 20
SA 080-715-...	40 - 100	15 - 24
SA 080-870-...	40 - 110	18 - 29
SA 080-1155-...	40 - 130	22 - 36

Les échangeurs sélectionnés donnent le modèle SA080-870-54 on arrivera à la disposition marquée sur le diagramme d'échange (exprimé en HP) avec une viscosité de 32cSt et un débit d'eau comme indiqué dans le tableau A) suivant.

ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA - Caractéristiques techniques



Nombre de circuits d'eau	l/min x tous les HP à dissiper
2	2
4	1

Dans le cas où les températures et les débits d'eau sont importants, considérer les coefficients suivants :

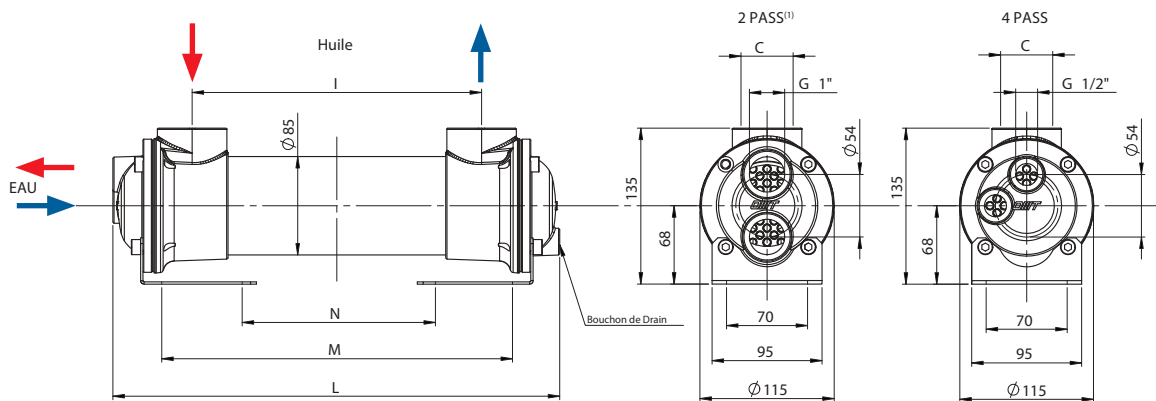
Facteur de correction de la température de l'eau°C avec de l'huile à 55°C

Température de l'eau	20°C	25°C	30°C	35°C
Facteur de correction	1	0,86	0,71	0,62

262

Facteur de correction de la température avec puissance de refroidissement

Débit d'eau	Débit exprimé dans le tableau "A"	Débit exprimé dans le tableau "A" multiplié par 2	Débit exprimé dans le tableau "A" multiplié par 3
Facteur de correction	1	0,86	0,71



(1) Sur demande, il est possible d'avoir l'échangeur avec connexion 2 voies.

Code	C (BSP)	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.150.A08001	1"	150	285	202	66	25 - 75	3 - 5,5	0,6	0,23	4,5
316.250.A08101	1 1/2"	250	386	303	167	25 - 75	4 - 7	0,8	0,35	5,5
316.250.A08102	1 1/2"	250	386	303	167	20 - 80	4 - 9	0,8	0,35	5,5
316.310.A08001	1"	310	445	362	226	25 - 80	5 - 10	1	0,41	6
316.310.A08002	1 1/2"	310	445	362	226	50 - 120	8 - 13	1	0,41	6
316.385.A08001	1"	385	521	438	302	25 - 80	6 - 12,5	1,2	0,50	7
316.500.A08001	1 1/2"	500	636	533	417	25 - 80	8 - 14	1,6	0,63	7,5
316.560.A08101	1"	560	695	609	473	25 - 80	9 - 15	1,8	0,70	8
316.560.A08102	1 1/2"	560	695	609	473	60 - 150	12 - 18	1,8	0,70	8
316.715.A08101	1 1/2"	715	850	767	631	40 - 100	11 - 19	2,2	0,88	10
316.870.A08101	1 1/2"	870	1005	922	786	50 - 130	13 - 20	2,7	1,05	12
316.1155.A08001	1"	1155	1294	1188	1072	40 - 130	16 - 26	3,6	1,38	15
316.1155.A08102	1 1/2"	1155	1291	1188	1072	75 - 180	21 - 30	3,6	1,38	15

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H20= 20°C

Matériaux

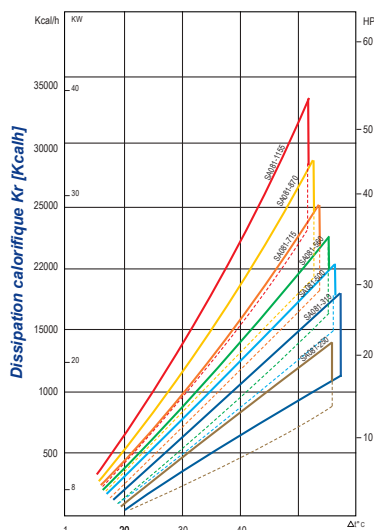
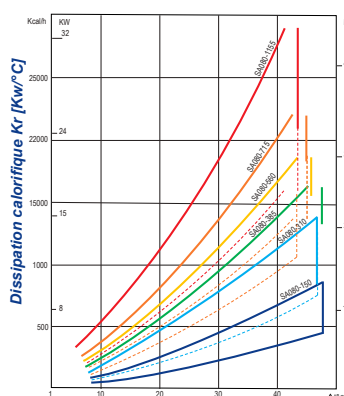
Couvercles	Joints	Tubes plats	Défecteurs	Tubes	Tubes	Enveloppe extérieure
Aluminium*	EWP 207	Acier	Acier	Acier	CuDHP	Acier

* Aluminium avec traitement anti-corrosion

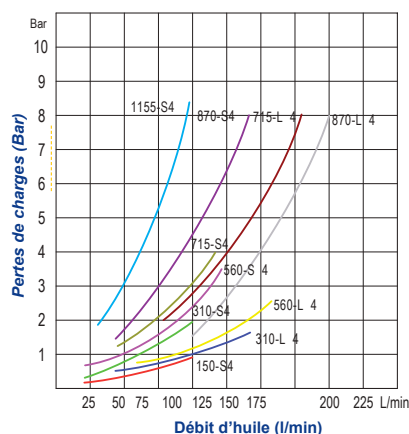
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance

