



Echangeurs de température

Aéro-réfrigérants air/huile,
Echangeurs eau/huile
et accessoires.



Un groupe familial de PME complémentaires expertes dans les domaines de l'hydraulique.

Notre savoir-faire et nos expériences individuelles nous permettent de proposer une offre globale de qualité et de couvrir tous les métiers et marchés de l'hydraulique en France et à l'étranger.

Les chiffres clés



32M€
de CA en 2021



180
Collaborateurs



5
Sites de
production

Nos activités



La fabrication



Le Négoce



Le dépannage
au comptoir et
sur site

Nos moyens



Équipes conseil
& technique



Stock
permanent



Livraison
rapide

Nos activités

LE NÉGOCE



Nos relations directes avec les usines nous permettent d'importer, au meilleur rapport qualité/prix, des composants que nous commercialisons aux professionnels du secteur.

LA FABRICATION



Conception et réalisation de centrales et systèmes hydrauliques et pneumatiques.

Fabrication de :

- Réservoirs standards et suivant plan.
- Vérins simple et double effet standards et sur-mesure, hydrauliques et pneumatiques.
- Tubes cintrés et flexibles équipés.
- Flexibles, tuyaux et tubes PTFE et Inox.
- Systèmes de filtration et de dépollution.
- Equipements pour la formation en hydraulique.

LIVRAISON RAPIDE



Départs du lundi au jeudi jusqu'à 17 h,
le vendredi jusqu'à 16 h.
Livraison sous 24/48 heures.

ÉQUIPES CONSEIL & TECHNIQUE



Des équipes de commerciaux à votre écoute pour vous conseiller dans le choix de vos composants.

STOCK PERMANENT



Un stock permanent de plus de 5.000.000€ de composants les plus couramment utilisés dont 5.000 moteurs gerotor.

Nos métiers, nos marques



Réservoirs standards



Réservoirs suivant plan



Réservoirs équipés



Accessoires pour réservoirs

- Bouchons de radiateurs et carburant
- Bouchons de remplissage reniflards
- Voyants de niveau
- Niveaux électriques
- Blocs forés CETOP
- Brides et raccords
- Colliers de fixation
- Echangeurs air/huile, Intercoolers
- Echangeurs à plaques
- Echangeurs Eau/huile
- Thermoplongeurs
- Lanternes et accouplements
- Filtration
- Découpe de joints au modèle



Fabrication de tubes cintrés

- Cintrage de tubes au modèle
- Écrous DIN sertis
- Évasements JIC
- Acier, Inox, tubes revêtus
- Dépollution par tampons
- Bouchonnage de protection



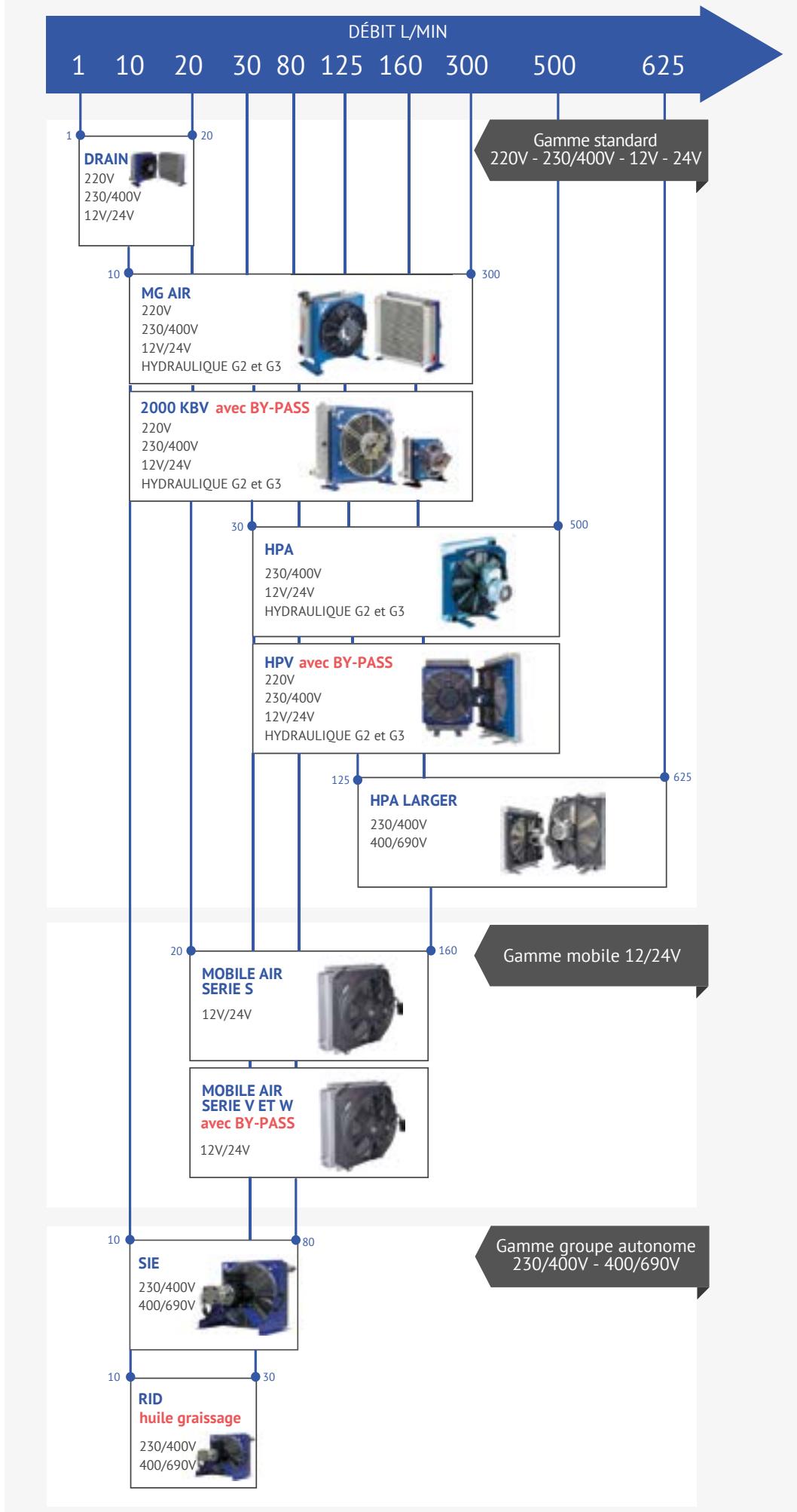


CATALOGUE 2022

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

Édition Août 2022

DIMENSIONNER VOTRE REFROIDISSEUR HYDRAULIQUE



Page 81

Page 5

Page 65

Page 99

Page 191

Page 167

Page 214

Page 216

Page 225

Page 235

<u>Echangeurs Air/Huile</u>	Type	Page
MG AIR		5
Série K	Standard	9
Série K 2 PASS	Standard haut rendement	27
Série 2KS	Standard débit important	43
Série BY-PASS	Standard by-pass intégré	53
2000KBV	Haut rendement, vanne by-pass intégré	65
DRAIN 2000K	Faible débit avec rendement élevé	81
HPA		99
Série HPA	Standard.....	105
Série HPA 2 PASS	Standard haut rendement	123
Série HPA/2	Standard débit important	137
HPA COMPACT	Compact	157
Série HPA COMPACT	Compact Standard	161
Série HPA 2 PASS COMPACT	Compact haut rendement	163
Série HPA/2 COMPACT	Compact débit important	165
HPA LARGER	Débits élevés	167
HPAM	Milieux corrosifs	173
HPAX	ATEX	185
HPV	Vanne de dérivation intégrée	191
MOBILE	Engins mobiles	211
HPA TK	Circuit fermé	219
Groupes de refroidissement autonomes		
EVO 3		225
RID		235
Echangeurs Eau/Huile		241
Accessoires		261



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

Les échangeurs de chaleur air-huile EMMEGI sont utilisés pour le refroidissement de circuits hydrauliques utilisant comme fluide de refroidissement l'air ambiant véhiculé sur le radiant par un ventilateur alimenté par un moteur électrique ou hydraulique.

La masse radiante, en alliage d'aluminium à haute résistance, est obtenue au moyen d'un procédé de brasage sous vide.

La conigung particulière des conduits augmente la turbulence du fluide et par conséquent la capacité d'échange; de plus, la présence de turbulateurs spéciaux sur l'aiguillage du bloc radiant améliore encore le coefficient de transmission total.

Le résultat est un produit de petite taille, léger, robuste et à la pointe de la technologie.

Fluides compatibles

- Huile minérale, HL, HLP.
- Emulsion Eau/Huile
- Eau glycolée
- Pour autres fluides, nous consulter.

Spécifications techniques de la masse radiante

- Matière : aluminium haute résistance.
- Pression de service : 20 bar.
- Pression d'épreuve : 35 bar.
- Température de service maxi : 120°C.
- Pour les atmosphères agressifs, nous consulter.

Installation

L'échangeur peut être monté horizontalement ou verticalement, en respectant la distance minimale par rapport au mur (voir fig. 1), de manière à assurer un écoulement et une sortie naturels de l'air de refroidissement.

L'échangeur est normalement installé sur les tuyaux de retour du réservoir d'huile; il doit également être protégé des chocs et des vibrations mécaniques au moyen de supports et raccordé au système avec des tuyaux flexibles. Il faut éviter qu'il soit soumis à de brusques variations de débit, à des coups de bêlier et à des pulsations continues qui endommagent de manière irréversible le radiant.

Afin de préserver l'échangeur de la surpression générée lors du démarrage de l'installation, en raison de la viscosité élevée de l'huile, il est suggéré d'insérer une vanne de dérivation (voir fig.2).

Entretien

Il est de bonne pratique d'accorder une attention particulière au nettoyage de la masse radiante pour assurer un échange d'air naturel afin d'éviter une diminution de l'efficacité thermique.

Nettoyage côté huile

Pour nettoyer le côté huile, l'échangeur doit être démonté. La saleté peut être éliminée en rinçant avec un produit de dégraissage compatible avec l'aluminium en amont. Lavez à l'huile hydraulique avant de reconnecter le radiateur au système.

Nettoyage côté air

Le nettoyage du côté air peut être réalisé avec de l'air comprimé ou de l'eau, en dirigeant le jet parallèlement aux ailettes pour ne pas les endommager.

Les saletés grasses ou la graisse peuvent être éliminées avec un jet de vapeur ou d'eau chaude. Pendant cette opération, le moteur électrique doit être débranché de l'alimentation en tension et doit être correctement protégé.

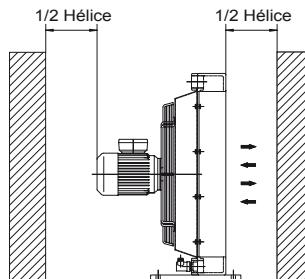


Fig.1

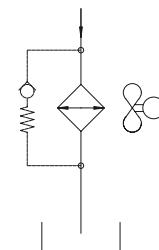


Fig.2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE AIR / HUILE

SÉLECTION D'UN ÉCHANGEUR DE TEMPÉRATURE AIR / HUILE

Exemple de sélection d'échangeur de température

Pour faire le choix d'un échangeur, procédez comme suit :

Puissance à dissiper : 9 Kw ($\approx 1/3$ de la puissance installée)

Débit d'huile ISO VG 32 : **90 l/min**

Température d'entrée d'huile : 60°C

Température ambiante : 30°C

Ventilateur alimenté par un moteur électrique 230 / 400V AC - 50Hz.

La puissance d'échange spécifique P exprimée en KW/°C est calculée en divisant la puissance à dissiper et la ΔT (différence entre la température d'entrée de l'huile et la température ambiante).

$$P = \frac{9\text{KW}}{60^\circ\text{C}-30^\circ\text{C}} = \mathbf{0,30\text{ KW/}^\circ\text{C}}$$

Notez, dans notre cas, le débit d'huile : **90 l/min** et la puissance d'échange spécifique : **0,30 KW/°C**.

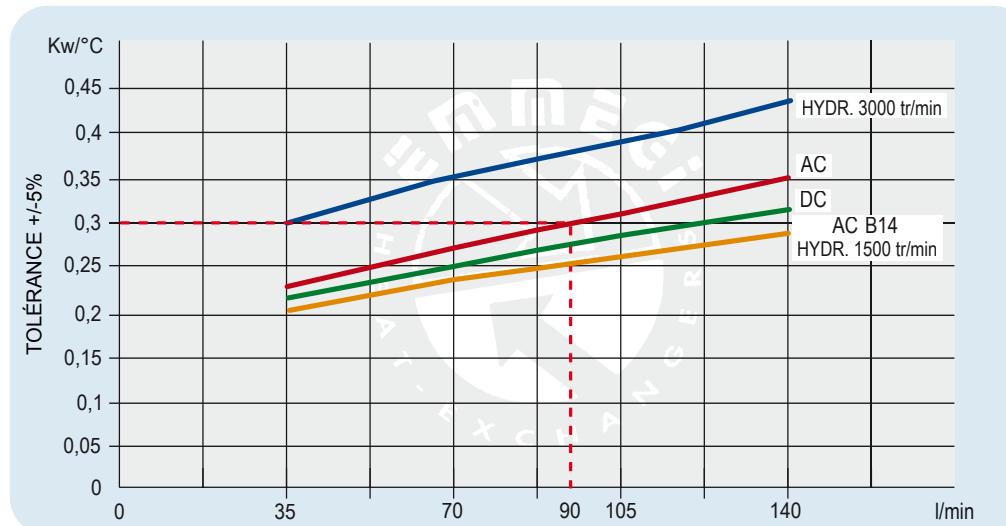
Recherchez ensuite à l'aide des graphiques du catalogue les différents modèles correspondants.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	litres	Kg
253001 # ##	230 AC	50/60	0,23 - 0,35	1,1 - 1,55	2700/3000	300	78	2220	44		15
253003 # ##	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580	300	76	2500	44		15
	230-400 AC	60	0,30	0,84 - 0,48	2750						
253004 # ##	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	300	70	1850	55	1,6	20
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650						
253012 # ##	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	68		14
253024 # ##	24 DC	/	0,18	7,4	2870	300	83	1880	68		14
253056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2					300				/	15

Contactez-nous

2

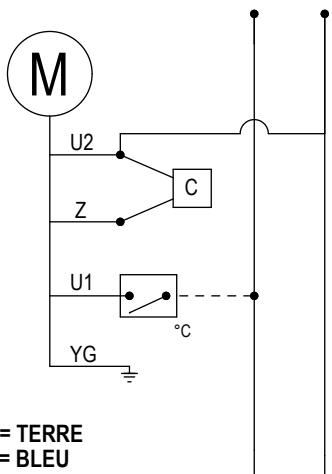
Diagramme de performances



L'échangeur de chaleur sélectionné est le modèle: MG AIR 2030K - 230/400 - 50Hz code. 253003 # ##.

Pour l'identification complète de l'échangeur, reportez-vous à la page «CODE DE COMMANDE».

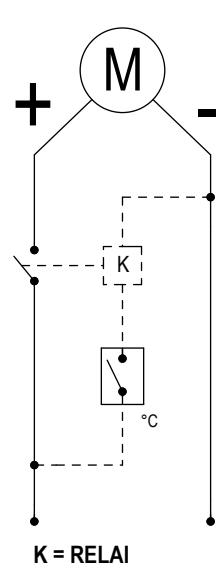
230V AC MONOPHASÉ



YG = TERRE
U1 = BLEU
U2 = NOIR
Z = MARRON
C = CONDENSATEUR
°C = THERMOSTAT NO (NO=Normalement Ouvert)

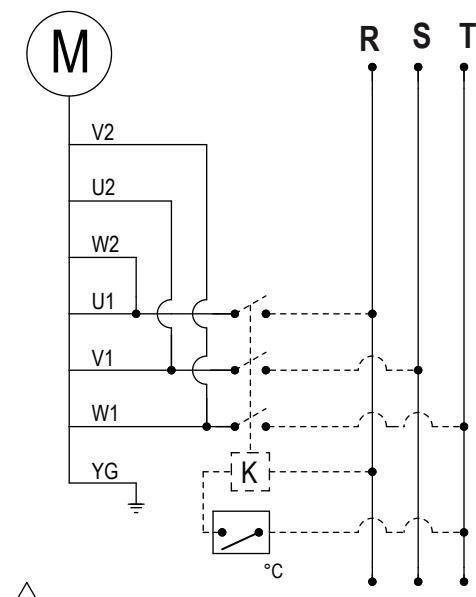
COULEURS DES CÂBLES UNIQUEMENT POUR
LES VENTILATEURS ÉLECTRIQUES EBM-PAPST

12-24V DC



K = RELAI
°C = THERMOSTAT (NO)

230V AC TRIPHASÉ

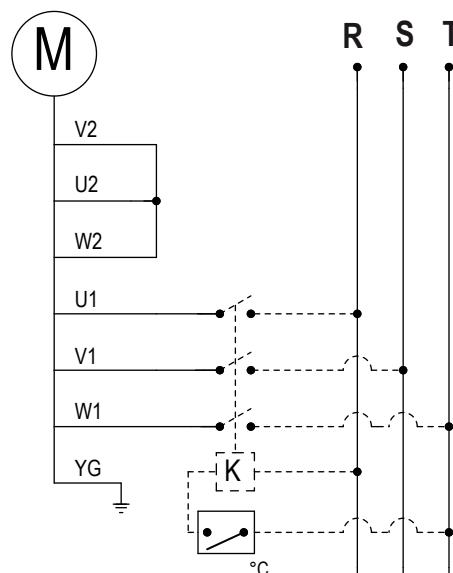


230V AC 3 PHASES

U1 = NOIR
V1 = BLEU
W1 = MARRON
YG = TERRE
°C = THERMOSTAT (NO)

COULEURS DES CÂBLES UNIQUEMENT POUR
LES VENTILATEURS ÉLECTRIQUES EBM-PAPST

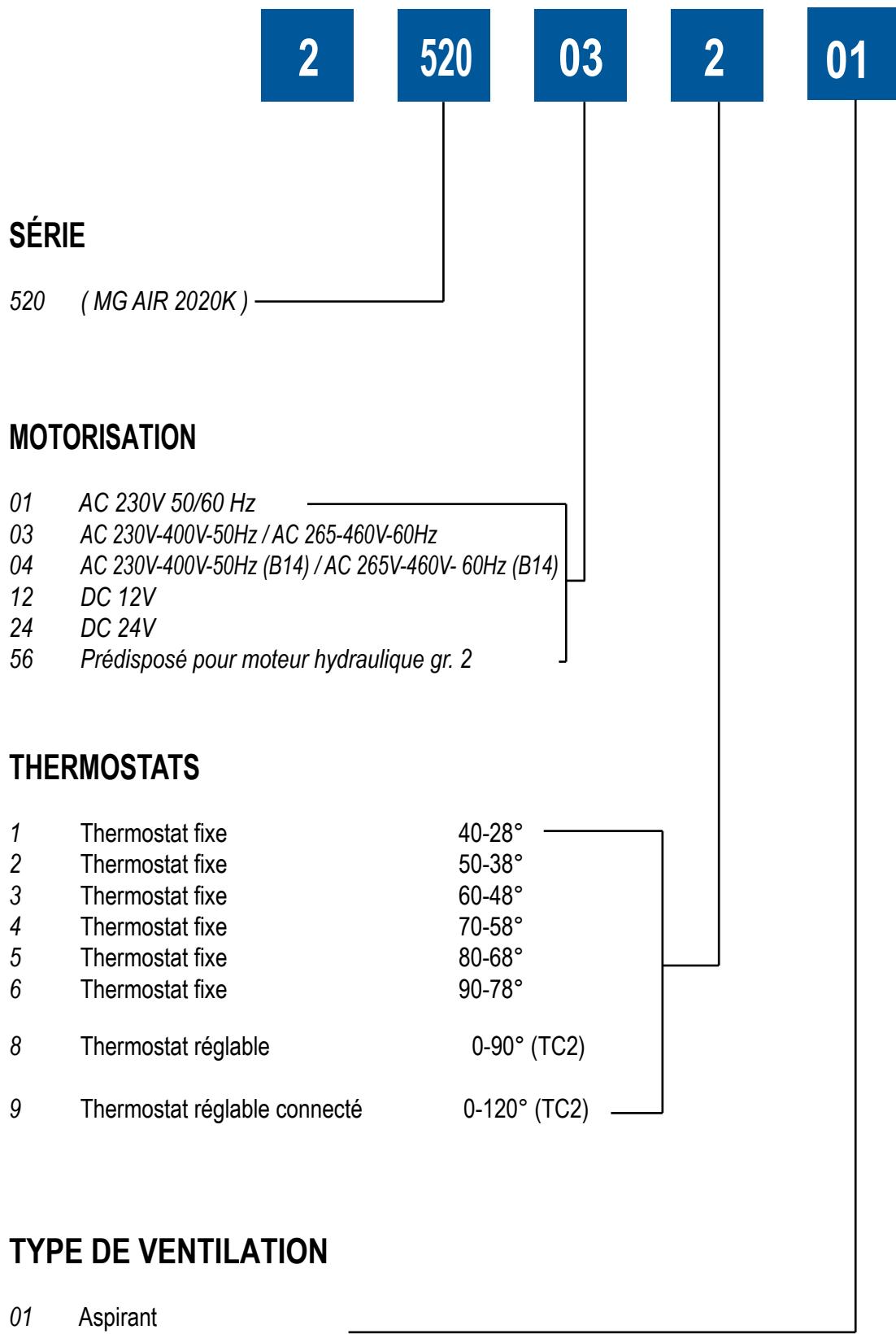
400V AC TRIPHASÉ



400V AC 3 PHASES

U1 = NOIR
V1 = BLEU
W1 = MARRON
YG = TERRE
°C = THERMOSTAT (NO)

COULEURS DES CÂBLES UNIQUEMENT POUR
LES VENTILATEURS ÉLECTRIQUES EBM-PAPST





ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MG-AIR

Diagramme de performances



Série K

2005K	pages 10 - 11
2010K	pages 12 - 13
2015K	pages 14 - 15
2020K	pages 16 - 17
2024K	pages 18 - 19
2030K	pages 20 - 21
2040K	pages 22 - 23
2050K	pages 24 - 25

**Série K 2 Pass**

2010K 2PASS	pages 28 - 29
2015K 2PASS	pages 30 - 31
2020K 2PASS	pages 32 - 33
2024K 2PASS	pages 34 - 35
2030K 2PASS	pages 36 - 37
2040K 2PASS	pages 38 - 39
2050K 2PASS	pages 40 - 41

Série 2KS

2020K 2KS	pages 44 - 45
2024K 2KS	pages 46 - 47
2030K 2KS	pages 48 - 49
2040K 2KS	pages 50 - 51



7

Série K By-Pass

2015K By-Pass	pages 54 - 55
2020K By-Pass	pages 56 - 57
2024K By-Pass	pages 58 - 59
2030K By-Pass	pages 60 - 61
2040K By-Pass	pages 62 - 63



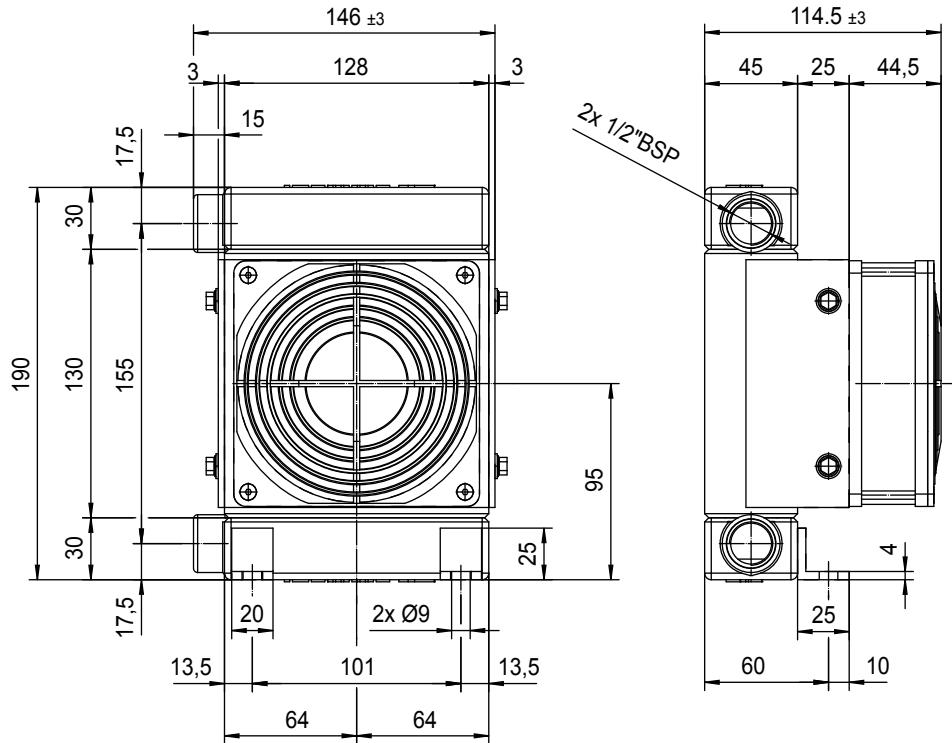
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

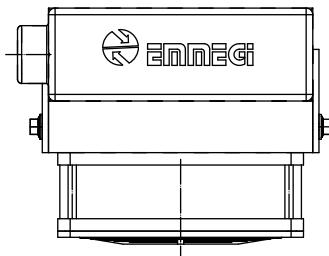
MG 2005K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2005K



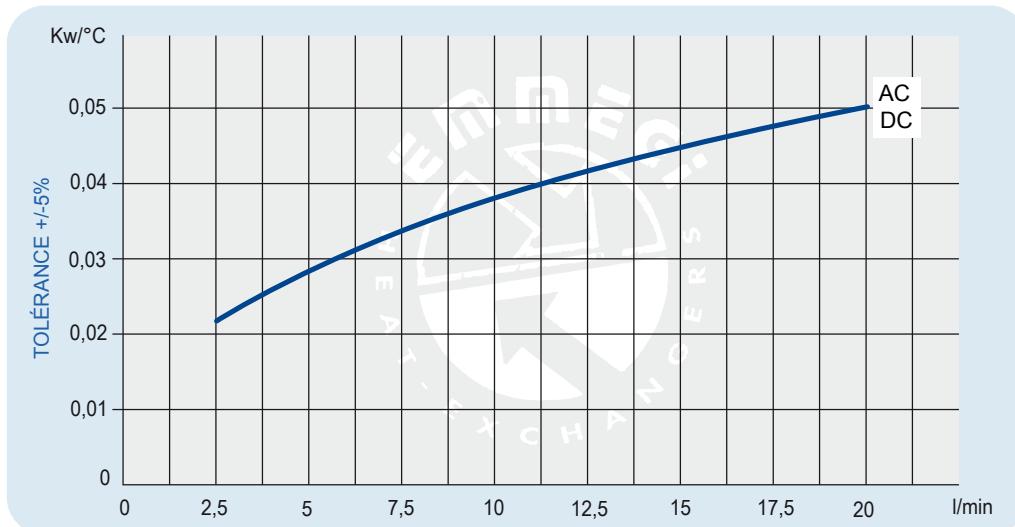
10



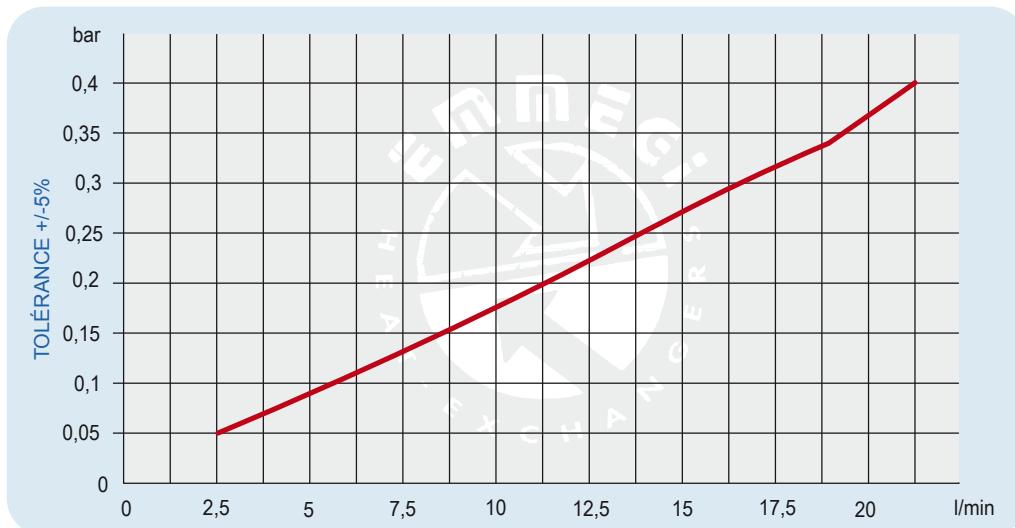
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
054240023050#	230 AC	50	0,019	0,12	2650	105	40/47	125			
054240001200#	12 DC	/	0,005	0,4	3050	105	45/49	140			
054240002400#	24 DC	/	0,005	0,2	3050	105	45/49	140		0,3	3,2

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

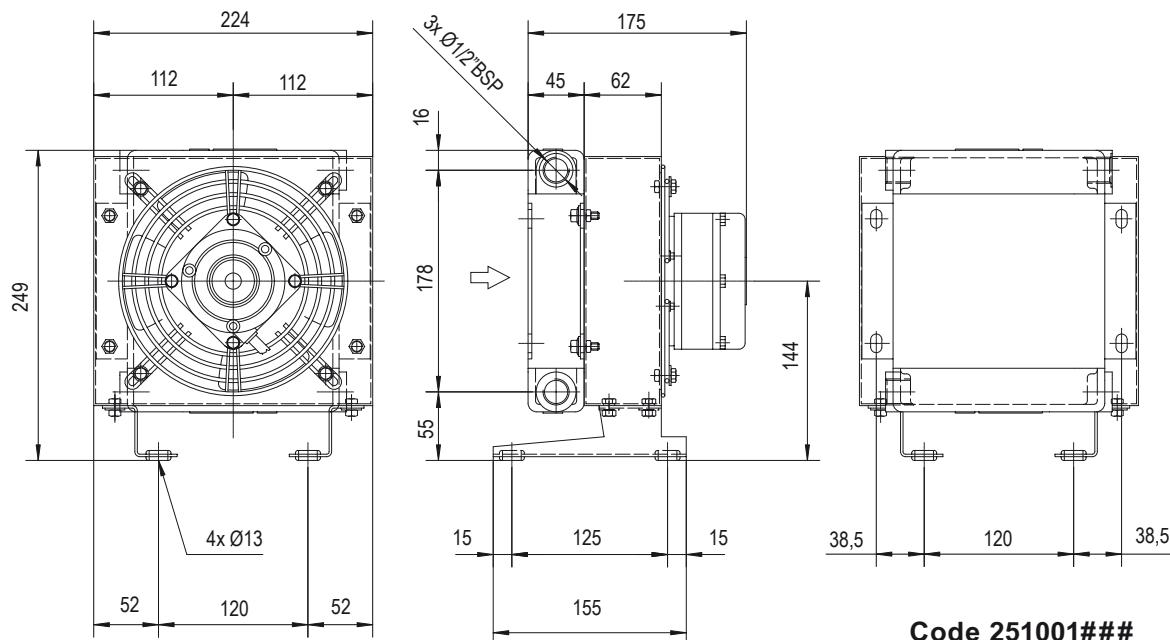
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

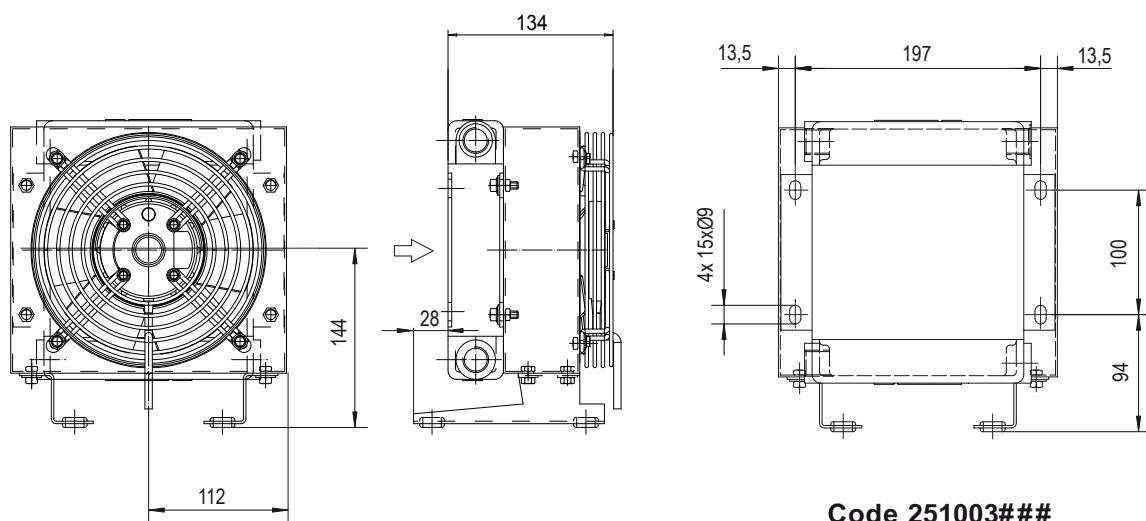
MG 2010K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2010K

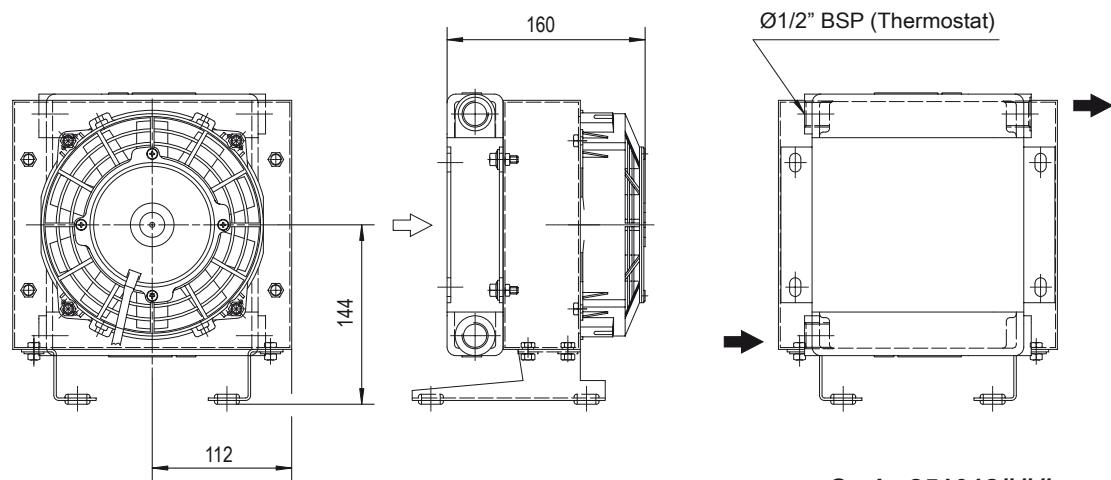
12



Code 251001###



Code 251003###



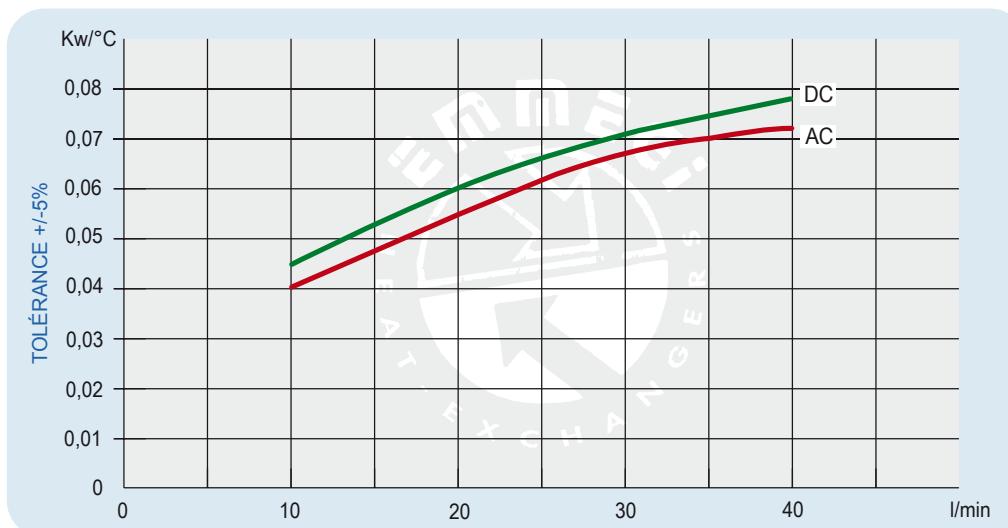
Code 251012###

Code 251024###

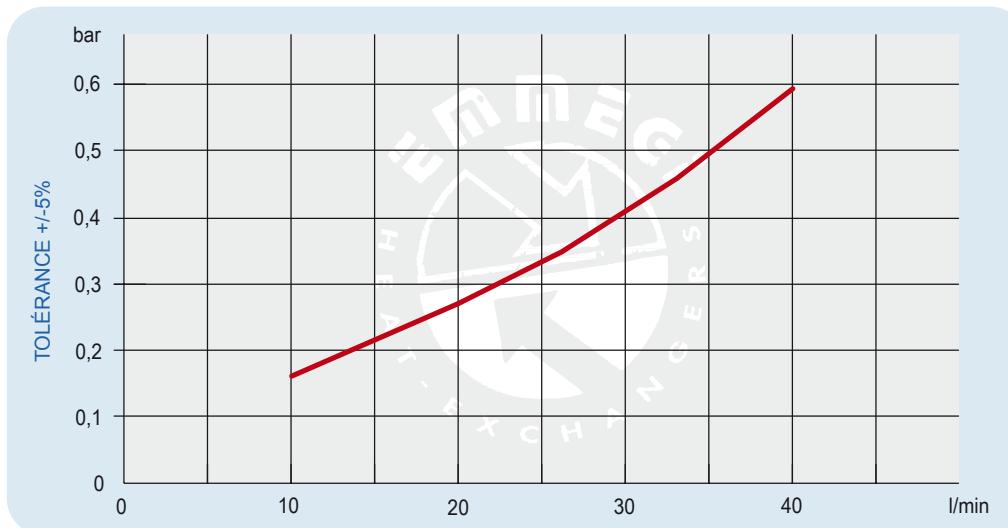
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
251001 # # #	230AC	50/60	0,010/0,047	0,21	2500	175	67	235	54	6	
251003 # # #	230-400 AC	50	0,045	0,23 - 0,13	2750					6	
	230-400 AC	60	0,043	0,16 - 0,09	3100	175	63	190	54	0.3	
251012 # # #	12 DC	/	0,06	5,2	3860	167	75	410	68	5	
251024 # # #	24 DC	/	0,06	2,3	4045	167	75	410	68	5	

Diagramme de performances

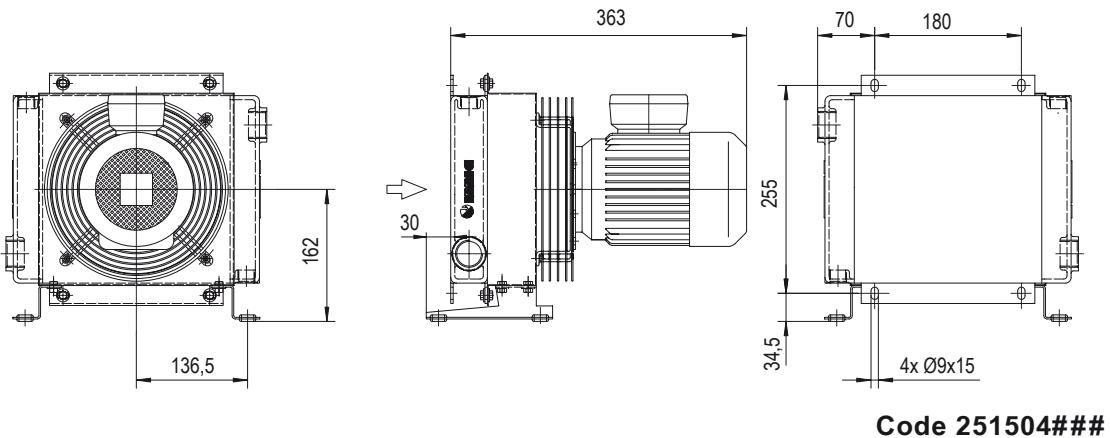
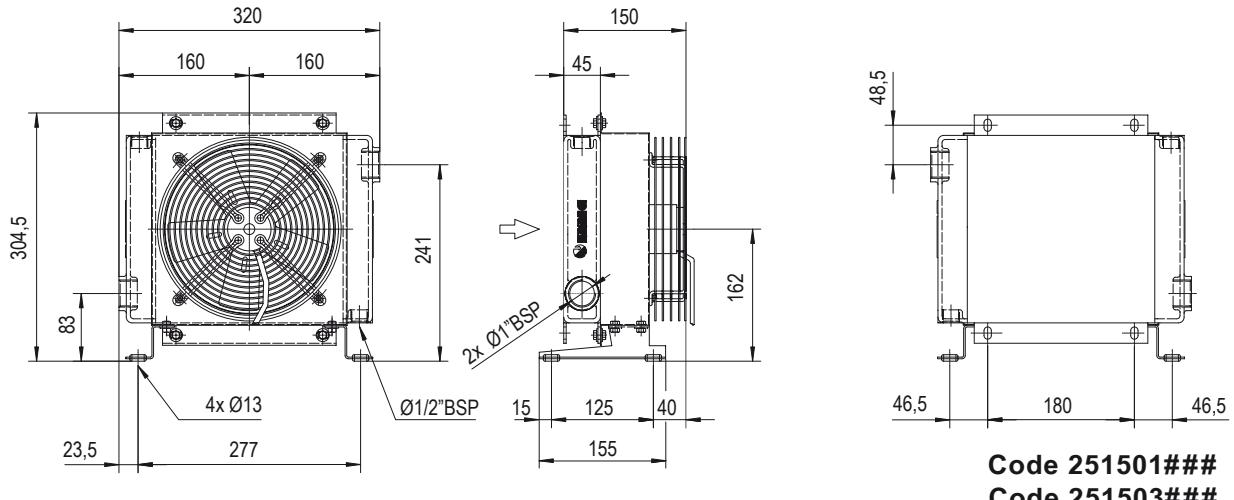


Pertes de charge (ISO VG 32)

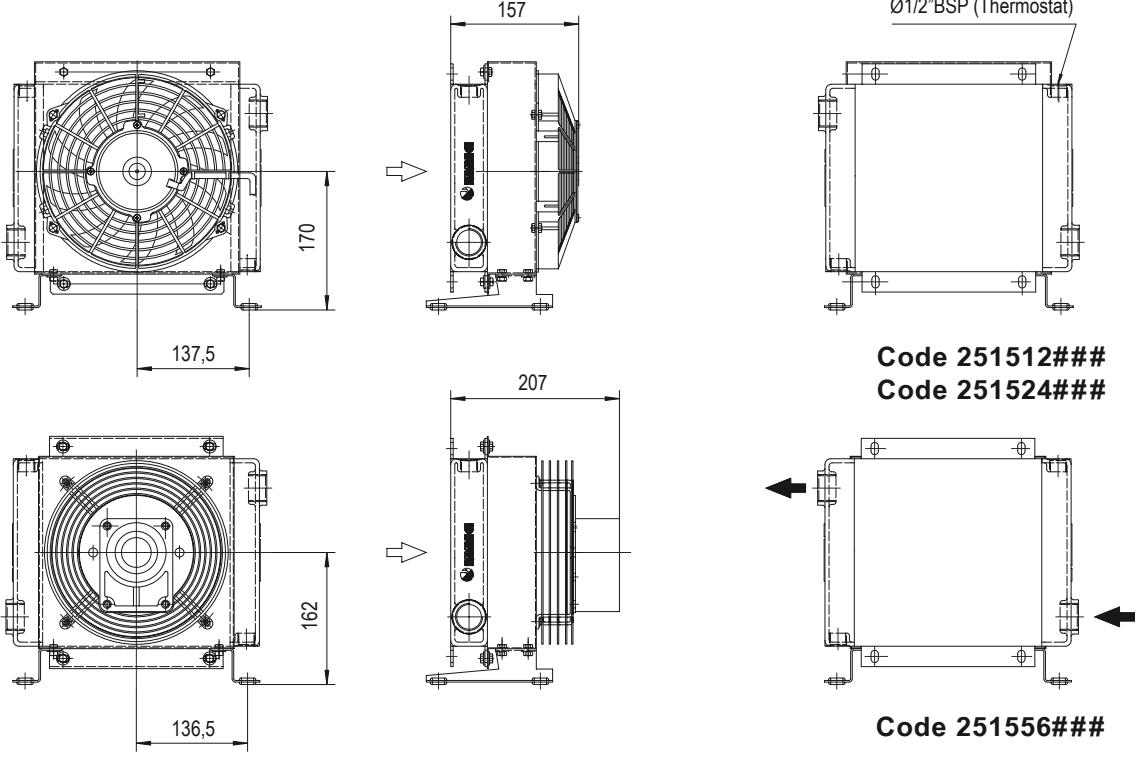


Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



14

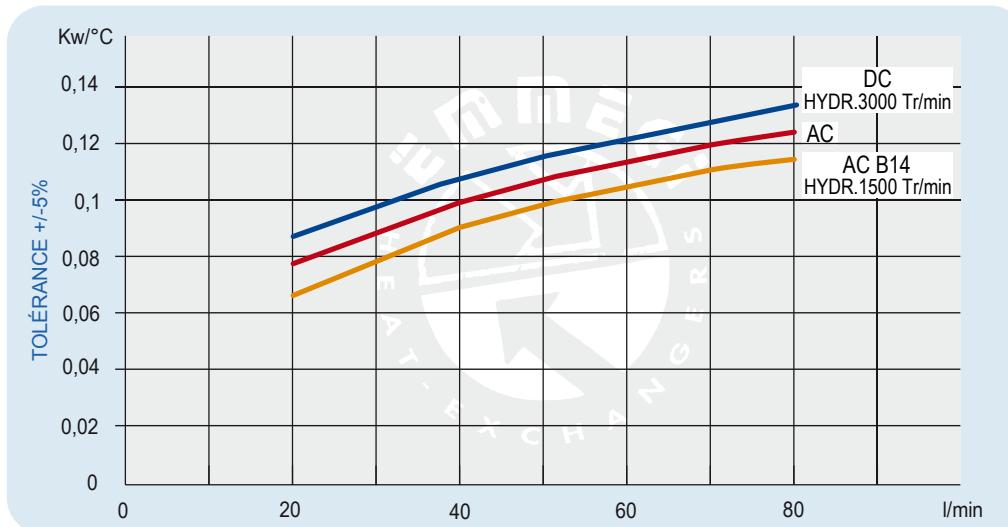


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

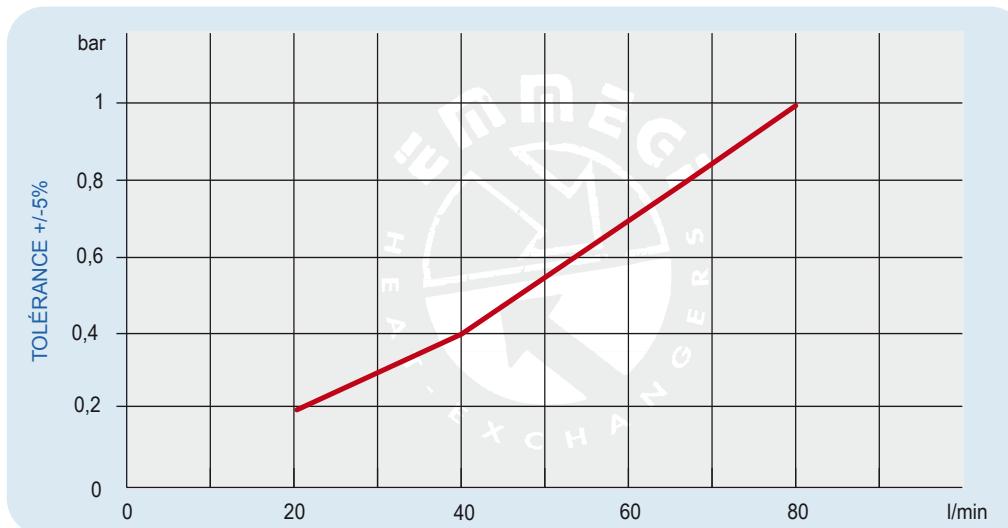
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
251501 # ##	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24-0,28	2740/3120	200	68	700	44	0,5	7
251503 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	69	720	44		7
251504 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	200	61	415	55	0,5	10
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	225	72	790	68		6,5
251512 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	73	865	68	0,5	6,5
251524 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	73	865	68		6,5
251556 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	/	0,5	6

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



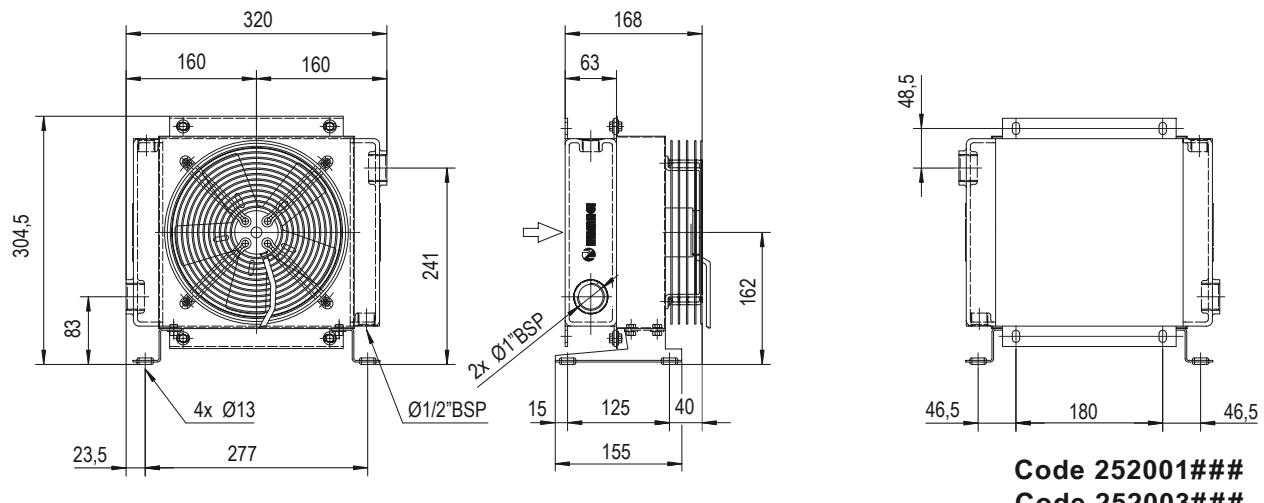
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

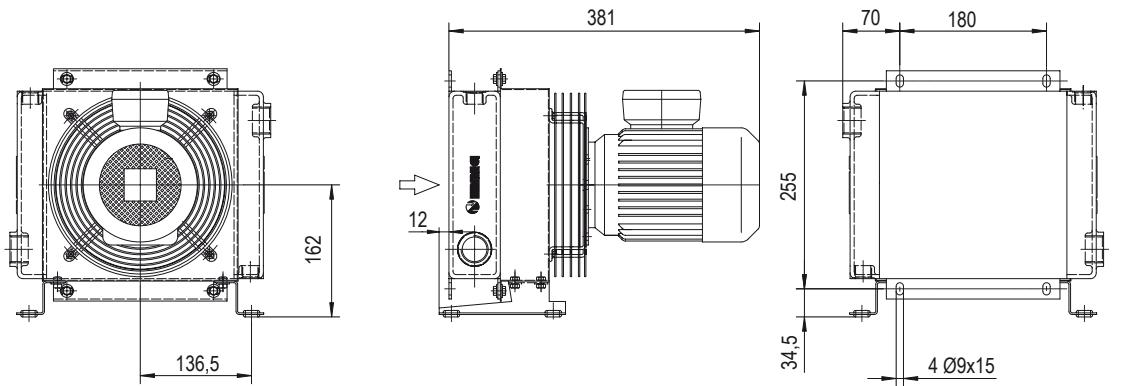
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2020K

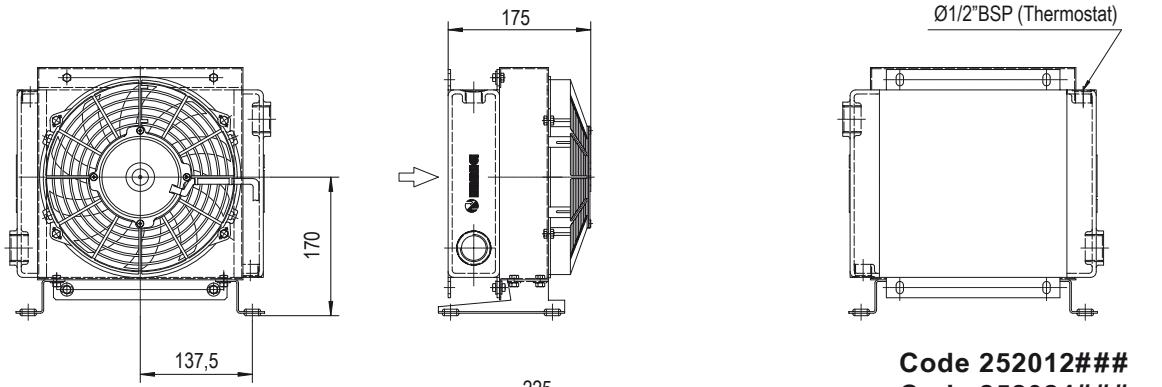
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2020K



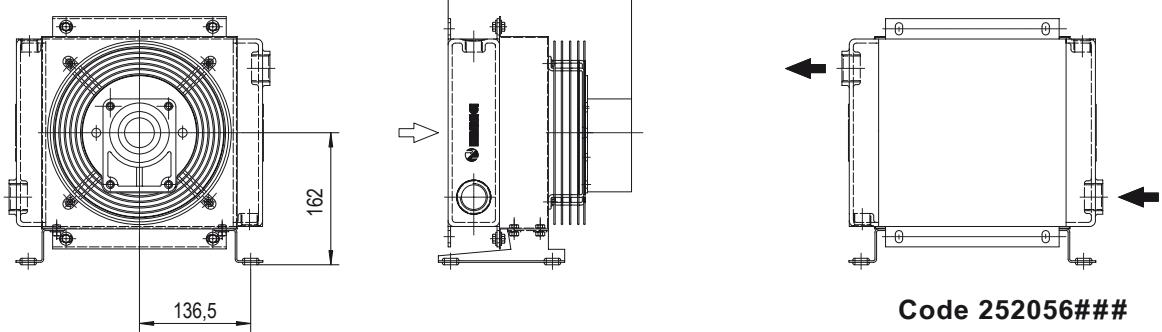
**Code 252001###
Code 252003###**



Code 252004###



**Code 252012###
Code 252024###**



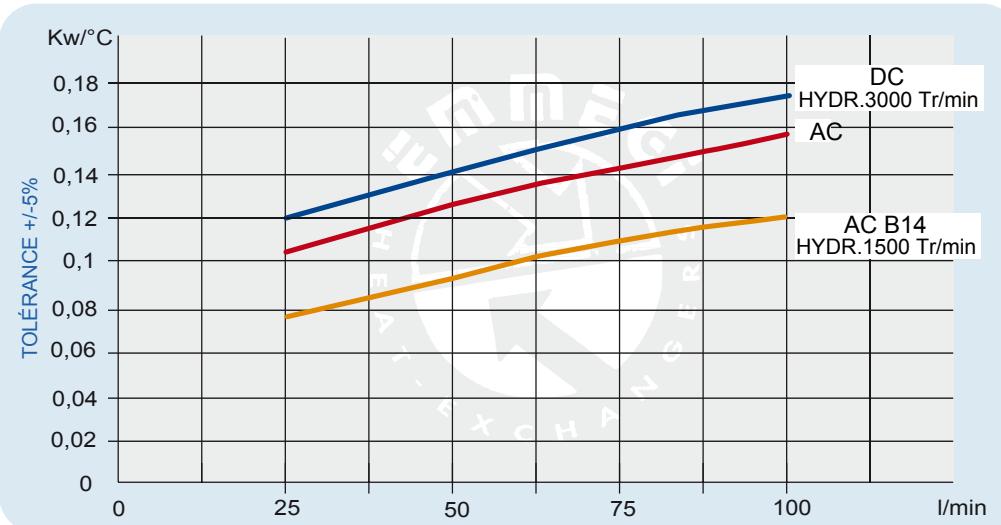
Code 252056###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

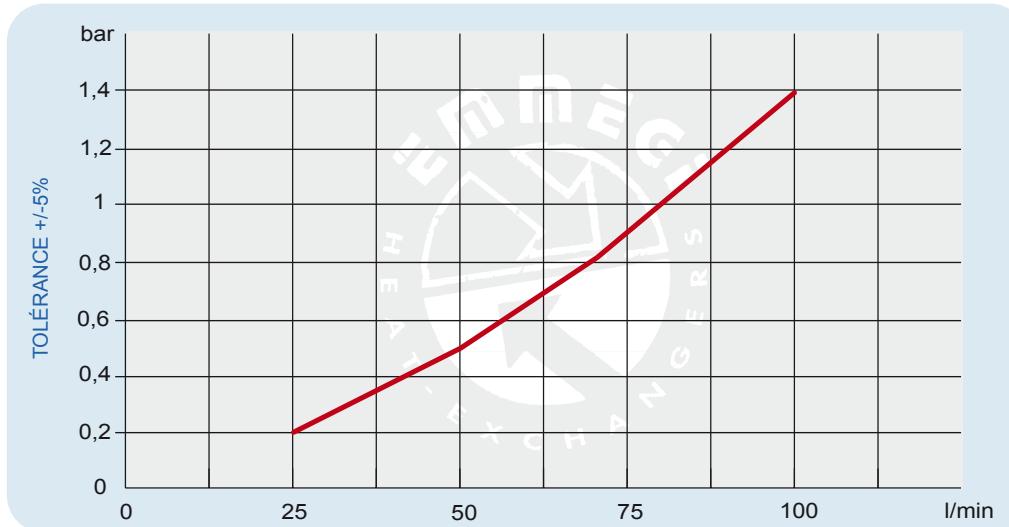
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
252001 # # #	230AC	50/60	0,05/0,061	0,24-0,28	2740/3120	200	68	675	44		8
252003 # # #	230-400 AC	50	0,068	0,29-0,17	2500						8
	230-400 AC	60	0,07	0,23-0,13	2650	200	68	645	44		
252004 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350					0,7	11
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	200	64	390	55		
252012 # # #	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	720	68		7
252024 # # #	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	68		7
252056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	7

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



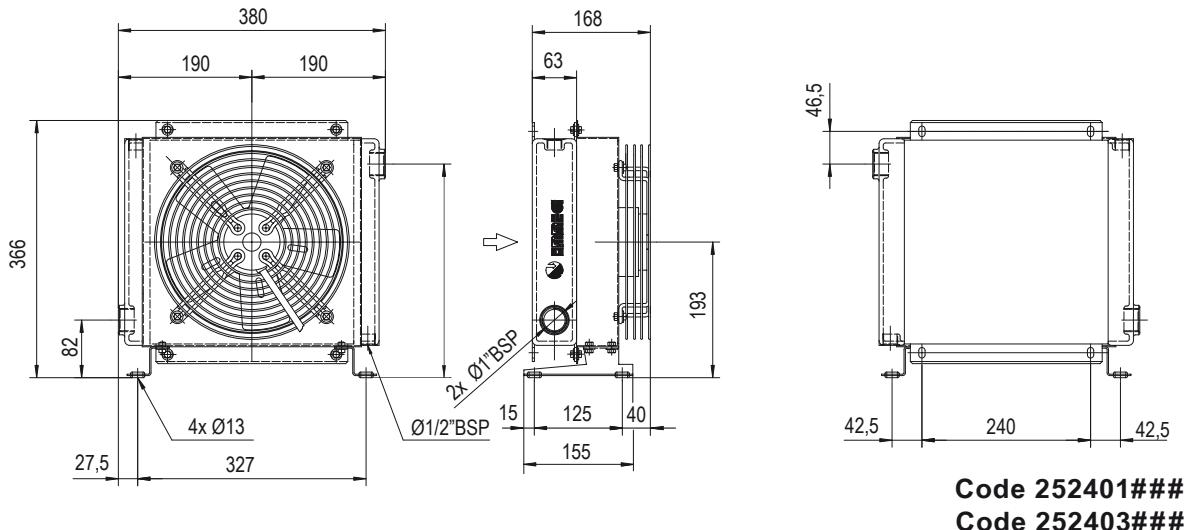
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

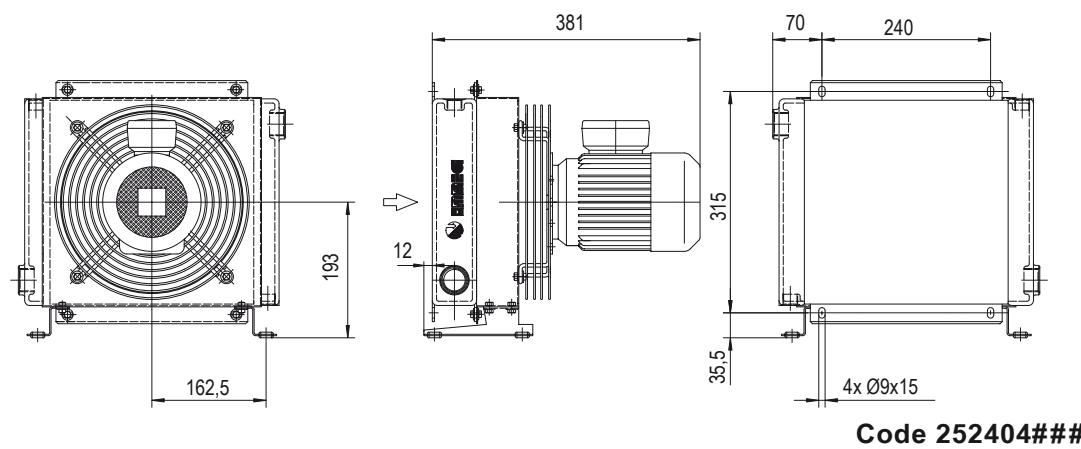
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2024K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2024K

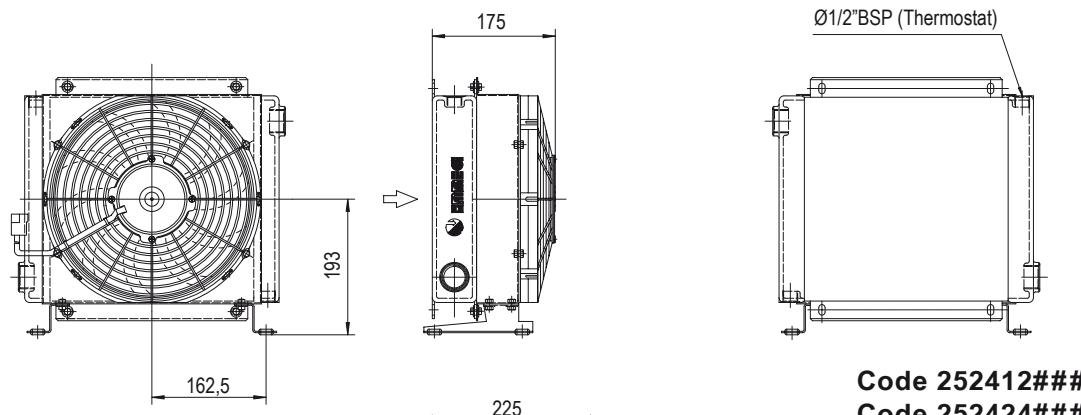


Code 252401###
Code 252403###

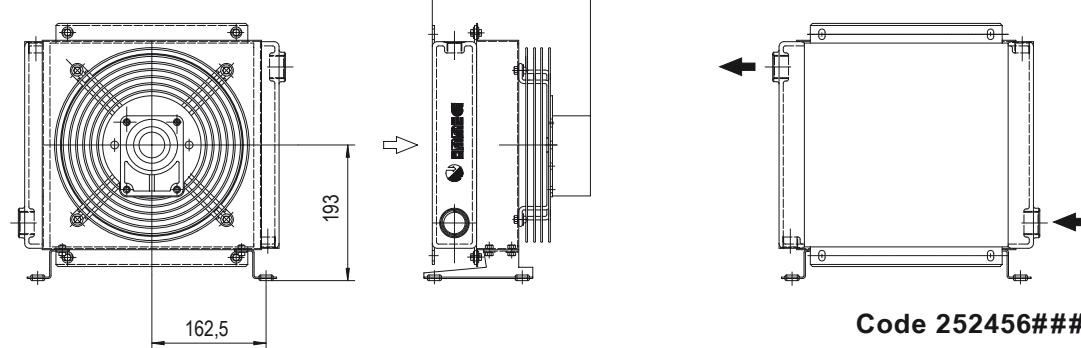


Code 252404###

18



Code 252412###
Code 252424###



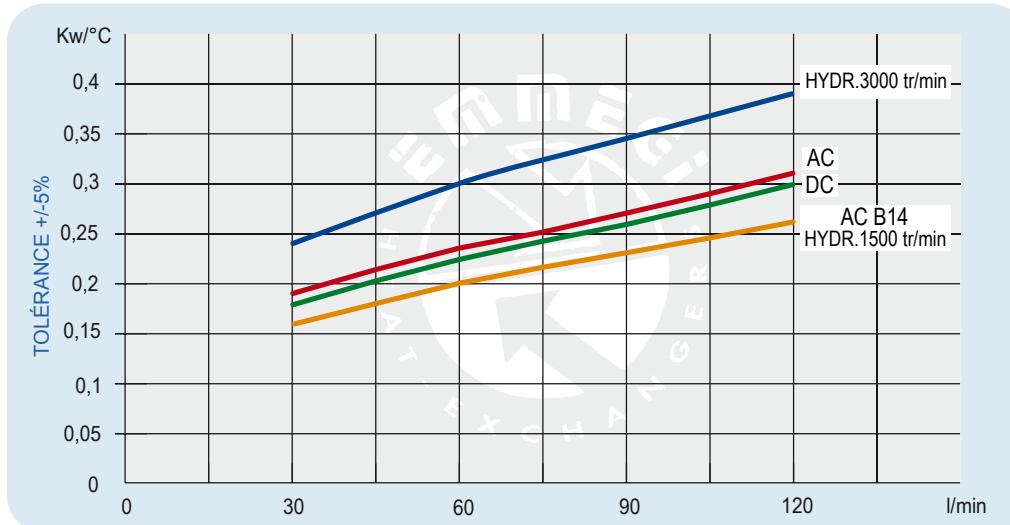
Code 252456###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

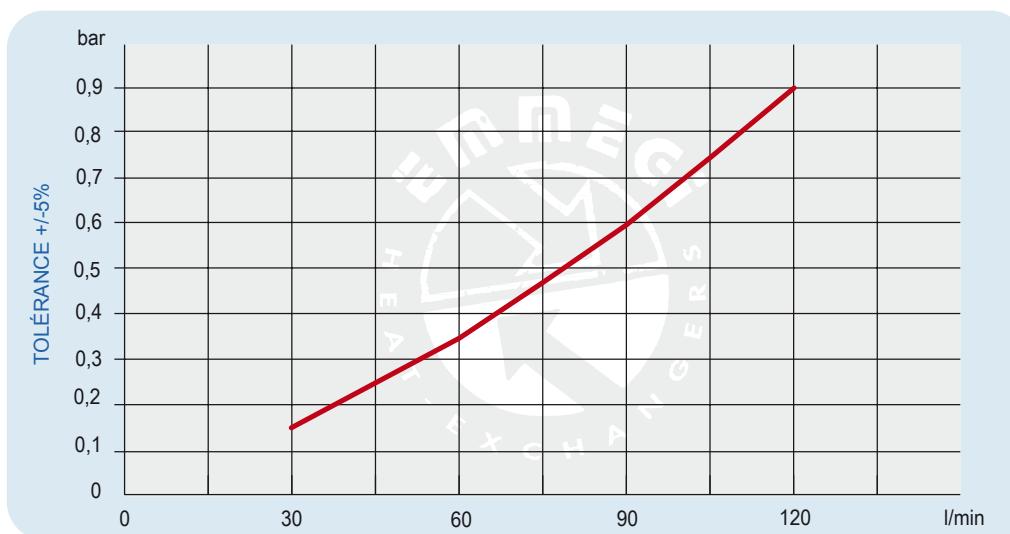
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litre	Kg
252401 # # #	230AC	50/60	0,115/0,150	0,51/0,66	2450/2600	250	72	1350	44	11	
252403 # # #	230-400 AC	50	0,105	0,33/0,19	2600	250	72	1300	44	11	
252404 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	250	64	1000	55	1	16
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620						10
252412 # # #	12 DC	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	68		10
252424 # # #	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	68		10
252456 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	250	📞	📞	📞	/	10

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



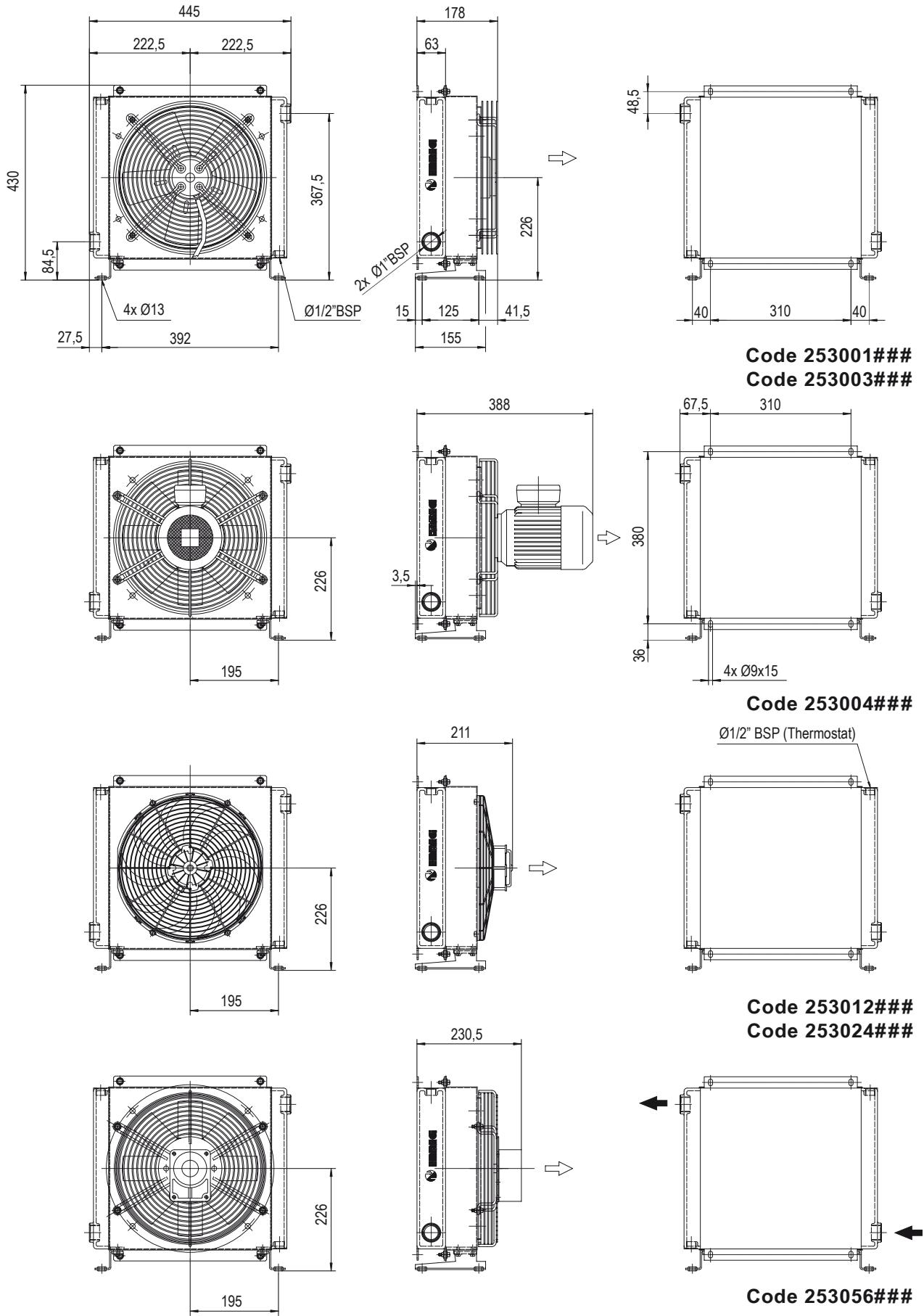
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2030K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2030K

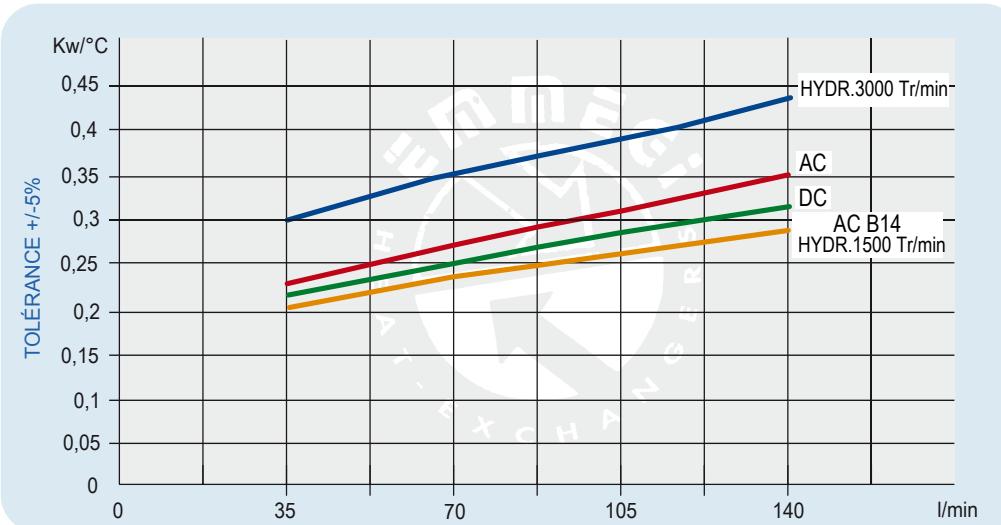


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

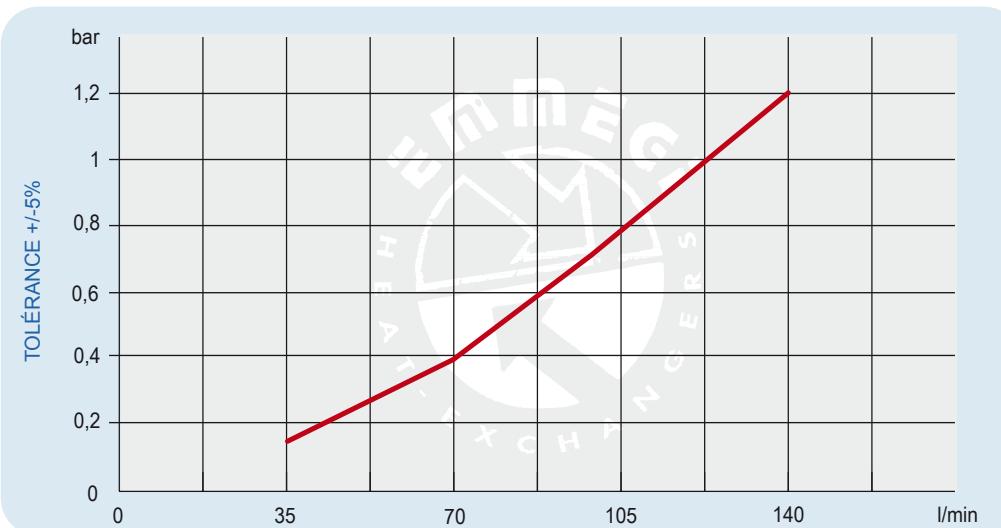
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
253001 # # #	230AC	50/60	0,23/0,35	1,1/1,55	2700/3000	300	78	2220	44	15	
253003 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580	300	76	2500	44	15	
	230-400 AC	60	0,3	0,84 - 0,48	2750	300					
253004 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	300	70	1850	55	1,6	20
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650						
253012 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	68		14
253024 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83	1880	68		14
253056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	📞	/	15

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



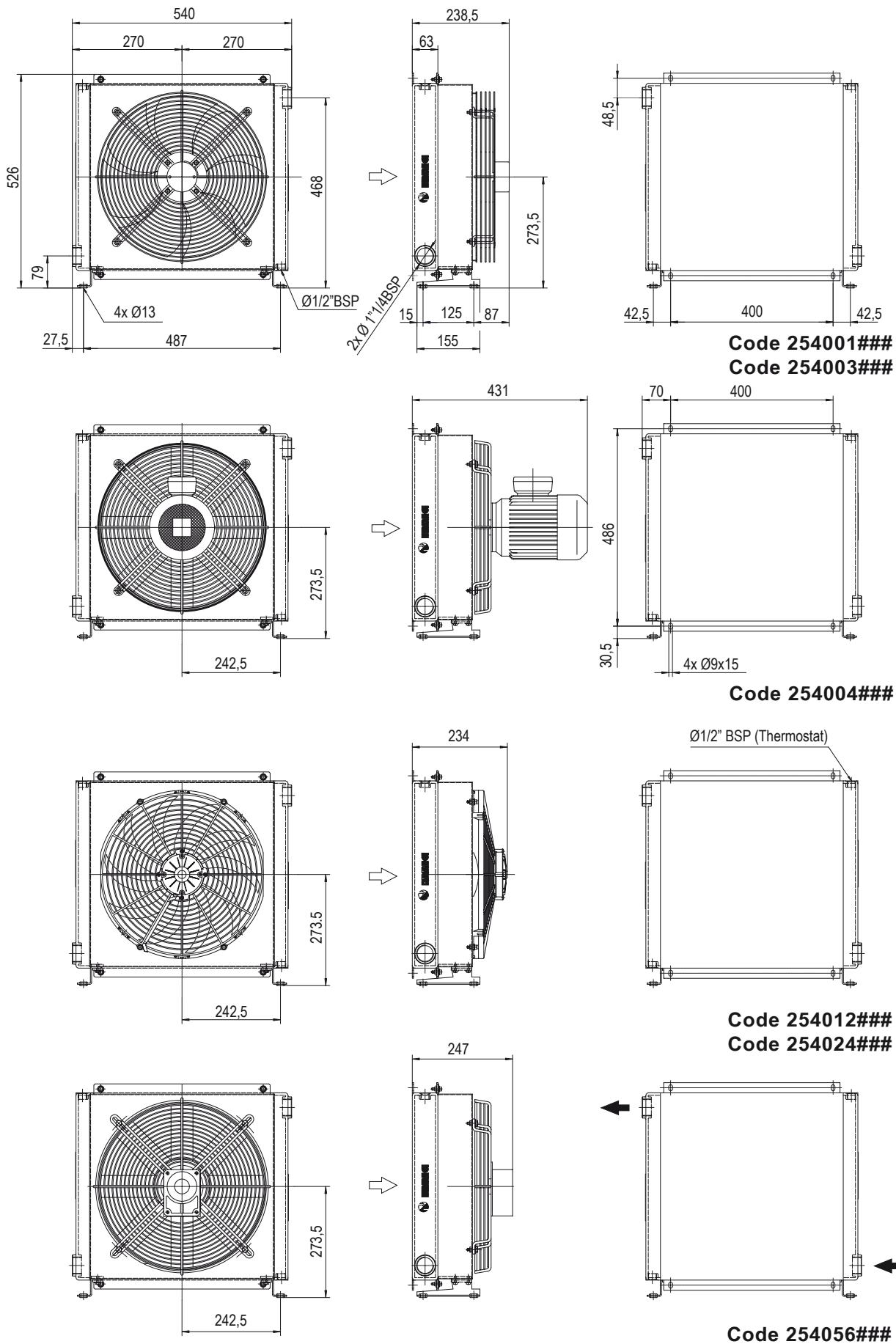
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2040K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2040K

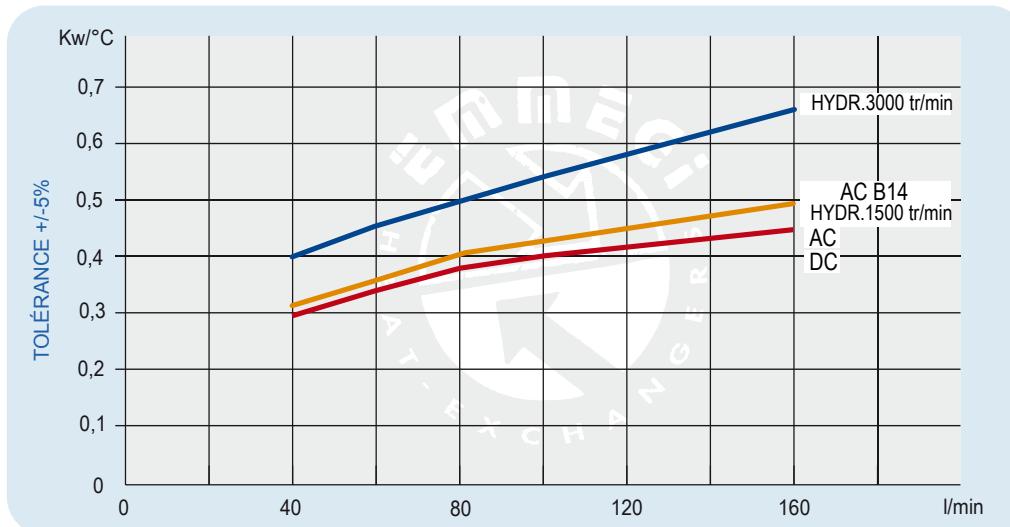


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

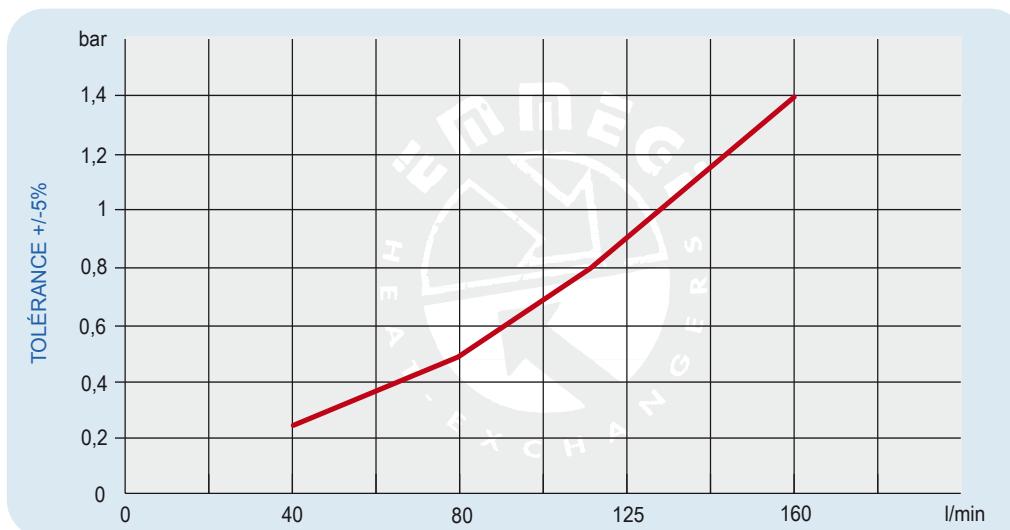
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
254001 # ##	230 AC	50	0,16/0,24	0,73-1,06	1430/1700	400	71	3200	54		21
254003 # ##	230-400 AC	50	0,135	0,76-0,44	1450						21
	230-400 AC	60	0,185	0,68-0,39	1690	400	71	3200	54		
254004 # ##	230-400 AC B14	50	0,55	2,9-1,7	1320					2,7	25
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9-1,7	1690	400	77	3740	55		
254012 # ##	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2770	68		20
254024 # ##	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	68		20
254056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	400	📞	📞	/		19

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



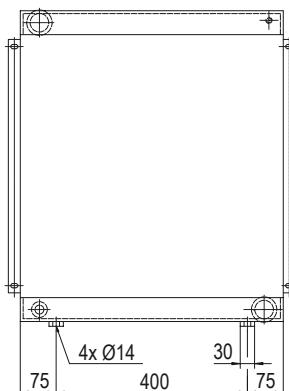
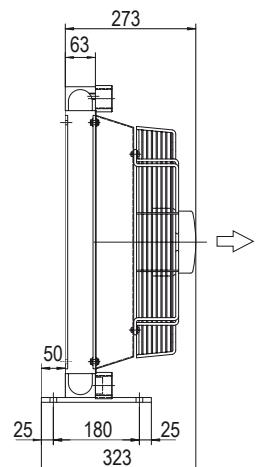
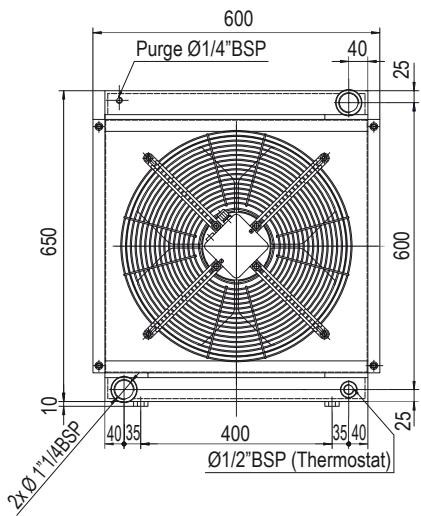
Facteur de correction - F - (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

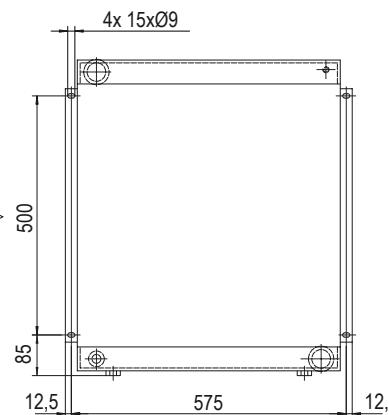
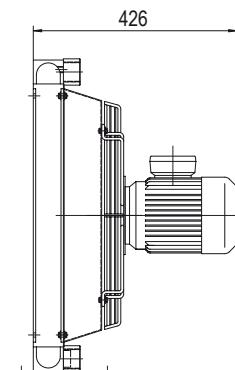
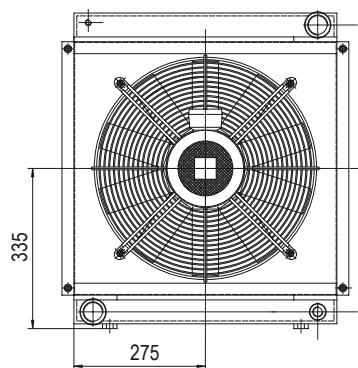
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K

MG 2050K

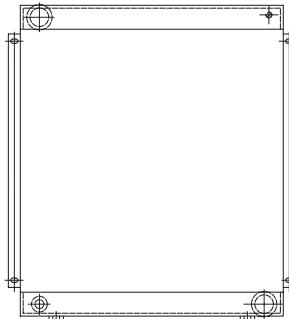
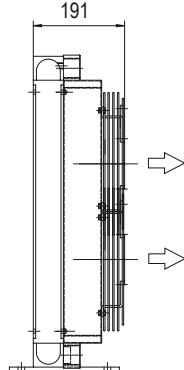
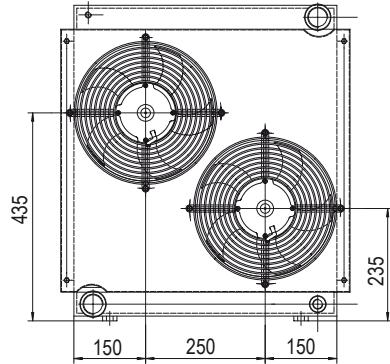
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K MG 2050K



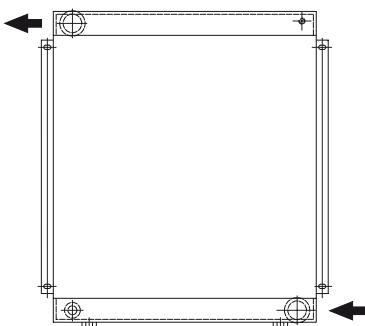
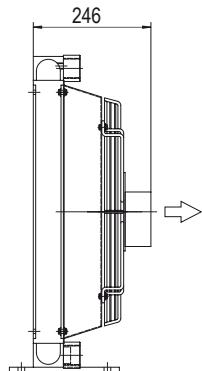
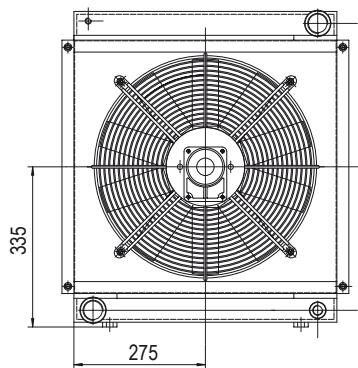
Code 255003###



Code 255004###



Code 255012###
Code 255024###



Code 255056###

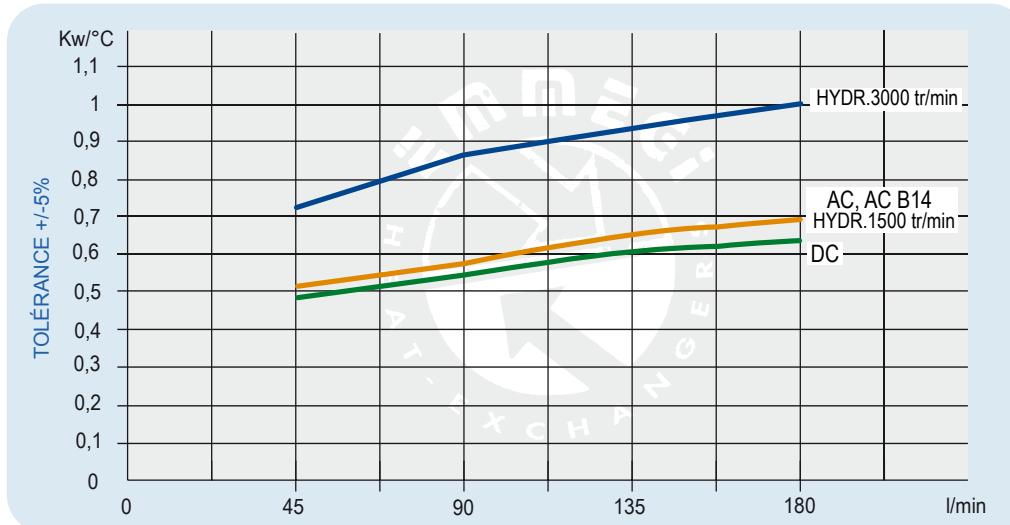
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
255003 # # #	230-400 AC	50	0,52	1,9 - 1,1	1450	450	76	5000	54	5	27
	230-400 AC	60	0,66	2 - 1,2	1690						30
255004 # # #	230-400 AC B14	50	0,75	3,0-1,7	1440	450	79	5200	55	5	24
	265-460 AC B14	60	0,86	3,0-1,7	1750						24
255012 # # #	12 DC	/	0,13 (2x)	11,0 (2x)	2340	280	76	1720(2x)	68		
255024 # # #	24 DC	/	0,15 (2x)	6,2 (2x)	2600	280	79	1750(2x)	68		
255056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				450	450	450				23

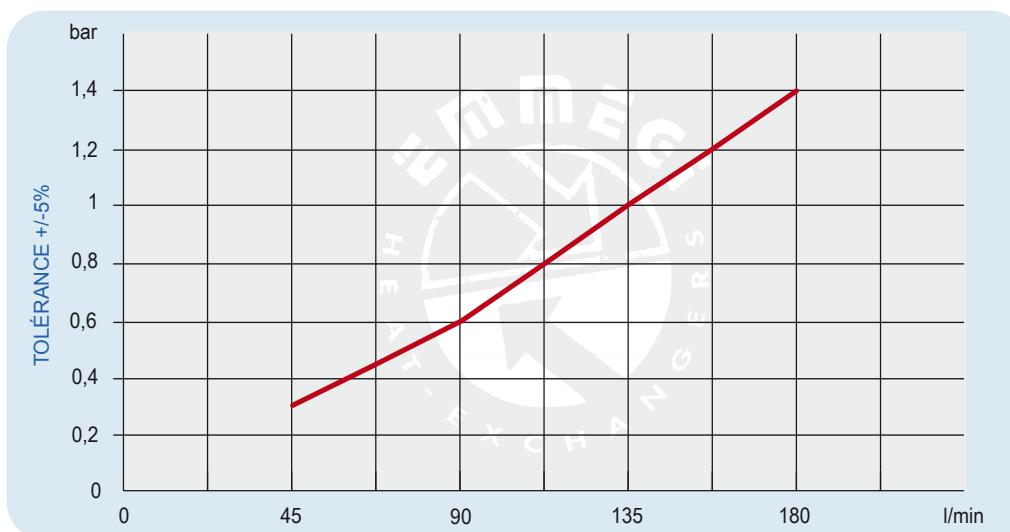
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