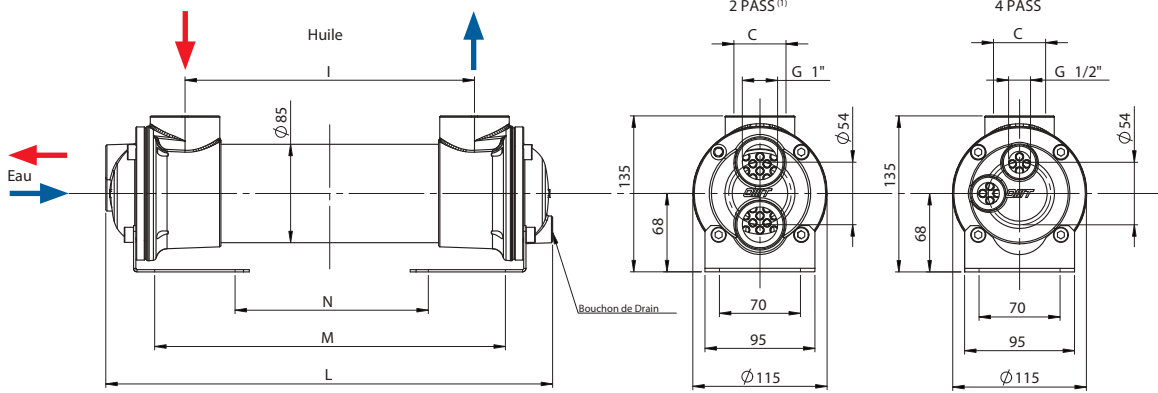


Pertes de Charge



ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA - Modèles SAW080 - Eau de mer



(1) Sur demande, il est possible d'avoir l'échangeur avec connexion 2 voies.

Code	C (BSP)	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.150.AW08001	1"	150	285	202	66	25 - 75	3 - 5,5	0,6	0,23	4,5
316.250.AW08101	1 1/2"	250	386	303	167	25 - 75	4 - 7	0,8	0,35	5,5
316.250.AW08102	1 1/2"	250	386	303	167	20 - 80	4 - 9	0,8	0,35	5,5
316.310.AW08001	1"	310	445	362	226	25 - 80	5 - 10	1	0,41	6
316.310.AW08002	1 1/2"	310	445	362	226	50 - 120	8 - 13	1	0,41	6
316.385.AW08001	1"	385	521	438	302	25 - 80	6 - 12,5	1,2	0,50	7
316.500.AW08001	1 1/2"	500	636	533	417	25 - 80	8 - 14	1,6	0,63	7,5
316.560.AW08101	1"	560	695	609	473	25 - 80	9 - 15	1,8	0,70	8
316.560.AW08102	1 1/2"	560	695	609	473	60 - 150	12 - 18	1,8	0,70	8
316.715.AW08101	1 1/2"	715	850	767	631	40 - 100	11 - 19	2,2	0,88	10
316.870.AW08101	1 1/2"	870	1005	922	786	50 - 130	13 - 20	2,7	1,05	12
316.1150.AW08001	1"	1155	1294	1188	1072	40 - 130	16 - 26	3,6	1,38	15
316.1155.AW08102	1 1/2"	1155	1291	1188	1072	75 - 180	21 - 30	3,6	1,38	15

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H20= 20°C

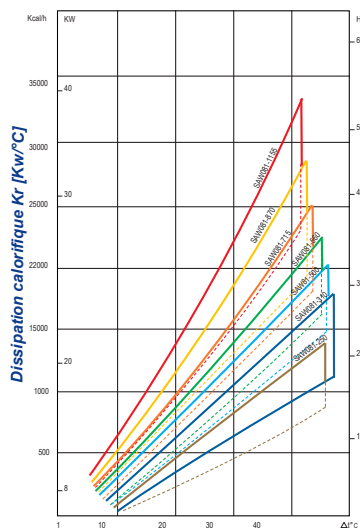
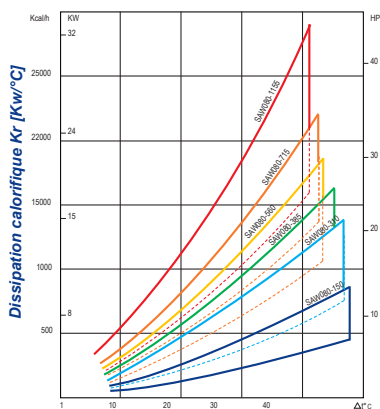
Matériaux

Couvercles	Joint	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
CuZn40	EWP 207	CuZn40	Laiton	CuNi10	Acier

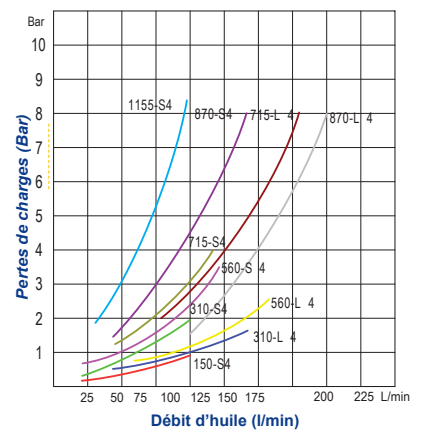
Facteur de correction

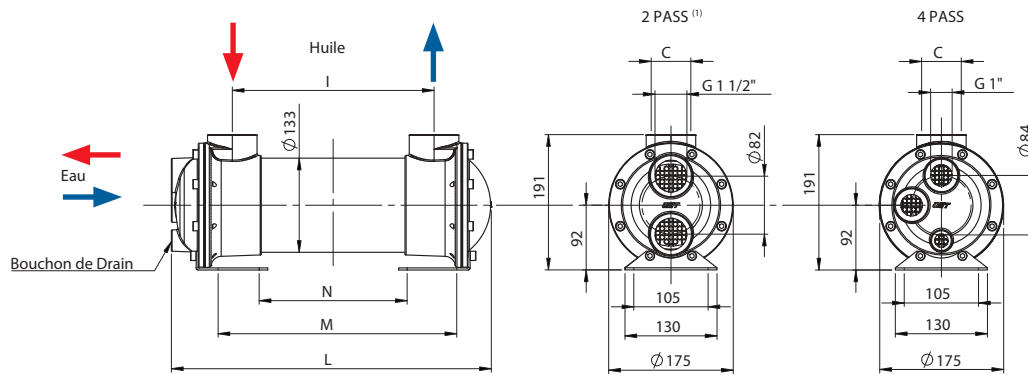
CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance



Pertes de Charge





(1) Sur demande, il est possible d'avoir l'échangeur avec connexion 2 voies.

Code	C (BSP)	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.285.A13001	1 1/2"	285	452	350	210	30 - 100	12 - 27	2,7	1,01	16,5
316.535.A13001	1 1/2"	535	702	600	460	40 - 130	17 - 46	4,6	1,73	22,5
316.520.A13102	2"	520	687	585	445	120 - 250	29 - 60	4,5	1,69	23
316.845.A13001	1 1/2"	845	1012	910	770	80 - 250	41 - 70	7	2,63	31
316.830.A13102	2"	820	997	895	755	200 - 400	56 - 88	6,9	2,59	30,5
316.1145.A13001	1 1/2"	1145	1312	1210	1070	30 - 170	62 - 97	9,1	3,50	40
316.1130.A13102	2"	1130	1297	1195	1055	200 - 500	75 - 112	9	3,46	39,5

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H20= 20°C

Matériaux

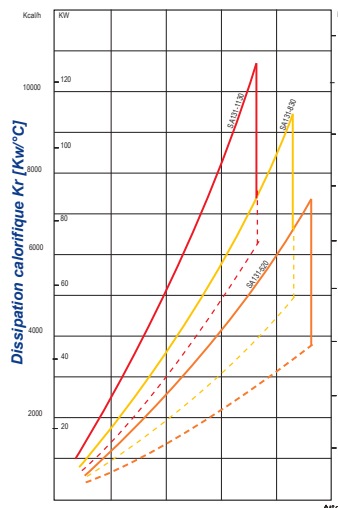
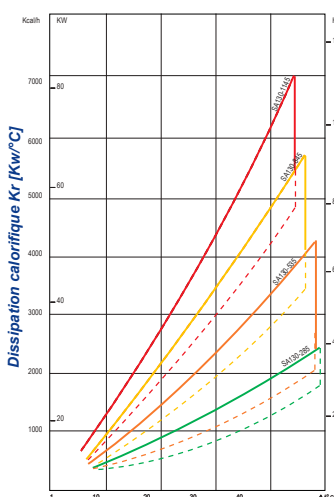
Couvercles	Joints	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
Aluminium*	EWP 207	Acier	Acier	CuDHP	Acier

* Aluminium avec traitement anti-corrosion

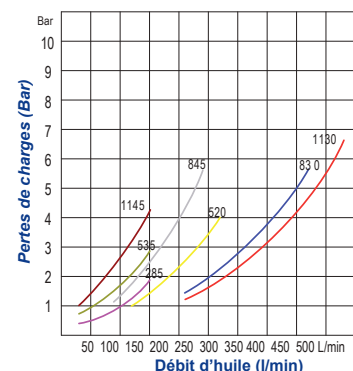
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance

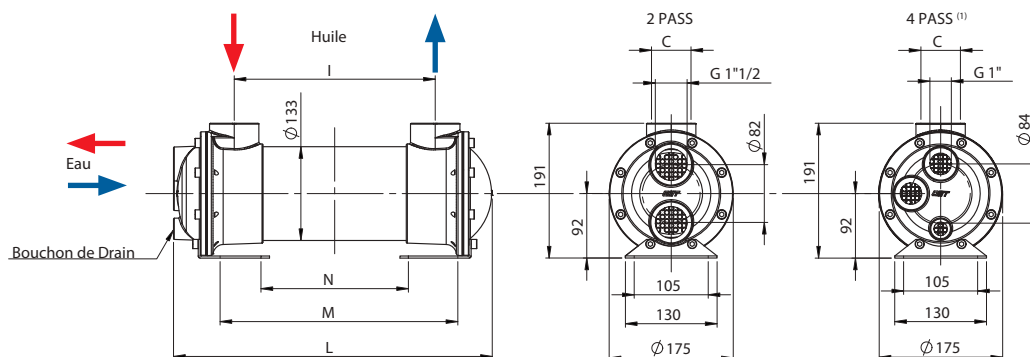


Pertes de Charge



ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA - Modèles SAW0130 - Eau de mer



(1) Sur demande, il est possible d'avoir l'échangeur avec connexion 4 voies

Code	C (BSP)	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.285.AW13001	1"1/2	285	452	350	210	30 - 100	12 - 27	2,7	1,01	16,5
316.535.AW13001	1"1/2	535	702	600	460	40 - 130	17 - 46	4,6	1,73	22,5
316.520.AW13102	2"	520	687	585	445	120 - 250	29 - 60	4,5	1,69	23
316.845.AW13001	1"1/2	845	1012	910	770	80 - 250	41 - 70	7	2,63	31
316.830.AW13102	2"	830	997	895	755	200 - 400	56 - 88	6,9	2,59	30,5
316.1145.AW13001	1"1/2	1145	1312	1210	1070	30 - 170	62 - 97	9,1	3,50	40
316.1130.AW13102	2"	1130	1297	1195	1055	200 - 500	75 - 112	9	3,46	39,5

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H2O= 20°C

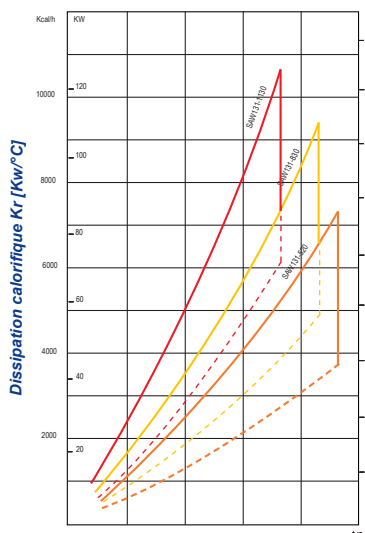
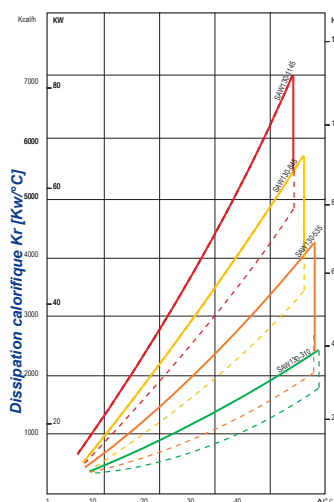
Matériaux

Couvercles	Joints	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
CuZn40	EWP 207	CuZn40	Laiton	CuDHP	Acier