27

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

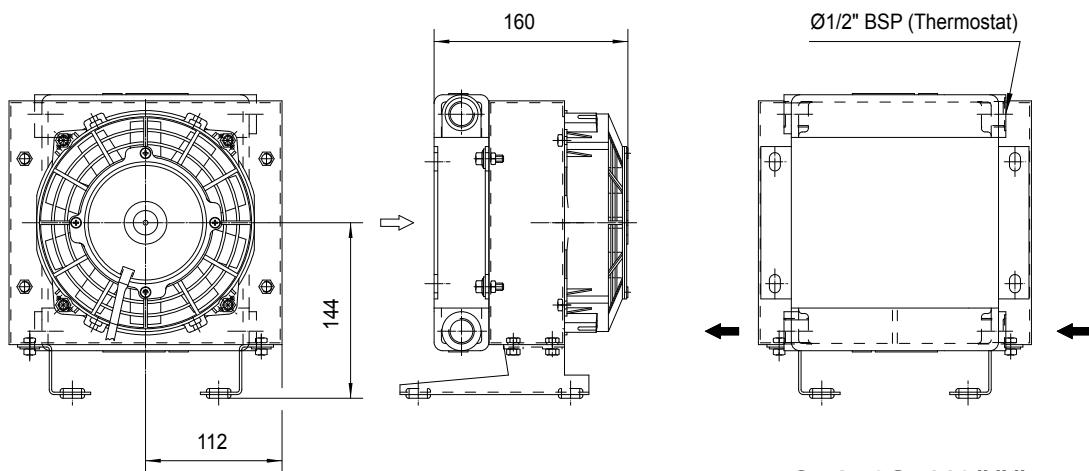
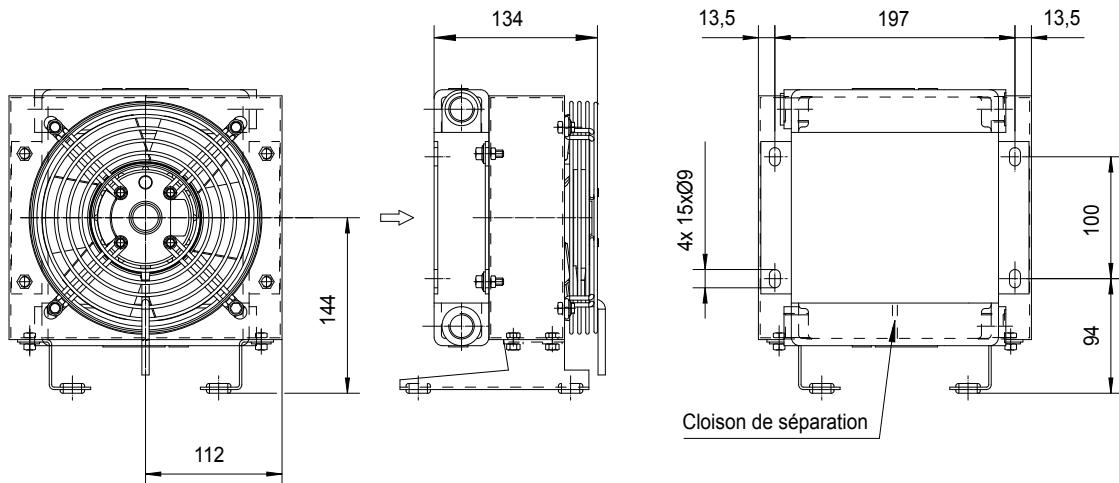
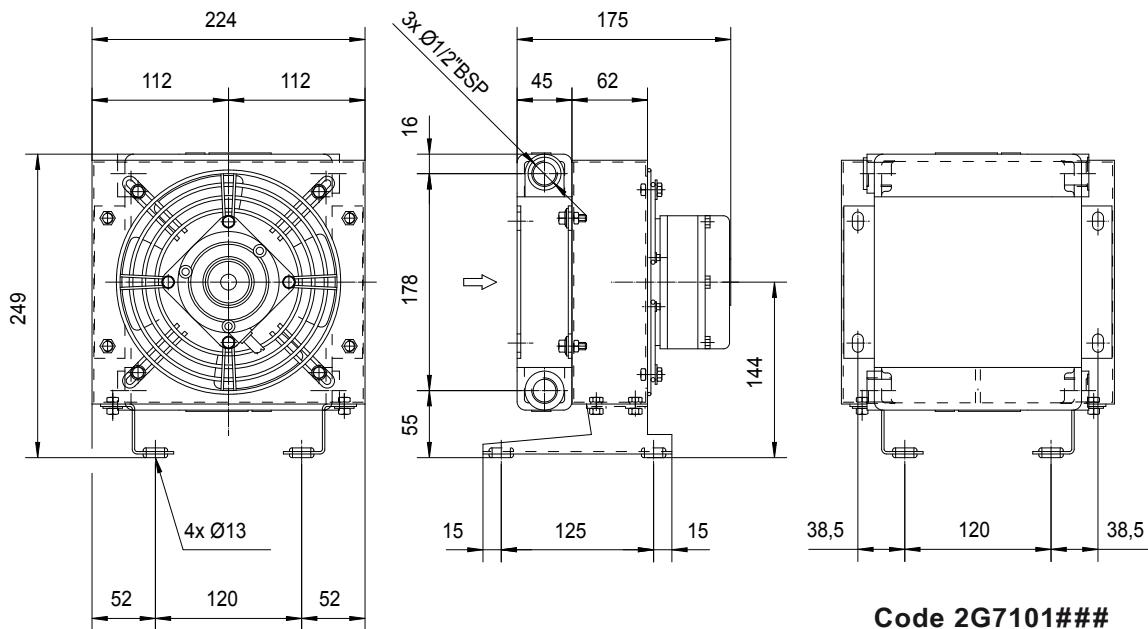
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2010K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2010K 2 PASS

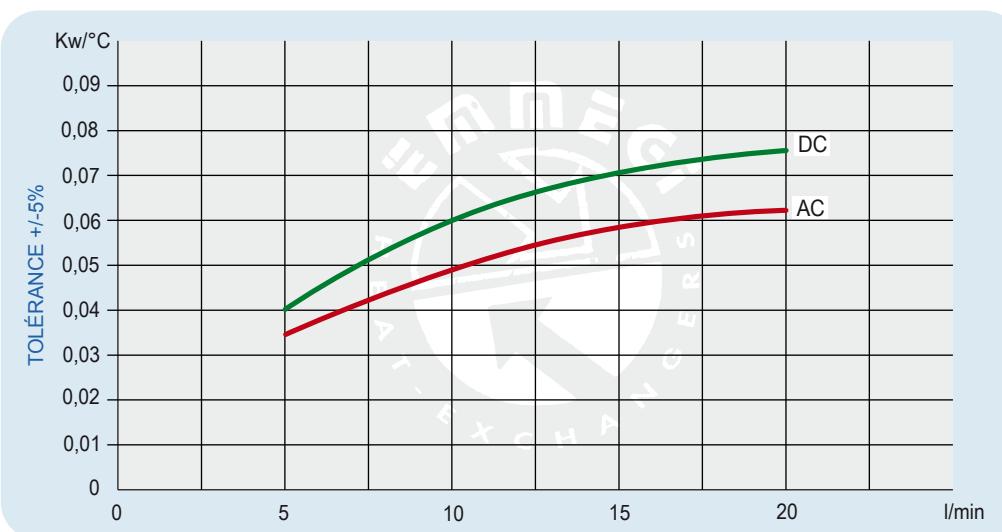
28



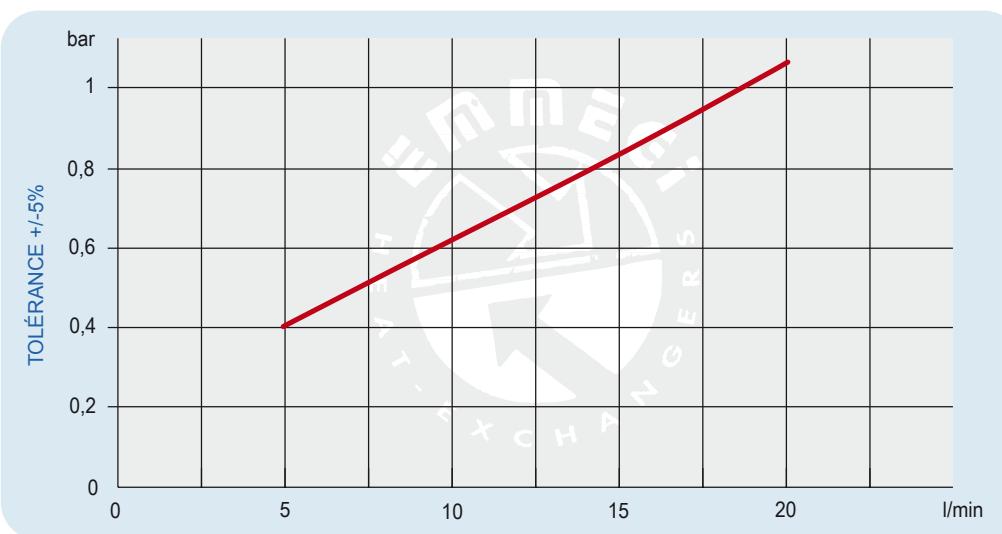
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2G7101 # ##	230AC	50/60	0,010/0,047	0,21	2500	175	67	235	54	6	
2G7103 # ##	230-400 AC	50	0,045	0,23 - 0,13	2750	175	63	190	54	6	
	230-400 AC	60	0,043	0,16 - 0,09	3100					0.3	
2G7112 # ##	12 DC	/	0,06	5,2	3860	167	75	410	68	5	
2G7124 # ##	24 DC	/	0,06	2,3	4045	167	75	410	68	5	

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

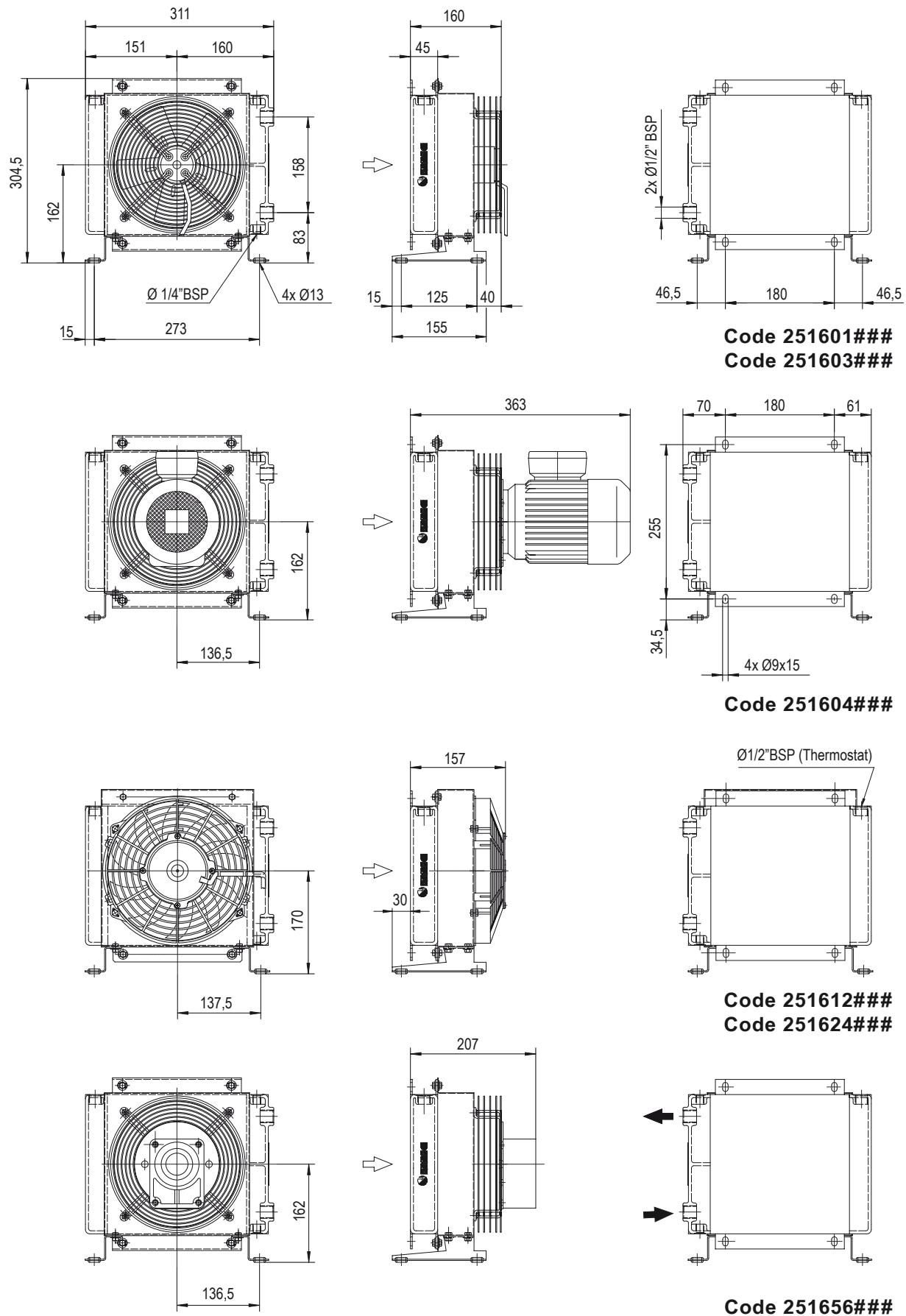
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2015K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2015K 2 PASS

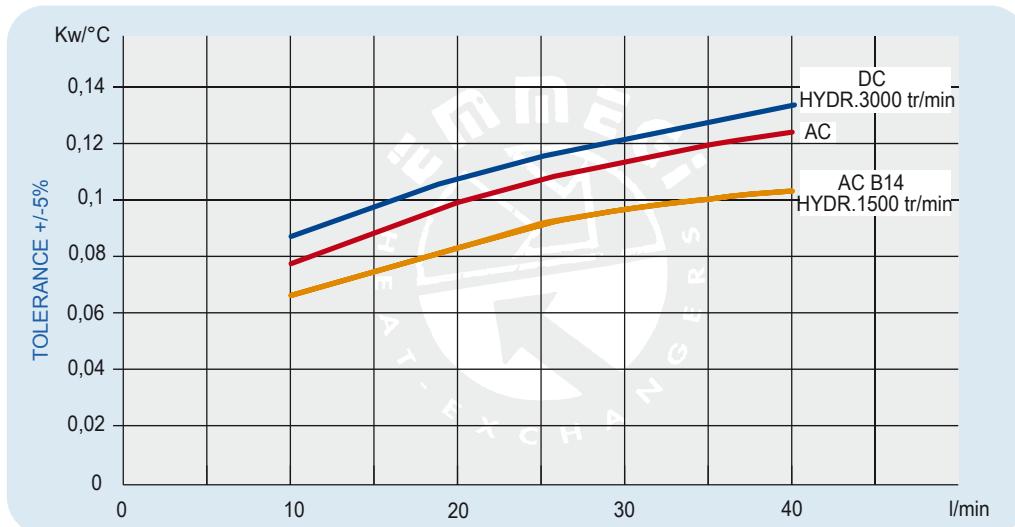


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

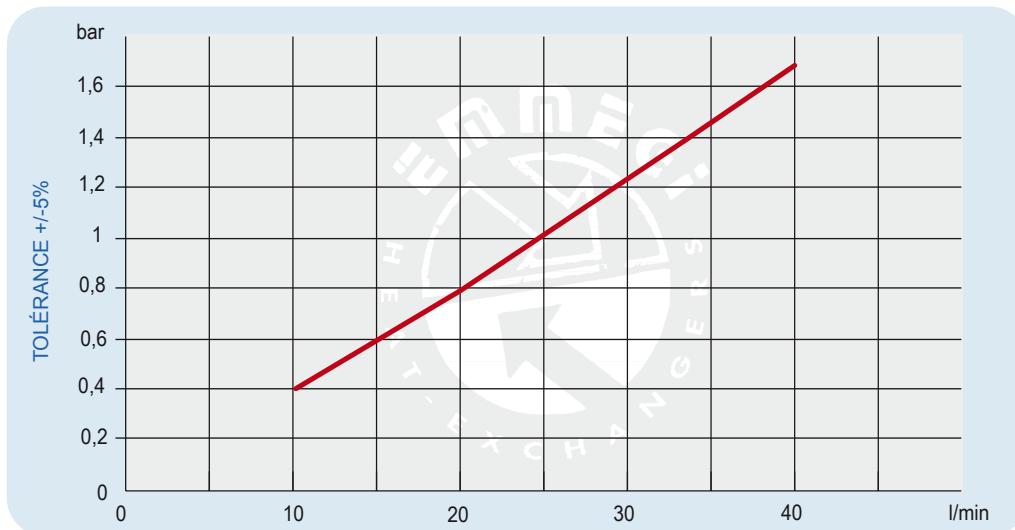
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
251601 # ##	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24-0,28	2740/3120	200	68	700	44	0,5	7
251603 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29-0,17	2500	200	69	720	44		7
251604 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	200	61	415	55	0,5	10
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	225	72	790	68		6,5
251612 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	73	865	68	0,5	6,5
251624 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	73	865	68		6,5
251656 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	0,5	6

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Fattore di correzione - F - (perdite di carico)

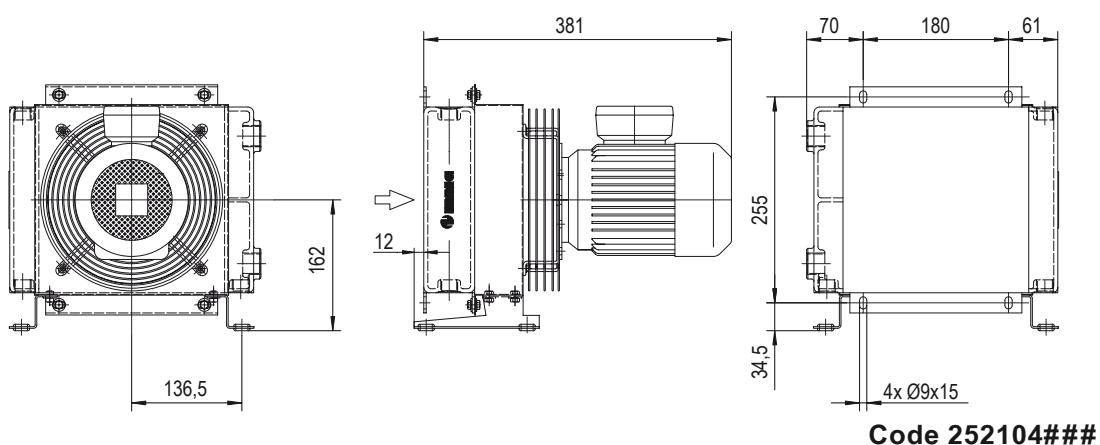
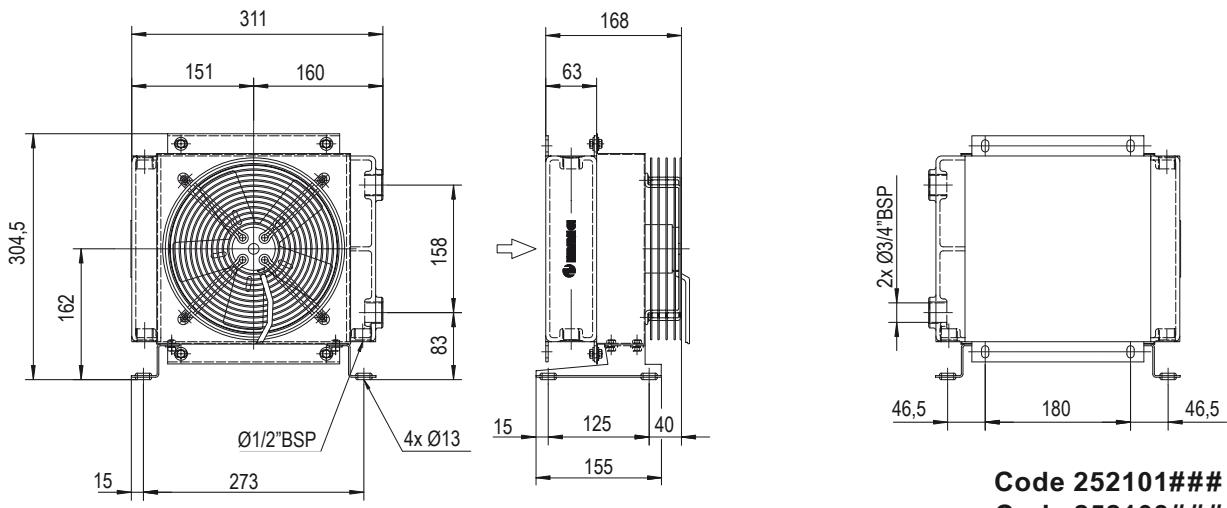
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

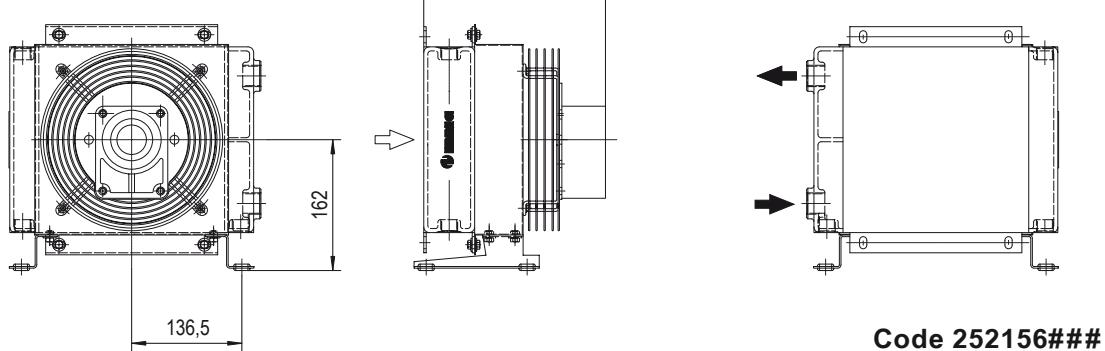
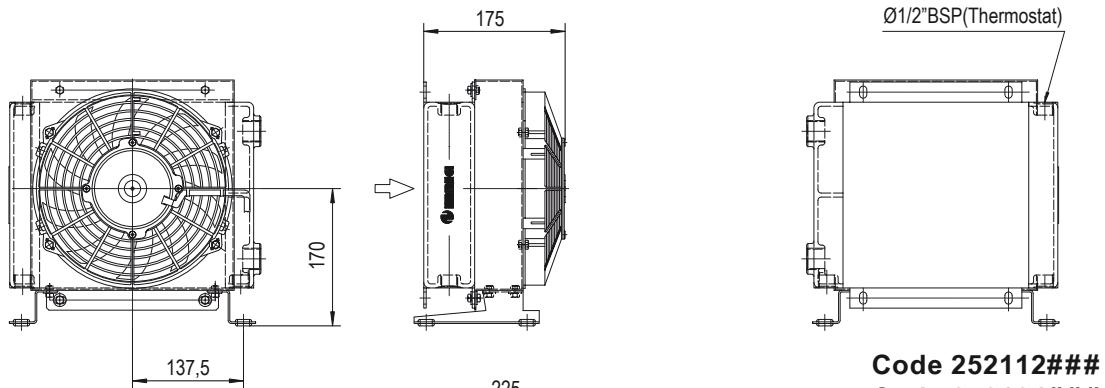
MG 2020K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2020K 2 PASS



32

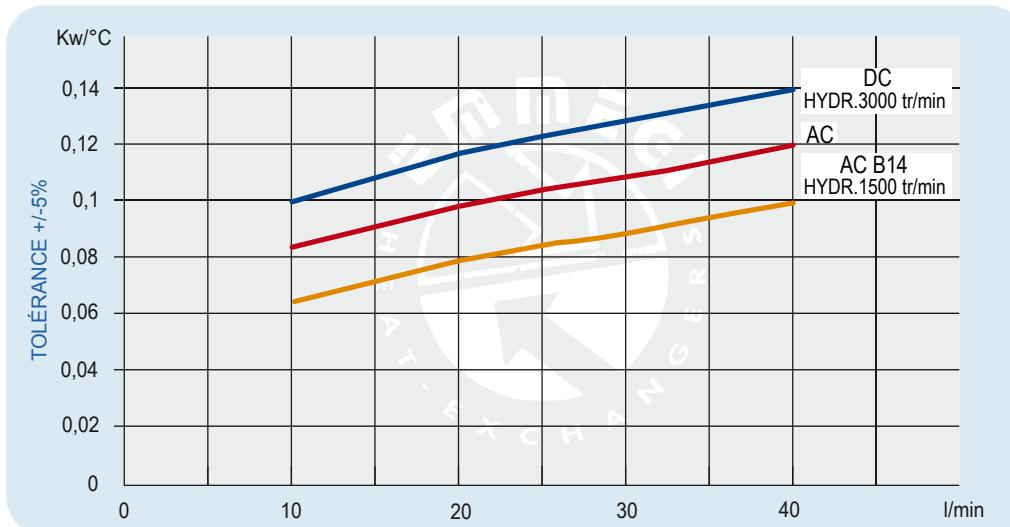


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

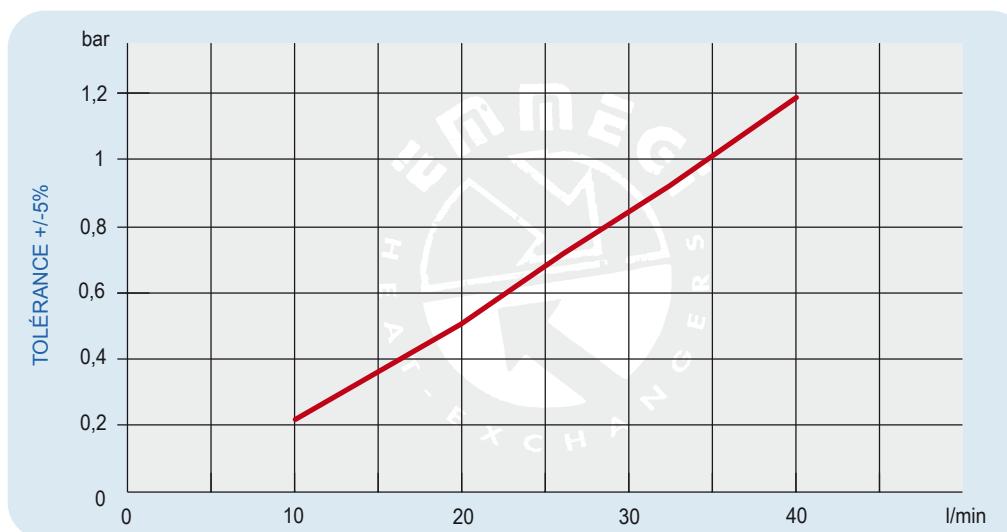
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	øHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
252101 # # #	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24-0,28	2740/3120	200	68	675	44	0,7	8
252103 # # #	230-400 AC	50	0,068	0,29-0,17	2500	200	68	645	44		8
252104 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	200	64	390	55	0,7	11
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	225	72	720	68		7
252112 # # #	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	750	68	0,7	7
252124 # # #	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	68		7
252156 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				200	200	200	200	200	0,7	7

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

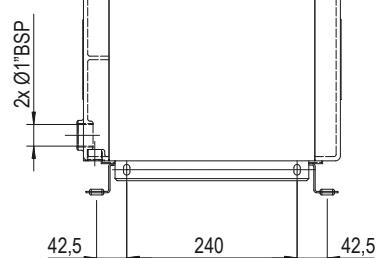
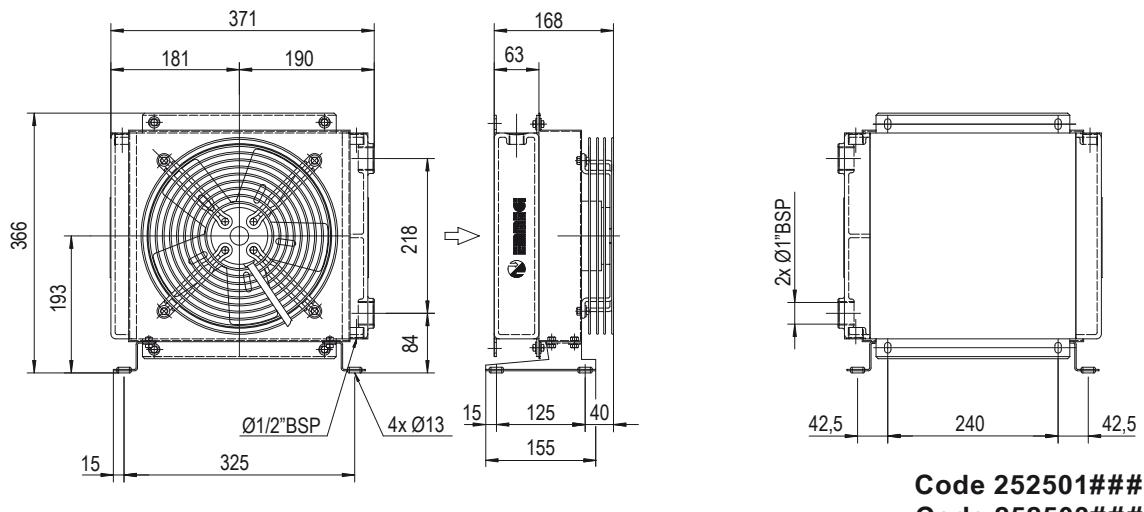
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

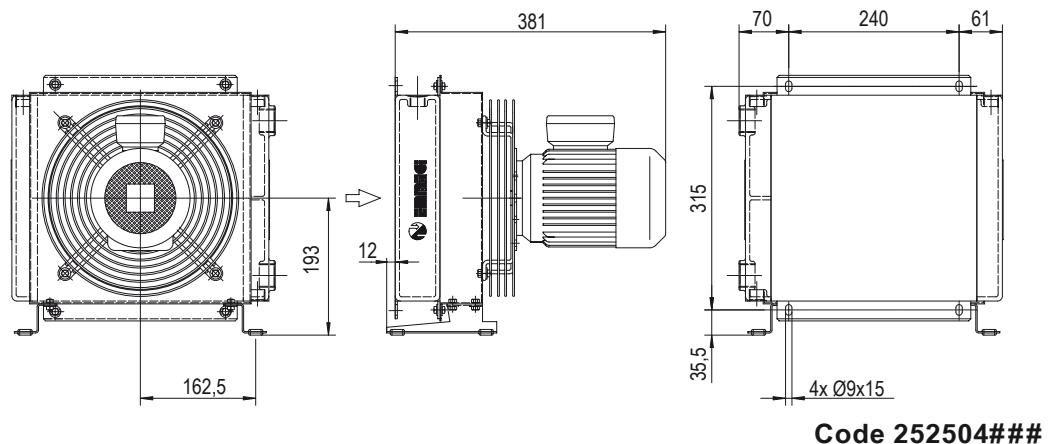
MG 2024K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

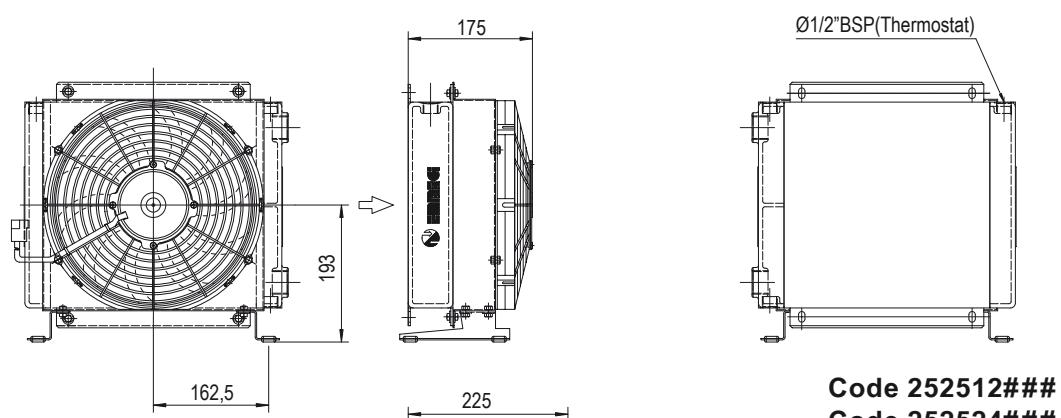
MG 2024K 2 PASS



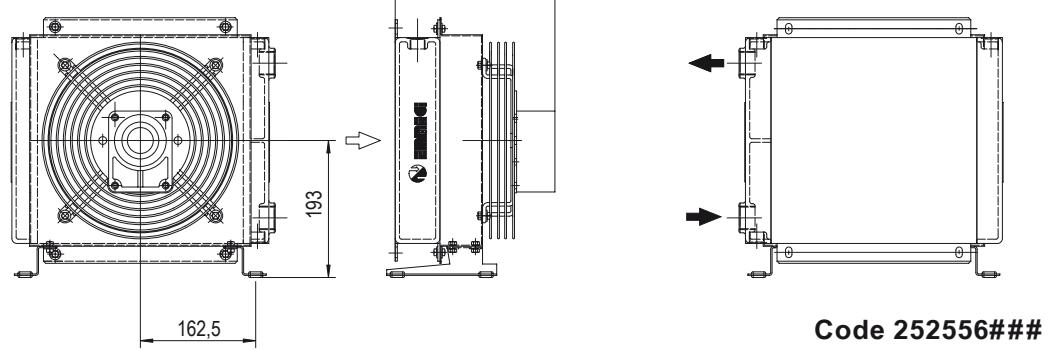
Code 252501###
Code 252503###



Code 252504###



Code 252512###
Code 252524###



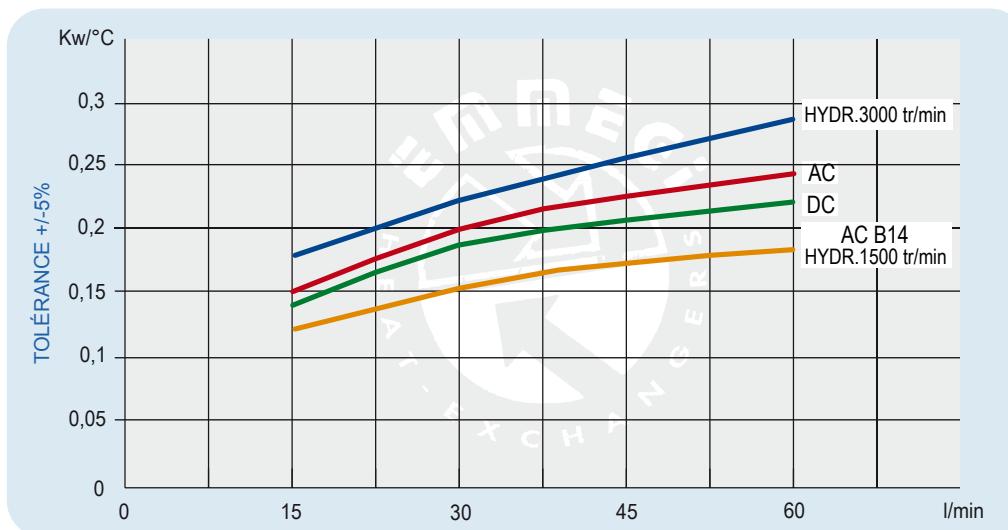
Code 252556###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

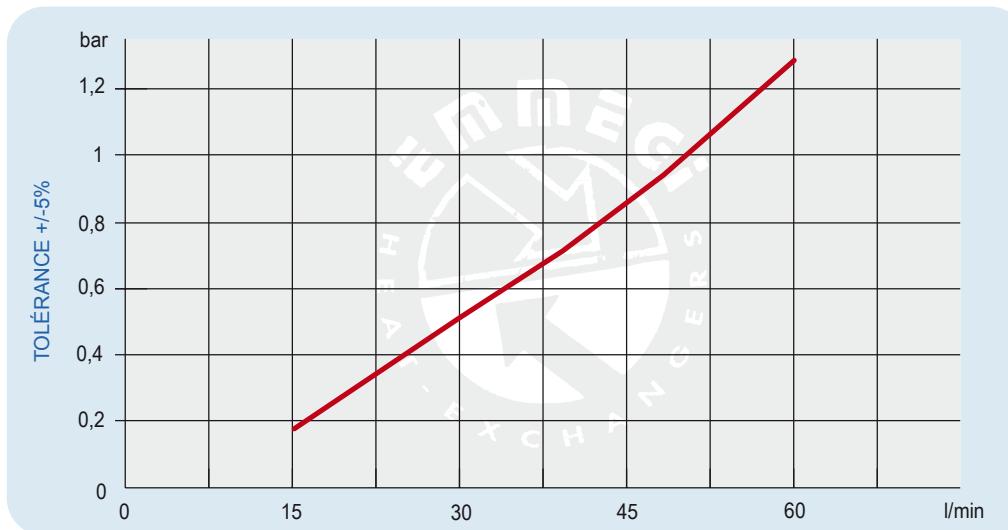
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
252501 # # #	230AC	50/60	0,115/0,150	0,51/0,66	2450/2600	250	72	1350	44	11	11
252503 # # #	230-400 AC	50	0,105	0,33/0,19	2600	250	72	1300	44		
	230-400 AC	60	0,145	0,39/0,23	2900					16	10
252504 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	250	64	1000	55		
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620					10	10
252512 # # #	12 DC	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	68		
252524 # # #	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	68		
252556 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2					250			/		10

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

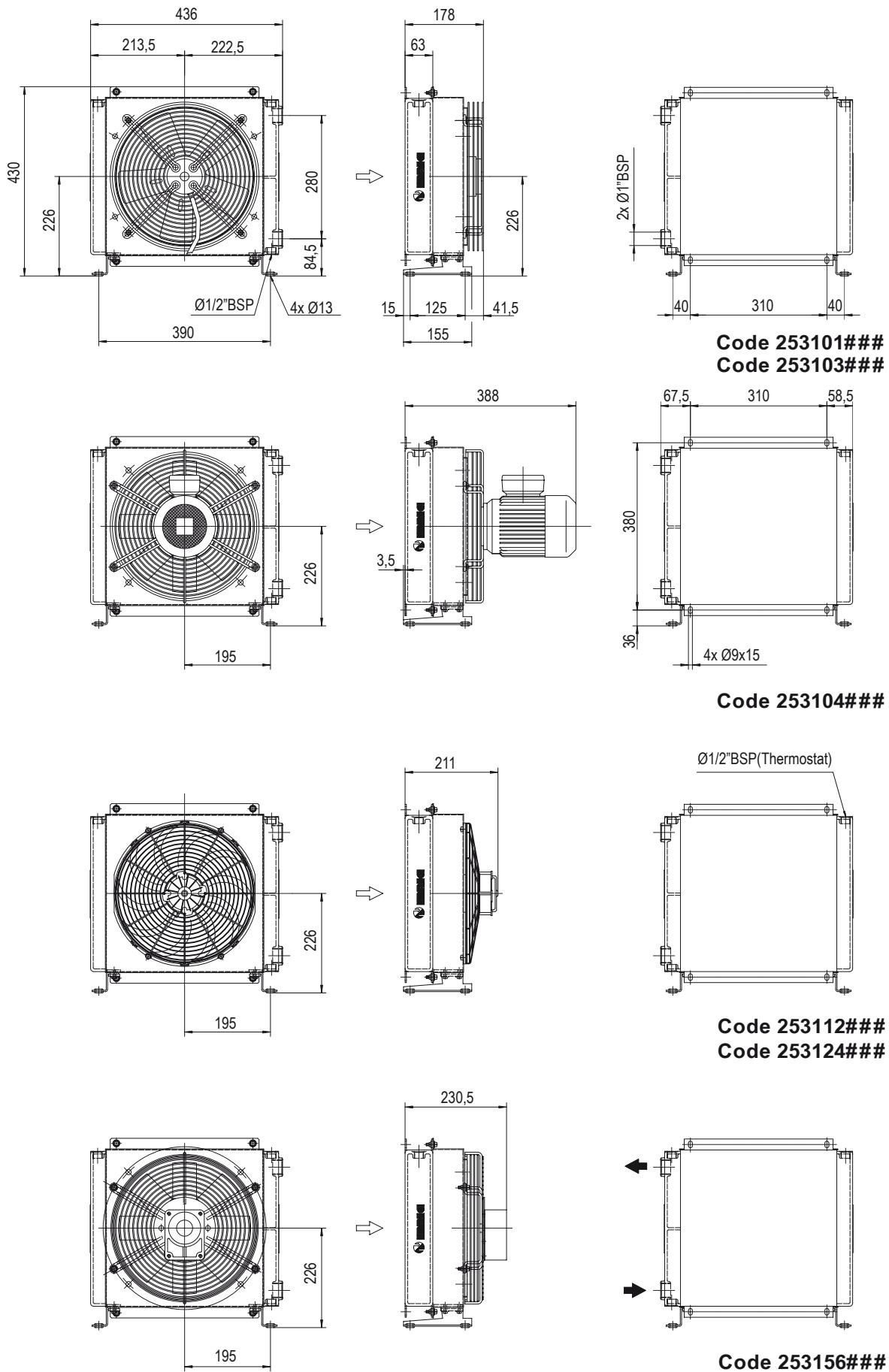
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2030K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2030K 2 PASS

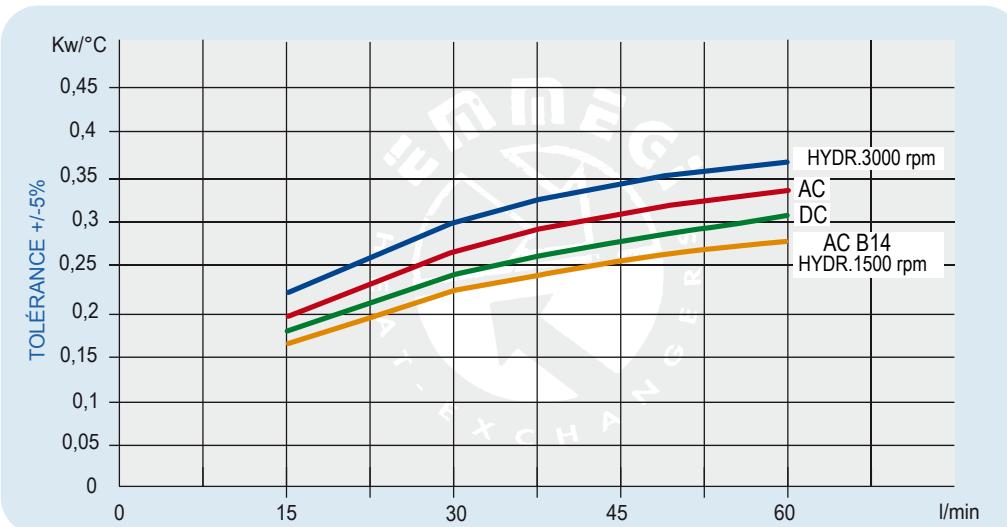


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
253101 # # #	230AC	50/60	0,23/0,35	1,1/1,55	2700/3000	300	78	2220	44	15	
253103 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62-0,36	2580	300	76	2500	44	15	
	230-400 AC	60	0,30	0,84-0,48	2750	300	70	1850	55	1,6	20
253104 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1-1,1	1370	300	70	1675	68	14	
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1-1,1	1650	300	80	1880	68	14	
253112 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	68		
253124 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83				
253156 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	/		15

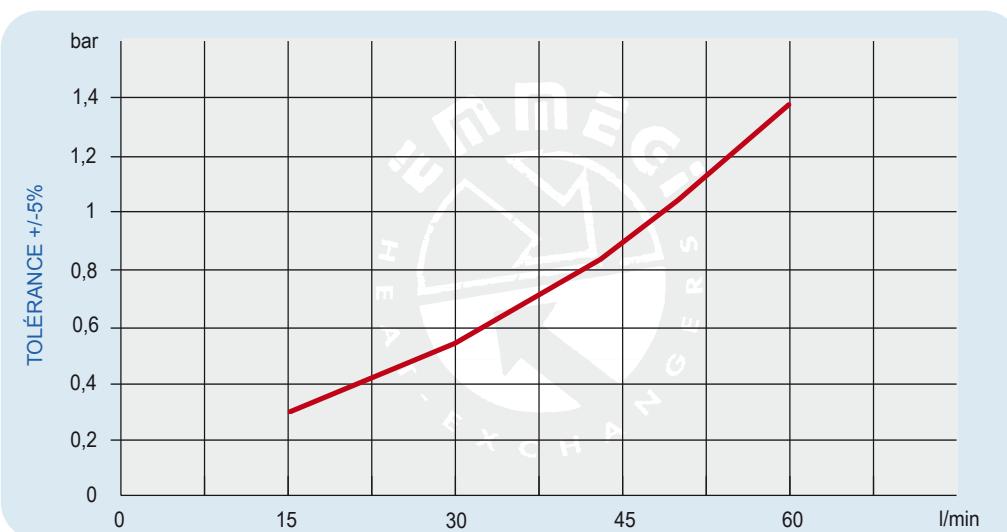
📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

37



Facteur de correction - F (pertes de charge)

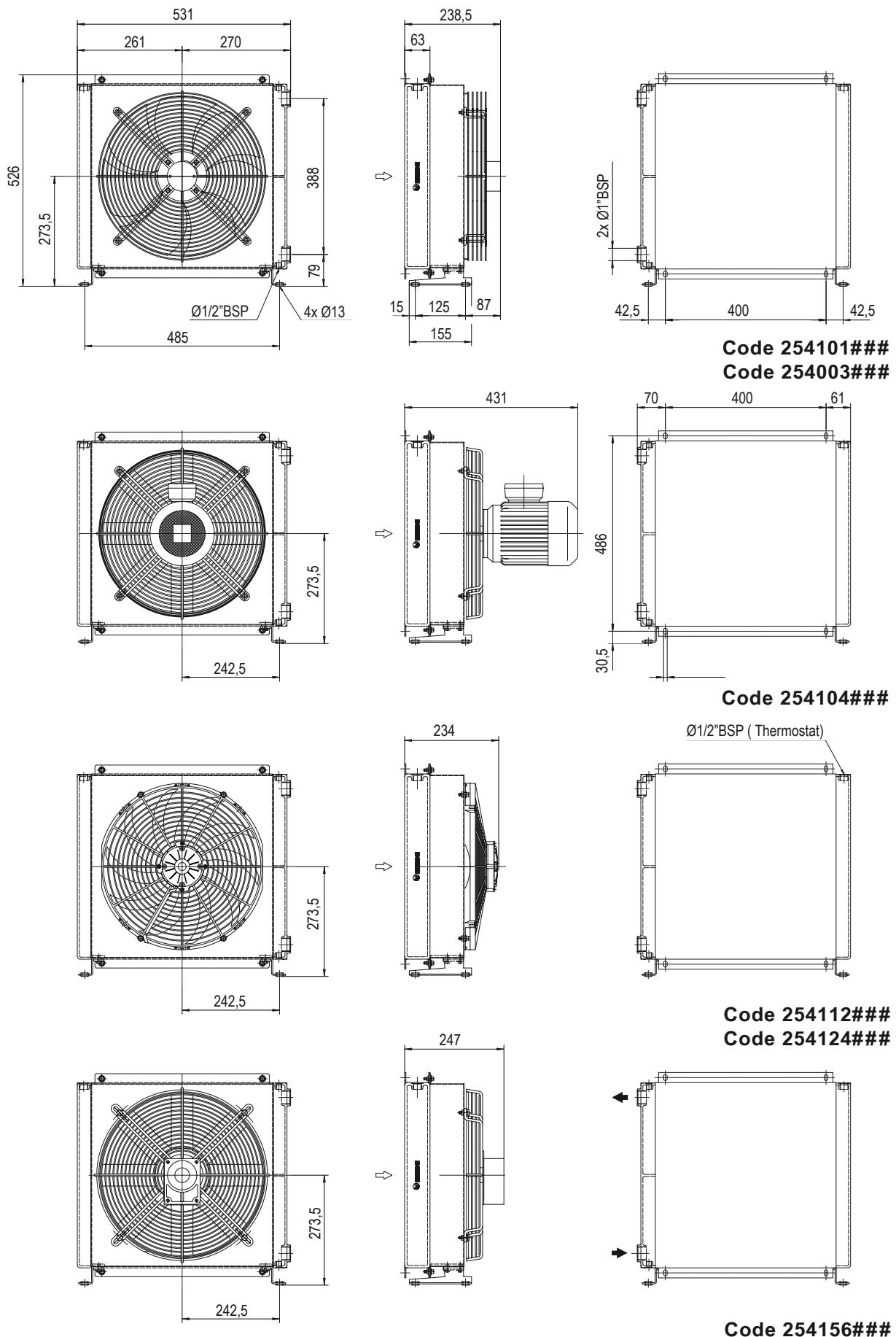
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2040K 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2040K 2 PASS