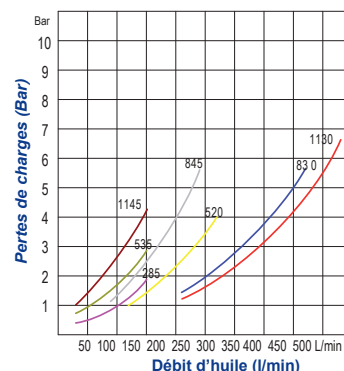
Facteur de correction

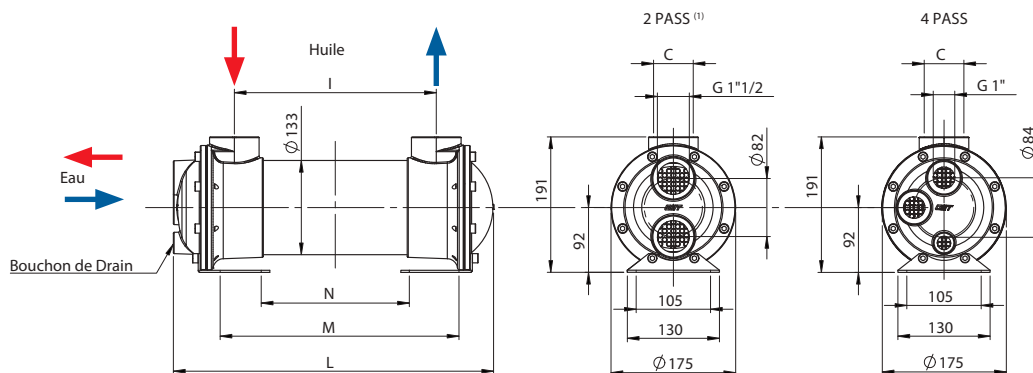
CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance



Pertes de Charge





(1) Sur demande, il est possible d'avoir l'échangeur avec connexion 2 voies

Code	C (BSP)	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.285.AB13001	1"1/2	285	452	350	210	60 - 160	8 - 22	2,7	0,79	16
316.535.AB13001	1"1/2	535	702	600	460	80 - 200	13 - 35	4,6	1,36	21
316.520.AB13102	2"	520	687	585	445	140 - 250	16 - 50	4,5	1,32	20,5
316.845.AB13001	1"1/2	845	1012	910	770	80 - 250	41 - 70	7	2,06	29
316.830.AB13102	2"	830	997	895	755	200 - 400	30 - 60	6,9	2,02	28,5
316.1145.AB13001	1"1/2	1145	1312	1210	1070	120 - 280	36 - 66	9,1	2,74	37
316.1130.AB13102	2"	1130	1297	1195	1055	240 - 450	45 - 88	9	2,71	36,5

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H2O= 20°C

Matériaux

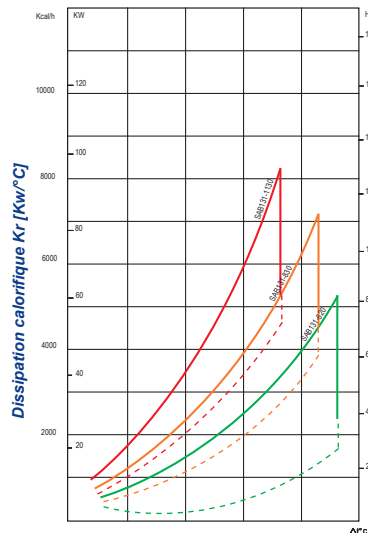
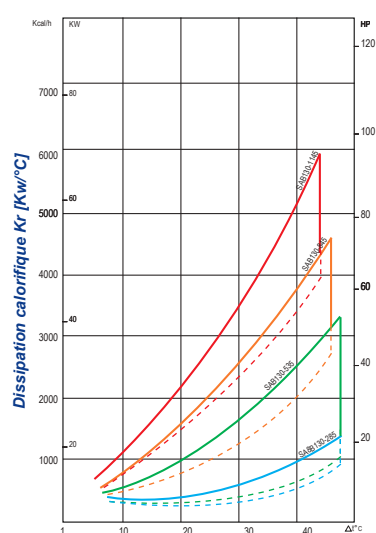
Couvercles	Joints	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
Aluminium*	EWP 207	Acier	Acier	CuDHP	Acier

* Aluminium avec traitement anti-corrosion

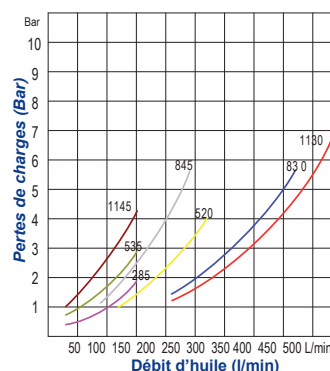
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance

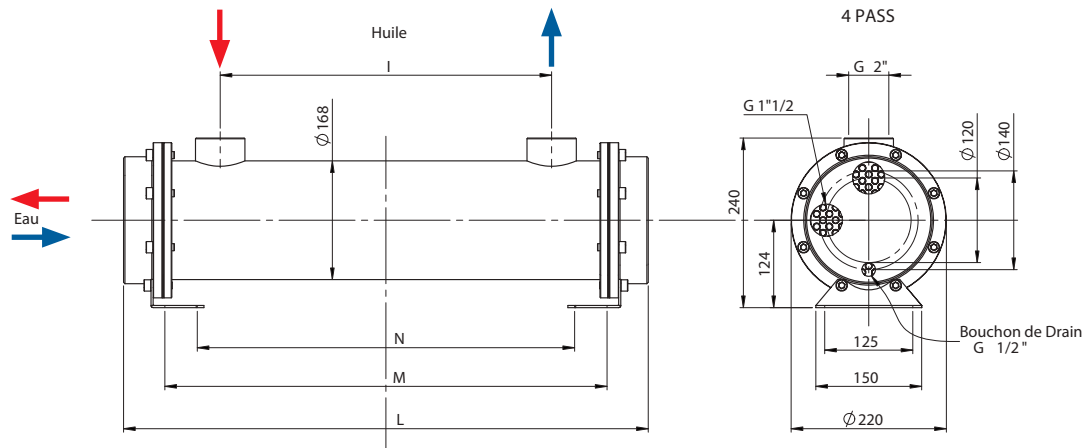


Pertes de Charge



ÉCHANGEURS EAU/HUILE

Série SA - Modèles SAB168



Code	I (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.470.AB16801	470	744	627	535	100 - 450	23 - 53	8,1	2,03	36
316.775.AB16801	775	1049	932	840	120 - 500	33 - 77	12,3	3,08	44
316.1080.AB16801	1080	1354	1237	1145	150 - 550	40 - 105	16,5	4,08	51
316.1385.AB16801	1385	1659	1542	1450	150 - 550	51 - 126	20,8	5,15	58

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H20= 20°C

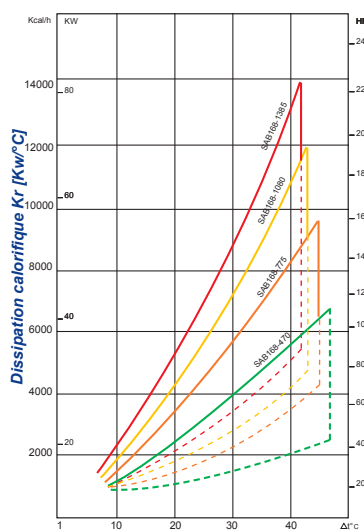
Matériaux

Couvercles	Joint	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
Aluminium*	EWP 207	Acier	Acier	CuDHP	Acier