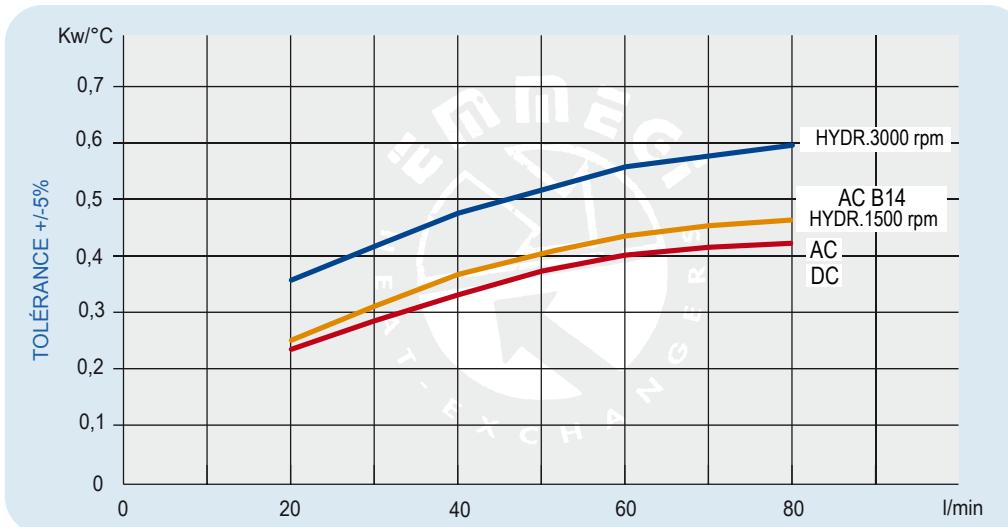


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

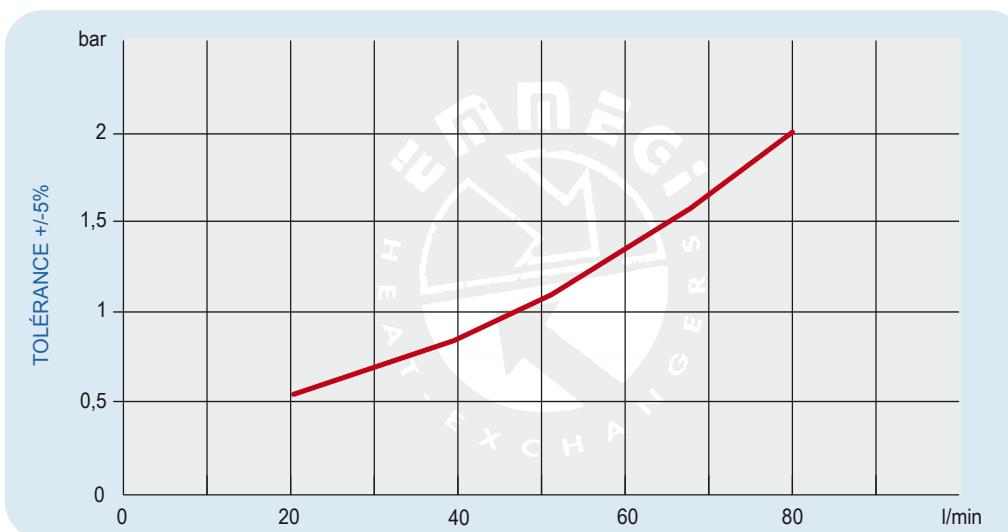
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
254101 # # #	230 AC	50	0,16-0,24	0,73-1,06	1430/1700	400	71	3200	54		21
254103 # # #	230-400 AC	50	0,135	0,76-0,44	1450	400	71	3200	54		21
254104 # # #	230-400 AC B14	50	0,55	2,9-1,7	1320	400	77	3740	55		2,7
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9-1,7	1690						25
254112 # # #	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2770	68		20
254124 # # #	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	68		20
254156 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	400	📞	📞	/		19

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



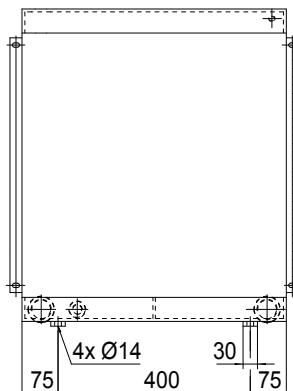
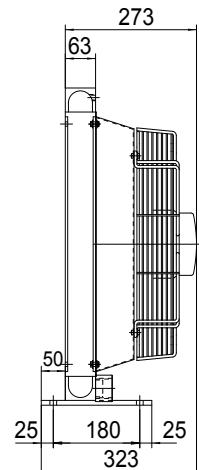
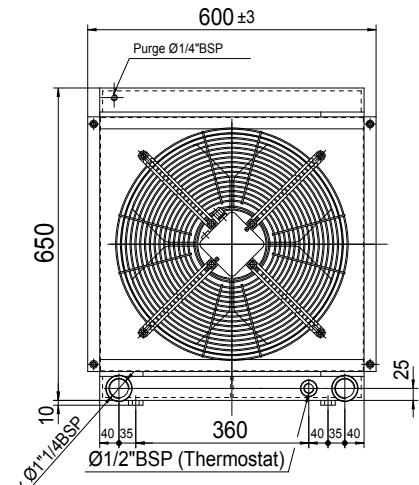
Faacteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

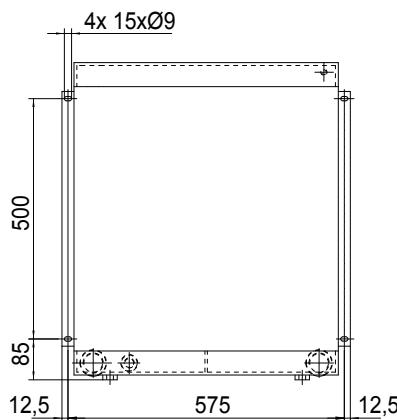
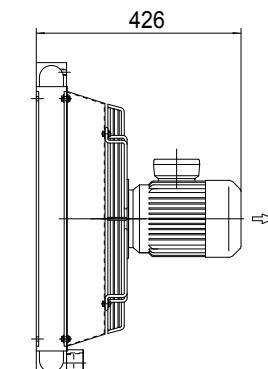
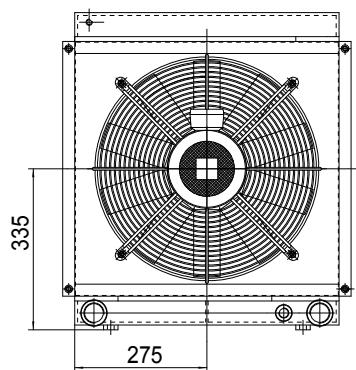
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS

MG 2050K 2 PASS

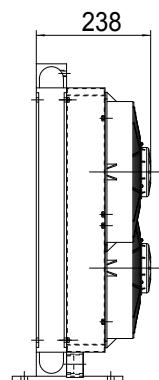
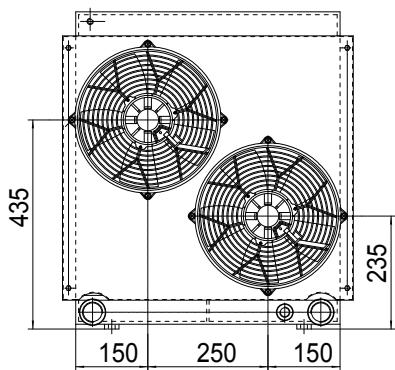
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2PASS MG 2050K 2 PASS



Code 2G7003###

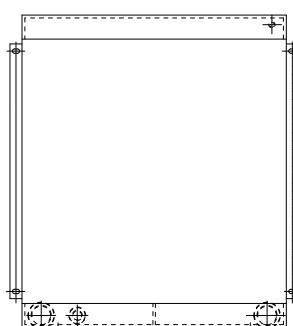
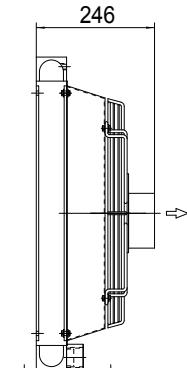
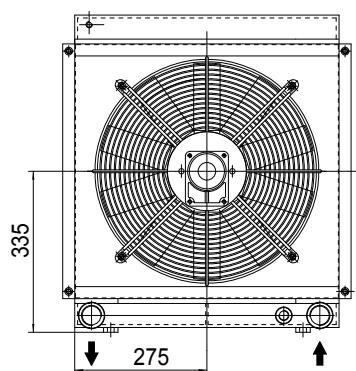


Code 2G7004###



Cloison de séparation

Code 2G7012###
Code 2G7024###



Code 2G7056###

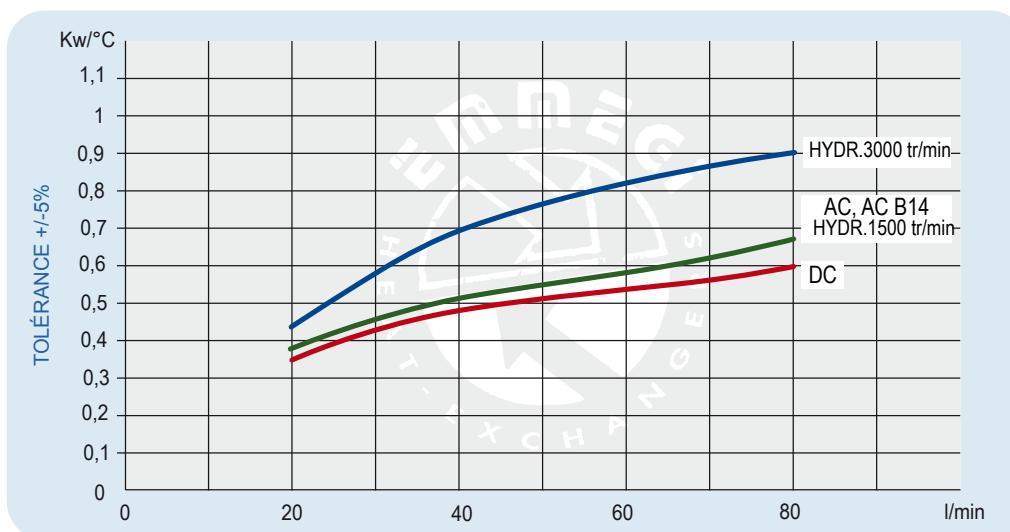
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2G7003 # # #	230-400 AC	50	0,52	1,9 - 1,1	1450	450	76	5000	54	5	27
	230-400 AC	60	0,66	2 - 1,2	1690						
2G7004 # # #	230-400 AC B14	50	0,75	3,0 - 1,7	1440	450	79	5200	55	5	30
	265-460 AC B14	60	0,86	3,0 - 1,7	1750						
2G7012 # # #	12 DC	/	0,13 (2x)	11,0 (2x)	2340	280	76	1720(2x)	68		24
2G7024 # # #	24 DC	/	0,15 (2x)	6,2 (2x)	2600	280	79	1750(2x)	68		24
2G7056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				450	450	450	450	450		23

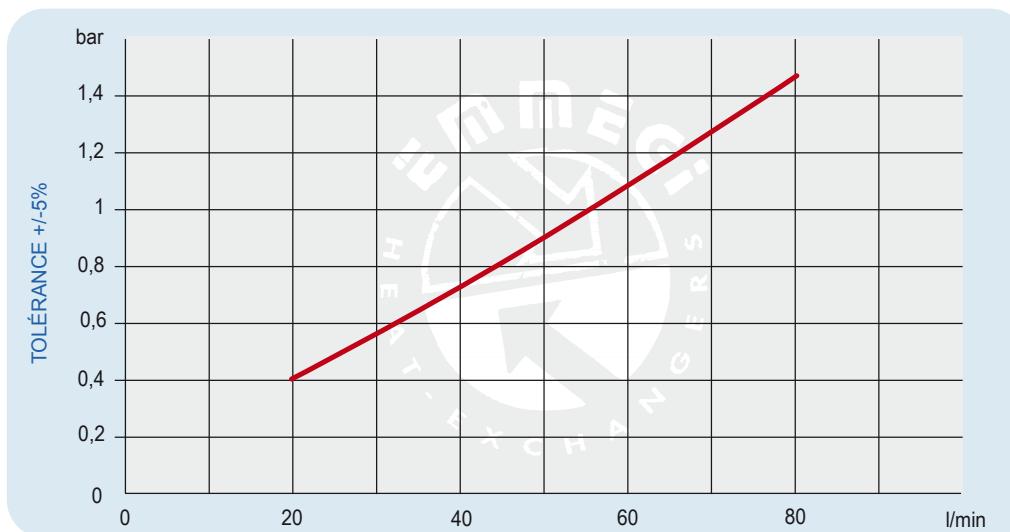
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



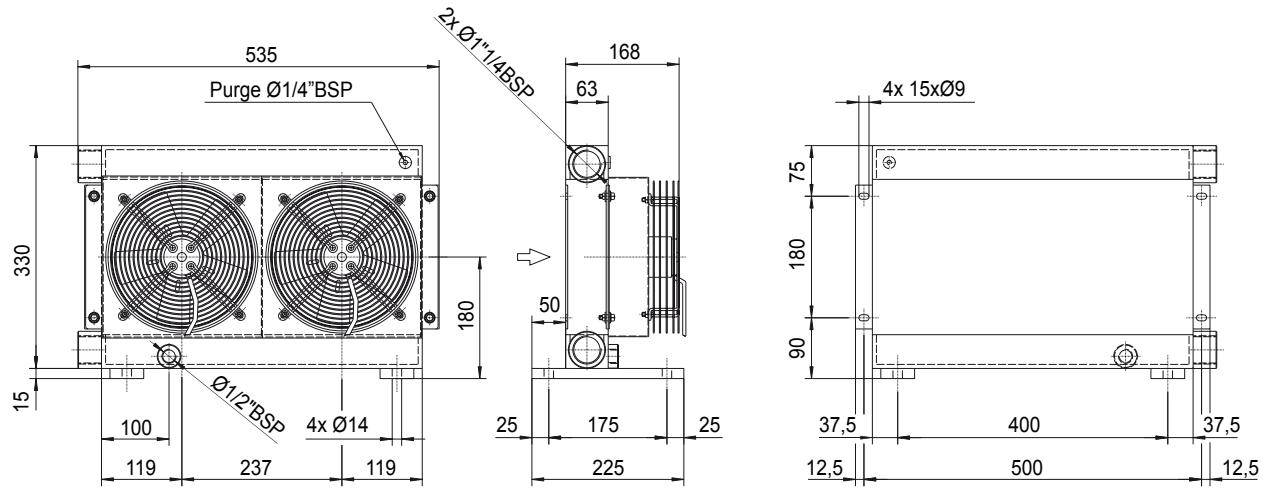
43

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS

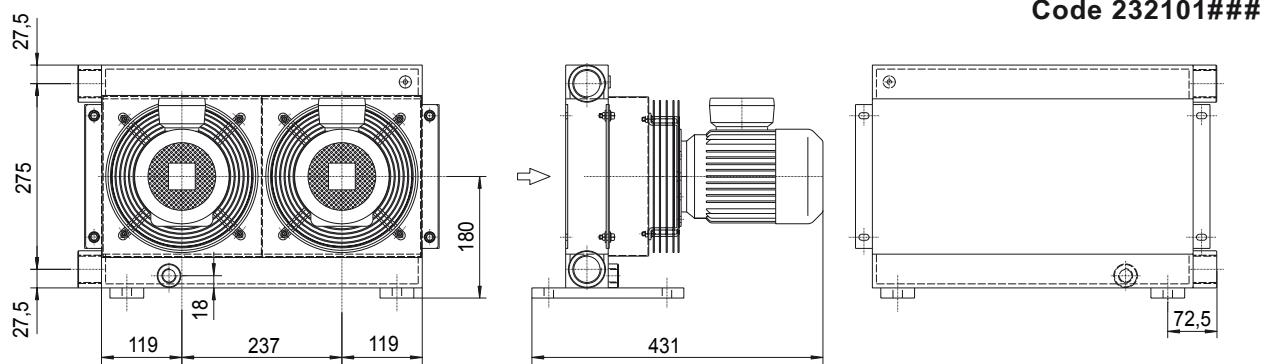
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS

MG 2020K 2KS

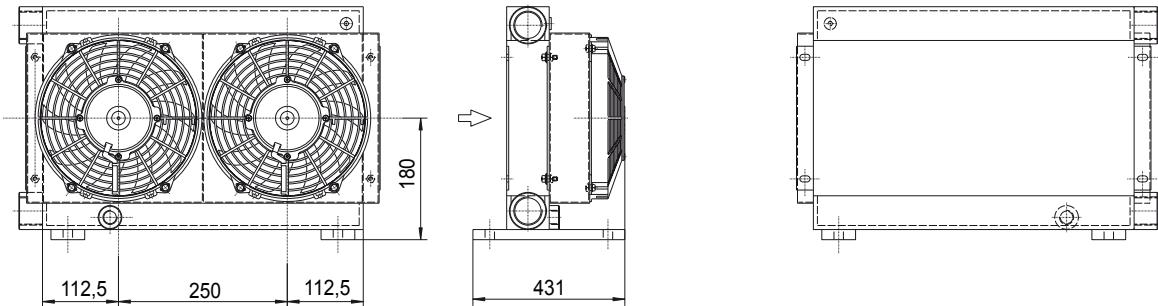
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS MG 2020K 2KS



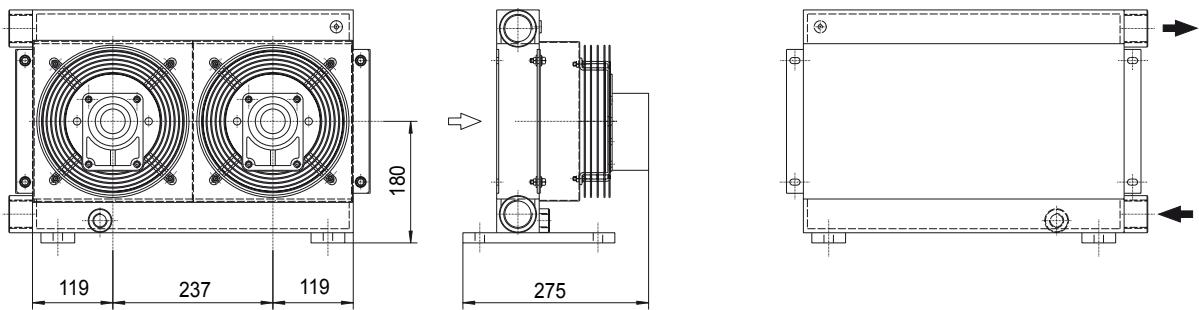
**Code 232103###
Code 232101###**



Code 232104###



**Code 232112###
Code 232124###**



Code 232156###

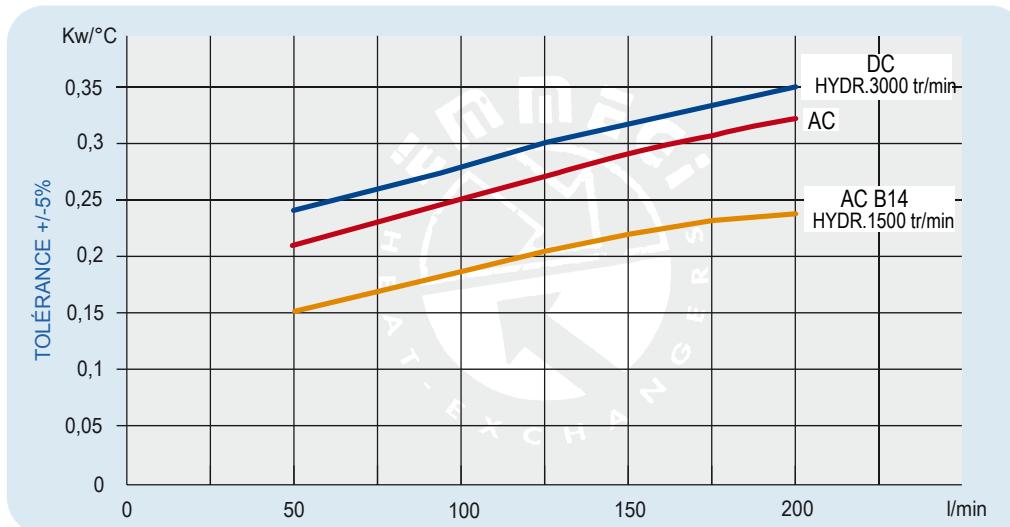
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
232101 # ##	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24-0,28	2740/3120	200	68	675	44		17
232103 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29-0,17	2500		68	645	44		17
	230-400 AC	60	0,070	0,23-0,13	2650	200	64	390	55		23
232104 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350		200	72	720		15
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	225	72	750	68		15
232112 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	720	68		
232124 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	68		
232156 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	14

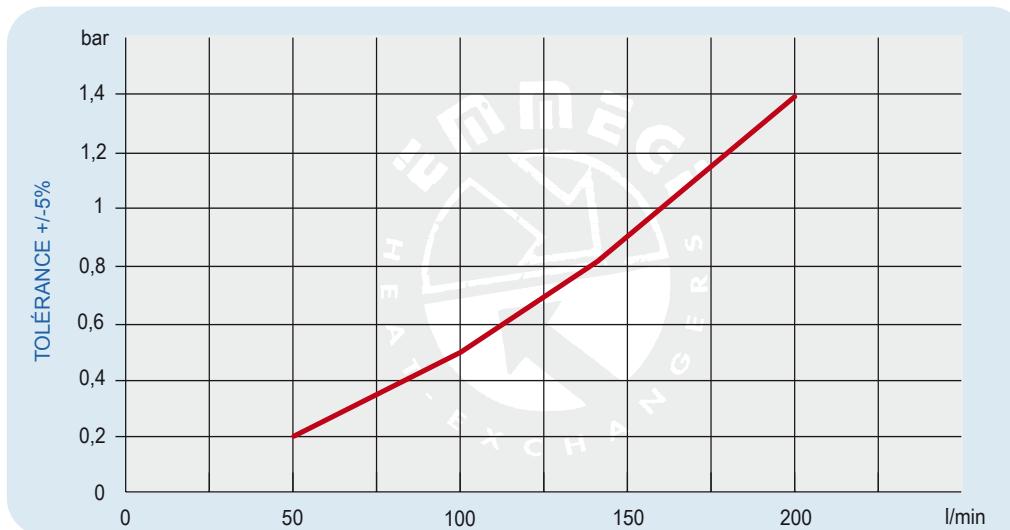
Les données se rapportent à chaque ventilateur.

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



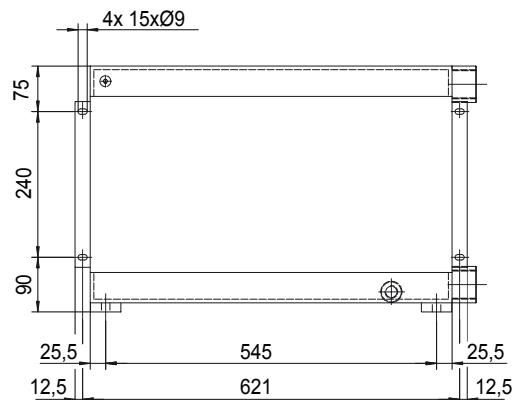
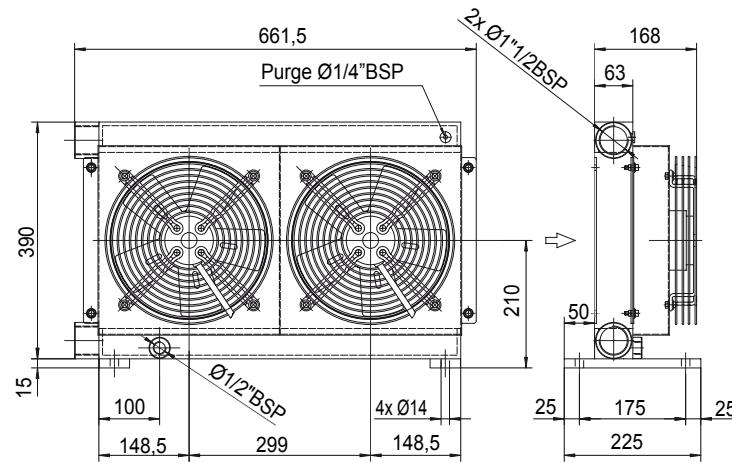
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

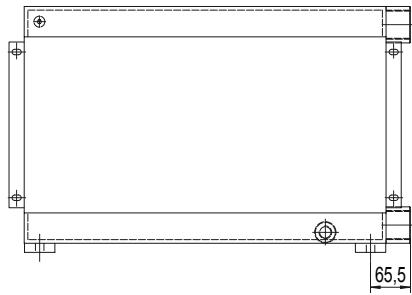
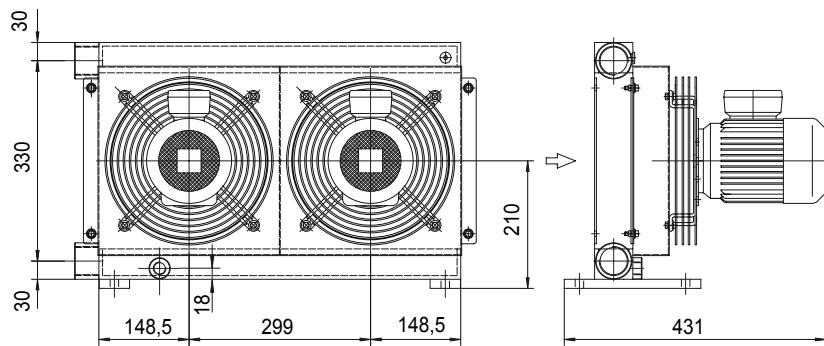
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS

MG 2024K 2KS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS MG 2024K 2KS

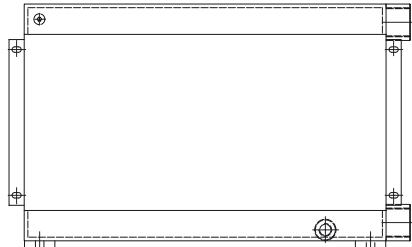
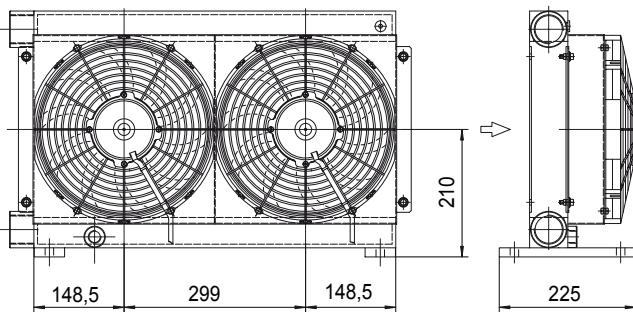


**Code 232401###
Code 232403###**

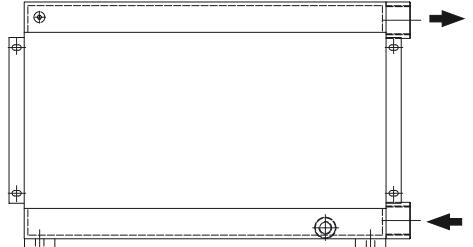
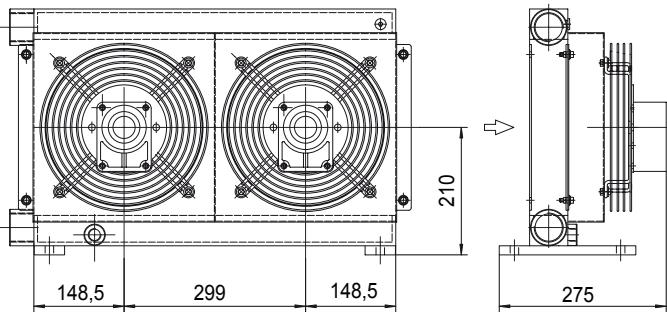


Code 232404###

46



**Code 232412###
Code 232424###**



Code 232456###

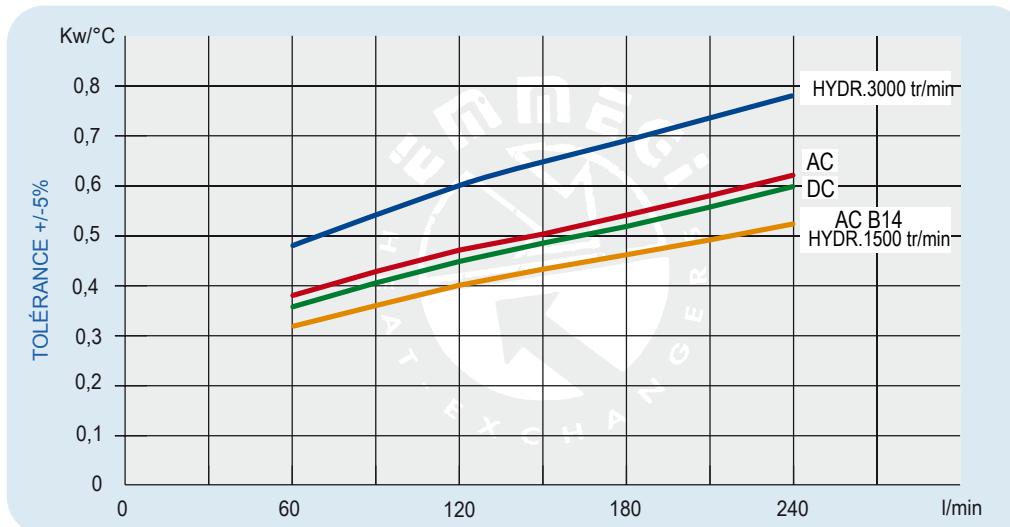
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ h)	IP	Litres	Kg
232401 # ##	230AC	50/60	0,115/0,150	0,51 - 0,66	2450/2600	250	72	1350	44	2	23
232403 # ##	230-400 AC	50	0,105	0,33 - 0,19	2600	250	72	1300	44		23
232404 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	250	64	1000	55	2	34
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	280	72	950	68		21
232412 # ##	12 DC	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	68		21
232424 # ##	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	68		21
232456 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	250	📞	📞	/		20

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

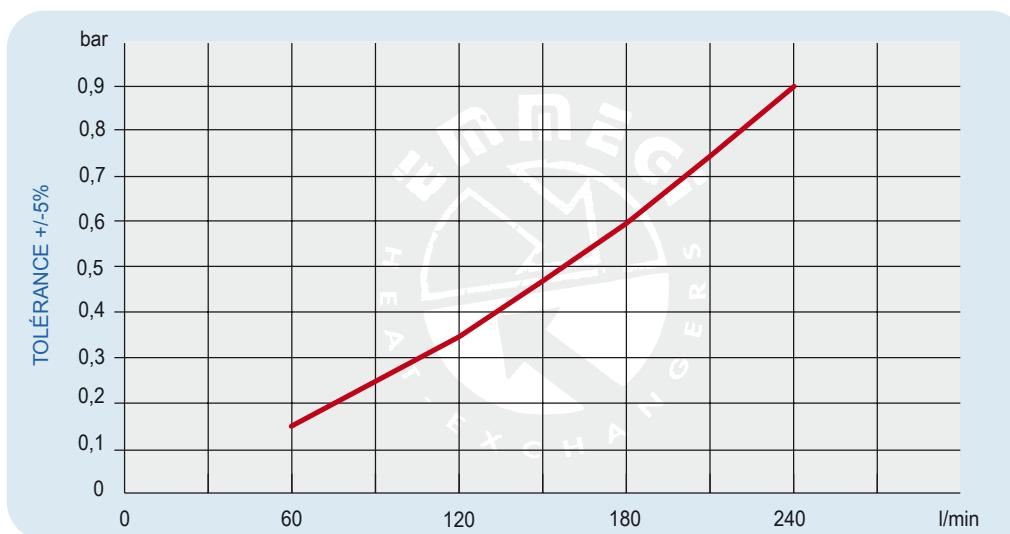
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

47



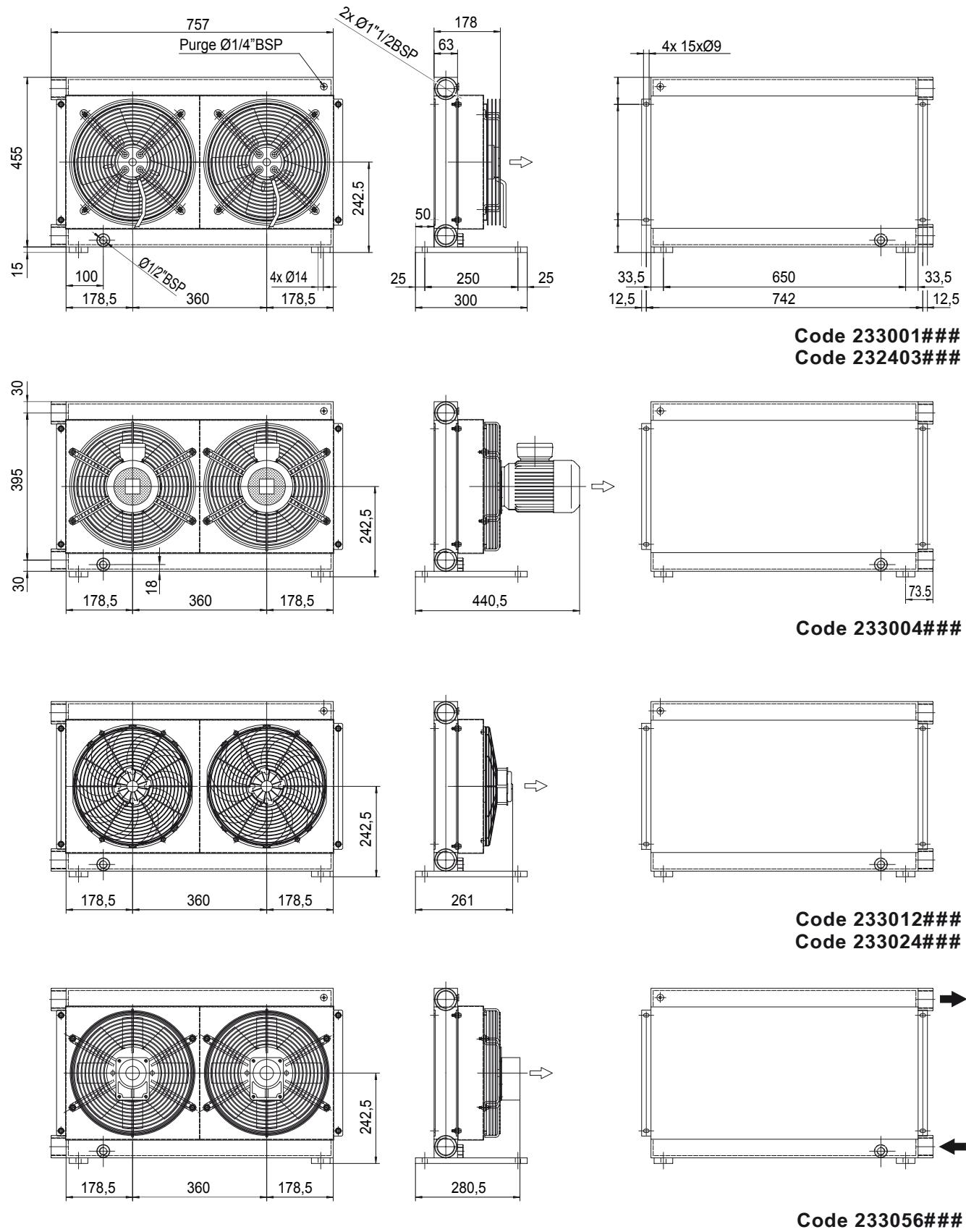
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS

MG 2030K 2KS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS MG 2030K 2KS



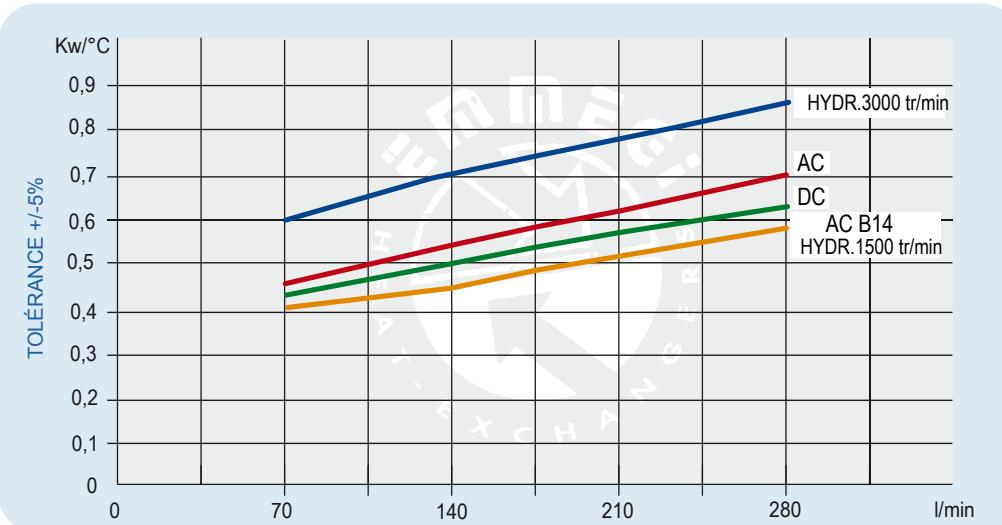
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A) (m ³ /h)	IP	Litres	Kg
233001 # # #	230AC	50/60	0,23/0,35	1,1/1,55	2700/3000	300	78	2220	44	31
233003 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580					31
	230-400 AC	60	0,30	0,84 - 0,48	2750	300	76	2500	44	
233004 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	300	70	1850	55	3,2
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650					42
233012 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	68	29
233024 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83	1880	68	29
233056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	/	30

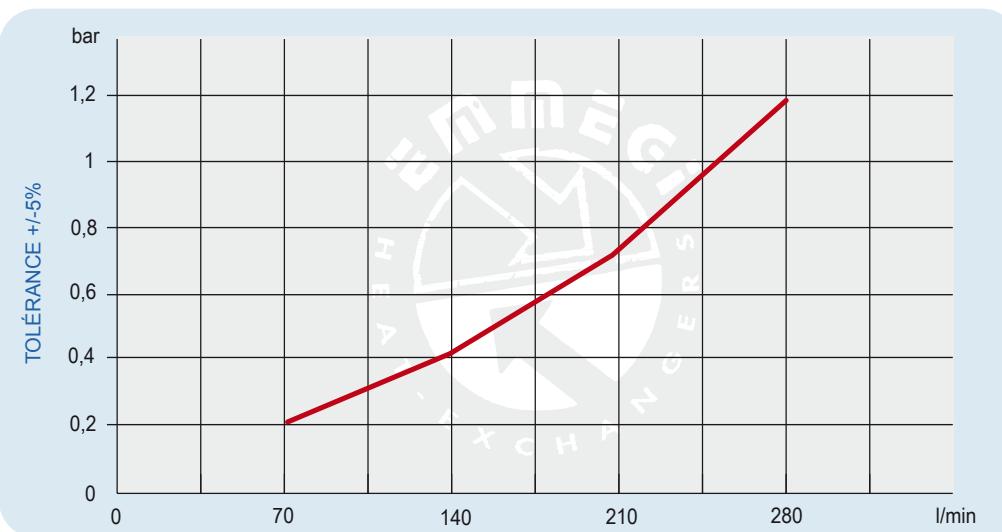
Les données se rapportent à chaque ventilateur.

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



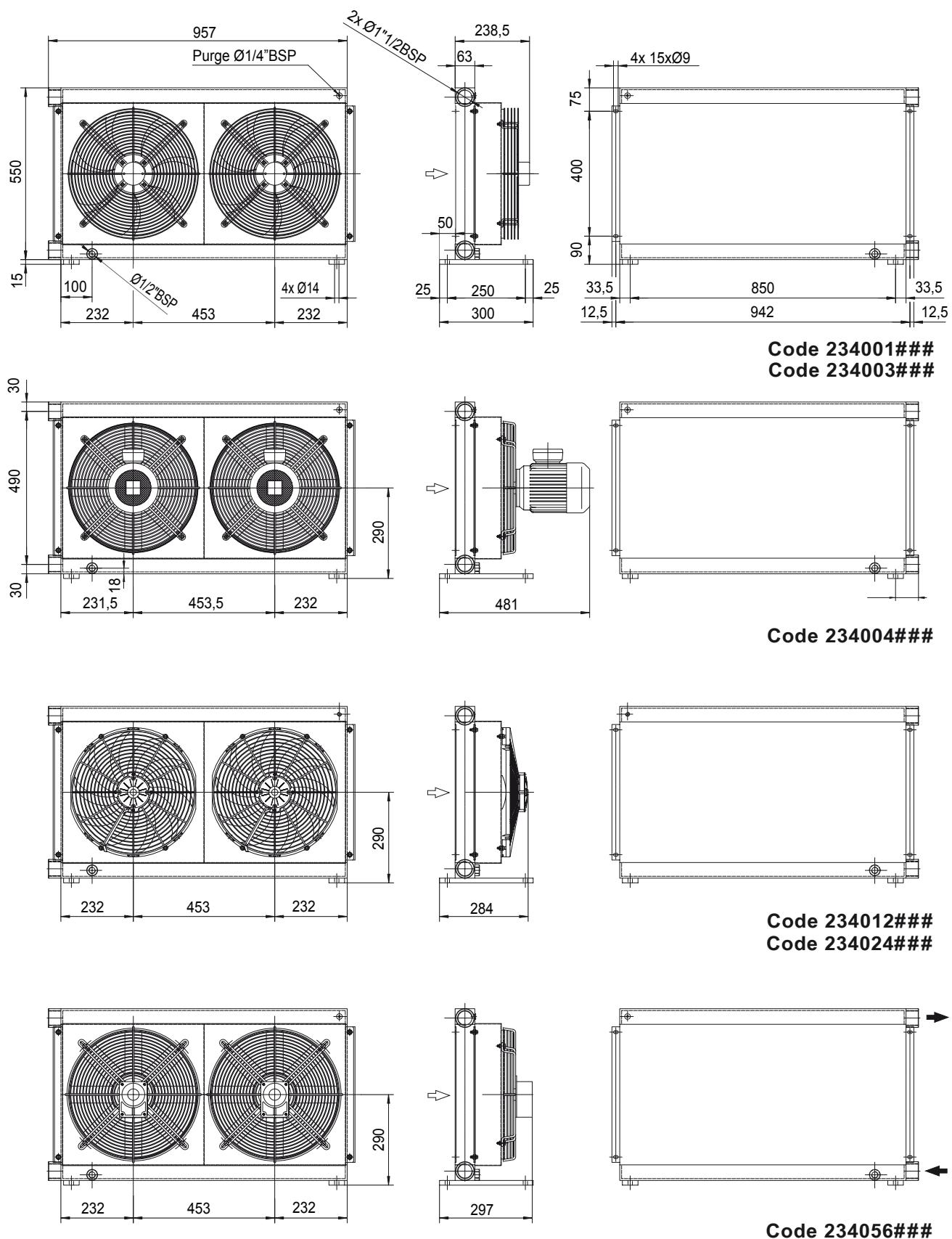
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS

MG 2040K 2KS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K 2KS MG 2040K 2KS



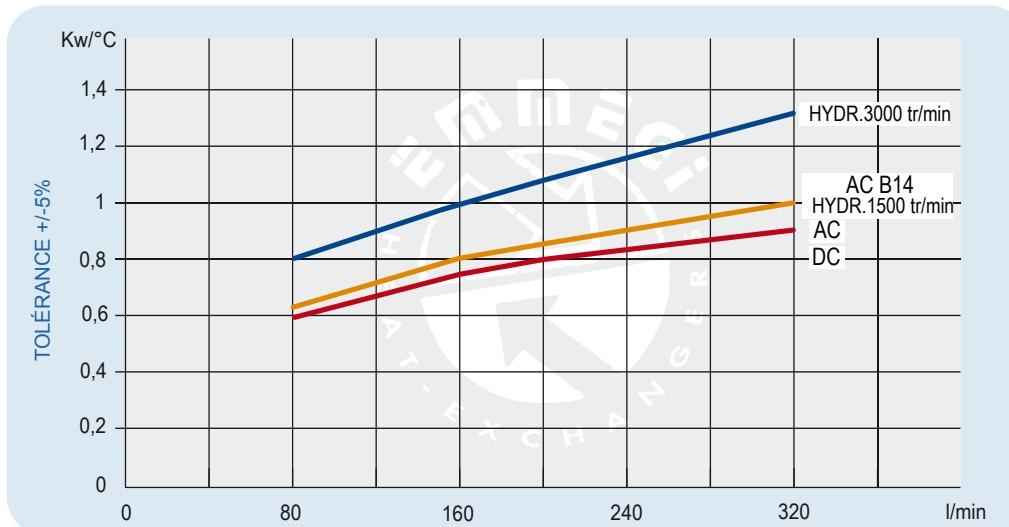
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres/Kg
234001 # # #	230 AC	50	0,16/0,24	0,73 - 1,06	1430/1700	400	71	3200	54	42
234003 # # #	230-400 AC	50	0,135	0,76 - 0,44	1450	400	71	3200	54	
	230-400 AC	60	0,185	0,68 - 0,39	1690					
234004 # # #	230-400 AC B14	50	0,55	2,9 - 1,7	1320	400	77	3740	55	5,4
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9 - 1,7	1690					
234012 # # #	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2770	68	41
234024 # # #	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	68	41
234056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	400	📞	📞	/	39

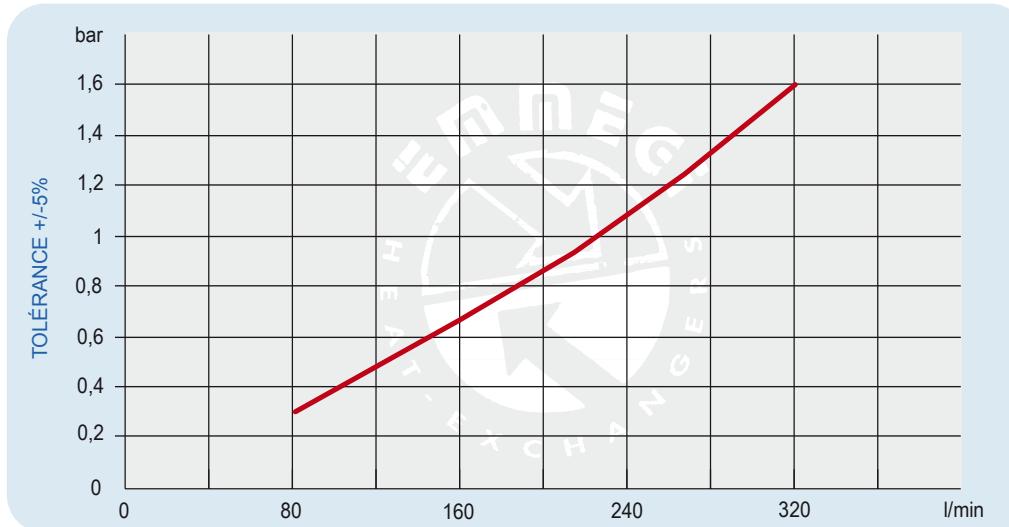
Les données se rapportent à chaque ventilateur.

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



53

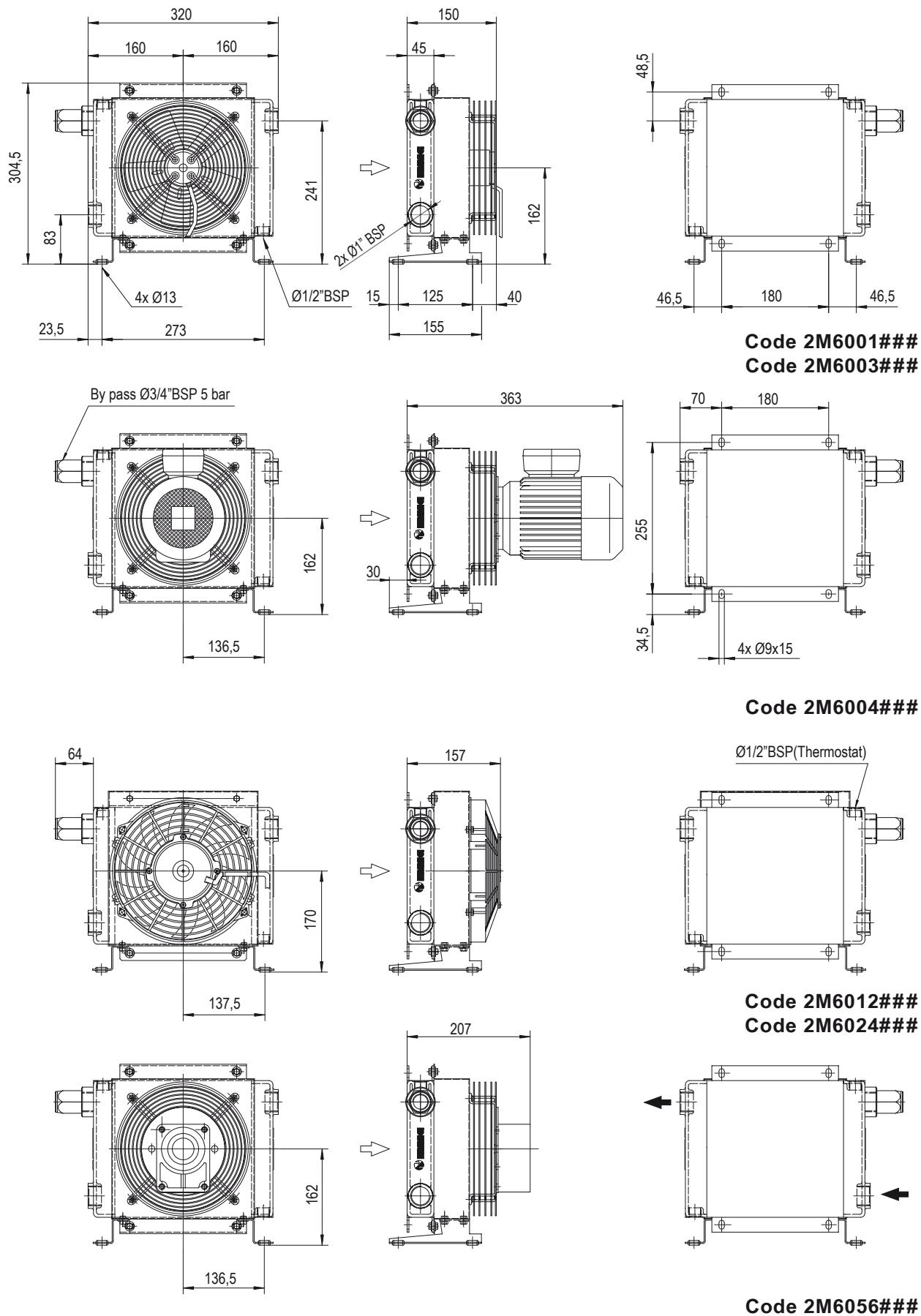
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2015K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2015K BY-PASS



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

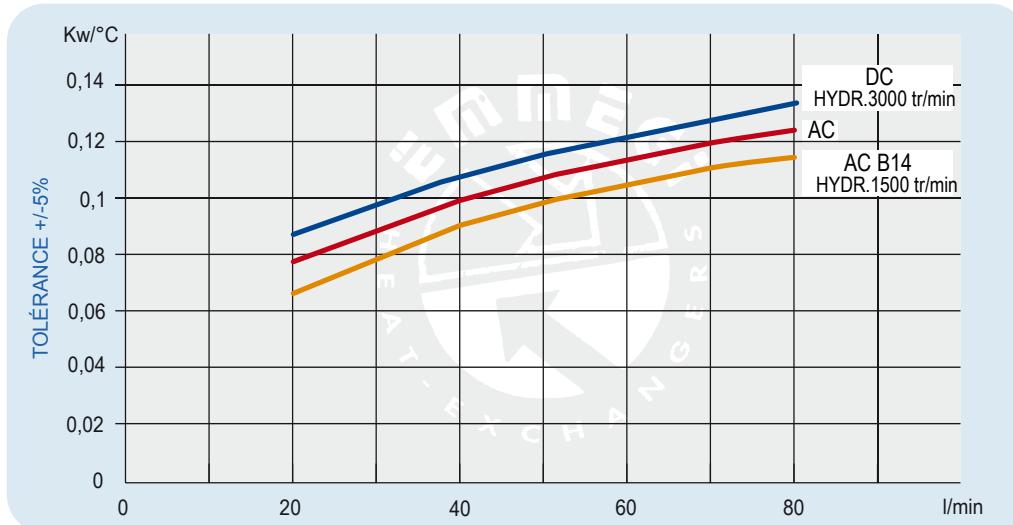
MG 2015K BY-PASS



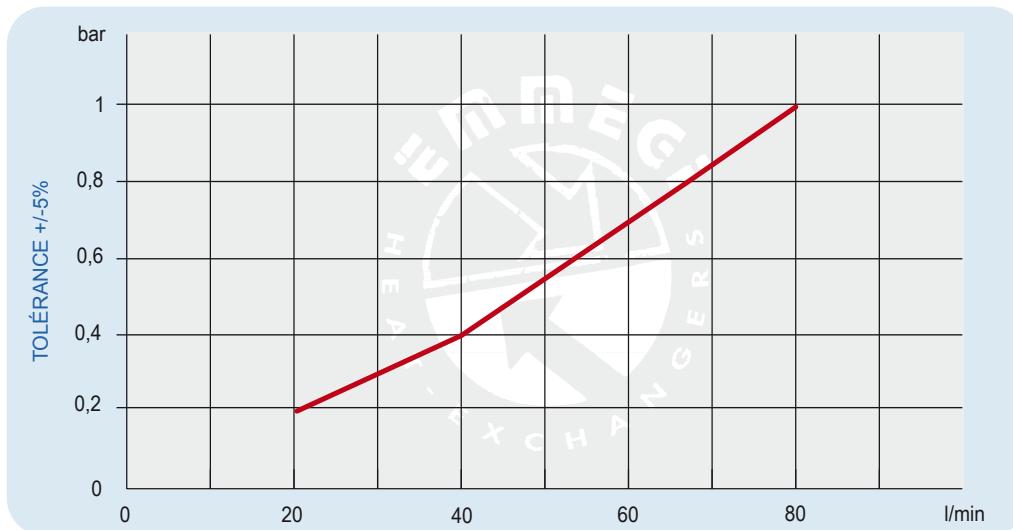
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
2M6001 # ##	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	700	44	7	
2M6003 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	69	720	44	7	
	230-400 AC	60	0,070	0,23 - 0,13	2650	200	61	415	55	0,5	10
2M6004 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	200	72	790	68	6,5	
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620	225	73	865	68	6,5	
2M6012 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	790	68	6,5	
2M6024 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	790	68	6,5	
2M6056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				200	200	200	200	200	6	

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

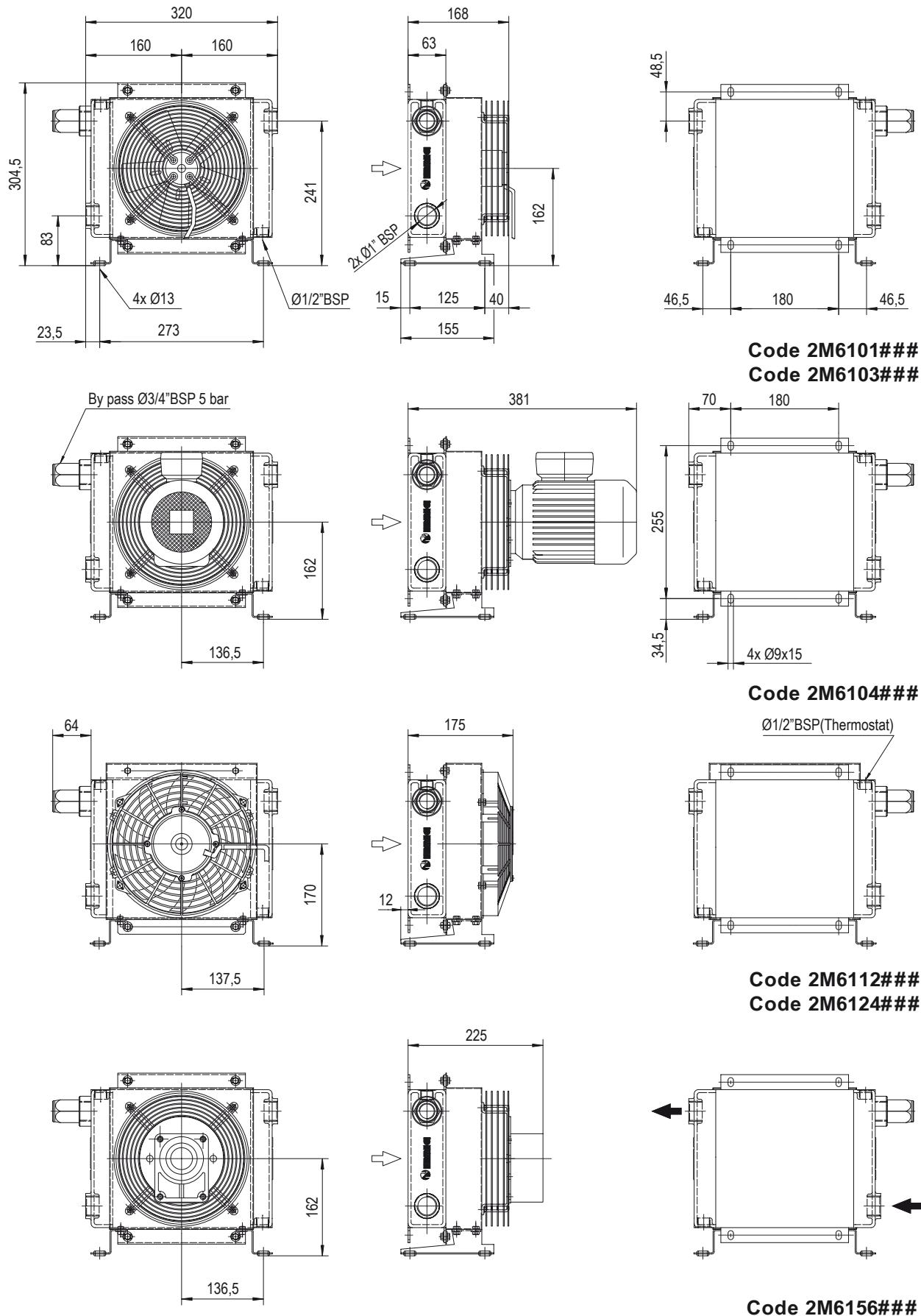
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS
MG 2015K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2020K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2020K BY-PASS



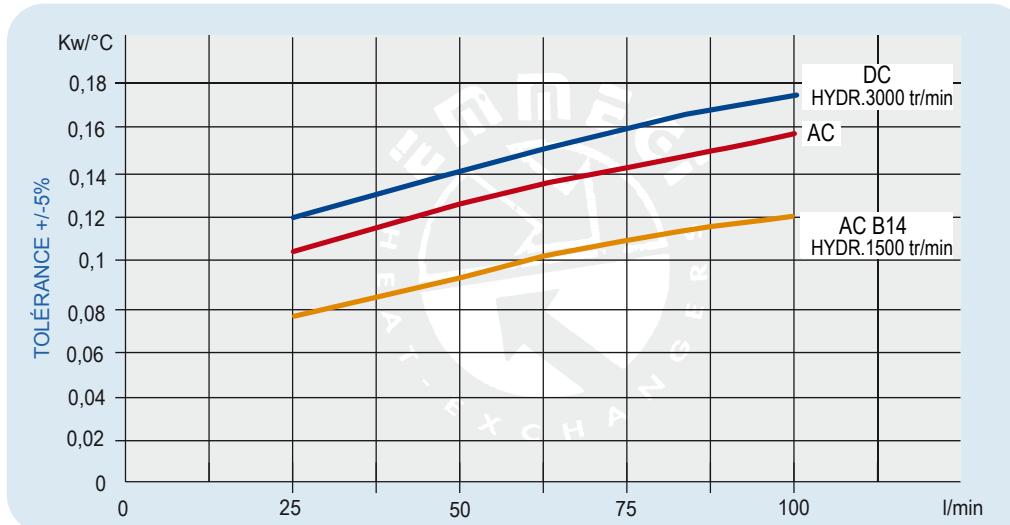
56

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

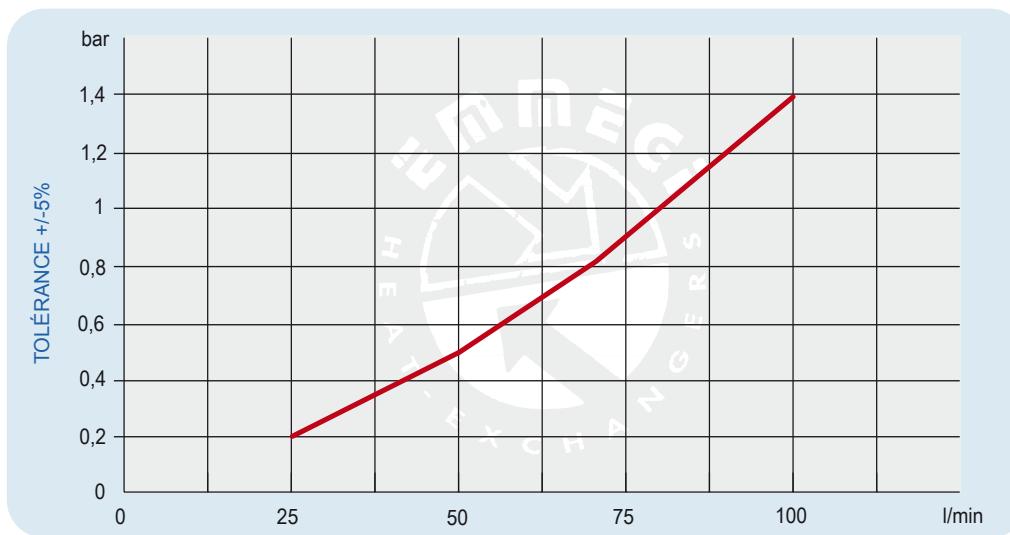
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2M6101 # ##	230AC	50/60	0,050 - 0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	675	44	0,7	8
2M6103 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	68	645	44		8
2M6104 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	200	64	390	55	0,7	11
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	225	72	720	68		7
2M6112 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	750	68	0,7	7
2M6124 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	68		7
2M6156 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	7

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

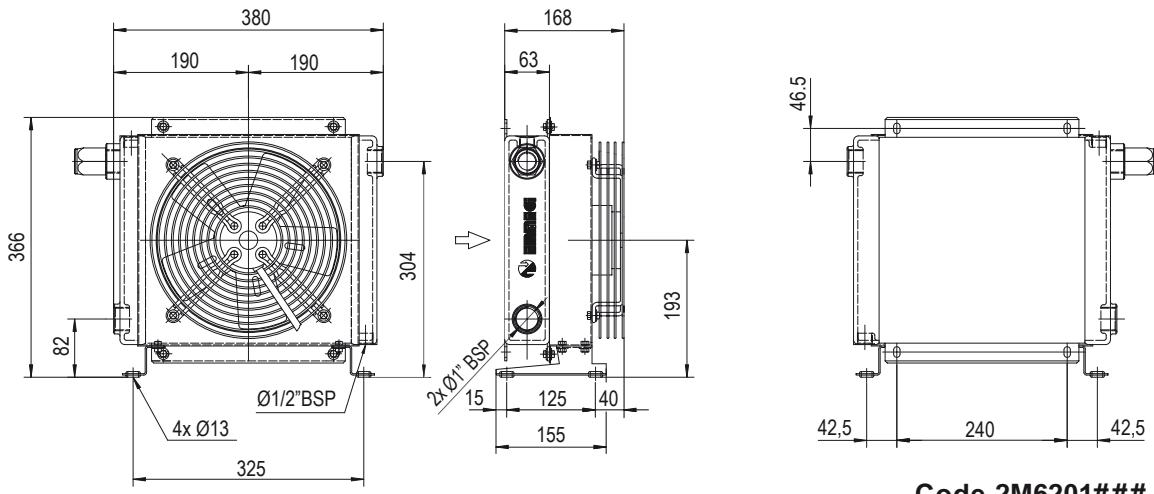
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

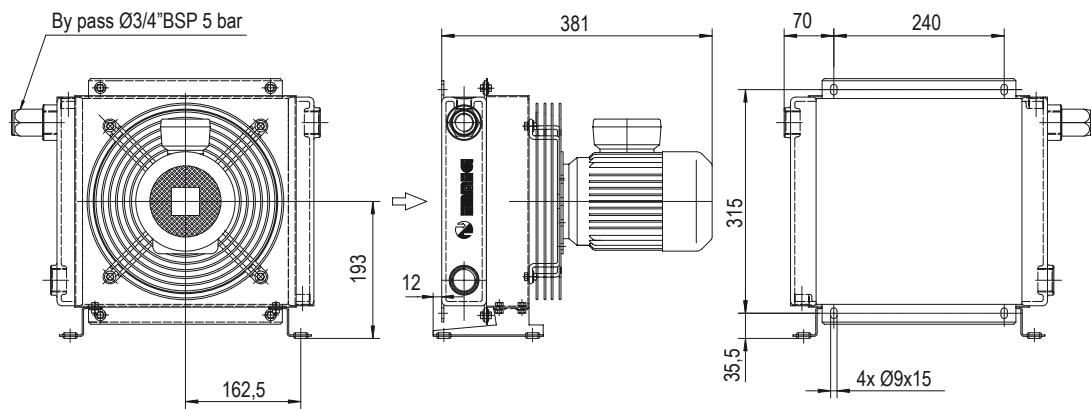
MG 2024K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

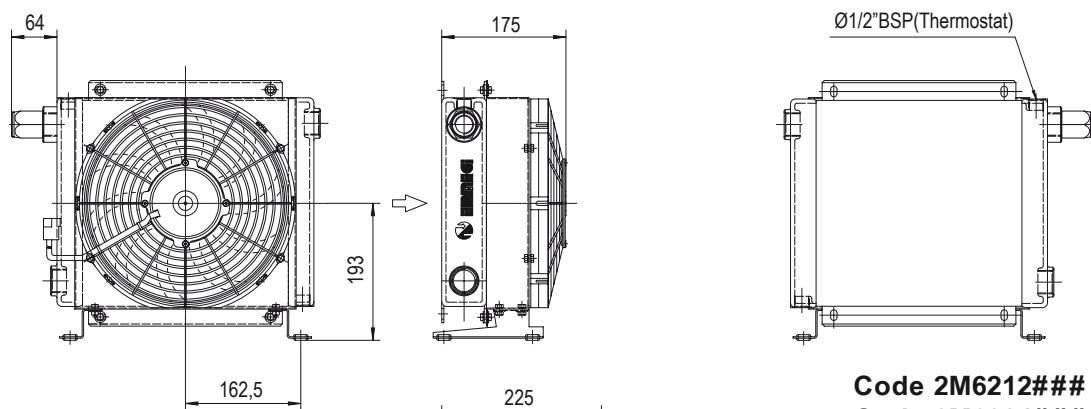
MG 2024K BY-PASS



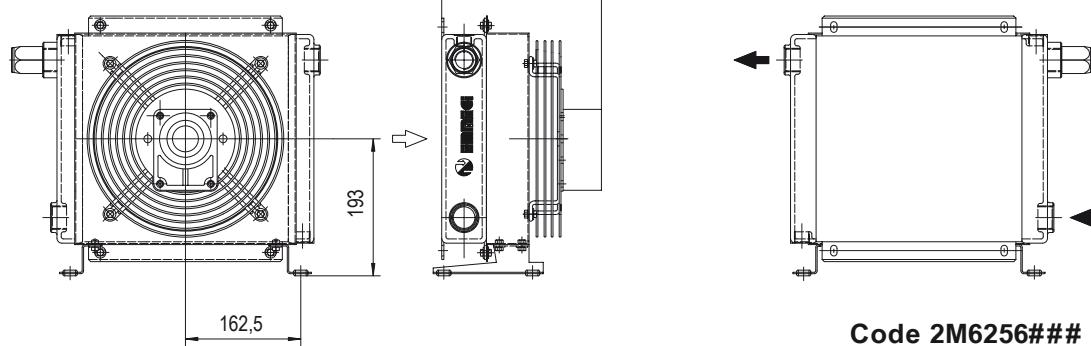
Code 2M6201###
Code 2M6203###



Code 2M6204###



Code 2M6212###
Code 2M6224###



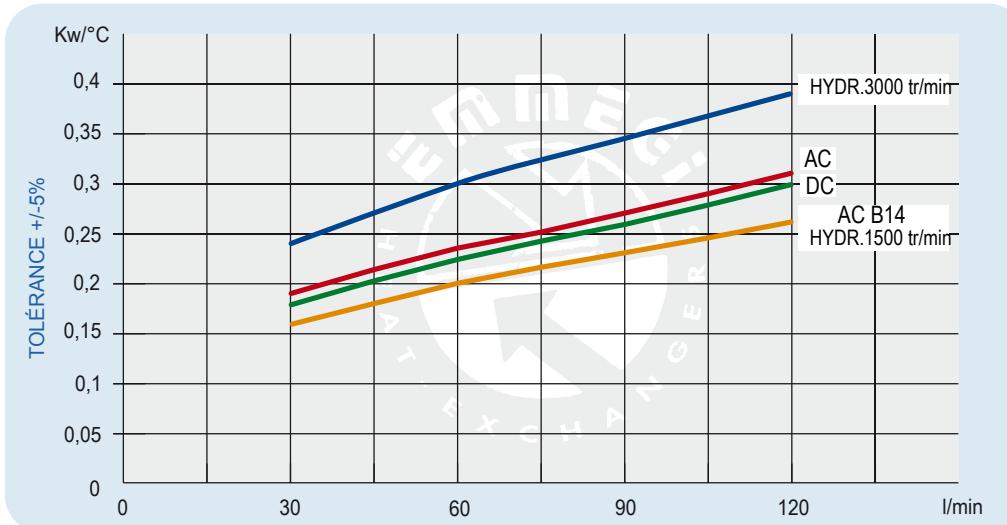
Code 2M6256###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

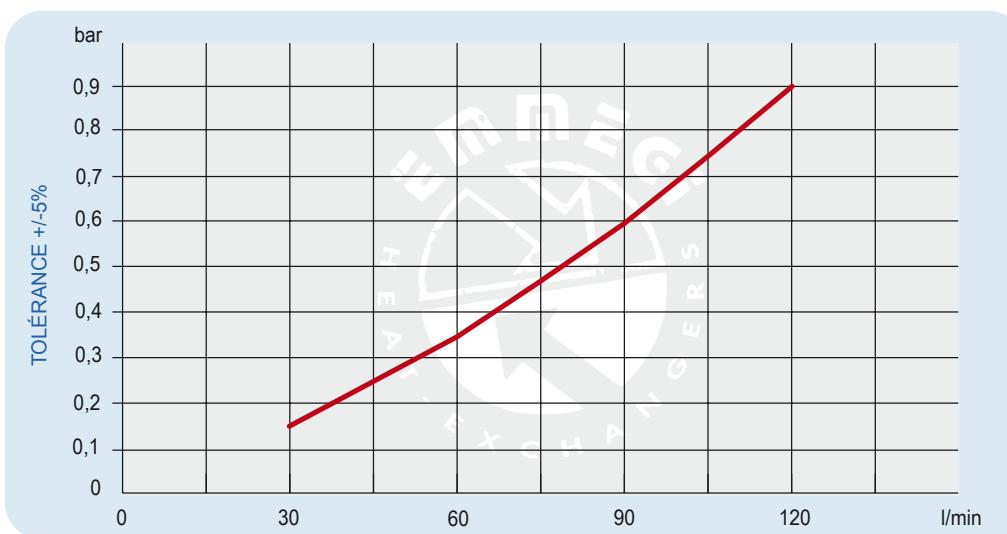
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2M6201 # # #	230AC	50/60	0,115/0,15	0,51 - 0,66	2450/2600	250	72	1350	44		11
2M6203 # # #	230-400 AC	50	0,105	0,33 - 0,19	2600	250	72	1300	44		11
	230-400 AC	60	0,145	0,39 - 0,23	2900	250	64	1000	55		16
2M6204 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7- 1	1350	250	64	1000	55	1	16
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7- 1	1620	280	72	950	68		10
2M6212 # # #	12 DC	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	68		10
2M6224 # # #	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	68		10
2M6256 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	250	📞	📞	📞	/	10

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

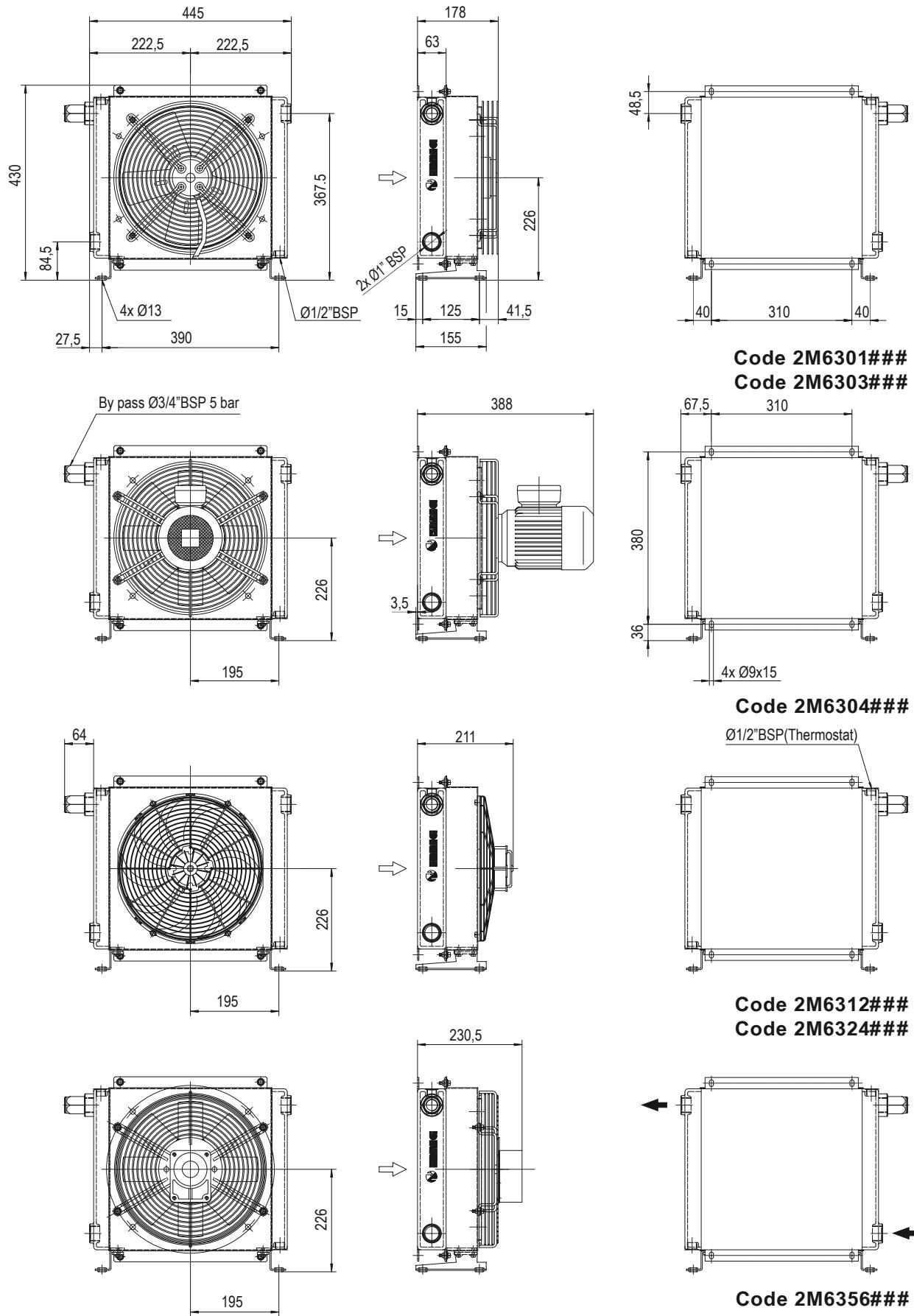
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2030K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2030K BY-PASS

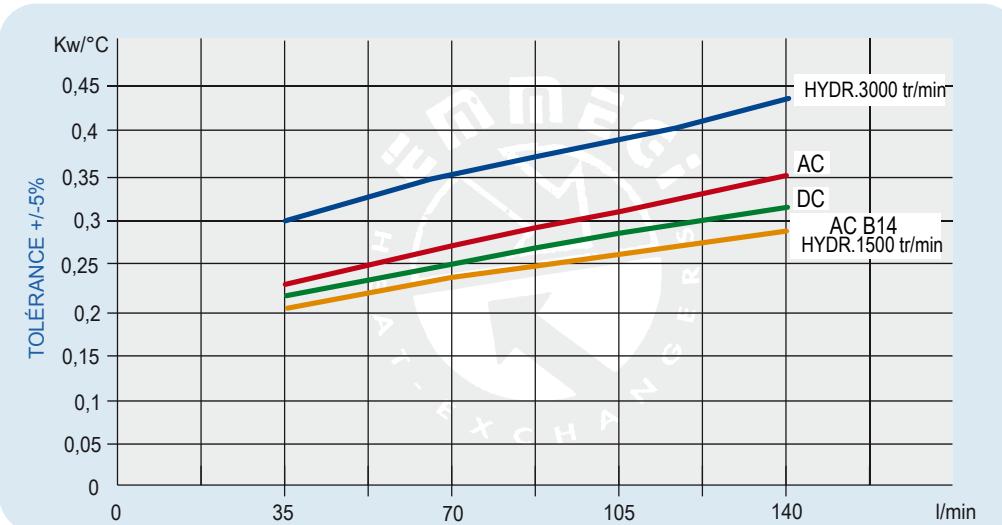


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

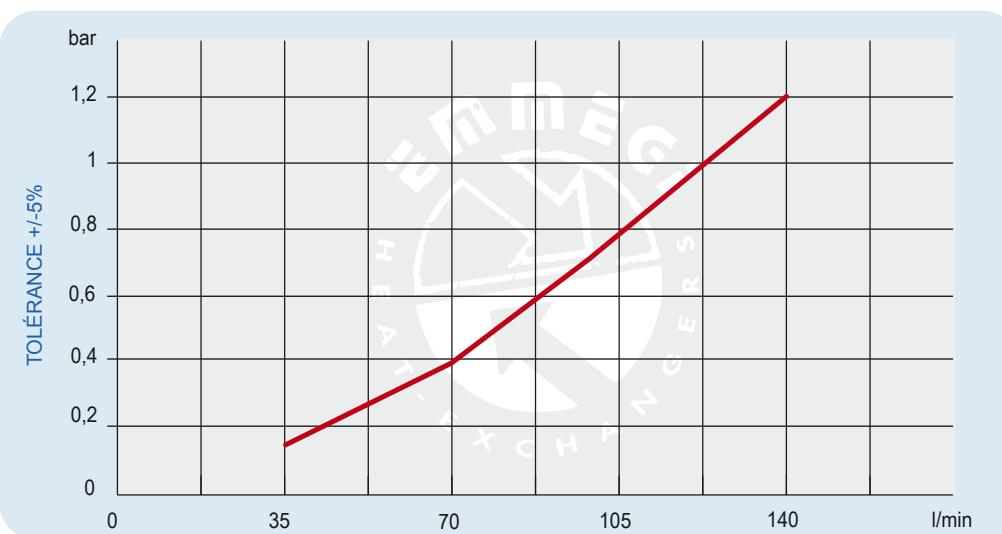
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2M6301 # # #	230AC	50/60	0,23-0,35	1,1 - 1,55	2700/3000	300	78	2220	44		15
2M6303 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580		300	76	2500	44	
	230-400 AC	60	0,30	0,84 - 0,48	2750						15
2M6304 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370		300	70	1850	55	1,6
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650						20
2M6312 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	68		14
2M6324 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83	1880	68		14
2M6356 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	📞	/	15

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

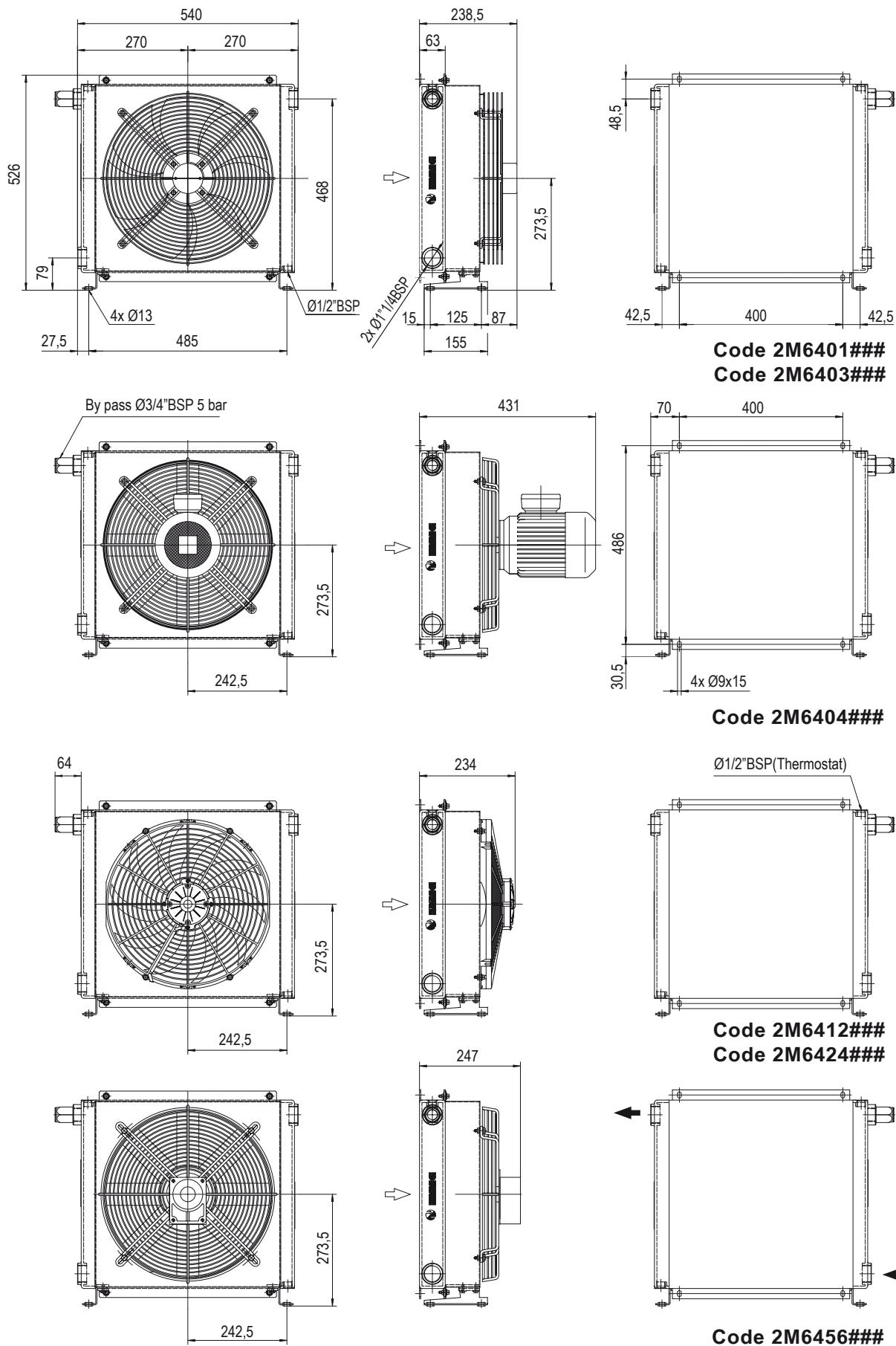
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2040K BY-PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

MG 2040K BY-PASS



62

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS

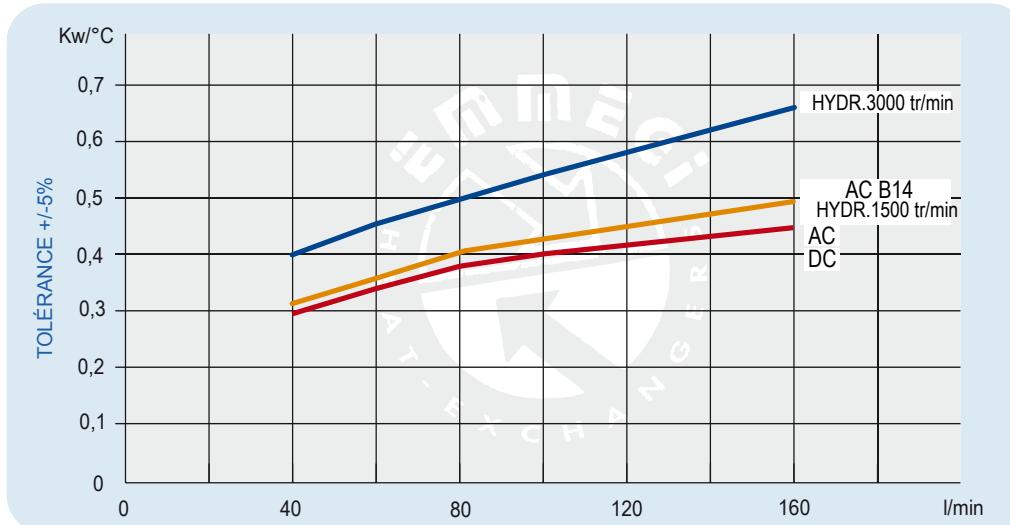
MG 2040K BY-PASS



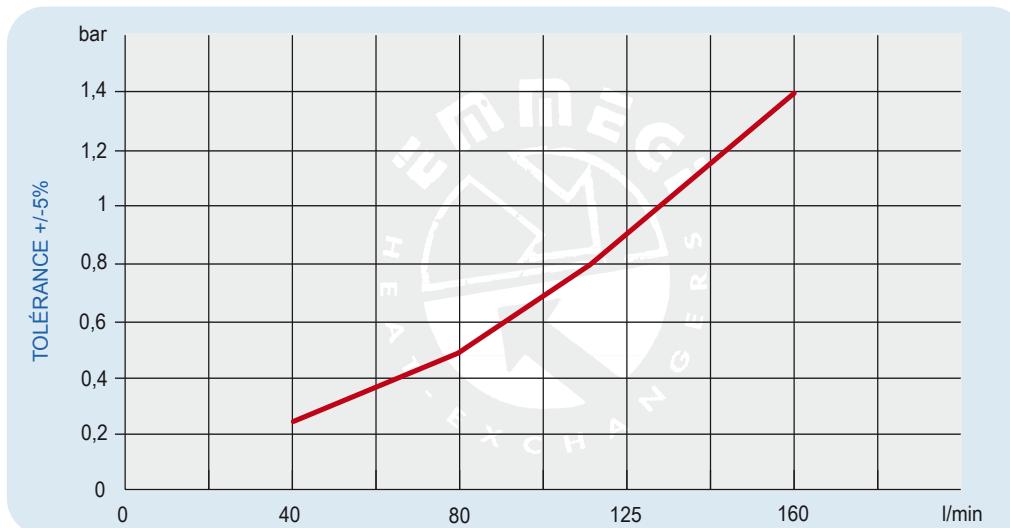
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2M6401 # ##	230 AC	50	0,16/0,24	0,73 - 1,06	1430/1700	400	71	3200	54		21
	230-400 AC	50	0,135	0,76 - 0,44	1450						
2M6403 # ##	230-400 AC	60	0,185	0,68 - 0,39	1690	400	71	3200	54		21
2M6404 # ##	230-400 AC B14	50	0,55	2,9 - 1,7	1320						2,7
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9 - 1,7	1690	400	77	3740	55		25
2M6412 # ##	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2770	68		20
2M6424 # ##	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	68		20
2M6456 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2					📞	400	📞	📞	/	19

📞 Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE MG-AIR SÉRIE K BY-PASS
MG 2040K BY-PASS



65

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000 KBV

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Les aéro-réfrigérants air-huile de la série 2000KBV ont été créés pour répondre aux besoins d'applications importantes du marché de l'hydraulique.

La principale caractéristique de ce produit est la vanne by-pass intégrée qui simplifiera leur utilisation et évitera aux clients d'ajouter une vanne externe et indépendante.

Cette conception garantit un rendement très élevé.