* Aluminium avec traitement anti-corrosion

268

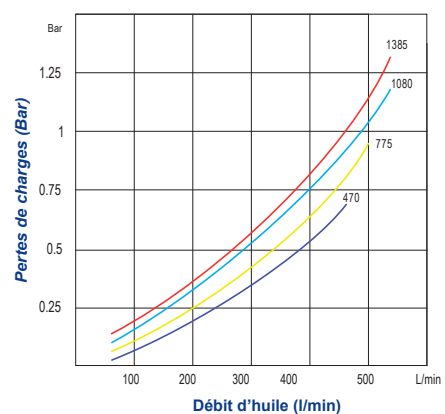
Diagramme de performance

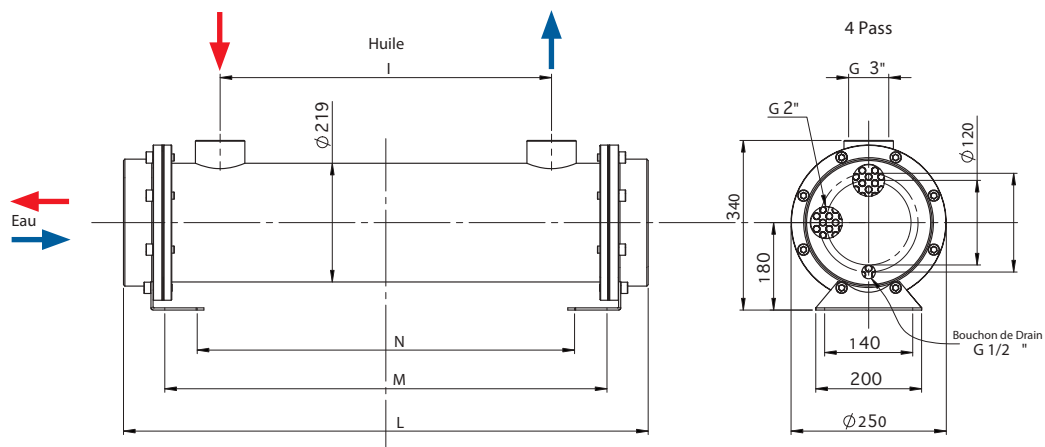


Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Pertes de Charge





Code	l (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	L/min (Huile)	kW (***)	Capacité (litre)	Surface m ²	Poids kg
316.435.AB21901	435	790	624	524	80 - 600	65 - 165	11	2,68	47
316.740.AB21901	740	1095	906	651	100 - 750	100 - 245	16,9	4,06	61
316.1045.AB21901	1045	1400	1188	651	120 - 800	135 - 340	22,3	5,39	109
316.1350.AB21901	1350	1705	1470	651	120 - 800	170 - 435	27,9	6,79	120
316.1660.AB21901	1660	2010	1752	651	120 - 800	205 - 530	33,7	8,18	144

*** Huile/ Huile = 55°C, 32 CST, H2O= 20°C

Matériaux

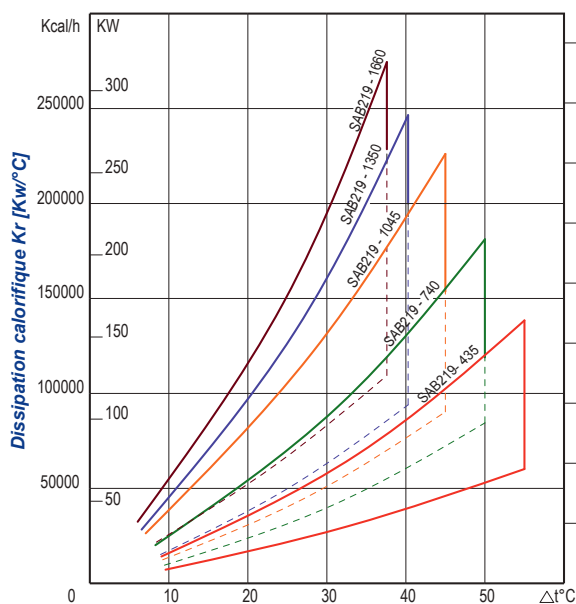
Couvercles	Joint	Plaques tubulaires	Défecteurs	Tubes	Enveloppe extérieure
Aluminium*	EWP 207	Acier	Acier	CuDHP	Acier

* Aluminium avec traitement anti-corrosion

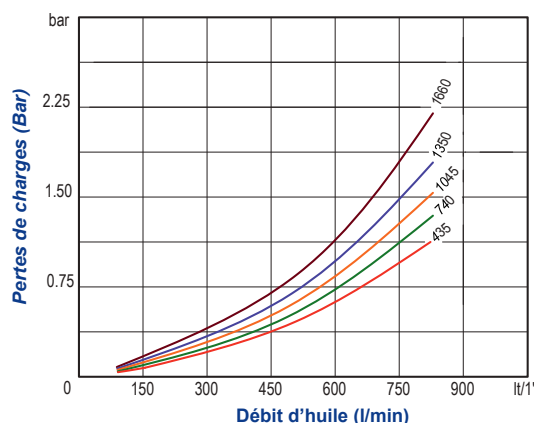
Facteur de correction

CST	10	15	20	32	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

Diagramme de performance



Pertes de Charge



INSTALLATION

- 1) Lors du montage de l'échangeur, laisser les espaces appropriés dans les logements où il sera placé de manière à permettre son ouverture et inspecter périodiquement les pièces internes pour s'assurer de sa propreté et du maintien des caractéristiques optimales pour son bon fonctionnement.
- 2) Pour faciliter et accélérer les opérations de maintenance, équiper le système de vannes d'exclusion afin de permettre de l'isoler puis de l'ouvrir sans provoquer la dispersion des fluides qui le traversent.
- 3) Positionner tous les transducteurs de température et de pression pour mesurer les conditions des fluides à l'intérieur du faisceau le plus près possible du faisceau lui-même, et l'équiper des vannes de purge nécessaires pour assurer l'évacuation des vapeurs et des gaz présents à l'intérieur des canalisations, ce qui compromettrait leur efficacité thermique.
- 4) Il est conseillé que des sondes soient également montées dans le système pour visualiser les niveaux de fluide afin qu'il soit possible d'identifier le plus tôt possible l'apparition de petites ou grandes fuites, avant que ces dernières puissent causer des dommages à l'échangeur.
- 5) Les vannes de purge ne doivent pas être raccordées à des manchons afin de pouvoir toujours contrôler la purge correcte de l'échangeur.