66

Valve à cartouche type 2 - (1.5 bar)

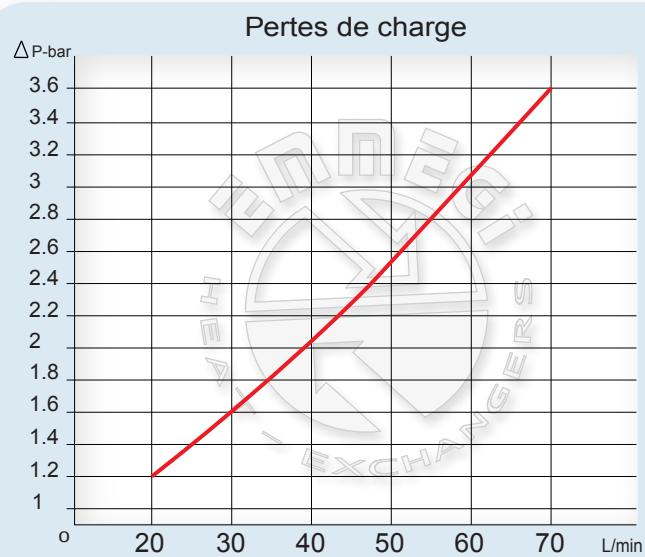
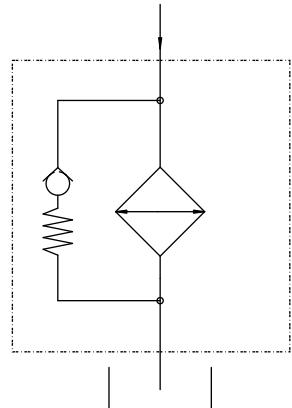


Schéma hydraulique



SÉRIE

W24 (MG AIR 2024KBV)

2 W24 03 2 01

MOTORISATION

- 01 AC 230V 50 Hz
- 03 AC 230V-400V-50Hz / AC 265-460V-60Hz
- 04 AC 230V-400V-50Hz (B14) / AC 265V-460V- 60Hz (B14)
- 12 DC 12V
- 24 DC 24V
- 56 Prédisposé pour moteur hydraulique gr. 2

THERMOSTATS

- | | | |
|---|------------------------------|---------------|
| 1 | Thermostat fixe | 40-28°C |
| 2 | Thermostat fixe | 50-38°C |
| 3 | Thermostat fixe | 60-48°C |
| 4 | Thermostat fixe | 70-58°C |
| 5 | Thermostat fixe | 80-68°C |
| 6 | Thermostat fixe | 90-78°C |
| 8 | Thermostat réglable | 0-90°C (TC2) |
| 9 | Thermostat réglable connecté | 0-120°C (TC2) |

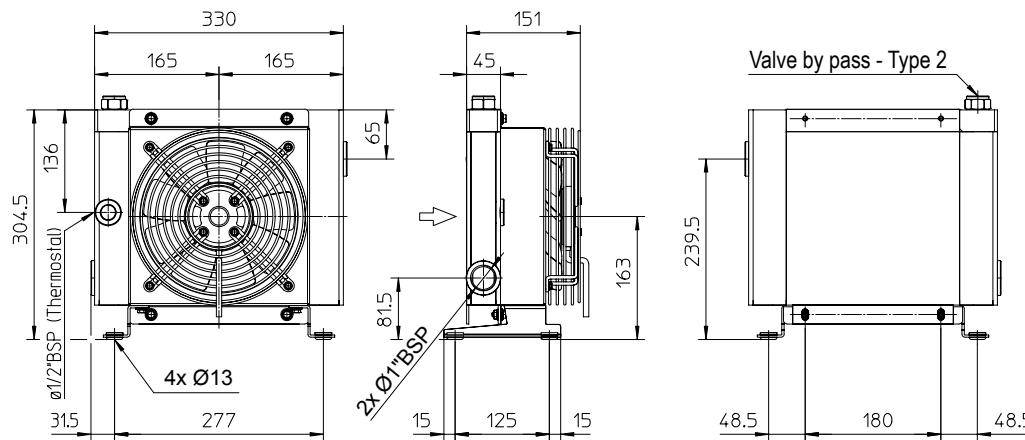
TYPE DE VENTILATION

- 01 Aspirant
- 02 Soufflant

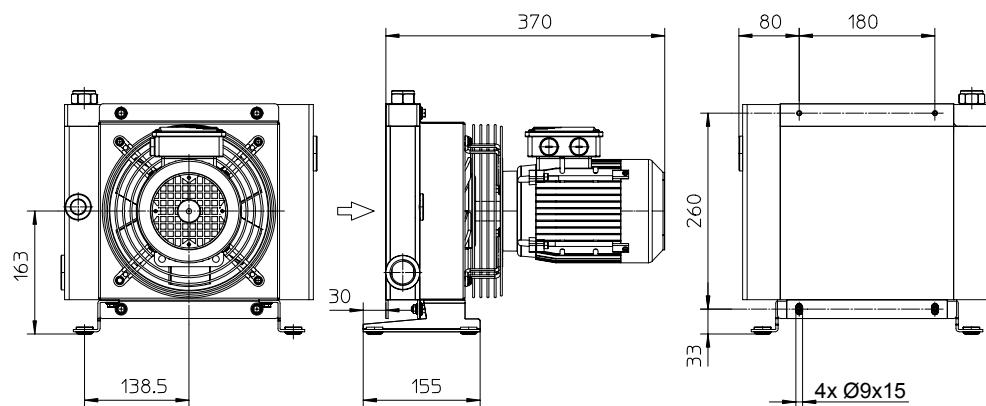
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

MG2015KBV

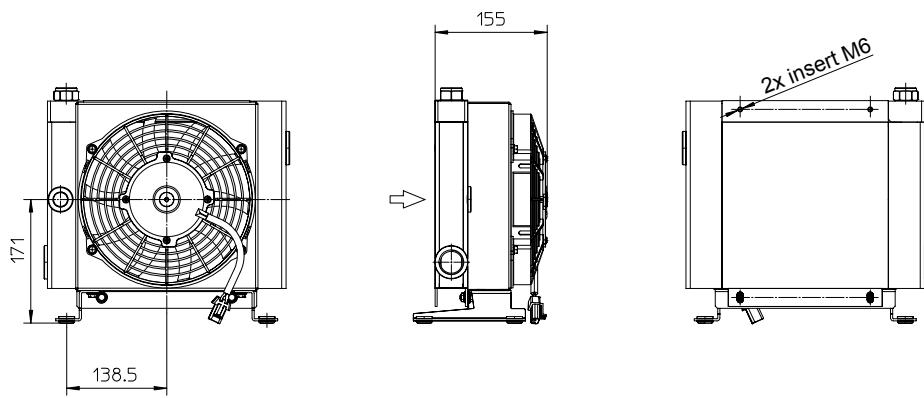
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2015KBV



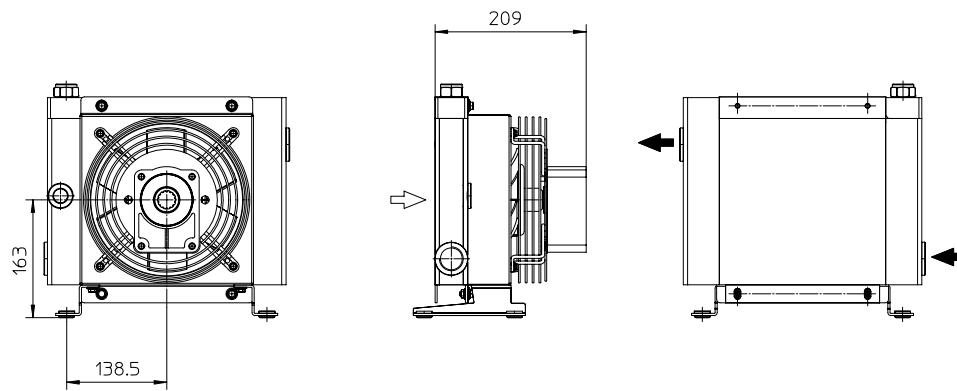
**Code 2W1501###
Code 2W1503###**



Code 2W1504###



**Code 2W1512###
Code 2W1524###**



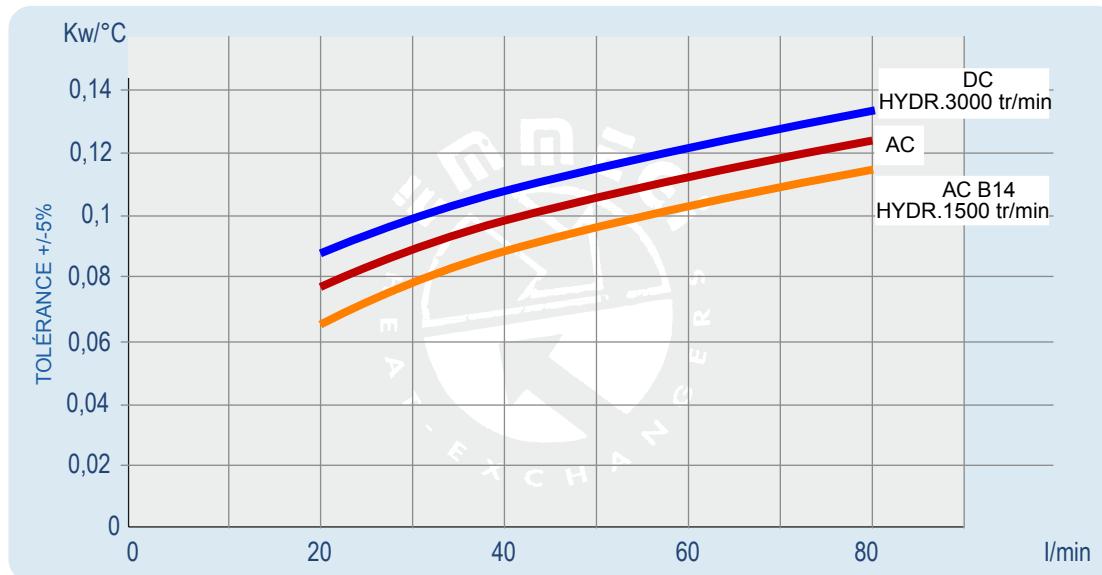
Code 2W1556###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

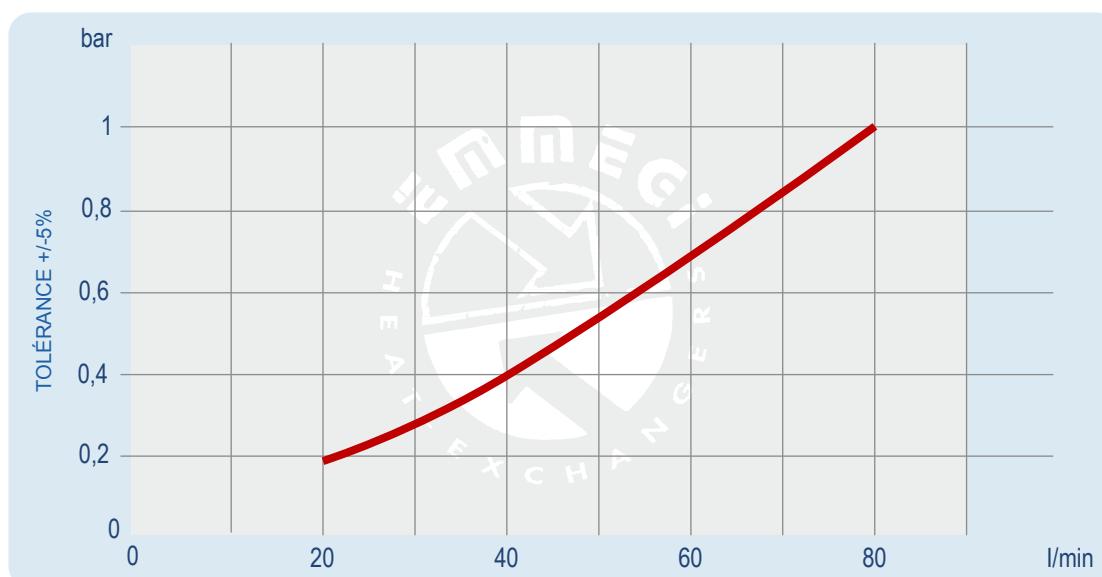
P/N	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2W1501 # ##	230AC	50/60	0,050/0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	700	44	7	
2W1503 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	69	720	44	7	
	230-400 AC	60	0,070	0,23 - 0,13	2650						
2W1504 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	200	61	415	55	0,5	10
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620						
2W1512 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	790	67		6,5
2W1524 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	73	865	67		6,5
2W1556 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	6

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



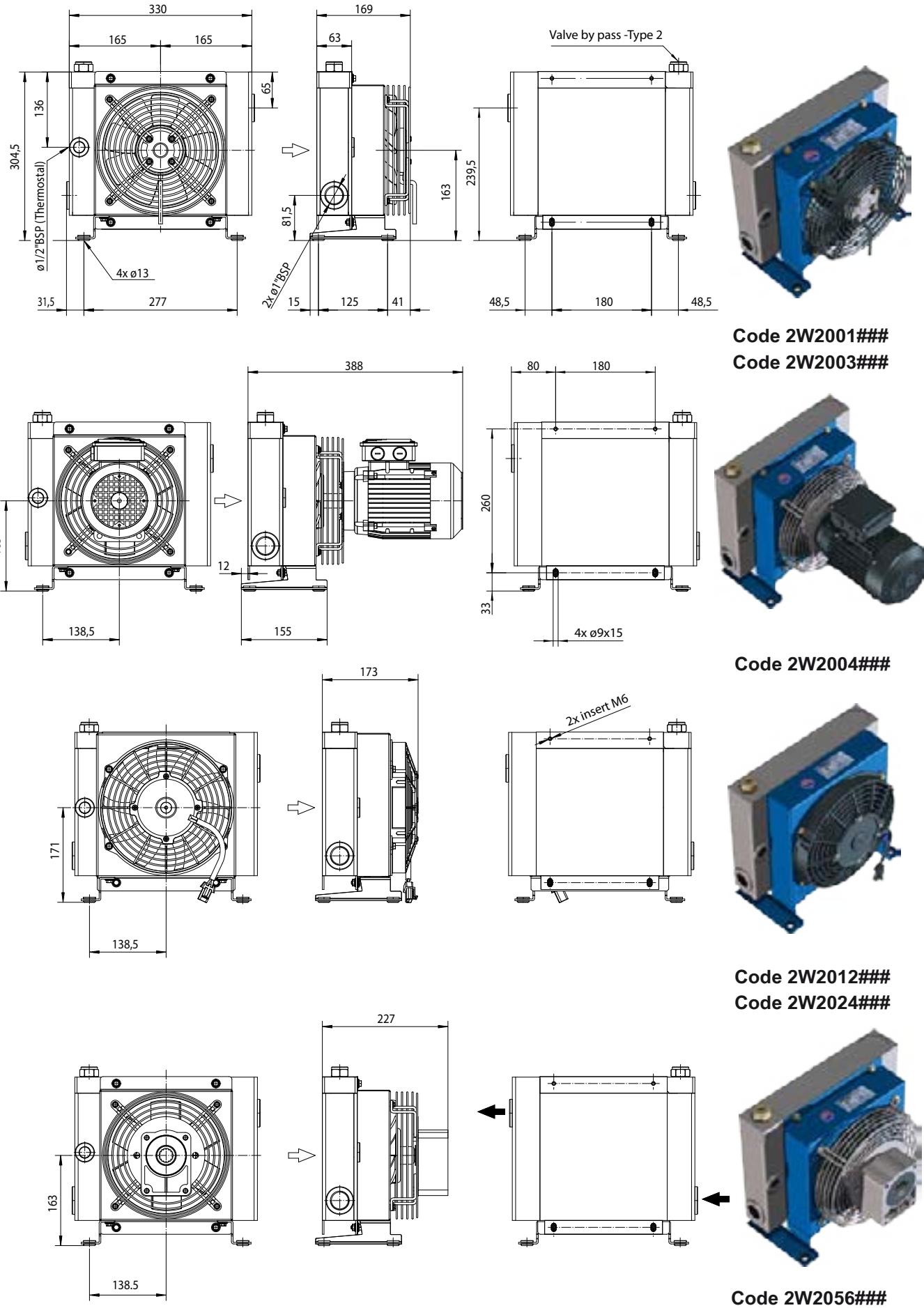
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

MG2020KBV

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2020KBV

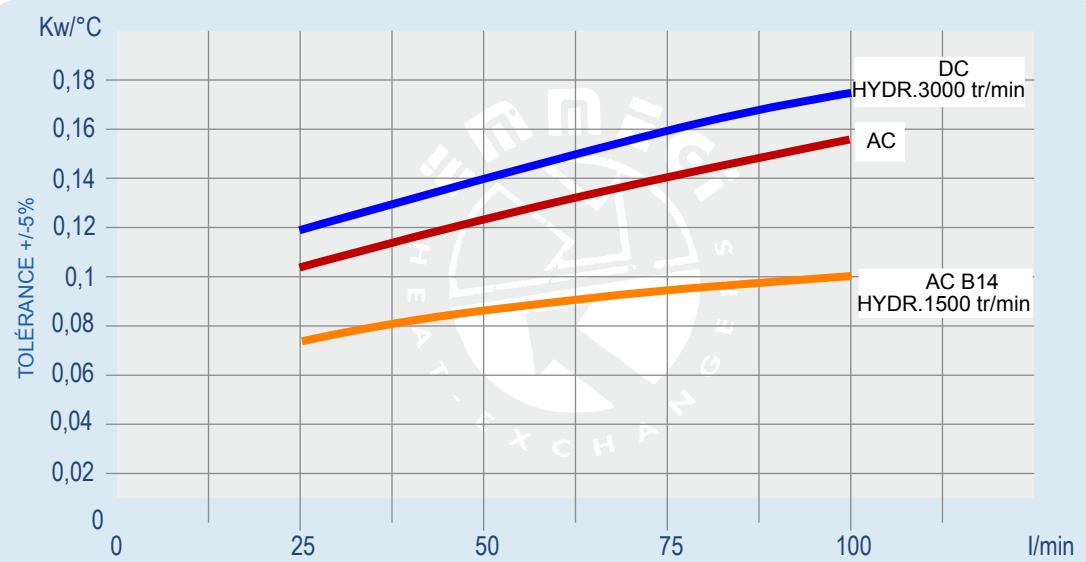


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

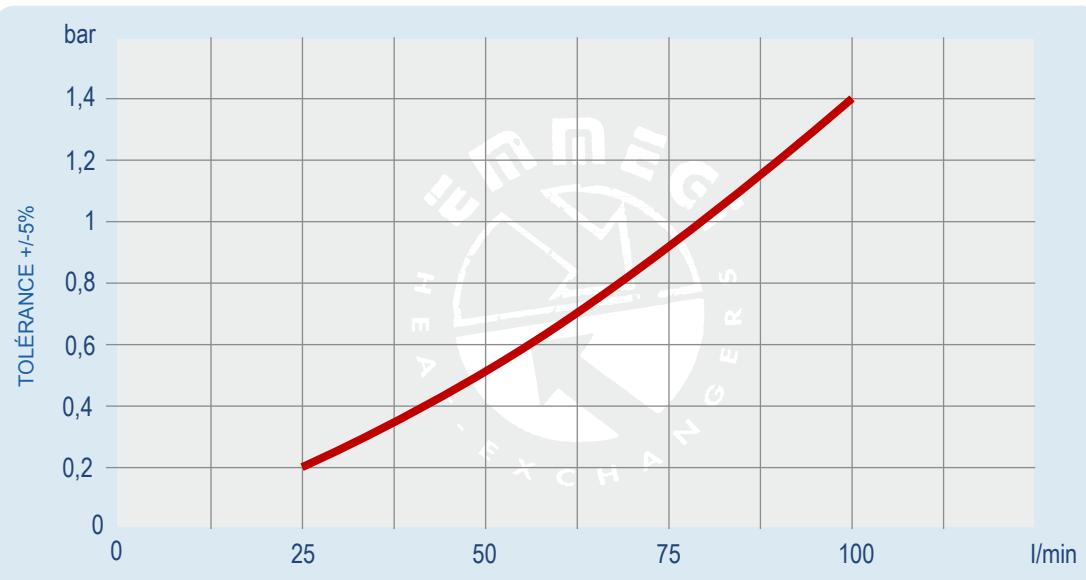
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
2W2001 # ##	230AC	50/60	0,050 - 0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	675	44	0,7	8
	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	68	645	44		8
2W2003 # ##	230-400 AC	60	0,070	0,23 - 0,13	2650	200	64	390	55	0,7	11
	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	200	72	720	67		7
2W2004 # ##	265-460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620	200	72	750	67	0,7	7
2W2012 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	720	67		7
2W2024 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	67	0,7	7
2W2056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	/		7

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



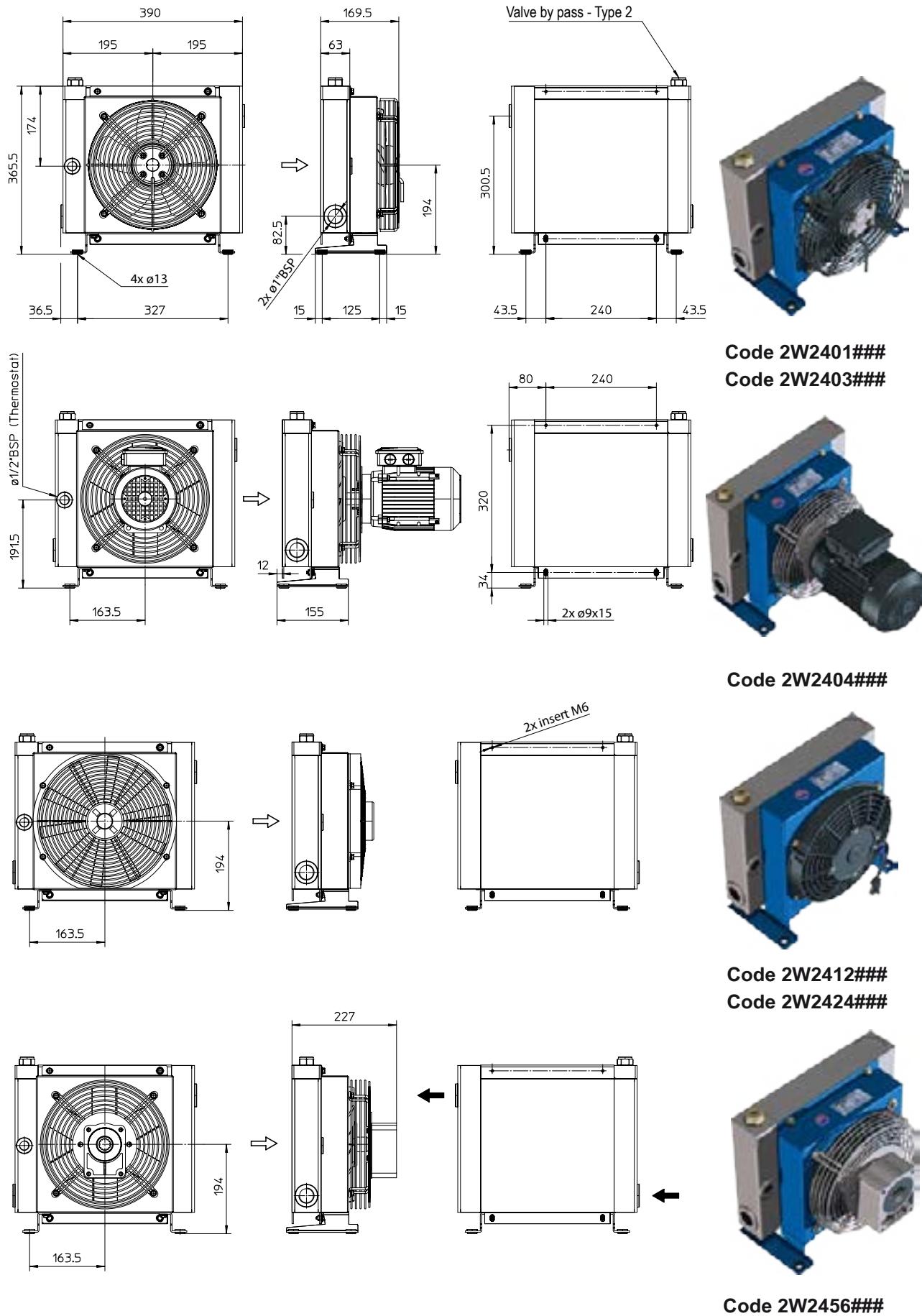
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

MG2024KBV

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2024KBV

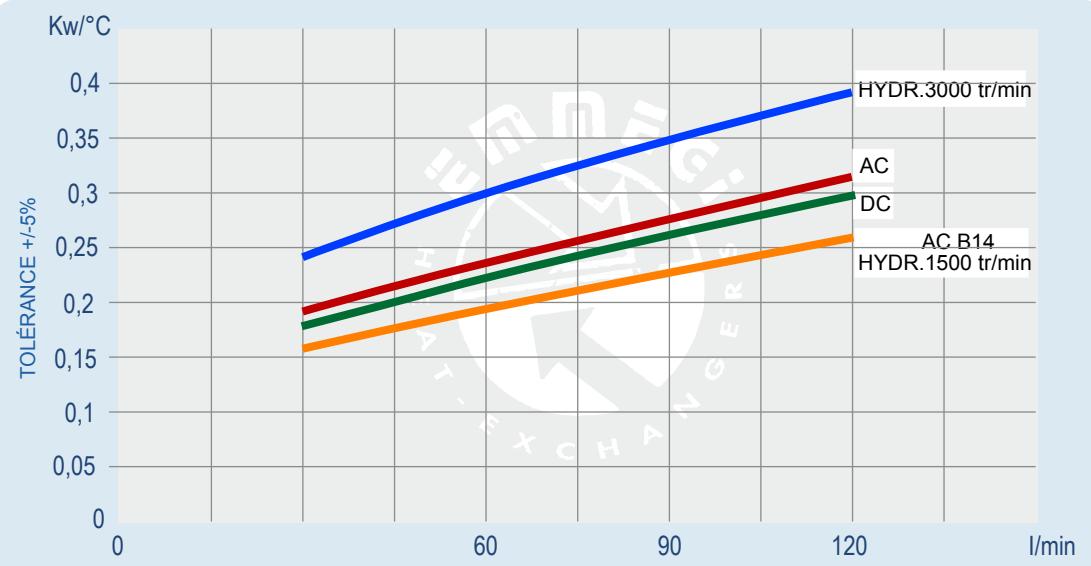


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

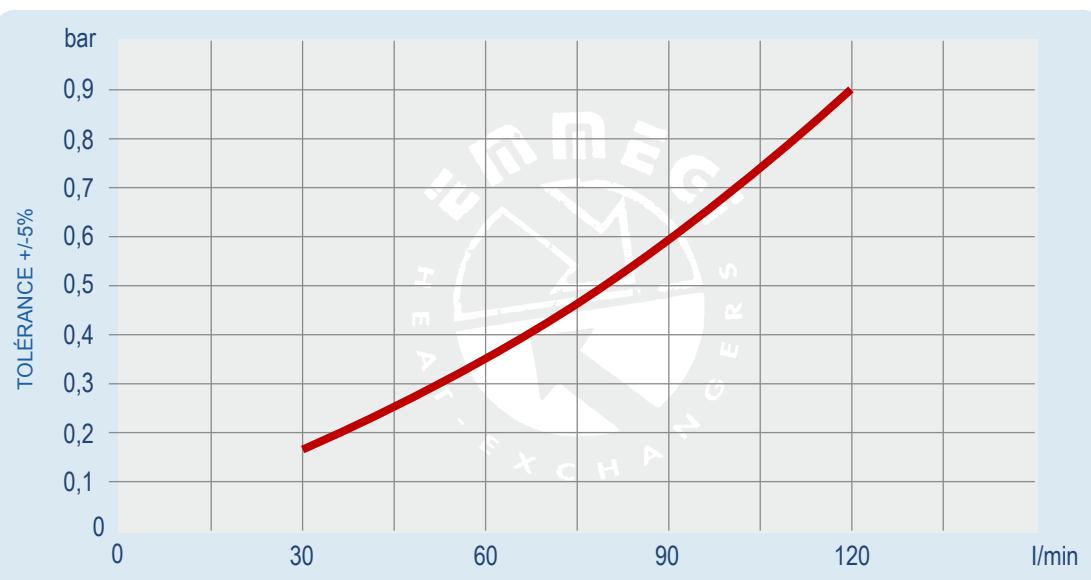
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
2W2401 # # #	230AC	50/60	0,115/0,150	0,51 - 0,66	2450/2600	250	72	1350	44		11
2W2403 # # #	230-400 AC	50	0,105	0,33 - 0,19	2600	250	72	1300	44		11
	230-400 AC	60	0,145	0,39 - 0,23	2900						
2W2404 # # #	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	250	64	1000	55	1	16
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620						
2W2412 # # #	12 DC	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	67		10
2W2424 # # #	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	67		10
2W2456 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	250	📞	📞	📞		10

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

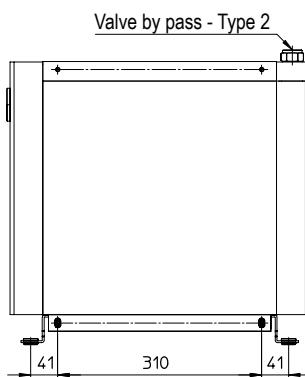
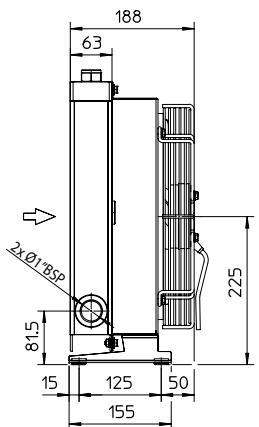
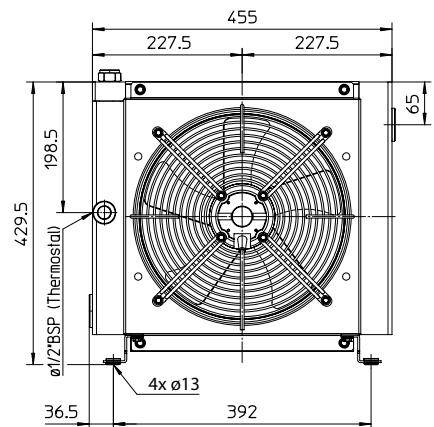
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

MG2030KBV

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2030KBV

74

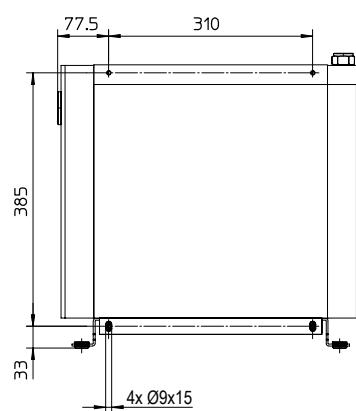
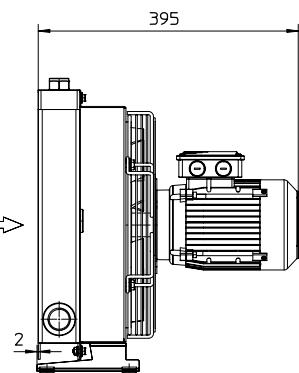
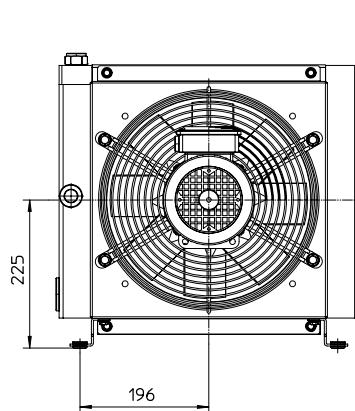


Valve by pass - Type 2

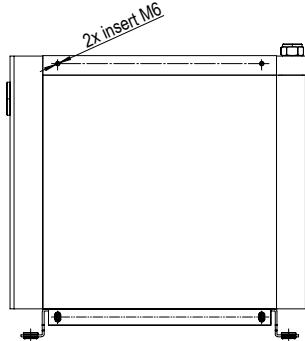
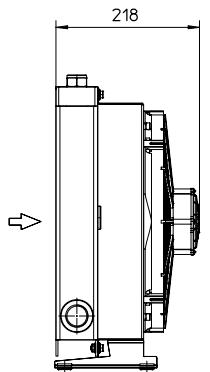
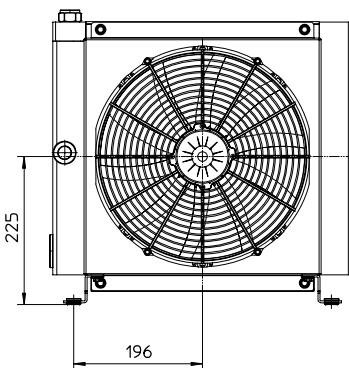


Code 2W3001###

Code 2W3003###

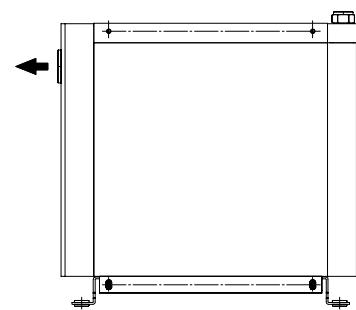
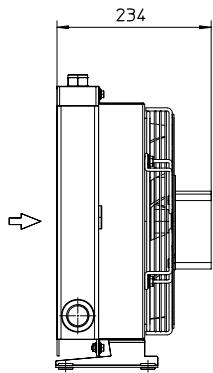
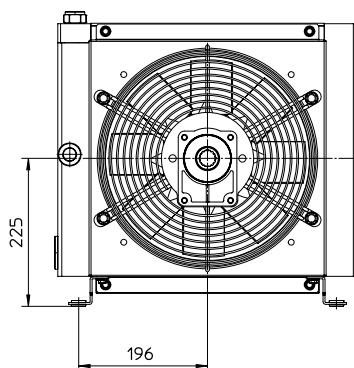


Code 2W3004###



Code 2W3012###

Code 2W3024###



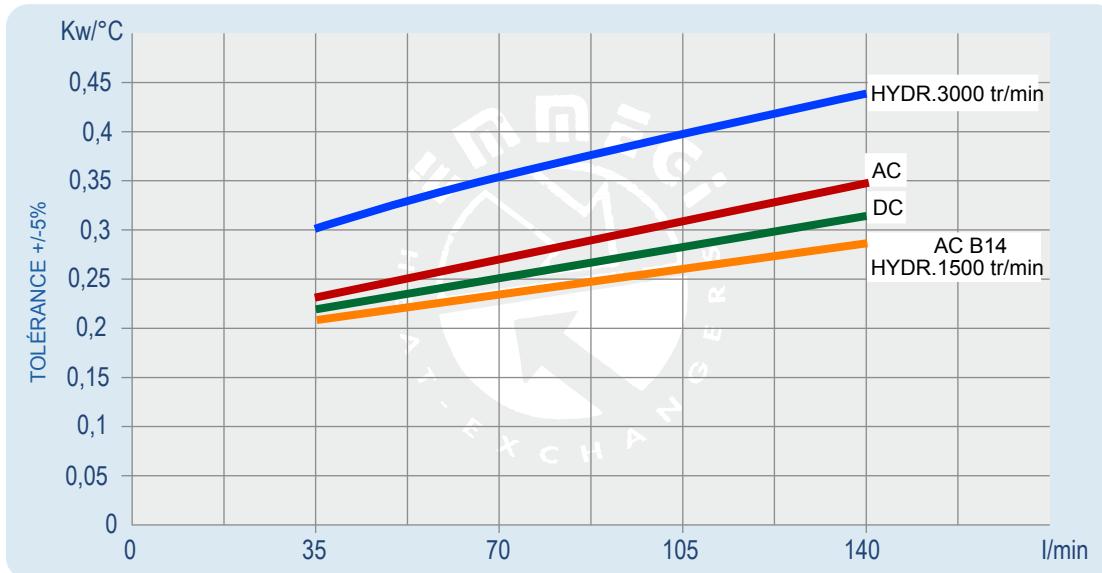
Code 2W3056###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

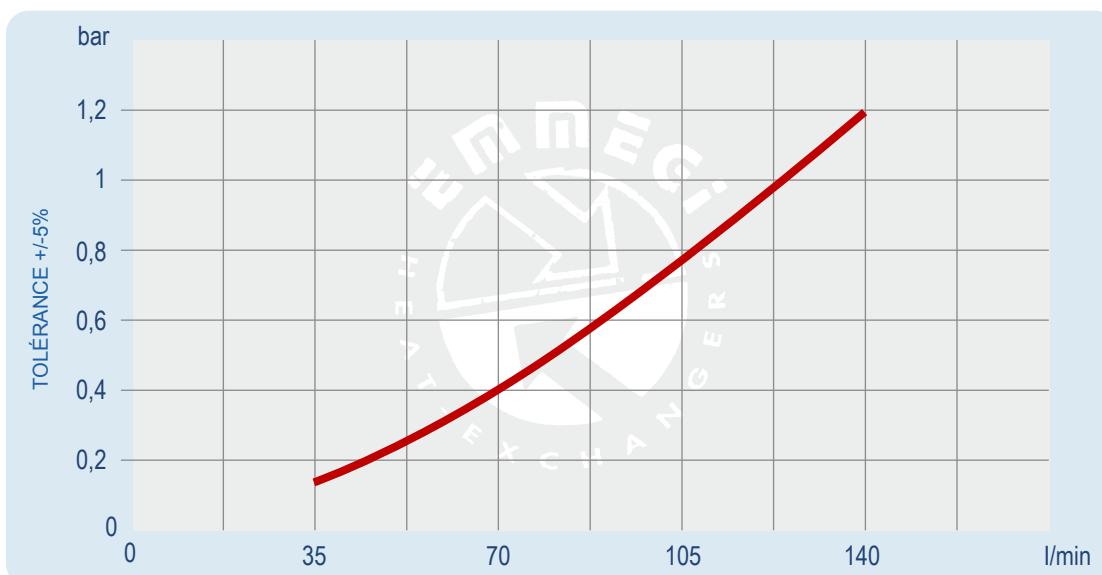
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2W3001 # # #	230AC	50/60	0,23 - 0,35	1,1 - 1,55	2700/3000	300	78	2220	44		15
2W3003 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580	300	76	2500	44		15
	230-400 AC	60	0,30	0,84 - 0,48	2750						
2W3004 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	300	70	1850	55	1,6	20
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650						14
2W3012 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	67		14
2W3024 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83	1880	67		14
2W3056 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	📞		15

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



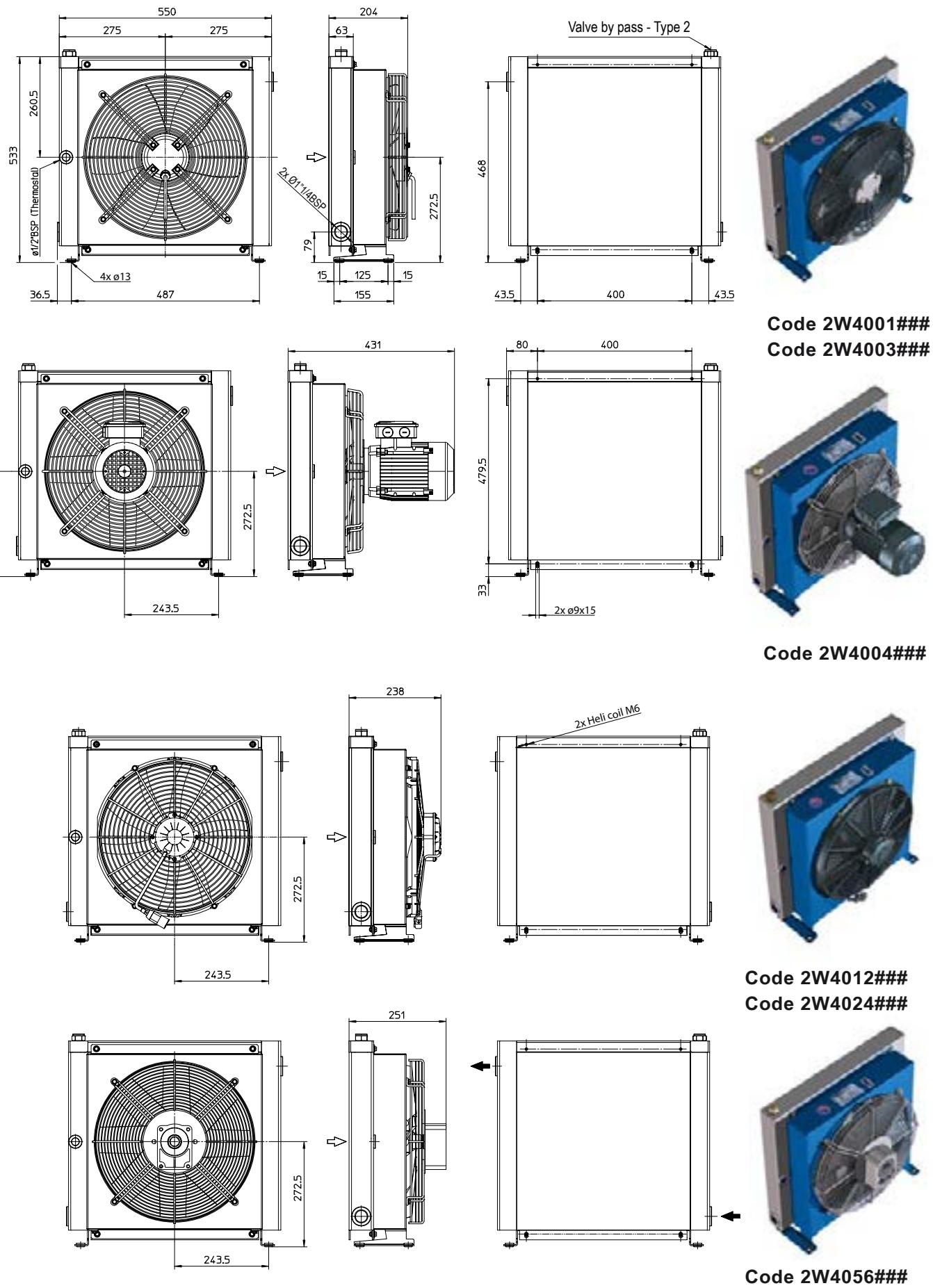
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

MG2040KBV

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2040KBV

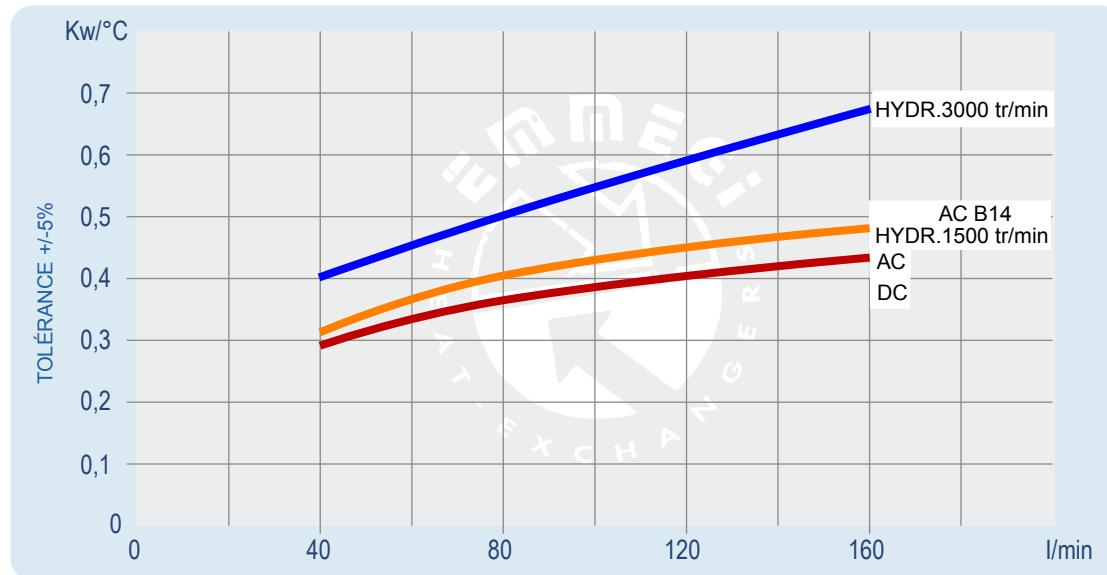


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

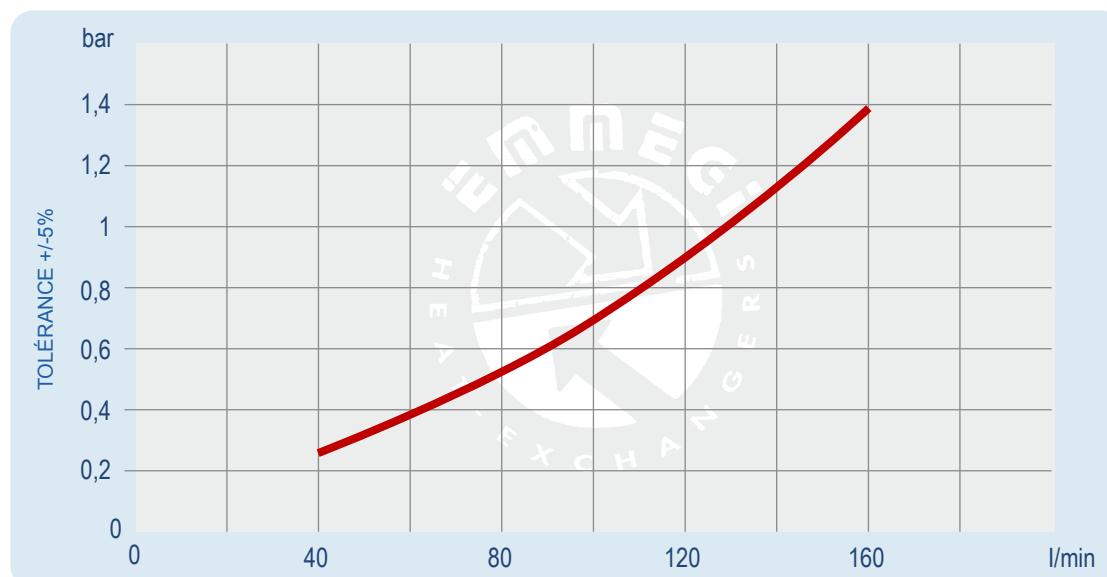
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2W4001 # ##	230 AC	50	0,16/0,24	0,73 - 1,06	1430/1700	400	71	3200	54	2,7	21
2W4003 # ##	230-400 AC	50	0,135	0,76 - 0,44	1450	400	71	3200	54		21
2W4004 # ##	230-400 AC B14	50	0,55	2,9-1,7	1320	400	77	3740	55	2,7	25
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9-1,7	1690	400	77	2770	67		20
2W4012 # ##	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2910	67	2,7	20
2W4024 # ##	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	67		19
2W4056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	400	📞	📞	/		

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

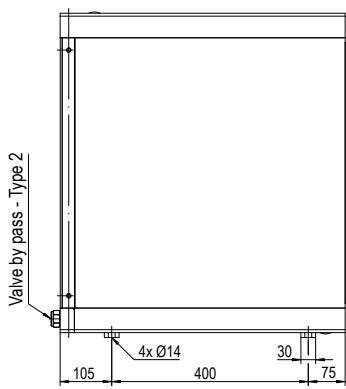
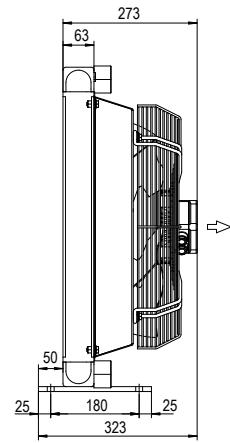
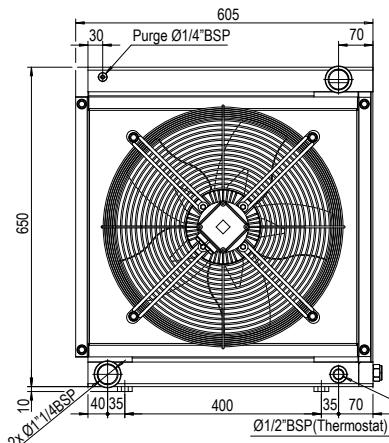
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV

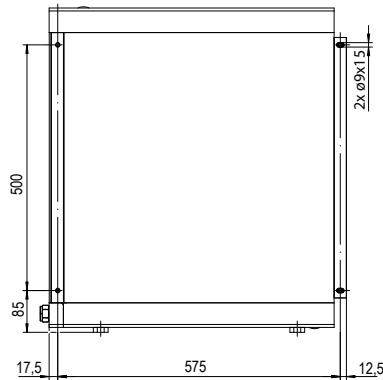
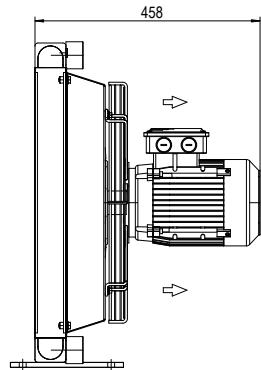
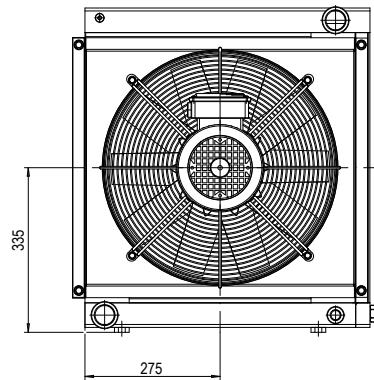
MG2050KBV

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE 2000KBV MG2050KBV

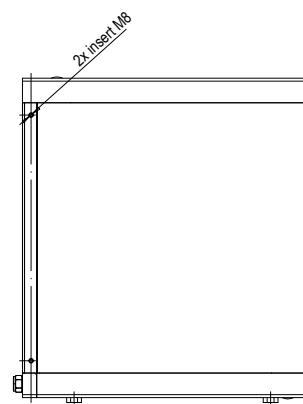
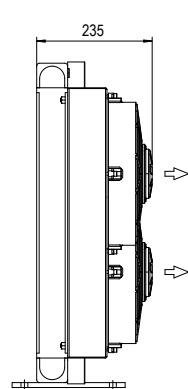
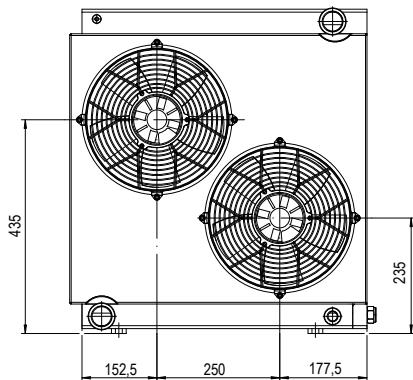
78



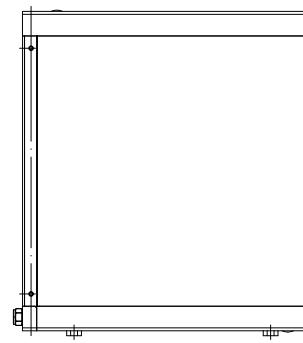
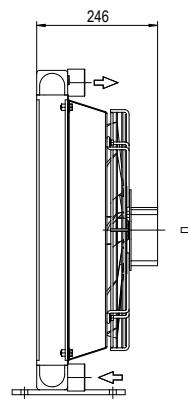
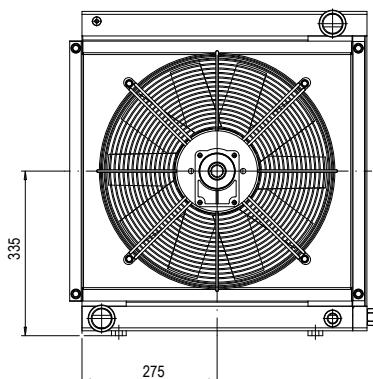
Code 2W5003###



Code 2W5004###



Code 2W5012###
Code 2W5024###



Code 2W5056###

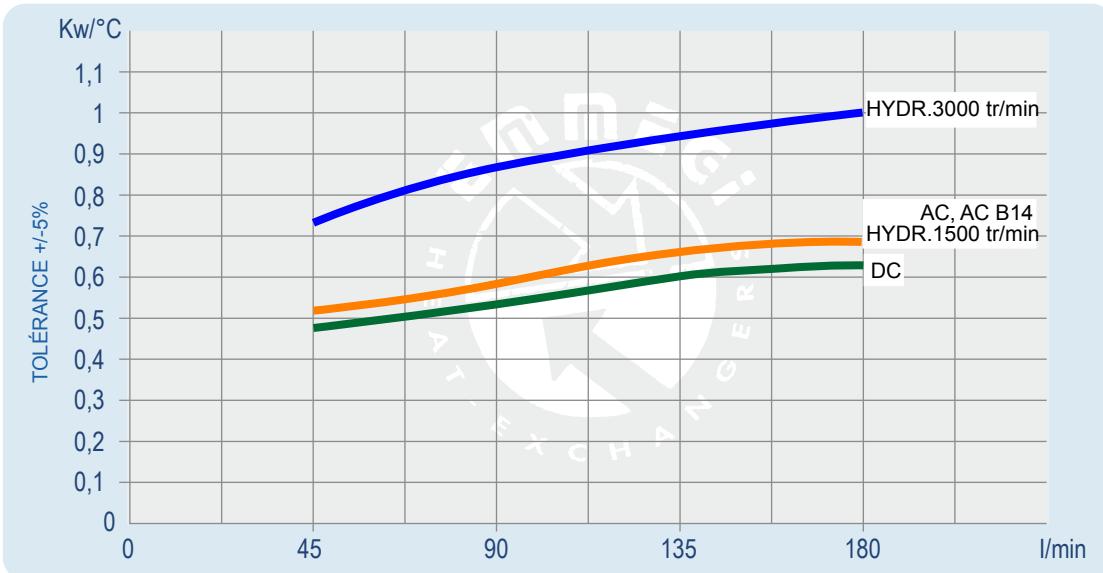
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg	
2W5003 # ##	230-400 AC	50	0,52	1,9 - 1,1	1450	450	76	5000	54	5	27	
	230-400 AC	60	0,66	2 - 1,2	1690							
2W5004 # ##	230-400 AC B14	50	0,75	3,0 - 1,7	1440		79	5200	55		30	
	265-460 AC B14	60	0,86	3,0 - 1,7	1750							
2W5012 # ##	12 DC	/	0,13 (2x)	11,0 (2x)	2340		280	76	1720(2x)	67		
2W5024 # ##	24 DC	/	0,15 (2x)	6,2 (2x)	2600	280	79	1750(2x)	67			
2W5056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2					450	76	76	76		23	

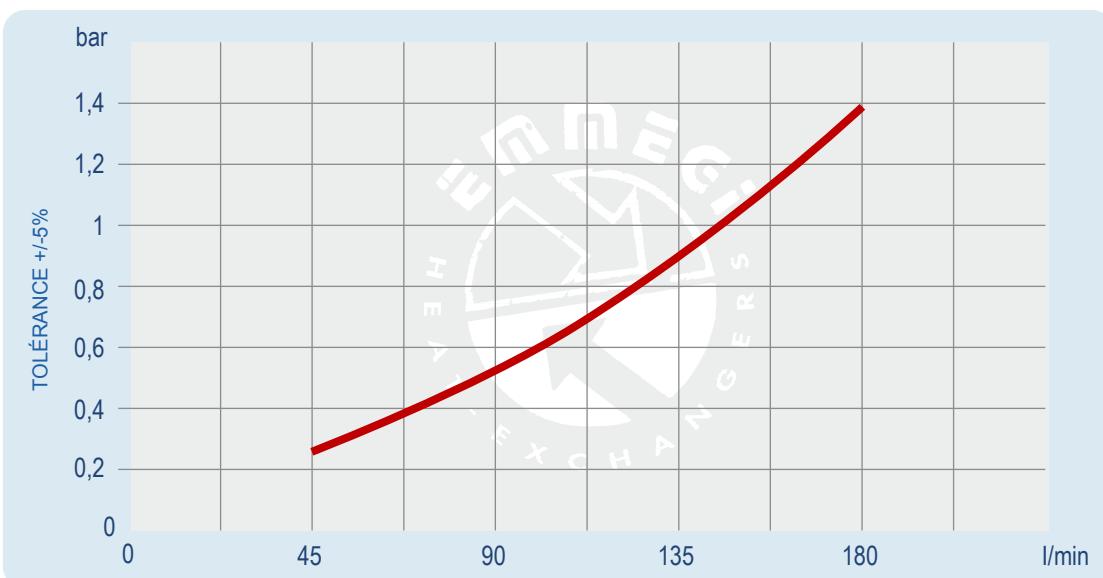
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



81

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

Série DRAIN 2000K

DRAIN 2010K	pages 84 - 85
DRAIN 2015K	pages 86 - 87
DRAIN 2020K	pages 88 - 89
DRAIN 2024K	pages 90 - 91
DRAIN 2030K	pages 92 - 93
DRAIN 2040K	pages 94 - 95
DRAIN 2050K	pages 96 - 97

82



SÉRIE

Z24 (DRAIN 2024K)

2 Z24 03 2 01

MOTORISATION

- | | | |
|----|--|--|
| 01 | AC 230V 50/60 Hz | |
| 03 | AC 230V-400V-50Hz / AC 265-460V-60Hz | |
| 04 | AC 230V-400V-50Hz (B14) / AC 265V-460V- 60Hz (B14) | |
| 12 | DC 12V | |
| 24 | DC 24V | |
- 56 Prédisposé pour moteur hydraulique gr. 2

THERMOSTAT

- | | | | |
|---|-----------------|--------|--|
| 1 | Thermostat fixe | 40-28° | |
| 2 | Thermostat fixe | 50-38° | |
| 3 | Thermostat fixe | 60-48° | |
| 4 | Thermostat fixe | 70-58° | |
| 5 | Thermostat fixe | 80-68° | |
| 6 | Thermostat fixe | 90-78° | |
-
- | | | | |
|---|------------------------------|--------------|--|
| 8 | Thermostat réglable | 0-90° (TC2) | |
| 9 | Thermostat réglable connecté | 0-120° (TC2) | |

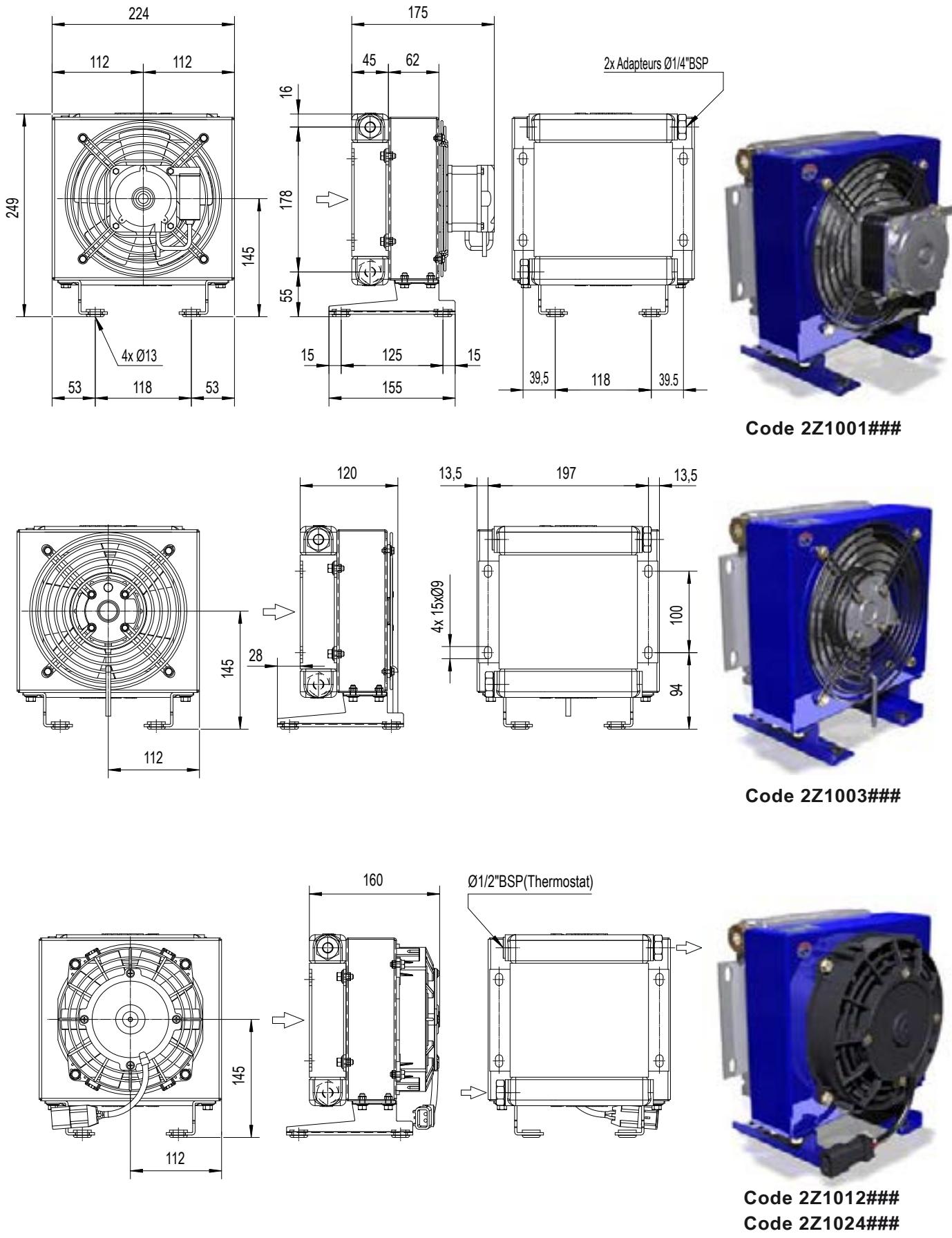
TYPE DE VENTILATION

- | | | |
|----|-----------|--|
| 01 | Aspirant | |
| 02 | Soufflant | |

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2010K

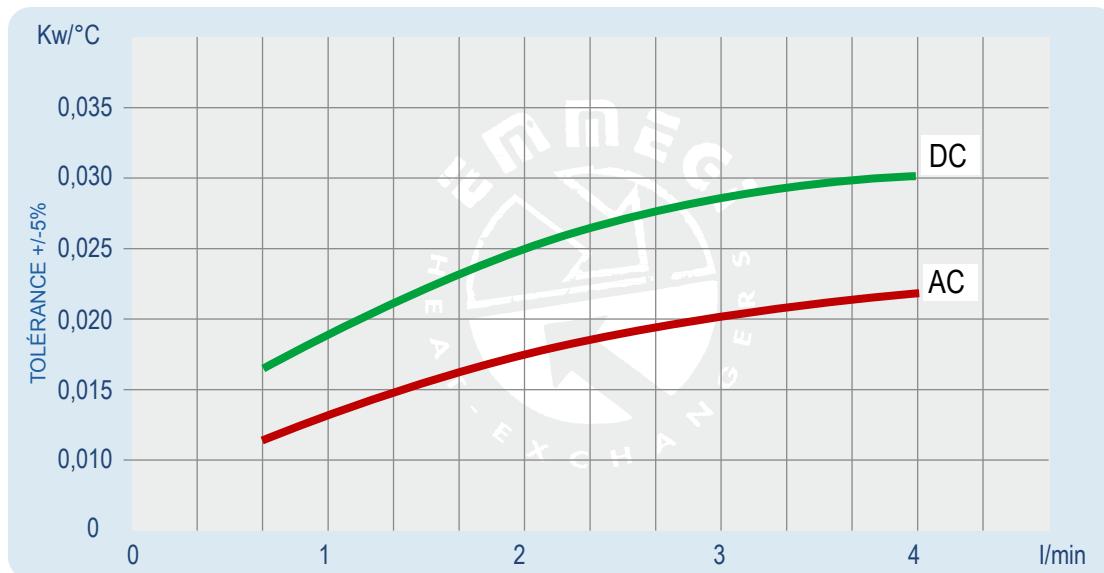
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2010K



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

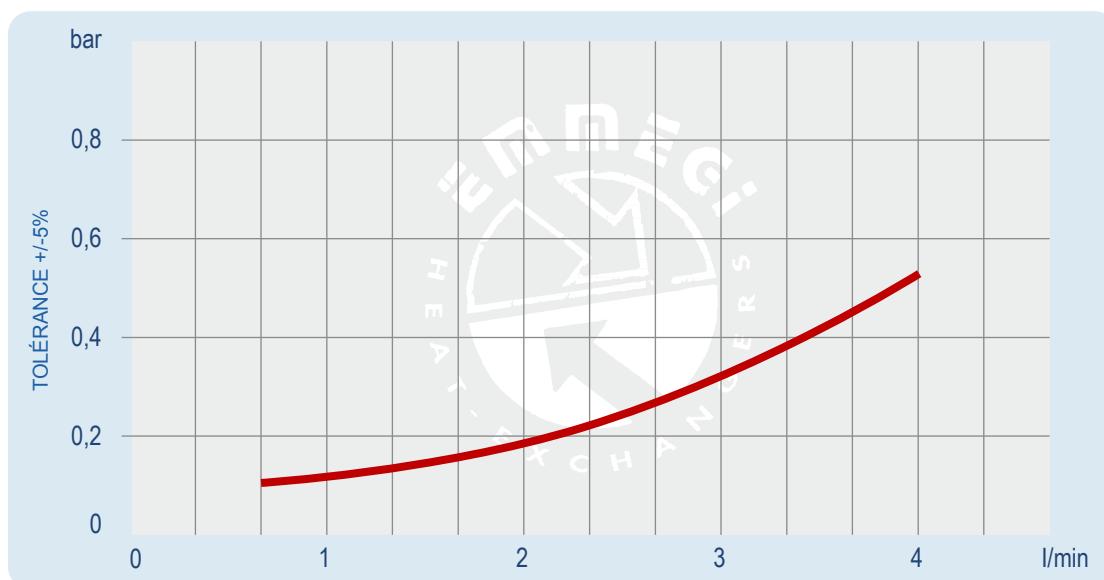
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z1001 # ##	230AC	50/60	0,010/0,047	0,21	2500	175	67	235	54		6
2Z1003 # ##	230-400 AC	50	0,045	0,23 - 0,13	2750	175	63	190	54		6
	230-400 AC	60	0,043	0,16 - 0,09	3100	175	63	190	54		5
2Z1012 # ##	12 DC	/	0,06	5,2	3860	167	75	410	67	0.3	5
2Z1024 # ##	24 DC	/	0,06	2,3	4045	167	75	410	67		5

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

85



Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

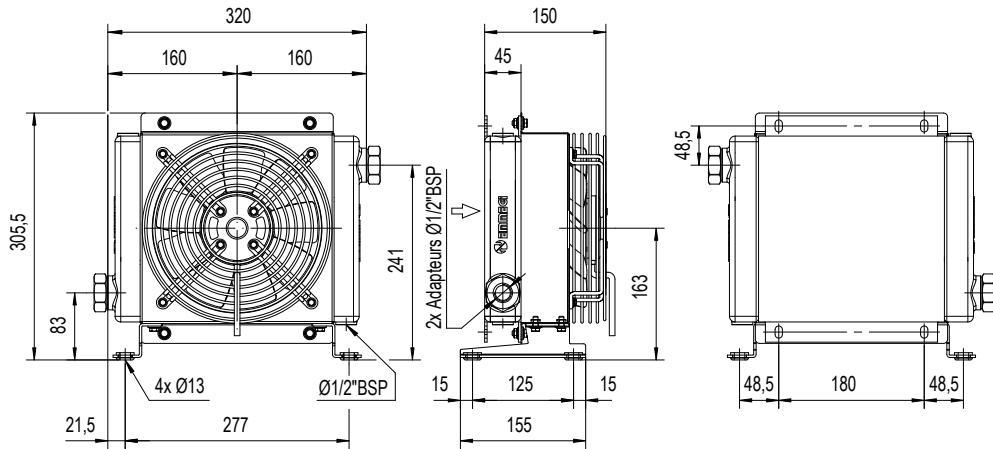
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2015K

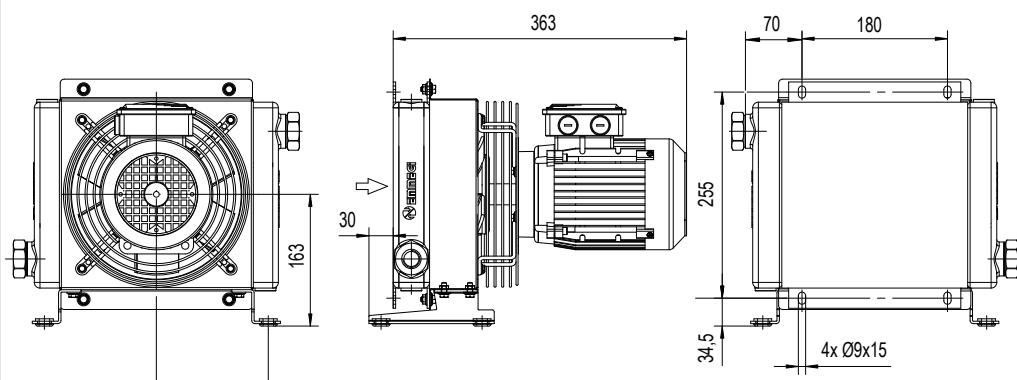
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2015K

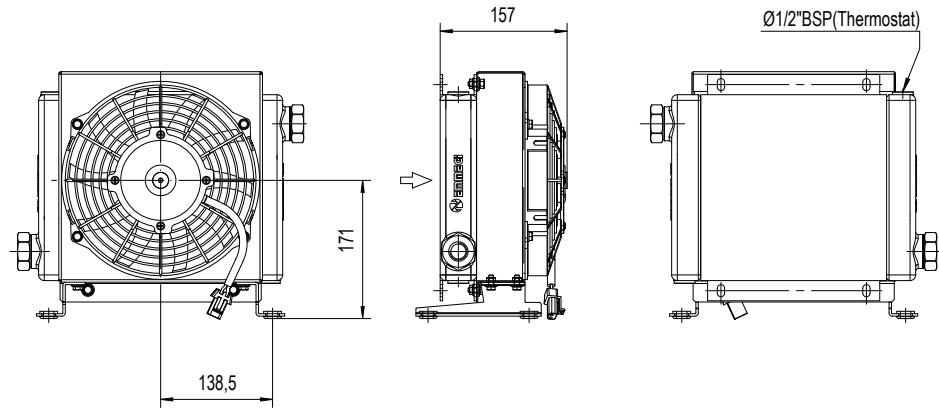
86



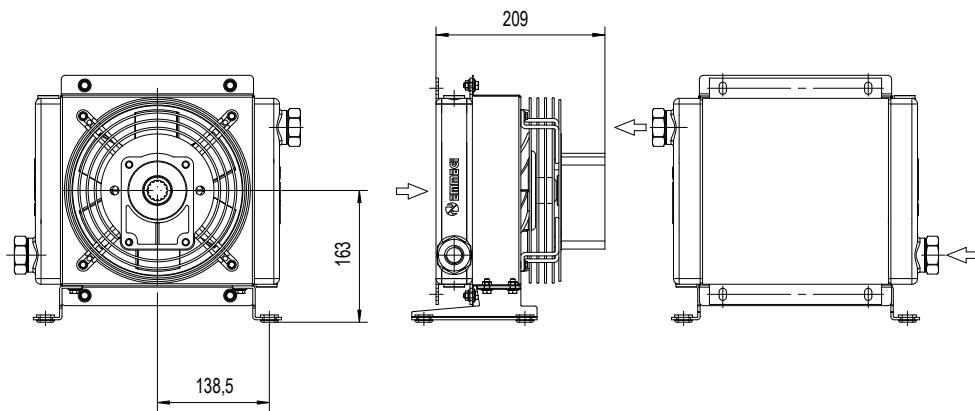
Code 2Z1501###
Code 2Z1503###



Code 2Z1504###



Code 2Z1512###
Code 2Z1524###



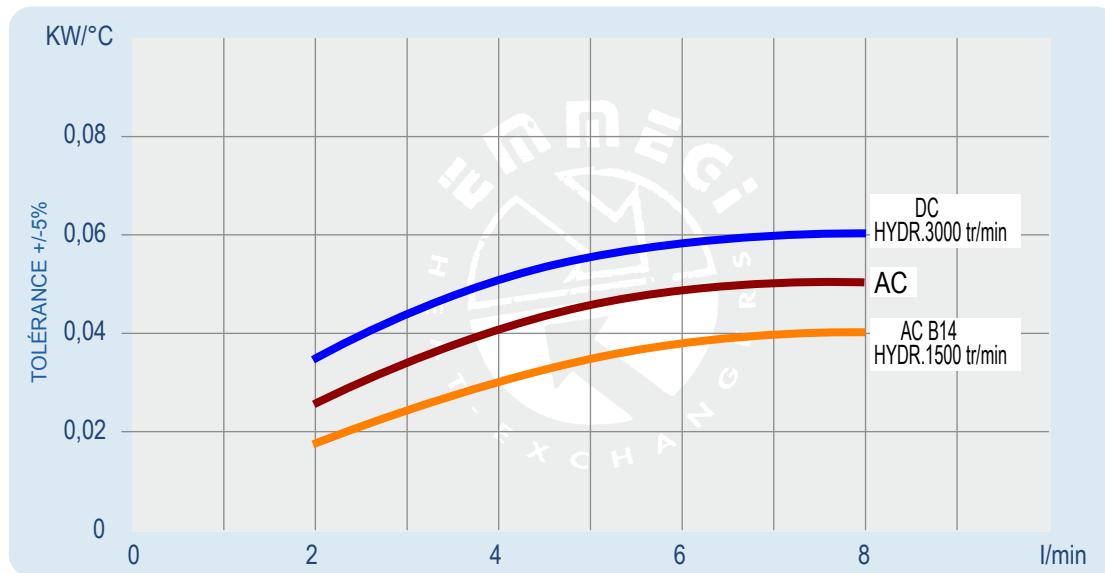
Code 2Z1556###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

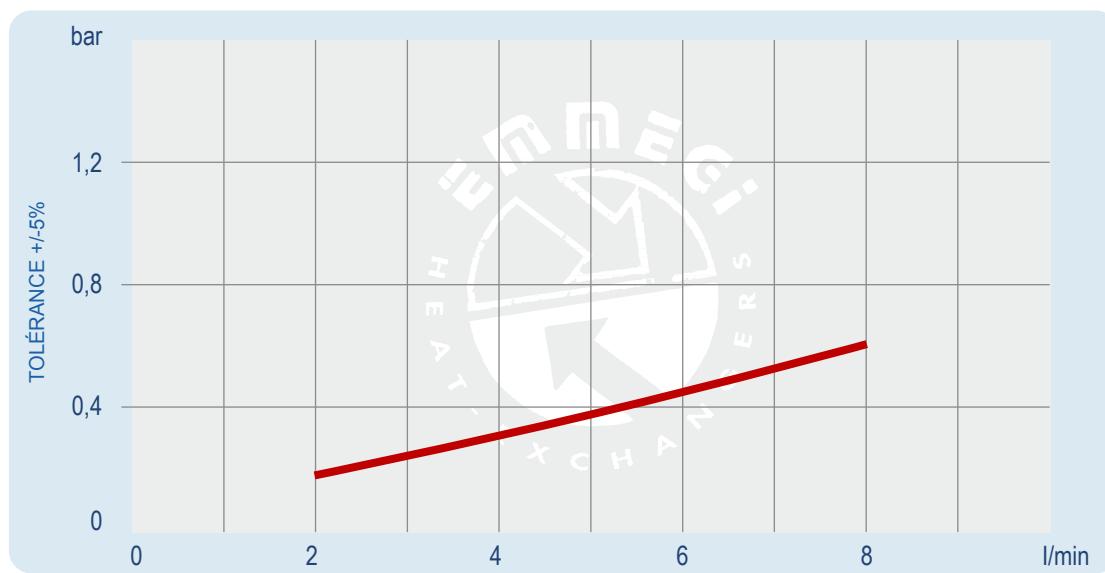
Code	V	Hz	KW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z1501 # ##	230AC	50/60	0,050 - 0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	700	44	7	
2Z1503 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	69	720	44	7	
2Z1504 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	200	61	415	55	0,5	10
	265-460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620						6,5
2Z1512 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	790	67		6,5
2Z1524 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	73	865	67		6,5
2Z1556 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	6



Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



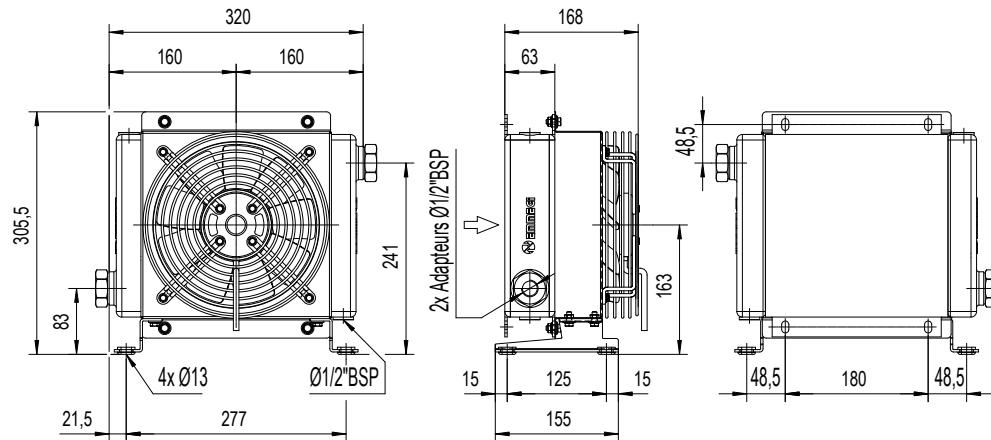
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

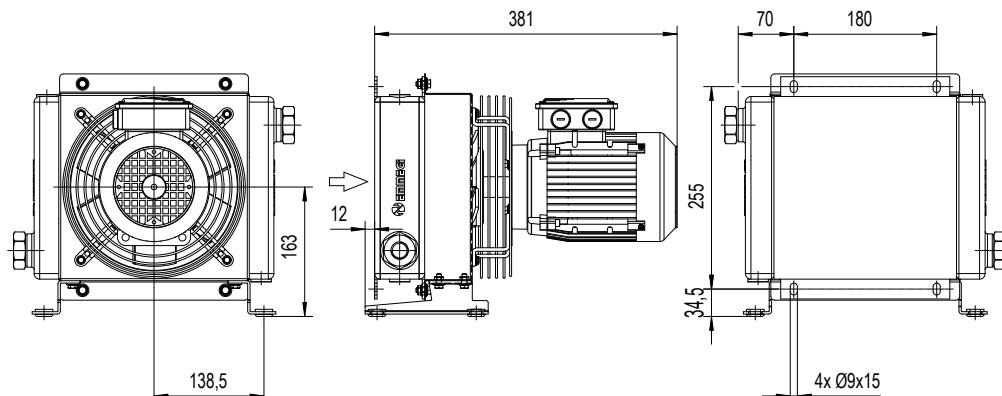
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2020K

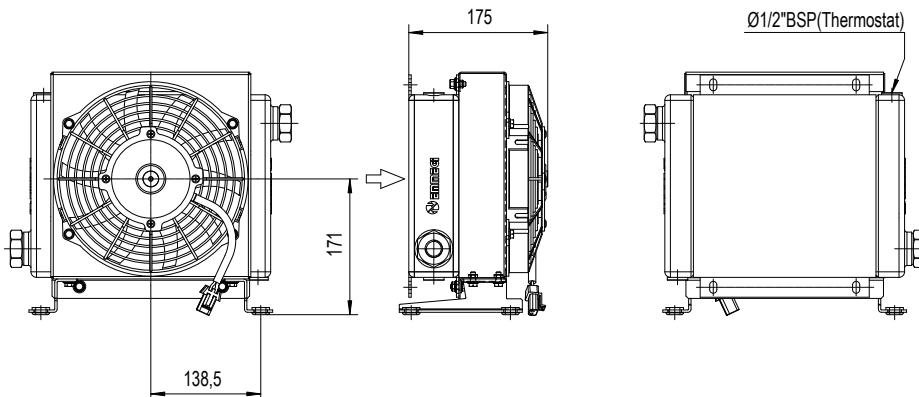
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2020K



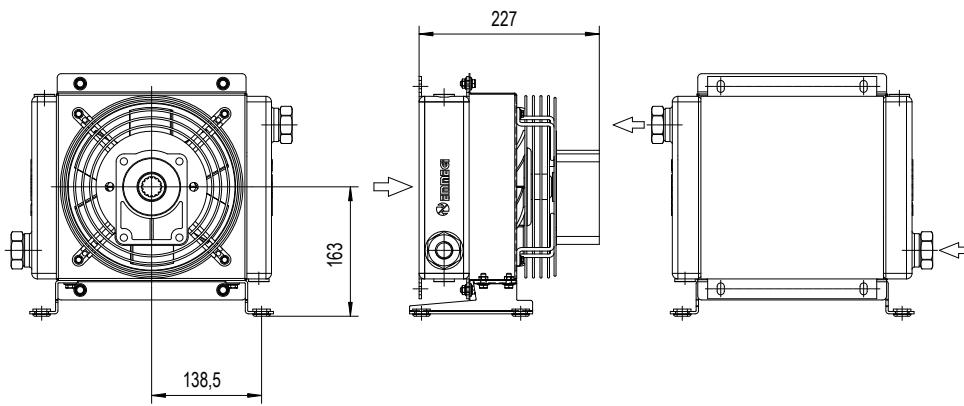
Code 2Z2001###
Code 2Z2003###



Code 2Z2004###



Code 2Z2012###
Code 2Z2024###



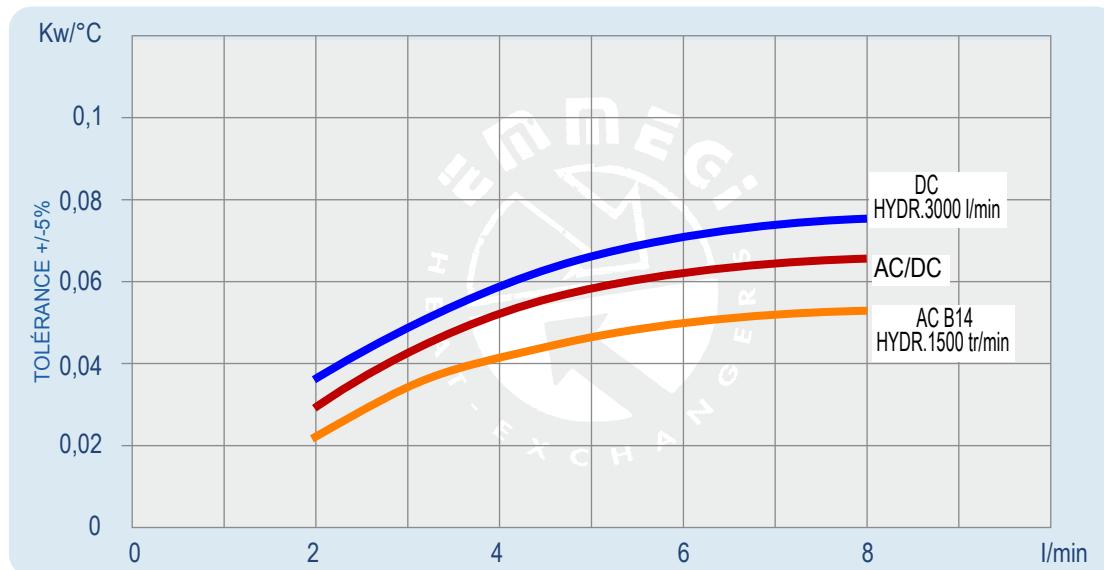
Code 2Z2056###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

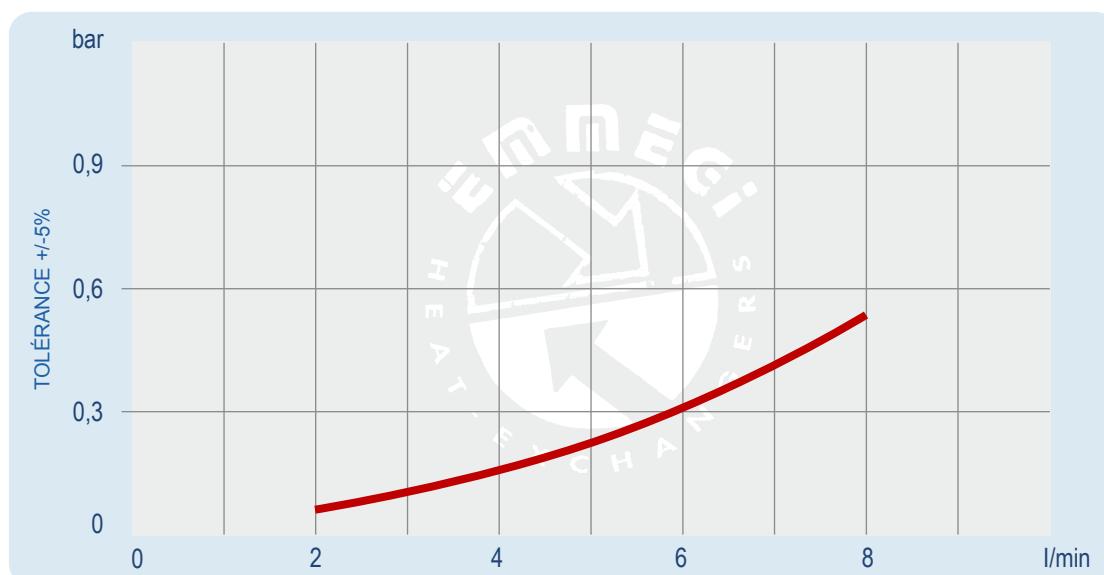
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z2001 # ##	230AC	50/60	0,05 - 0,061	0,24 - 0,28	2740/3120	200	68	675	44	8	
2Z2003 # ##	230-400 AC	50	0,068	0,29 - 0,17	2500	200	68	645	44	8	
2Z2004 # ##	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	200	64	390	55	11	
2Z2012 # ##	12 DC	/	0,08	6,4	2770	225	72	720	67	0,7	7
2Z2024 # ##	24 DC	/	0,09	3,9	2900	225	72	750	67	7	
2Z2056 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	200	📞	📞	📞	/	7

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



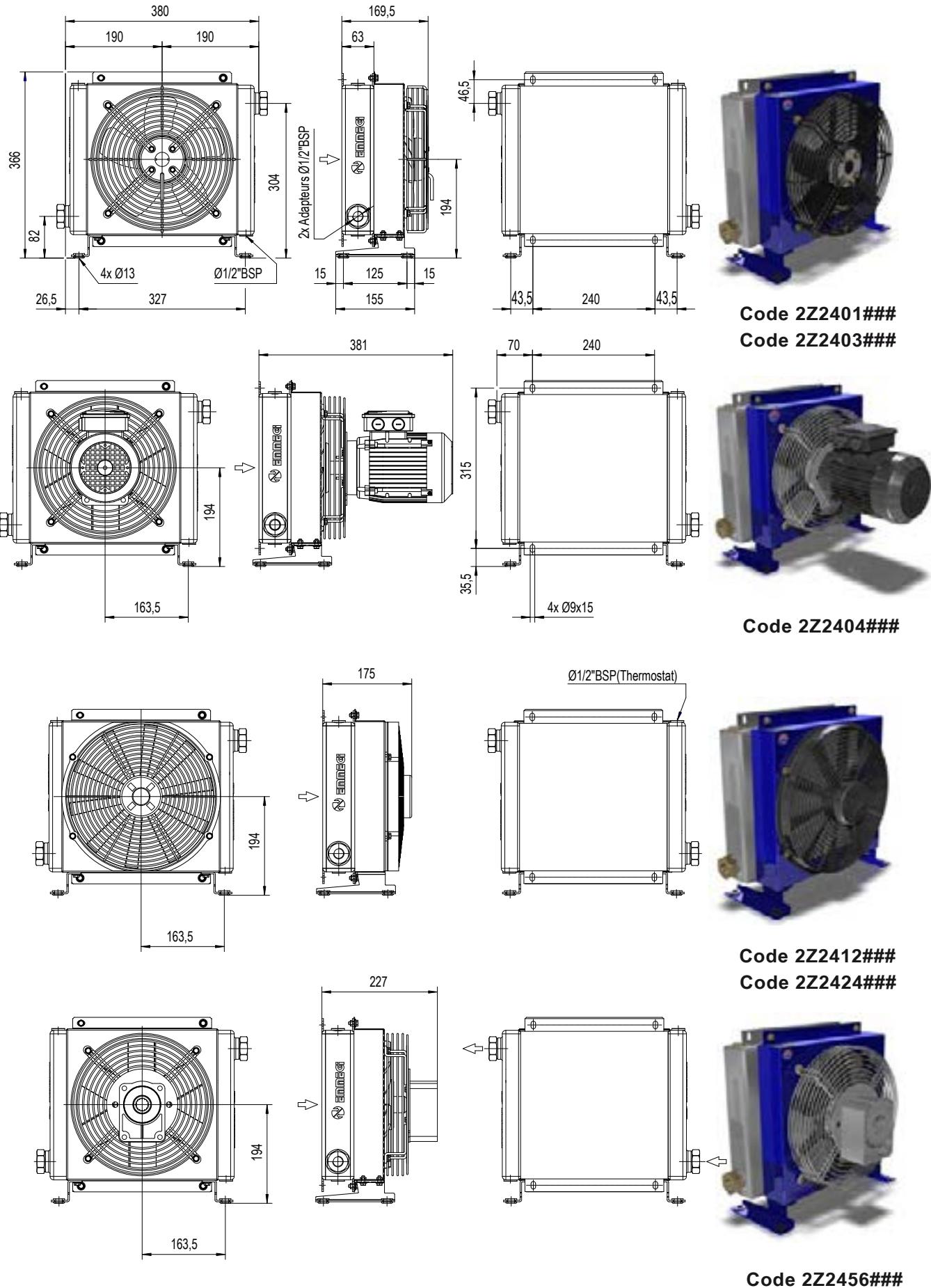
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2024K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2024K

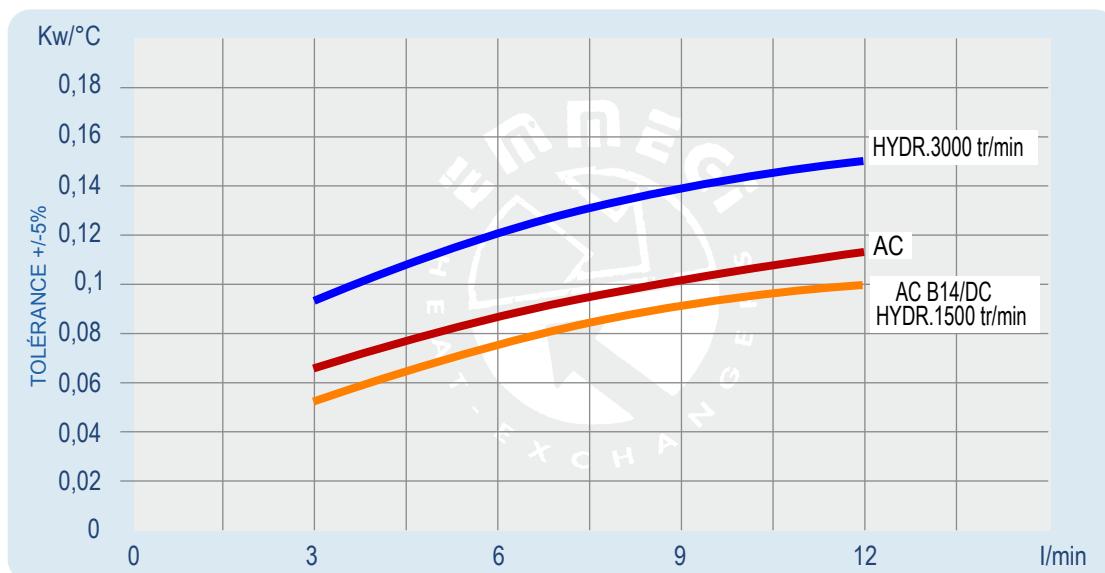


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z2401 # # #	230AC	50/60	0,115 - 0,150	0,51 - 0,66	2450/2600	250	72	1350	44	11	
	230-400 AC	50	0,105	0,33 - 0,19	2600	250	72	1300	44		
2Z2403 # # #	230-400 AC	60	0,145	0,39 - 0,23	2900				11		
	230-400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	250	64	1000			55
2Z2404 # # #		60	0,29	1,7 - 1	1620				16		
265-460 AC B14	/	0,09	7,5	2710	280	72	950	67			
2Z2412 # # #	12 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	67	10	
2Z2424 # # #	24 DC	/	0,10	4,3	2765	280	74	1030	67	10	
2Z2456 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				250	250	250	250	250	/	10

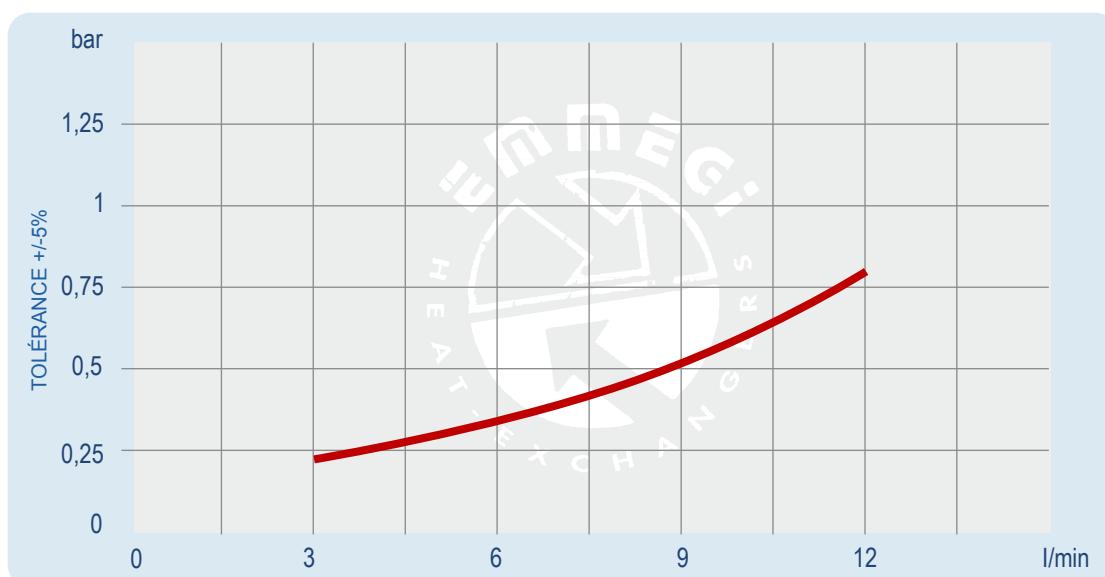
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

91



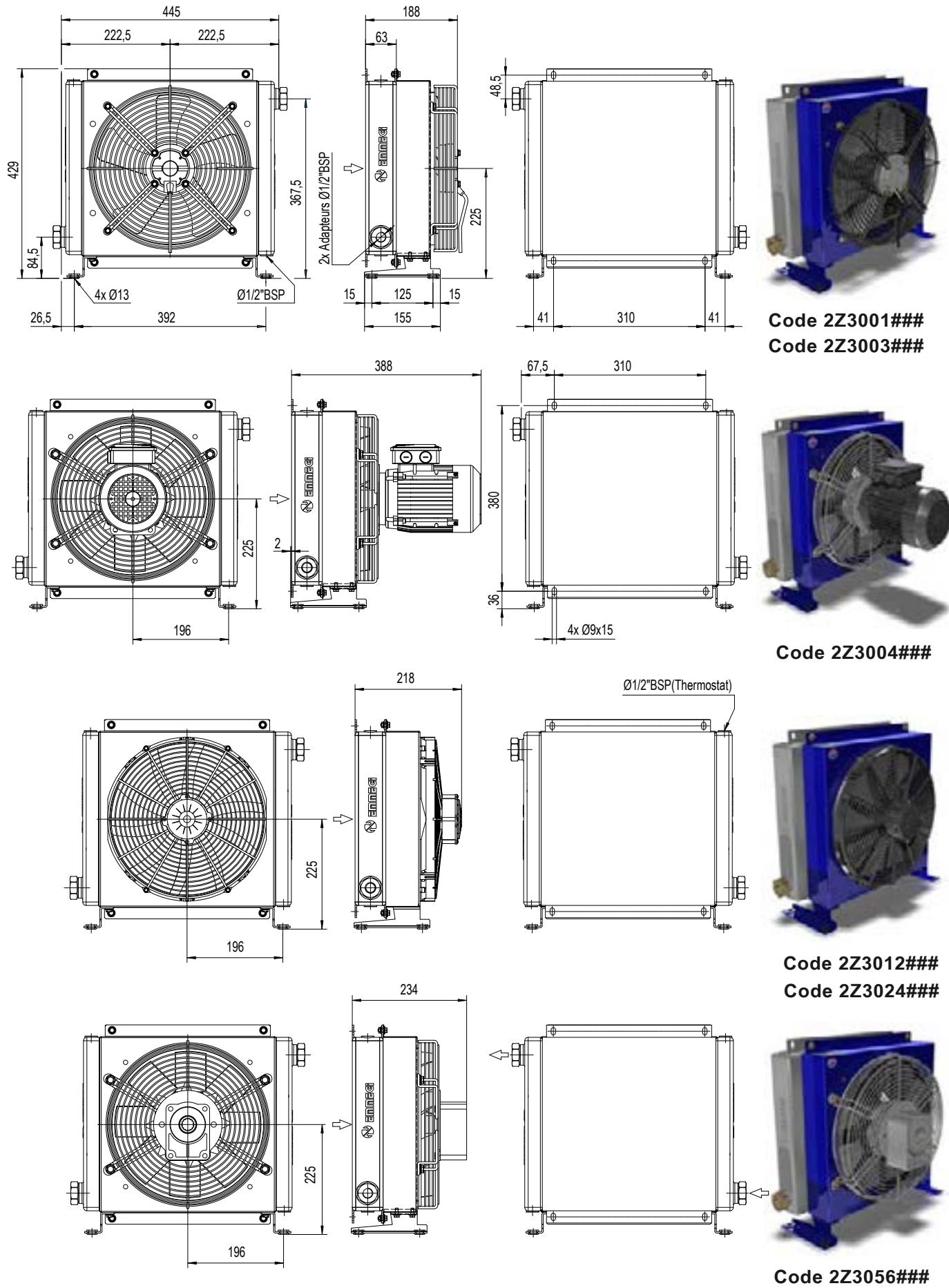
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2030K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2030K