MISE EN SERVICE DE DÉMARRAGE

- 1) En raison de la présence possible de fluides dangereux, il est préférable de porter des vêtements de sécurité appropriés avant de procéder à l'installation, afin de garantir la protection de vos mains et de vos yeux contre d'éventuelles blessures.
- 2) Lors de l'ouverture de l'emballage, évaluer visuellement la présence d'éventuels dommages causés par le transport ; S'ils sont volumineux et évidents, évitez tout montage et informez-en immédiatement le transporteur !
- 3) Si la mise en service n'est pas immédiate, stocker l'échangeur dans un endroit de préférence chauffé ; si le stockage en entrepôt est très prolongé (durée supérieure à 45 jours), il convient tout d'abord de prêter une attention particulière au site où sera stocké l'échangeur et, lors de la phase d'installation, de procéder à une inspection minutieuse pour évaluer si le stockage prolongé a causé des dommages.
- 4) L'installation doit être réalisée avec soin afin que les raccordements avec les sorties fluides s'effectuent sans aucun forçage.
- 5) Le raccordement des raccords fluidiques (huile, eau ou autre) doit être réalisé de manière à garantir la bonne expulsion de l'air qu'ils contiennent avec la circulation normale des fluides lors du fonctionnement régulier de l'échangeur.

Cela signifie que de préférence l'échangeur sera monté horizontalement, l'eau ou le fluide utilisé pour refroidir le fluide chaud devra entrer dans le raccord le plus bas tandis que les raccords par lesquels le fluide à refroidir entrera (dans les systèmes hydrauliques ce sera de l'huile ISOVG) ils doivent être tournés vers le haut.

Cependant rien ne vous empêche d'installer l'échangeur en position verticale, et dans cette situation il convient de placer les arrivées d'eau en partie haute, et de laisser le fluide chaud rentrer par le raccord inférieur.

Vous pouvez voir ici sur le côté comment les conduits d'entrée et de sortie des fluides doivent être connectés au fur et à mesure que l'ensemble de l'échangeur varie (voir figure 1 et figure 2), tandis que sur la troisième image on montre ce que l'opérateur peut trouver une fois démonté un des fonds après avoir dévissé les boulons de fixation ; cette ouverture est réalisée périodiquement pour un éventuel nettoyage des canalisations ! (Voir figure 3).

6) Cependant, avant d'assembler les manchons, il est conseillé de retirer tous les supports et capuchons installés pour un stockage correct dans l'entrepôt.

OPÉRATION

- 1) Avant de mettre en service l'échangeur, il convient de s'assurer que l'ensemble du système est propre, en prenant soin d'ouvrir les vannes de purge appropriées. Il est également conseillé que le système auquel l'échangeur est connecté soit équipé de vannes de dérivation qui garantissent que les pressions de fonctionnement pour lesquelles

l'échangeur a été conçu ne soient pas dépassées. Nos échangeurs sont capables de fonctionner sans problème jusqu'à des valeurs de pression de service ne dépassant pas 12 bars, même s'ils sont testés avec une pression maximale de 18 bars !

- 2) Il est également conseillé de ne pas mettre l'échangeur en service en laissant le système atteindre les conditions de fonctionnement trop brusquement. Un démarrage qui conduit à la réalisation progressive de ces conditions est préférable !
- 3) La présence de drains de liquide sortant de l'échangeur doit être séchée pour éviter que le liquide ne s'accumule sous l'échangeur, rendant l'environnement glissant et favorisant le dépôt et la corrosion de la pièce.
- 4) La présence de pressions pulsées dans le système qui alimente l'échangeur doit être évitée ; ceux-ci favoriseraient une augmentation de l'usure du faisceau, réduisant considérablement sa durée de vie utile.
- 5) Il convient également d'évaluer le débit circulant réellement dans l'échangeur, dans les systèmes eau-huile, il est possible d'évaluer approximativement le débit de l'eau simplement en évaluant la différence thermique qu'elle subit lors de son passage.

ENTRETIEN

1) Avant d'effectuer tout type de maintenance, assurez-vous que l'échangeur est isolé du circuit et qu'il ne contient plus de fluides sous pression ! En présence de fluides sous pression, ne démonter absolument aucune pièce de l'échangeur !

2) La fréquence des travaux d'entretien et de nettoyage doit être aussi grande que l'exigent les caractéristiques des fluides qui y circulent. En présence d'eau de refroidissement particulièrement dure ou sale, il est préférable d'éviter de laisser trop de temps s'écouler entre un nettoyage et un autre, car le dépôt de matière à l'intérieur des tubes compromet fortement l'efficacité de l'échangeur et peut devenir de plus en plus difficile à éliminer. éliminer au fil du temps.

3) Les effets limitatifs d'un travail de nettoyage insuffisant peuvent entraîner le blocage d'un ou plusieurs passages, ce qui entraîne non seulement une surchauffe excessive des parties obstruées et la présence de débordements dans les canalisations laissées ouvertes, avec endommagement progressif de l'échangeur.

4) **NETTOYAGE DU CÔTÉ HUILE (OU DE LA PARTIE DANS LAQUELLE CIRCULE LE FLUIDE CHAUD) :** Le nettoyage de cette partie de l'échangeur nécessite de la démonter en retirant les couvercles. Suivez ensuite les instructions du point 1. Le nettoyage peut être effectué à l'aide de produits détergents spéciaux, à retirer une fois le nettoyage du pelage terminé à l'aide d'eau propre, de préférence chaude.

5) **NETTOYAGE DU CÔTÉ EAU (OU DE LA PARTIE DANS LAQUELLE CIRCULE LE FLUIDE FROID) :** La fréquence avec laquelle ce nettoyage est effectué doit être supérieure à celle du point précédent, étant donné que le blocage d'un ou plusieurs passages provoqué par le calcaire présent dans l'eau peut nécessiter le remplacement de l'ensemble de l'échangeur.

En présence de résidus calcaires, procéder au nettoyage en faisant couler dans les canalisations une solution anti-calcaire (à défaut, une solution d'eau et d'acide chlorhydrique peut convenir) en la faisant couler dans le sens opposé à celui dans lequel se trouve le fluide qui circule dans le système.

Une fois toutes les canalisations débarrassées des résidus de calcaire, nettoyez-les avec le produit utilisé à l'eau courante, chaude de préférence, pendant quelques minutes !

En présence de résidus dus à de la boue ou d'impuretés contenues dans l'eau, il est conseillé d'utiliser un cure-pipe pour les éliminer complètement (voir figure 3, où il est possible d'observer l'échangeur démonté).

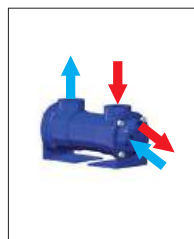


Fig. 1
Montage horizontal



Fig. 2
Montage vertical



Fig. 3

ACCESSOIRES POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

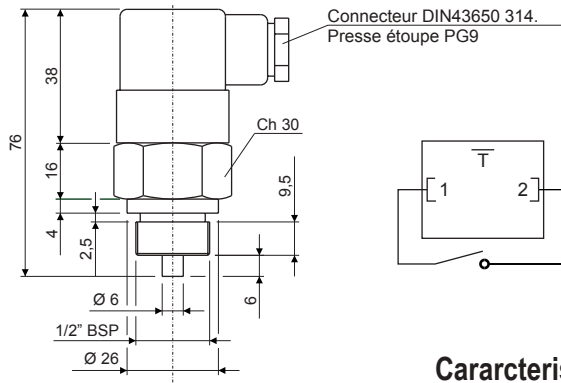
271



ACCESSOIRES POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

Thermostats fixes et réglables

THERMOSTAT FIXE



Assembler le thermostat à l'échangeur avec une rondelle plate en cuivre

Code du thermostat	Plage de Température	Contact
314.THER.T3626	36-26°C	NO
314.THER. T4333	43-33°C	
314.THER. T5242	52-42°C	
314.THER. T6555	65-55°C	
314.THER. T7565	75-65°C	
*	85-75°C	
*	95-85°C	

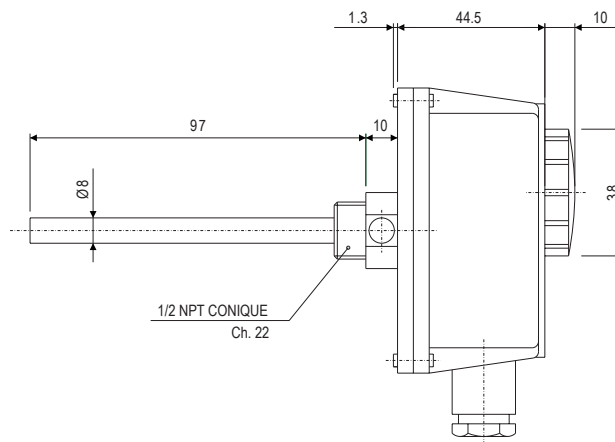
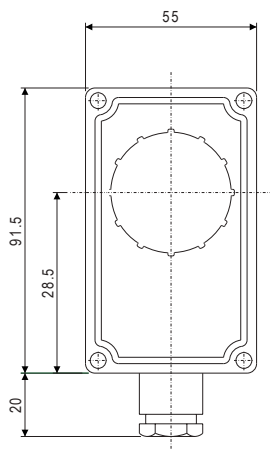
Caracteristiques électriques

Tension Maxi	250Vca
Intensité Maxi	10A
Tolérance	±5°C
Différentiel de température (Hystérisis)	15°C
Connexion électrique	DIN43650
indice de protection	IP65
température maxi	130°C

Matières

Corps	Laiton
Contacts	Plaqué argent

THERMOSTAT REGLABLE



Borne 1: ouvre le circuit lorsque la température augmente
Borne 2 : ferme le circuit quand la température augmente
C: entrée commune

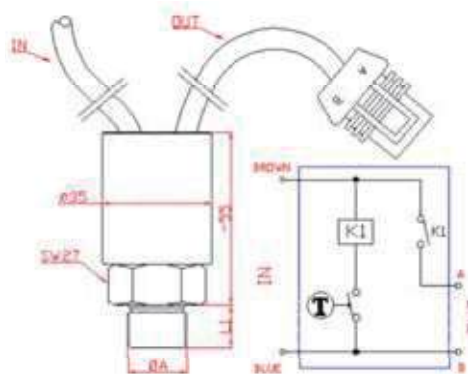
Caracteristiques électriques

Plage de température	0°±90°C
Tolérance	±5K
Différentiel de température (Hystérisis)	6±2K
Indice de protection	IP 40
Classe d'isolation	I
Gradient thermique	<1k/min
Température maxi de la tête	80°C
Température maxi du bulbe	125°C
Température de stockage	-15°C 55°C
Constante de temps	<1'
Notes des contacts	C-1:10(2,5)A/250V~ C-2:6(2,5)A/250V~
Sortie	Contact de coupure ou de commutation
Action de commutation	1B
Installation	environment normal
Presse étoupe	M20x1,5

Code du thermostat réglable
314.THER.T9000

Thermostats réglables avec relai intégré et avec commande de démarrage progressif

THERMOSTAT RÉGLABLE AVEC RELAI INTÉGRÉ



Code du thermostat	A	Description
T10	1/2"BSP	70-60 24V
T11		60-50 24V
T12		50-40 24V
T13		70-60 24V
314.THER.T6050		60-50 12V
T15		50-40 12V

Connecteur Standard

Option

Code: KIT-WPC-M



Caracteristiques électriques

Tension d'alimentation	30 @12DC/30 @VDC
Plage de température	-30/+130°C (-22/+266°F)
Contact électrique	Plaqué argent
Configuration électrique	Normalement ouvert
Protection électrique	Standard IP67
Tolérance de commutation (hysteresis)	±4,5°C ~15°C

Thermostat électronique avec commande de démarrage progressif intégrée

pour charges de courant continu

Connexion électrique par câble. Commande logique on/off
12V-24 DC/ 20A

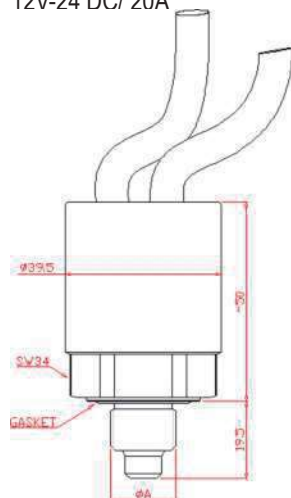


Diagramme
Température

Code du thermostat	A	Description
T11	1/2 BSP	60-50 24V
T12		50-40 24V

Connecteur Standard

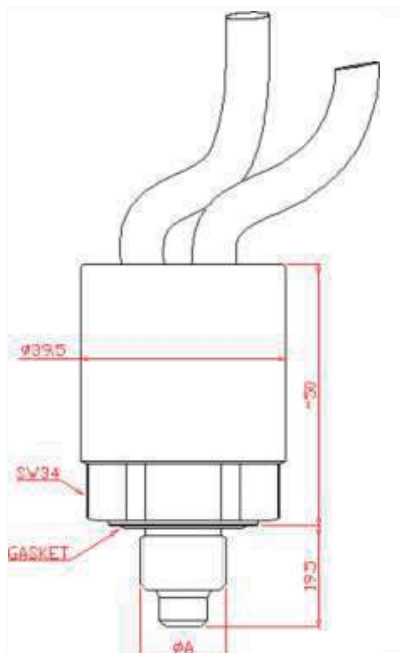
Option

Code: KIT-WPC-M



Caracteristiques électriques

Configuration électrique	NO (standard) - NF(sur demande)
Alimentation électrique	12÷Vdc
Charge maxi	20A
Protection électrique	IP67 - DIN40050
Plage de température	-20÷ +80°C
Précision de commutation	±3,5°C avec ΔT~1°C/min et une température ambiante de 20 - 25°C
Pression maxi	200 bar
Matière corps	Laiton
Matière joint	NBR
Connexion électrique	Alimentation: Longueur du fil bipolaire = 70cm (marron:positif/ bleu: négatif Charge: longueur du fil bipolaire= =25cm avec connecteur femelle METRIPACK S280 (borne A: Positif / B: Négatif)



Code du thermostat	A	Description	
T11	1/2 BSP	60-50 24V	Thermostat avec régulateur de vitesse et inverseur de rotation
T12		50-40 24V	

Connecteur Standard

Option

Code: KIT-WPC-M



Caractéristiques techniques

Température de travail	-20°C à +100°C
Précision de commutation	+/- 2°C
Poids	0,3 KG
Matière du corps	Laiton six pans de 34, avec joint DIN intégré
Caractéristiques électriques	Contrôle direct du moteur électrique pour limiter le couple de démarrage et l'énergie excessive au démarrage. Alimentation électrique en exécution standard : 12-24 VDC. Charge maximale sur les contacts : 25A Protection électrique selon DIN 40050, IP67
Câblage standard	Alimentation : fil bipolaire 1mm Signal : fil bipolaire 0,35mm sans connecteur
Garantie	Voir page concernée.
Pièces de rechange	Voir page concernée.
Egalement disponible	Longueur de fil différente Raccordement électrique spécial CU-TR pour le marché russe

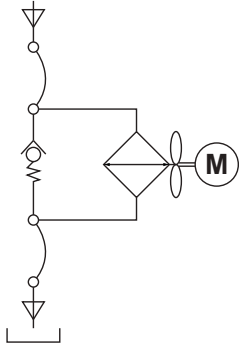
Sur l'instrument sont enregistrées la valeur de démarrage du moteur et la valeur à laquelle le moteur atteint la vitesse maximale. Au sein de ces valeurs de température, le régime moteur s'adapte automatiquement à toutes les variations de température. Le moteur électrique démarre dans une condition de « soft-start », avec une augmentation progressive de la rotation pendant 30" ou suite à une demande spécifique indiquée par le client avant la commande. De plus, cette série comprend un programme chronométré qui inverse la rotation du moteur : après 9 minutes de fonctionnement dans le sens de rotation, le moteur s'arrête, dans les 15" il redémarre et tourne pendant 60" dans le sens de rotation opposé, puis s'arrête à nouveau et redémarre avec la direction opératoire pendant 9 minutes. L'instrument est réalisé en une seule pièce en laiton qui sera connectée directement en contact avec le fluide à vérifier.

ACCESSOIRES POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

Câblages électriques des échangeurs de température Air/Huile

Schéma 1

SSV / SSPV



SSV / SSPV

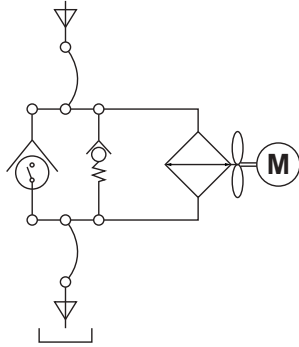
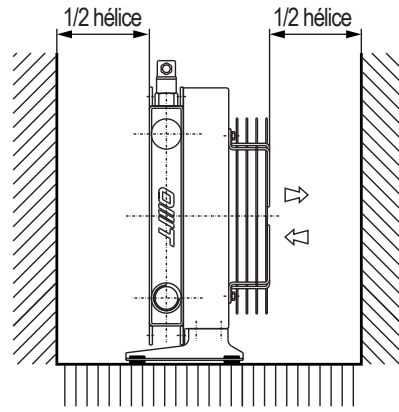
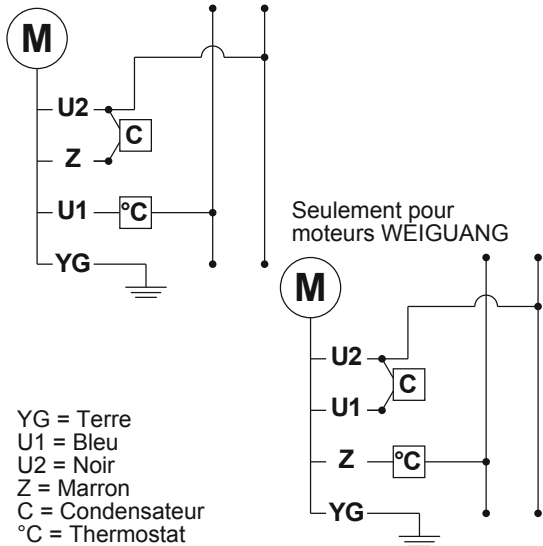


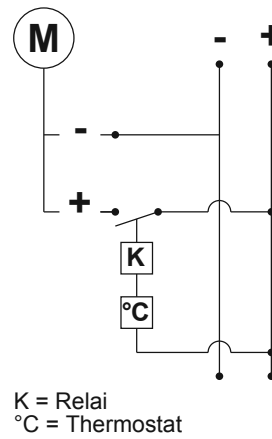
Schéma 2



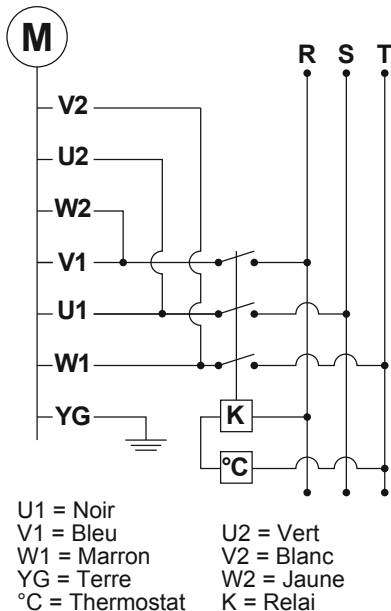
Câblage 230V CA Monophasé



Câblage 12-24V CC



Câblage 230V CA Triphasé



Câblage 400V CA Triphasé