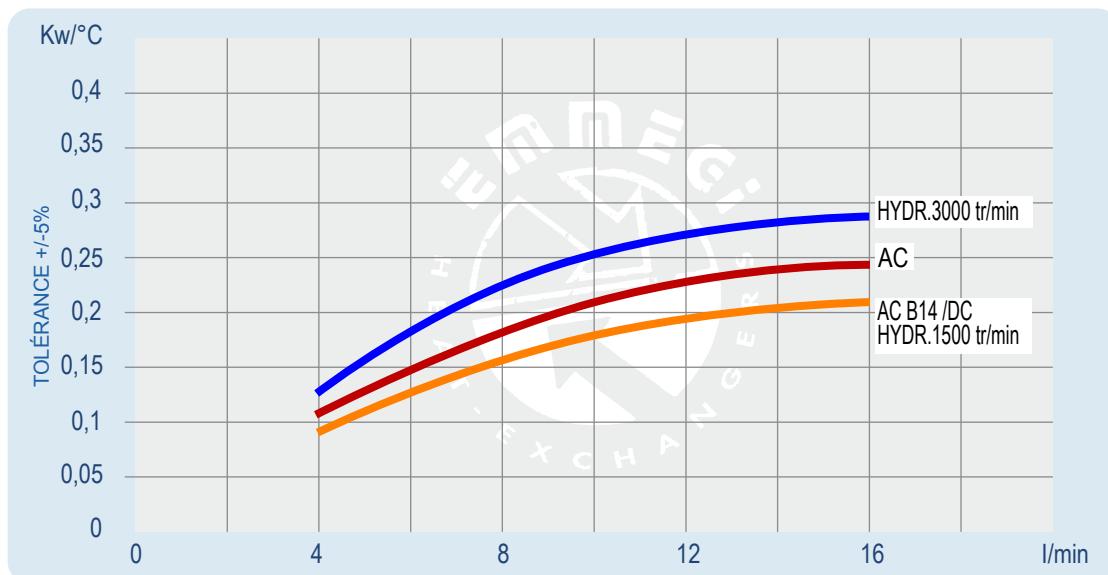
92

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

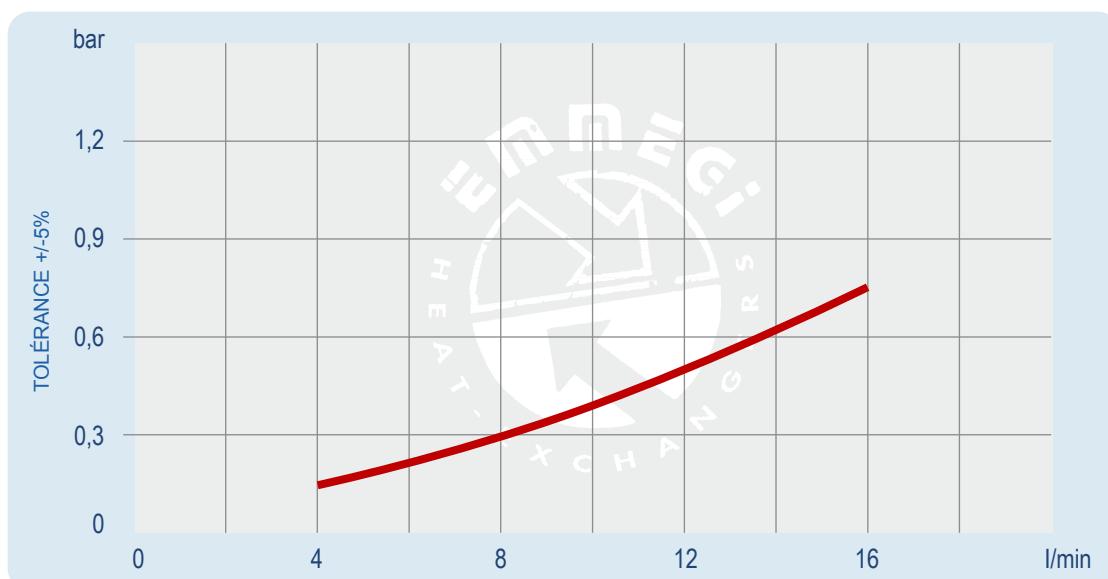
Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z3001 # # #	230AC	50/60	0,23 - 0,35	1,1 - 1,55	2700/3000	300	78	2220	44		15
2Z3003 # # #	230-400 AC	50	0,21	0,62 - 0,36	2580	300	76	2500	44		15
	230-400 AC	60	0,30	0,84 - 0,48	2750						
2Z3004 # # #	230-400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	300	70	1850	55	1,6	20
	265-460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650						
2Z3012 # # #	12 DC	/	0,16	13,3	2660	305	80	1675	67		14
2Z3024 # # #	24 DC	/	0,18	7,4	2870	305	83	1880	67		14
2Z3056 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				📞	300	📞	📞	📞	/	15

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



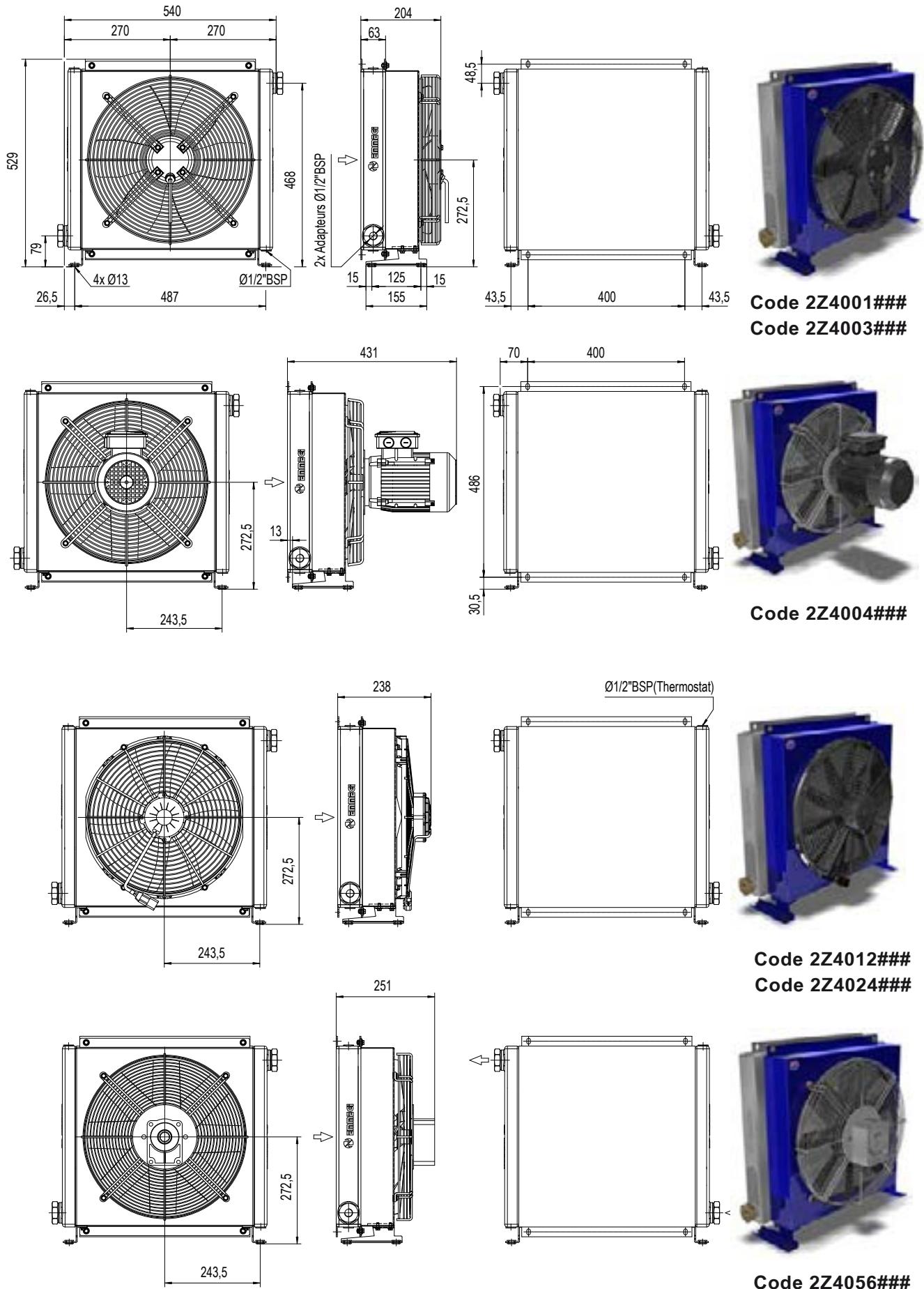
Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2040K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2040K

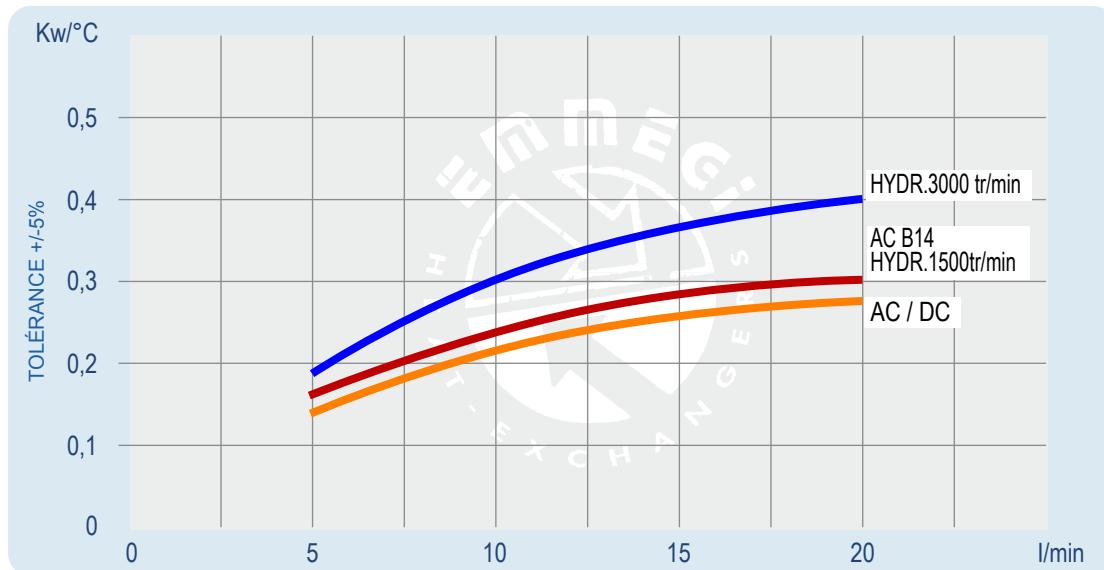


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z4001 # ##	230AC	50	0,16 - 0,24	0,73 - 1,06	1430/1700	400	71	3200	54		21
2Z4003 # ##	230-400 AC	50	0,135	0,76 - 0,39	1450	400	71	3200	54		21
	230-400 AC	60	0,185	0,68 - 0,39	1690						2,7
2Z4004 # ##	230-400 AC B14	50	0,55	2,9 - 1,7	1320	400	77	3740	55		25
	265-460 AC B14	60	0,63	2,9 - 1,7	1690						20
2Z4012 # ##	12 DC	/	0,22	19,2	2310	385	76	2770	67		20
2Z4024 # ##	24 DC	/	0,23	9,3	2380	385	79	2910	67		20
2Z4056 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2			📞	400	📞	📞	📞	/		19

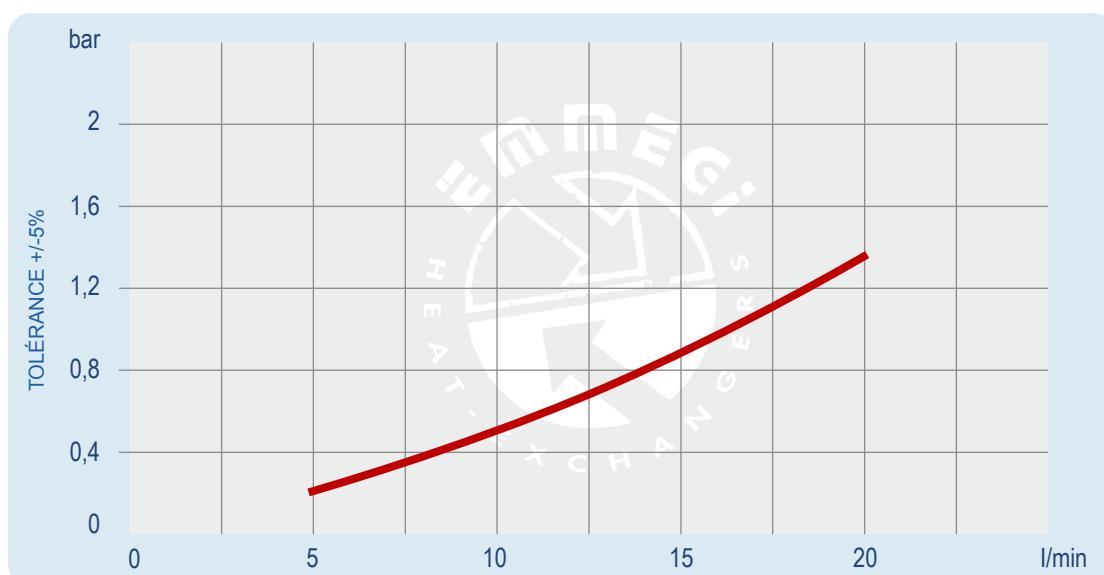
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

95



Facteur de correction - F (pertes de charge)

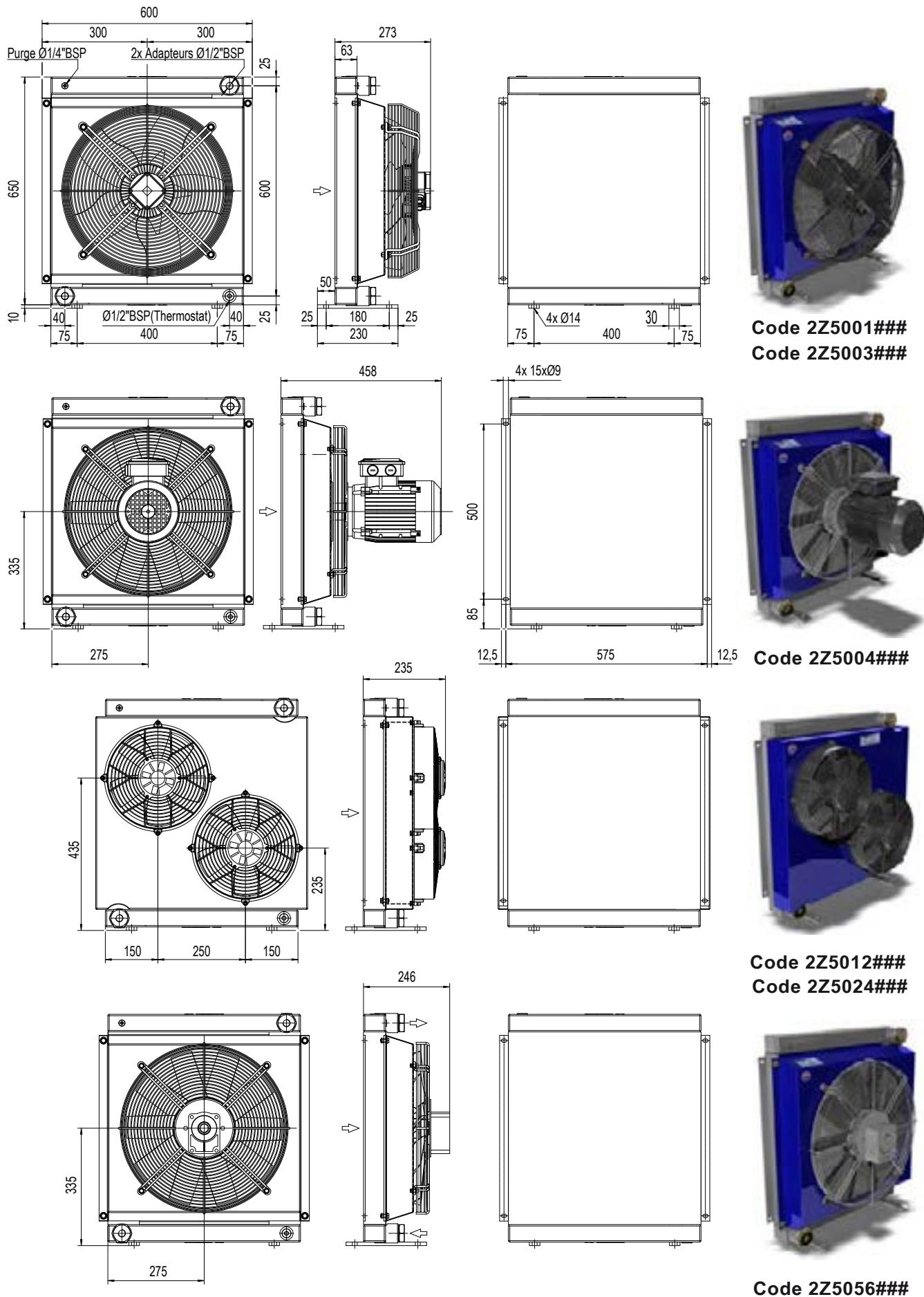
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K

DRAIN 2050K

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE DRAIN 2000K DRAIN 2050K

96

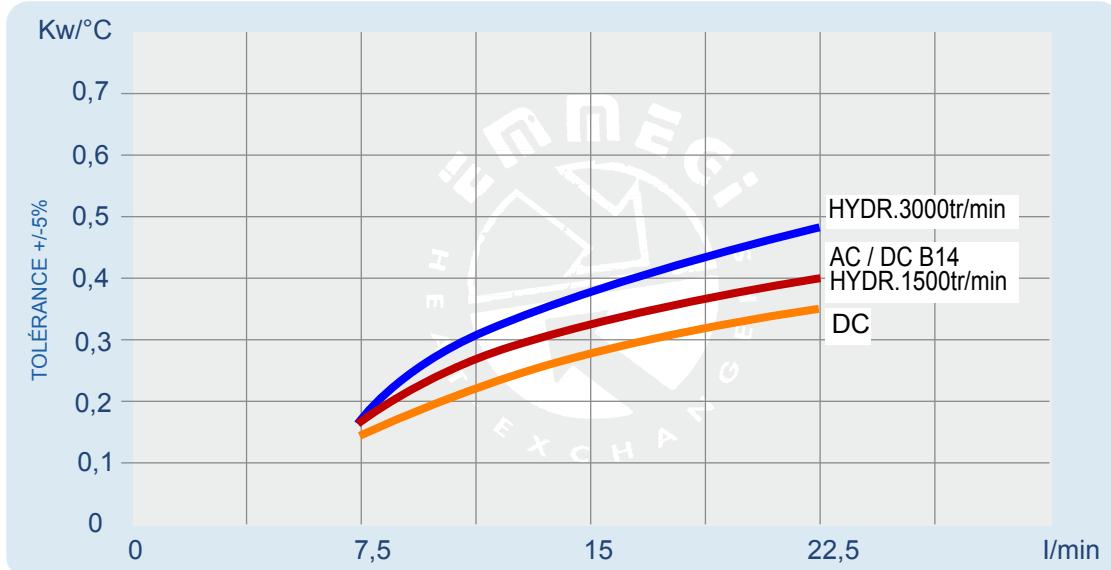


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW	A	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2Z5003 # ##	230-400 AC	50	0,52	1,9 - 1,1	1450	450	76	5000	54	5	27
	230-400 AC	60	0,66	2 - 1,2	1690						30
2Z5004 # ##	230-400 AC B14	50	0,75	3,0 - 1,7	1440	450	79	5200	55	5	24
	265-460 AC B14	60	0,86	3,0 - 1,7	1750						24
2Z5012 # ##	12 DC	/	0,13 (2x)	11,0 (2x)	2340	280	76	1720(2x)	67		
2Z5024 # ##	24 DC	/	0,15 (2x)	6,2 (2x)	2600	280	79	1750(2x)	67		
2Z5056 # ##	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2					450	76	5000	/		23

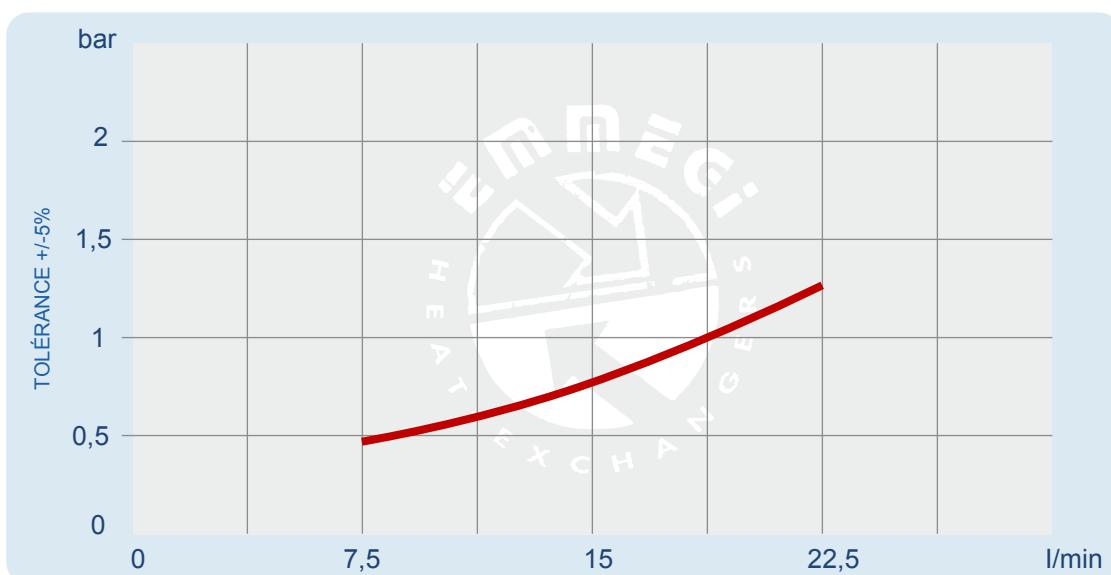
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

97



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

99

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

Série HPA page 105

- HPA 12 pages 106 - 107
- HPA 18 pages 108 - 109
- HPA 24 pages 110 - 111
- HPA 30 pages 112 - 113
- HPA 36 pages 114 - 115
- HPA 42 pages 116 - 117
- HPA 50 pages 118 - 119
- HPA 52 pages 120 - 121

**Série HPA 2 Pass** page 123

- HPA 24 2 PASS pages 124 - 125
- HPA 30 2 PASS pages 126 - 127
- HPA 36 2 PASS pages 128 - 129
- HPA 42 2 PASS pages 130 - 131
- HPA 50 2 PASS pages 132 - 133
- HPA 52 2 PASS pages 134 - 135

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA
INDEX

101

Série HPA/2 page 1137

- HPA 30/2 pages 138 - 139
- HPA 36/2 pages 140 - 141
- HPA 42/2 pages 142 - 143
- HPA 50/2 pages 144 - 145
- HPA 52/2 pages 146 - 147

- HPA 44/2 pages 148 - 149
- HPA 44/3 pages 150 - 151

- HPA 46/2 pages 152 - 153
- HPA 46/3 pages 154 - 155



103

SÉRIE

424 (HPA 24)

2 424 03 2 01

MOTORISATION

- | | |
|----|---|
| 03 | AC 230V-400V 50Hz / AC 265-460 60Hz (B14) |
| 12 | DC 12V |
| 24 | DC 24V |
| 56 | Prédisposé pour moteur hydraulique gr. 2 |
| 58 | Prédisposé pour moteur hydraulique gr. 3 |

THERMOSTAT

- | | | |
|---|------------------------------|---------------|
| 1 | Thermostat fixe | 40-28°C |
| 2 | Thermostat fixe | 50-38°C |
| 3 | Thermostat fixe | 60-48°C |
| 4 | Thermostat fixe | 70-58°C |
| 5 | Thermostat fixe | 80-68°C |
| 6 | Thermostat fixe | 90-78°C |
| 8 | Thermostat réglable | 0-90°C (TC2) |
| 9 | Thermostat réglable connecté | 0-120°C (TC2) |

TYPE DE VENTILATION

- | | |
|----|-----------|
| 01 | Aspirant |
| 02 | Soufflant |



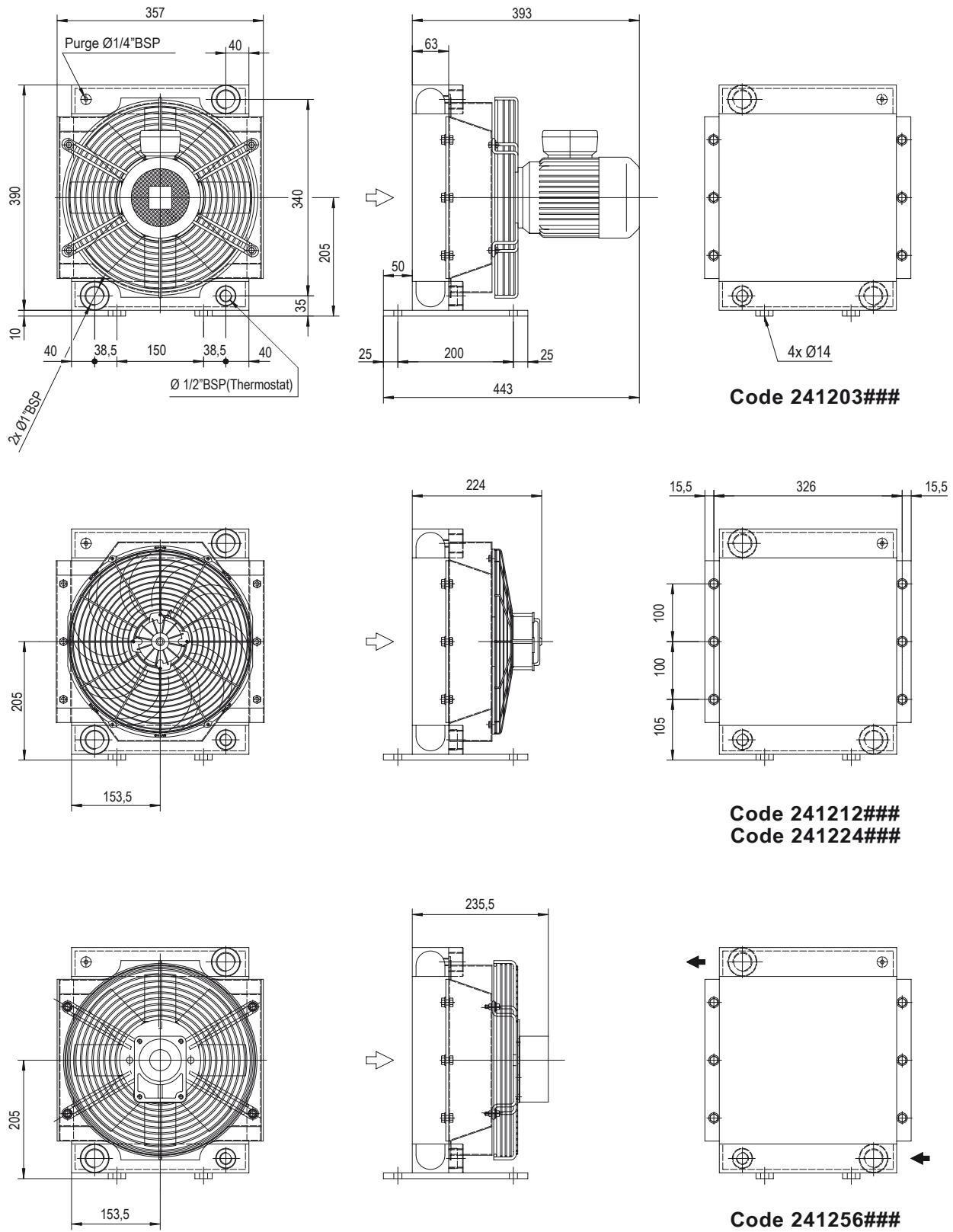
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

105

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA
 HPA12

106

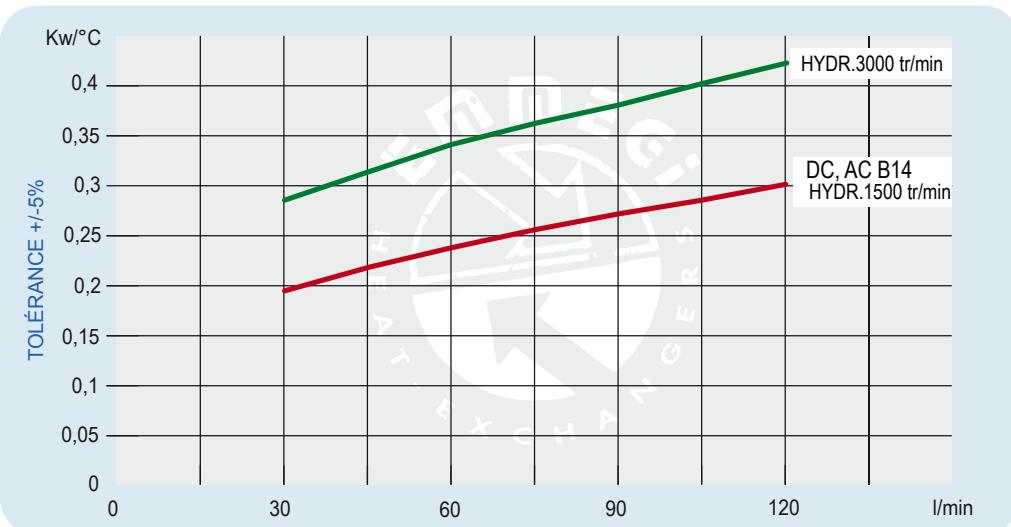


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

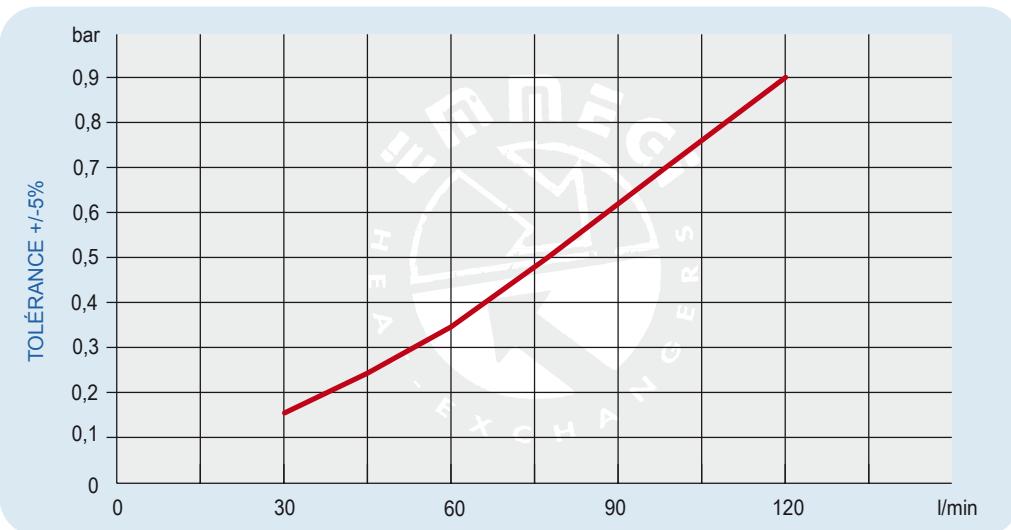
Code	V	Hz	kW ($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
241203 # # #	230-400 B14 AC	50	0,25	1,7- 1	1350	315	72	1670	55		17
	265-460 B14 AC	60	0,29	1,7- 1	1620						
241212 # # #	12 DC	/	0,111	9,30	2600	305	77	1590	65	1,9	15
241224 # # #	24 DC	/	0,148	6,15	3100	305	80	1700	65		15
241256 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					315	80	1670	/		16

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



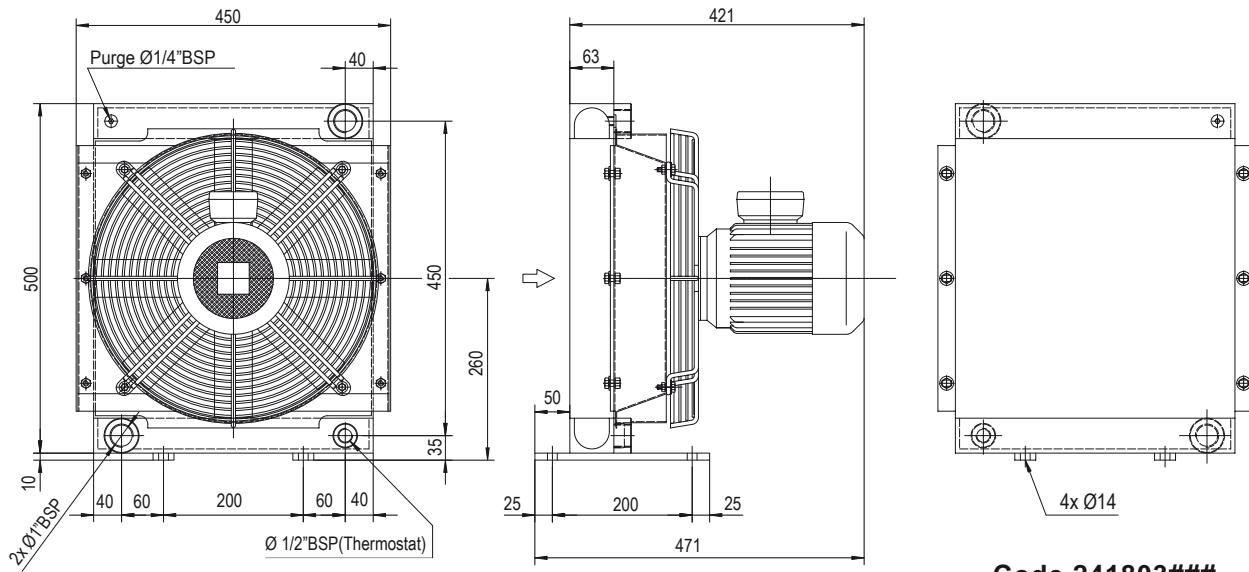
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

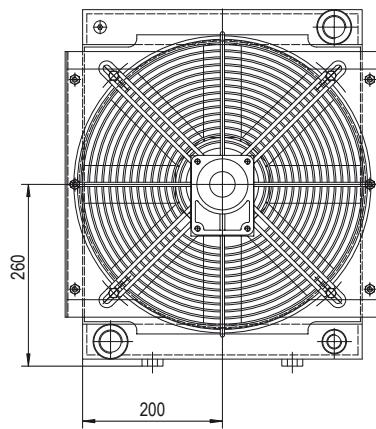
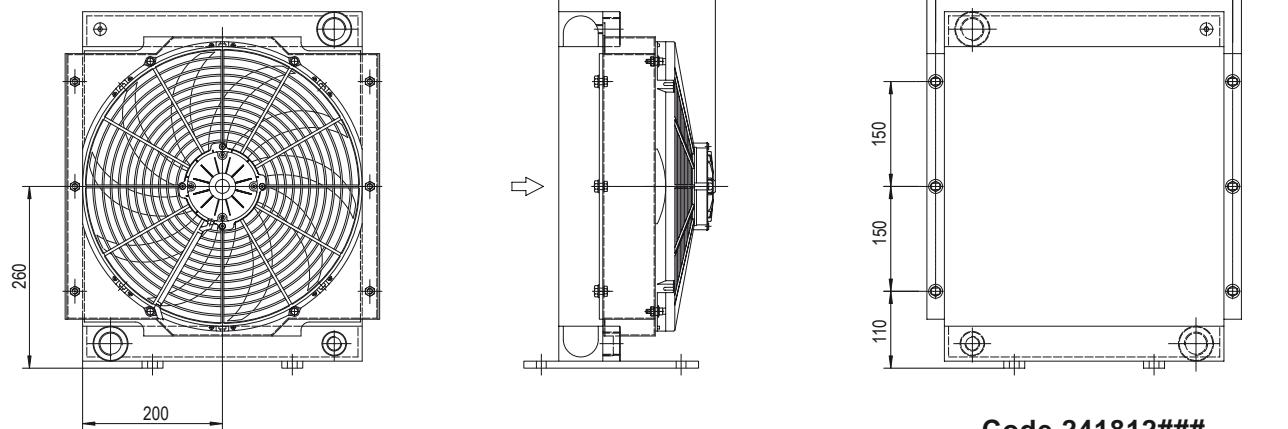
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

HPA 18

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA HPA18



108

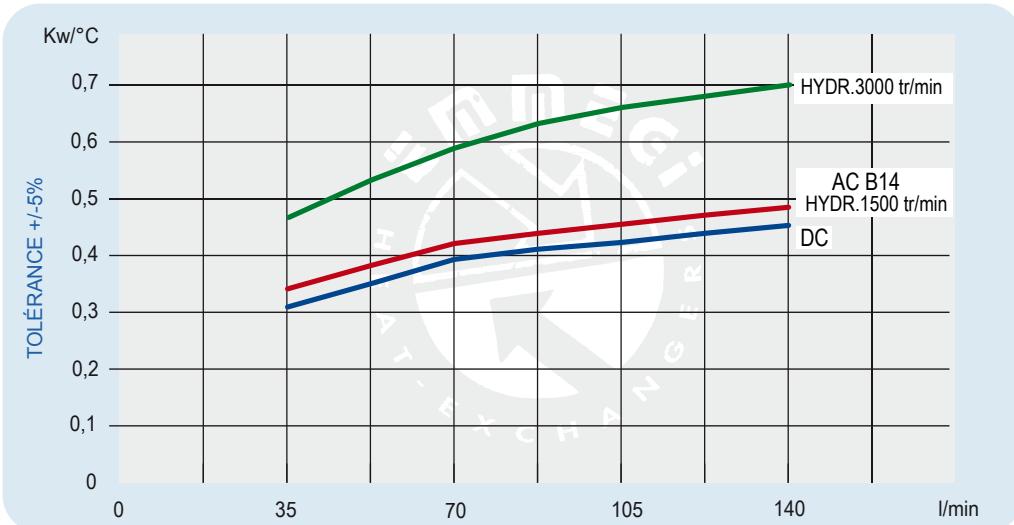


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

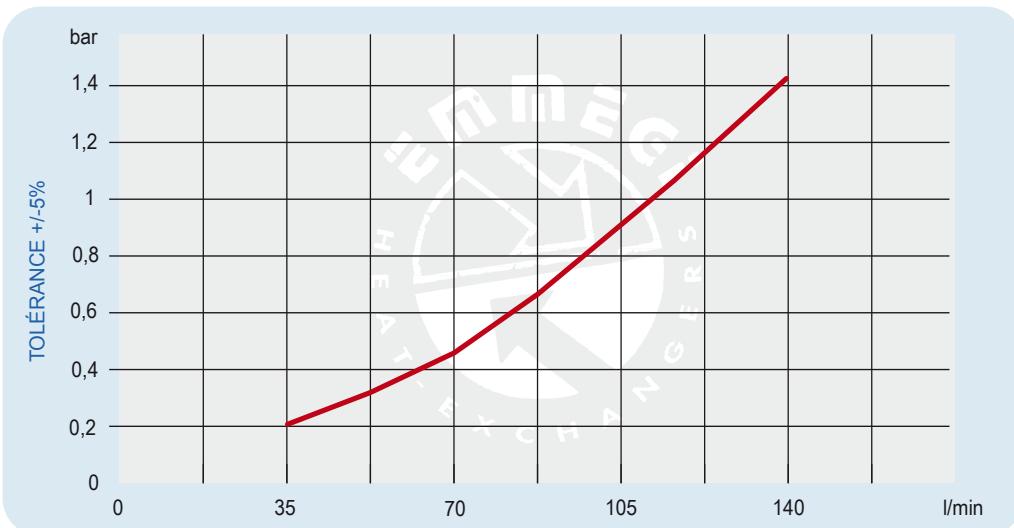
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
241803 # # #	230-400 B14 AC	50	0,37	1,9 - 1,1	1370	400	77	3350	55		20
	265-460 B14 AC	60	0,43	1,9 - 1,1	1650						18
241812 # # #	12 DC	/	0,187	15,6	2350	385	77	2950	65	2,9	18
241824 # # #	24 DC	/	0,170	7,1	2580	385	81	3100	65		18
241856 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					400	77	77	/		19

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



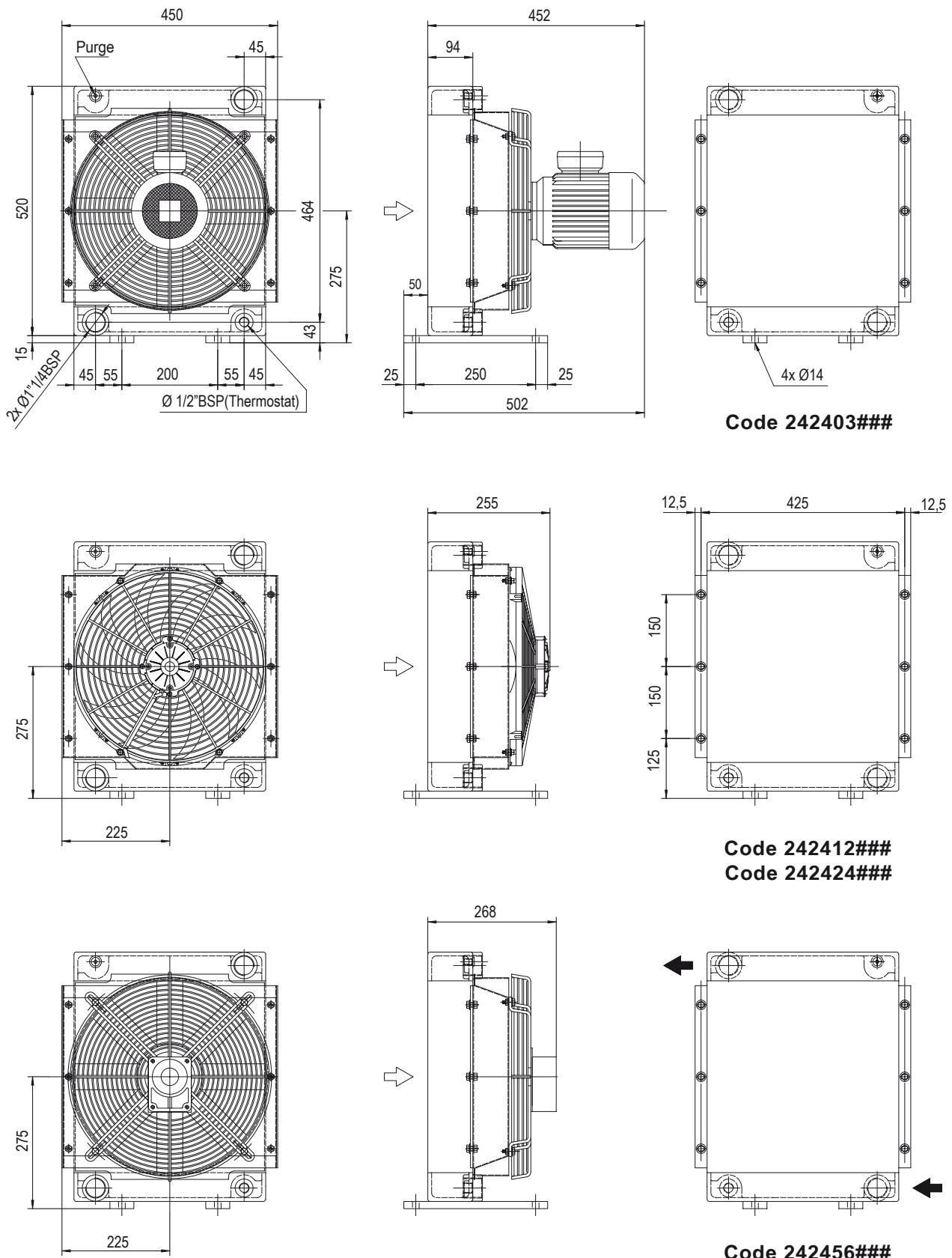
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA **HPA 24**

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

110



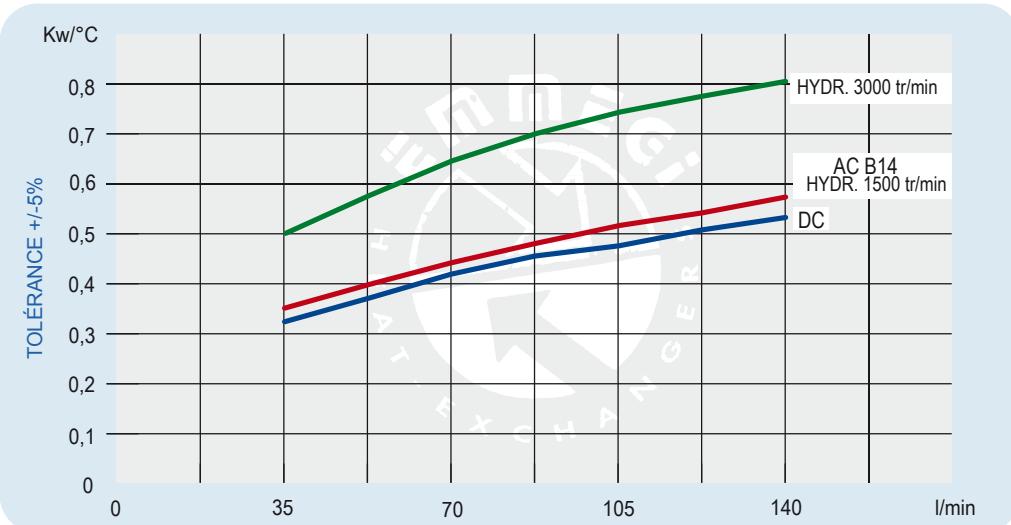
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
242403 # # #	230-400 B14 AC	50	0,55	2,9-1,7	1380	400	79	2800	55	2,9	28
	265-460 B14 AC	60	0,63	2,9-1,7	1690						28
242412 # # #	12 DC	/	0,187	15,6	2350	385	77	2100	65		22
242424 # # #	24 DC	/	0,170	7,1	2580	305	80	2250	65		22
242456 # # #	Préparé pour moteur hydraulique Gr.2				400	400	79	2800	55		23

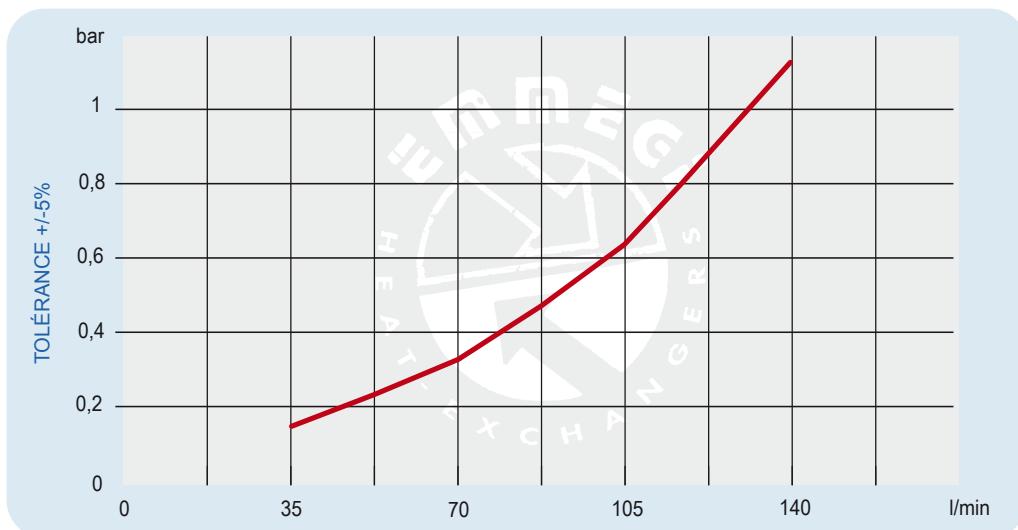


Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

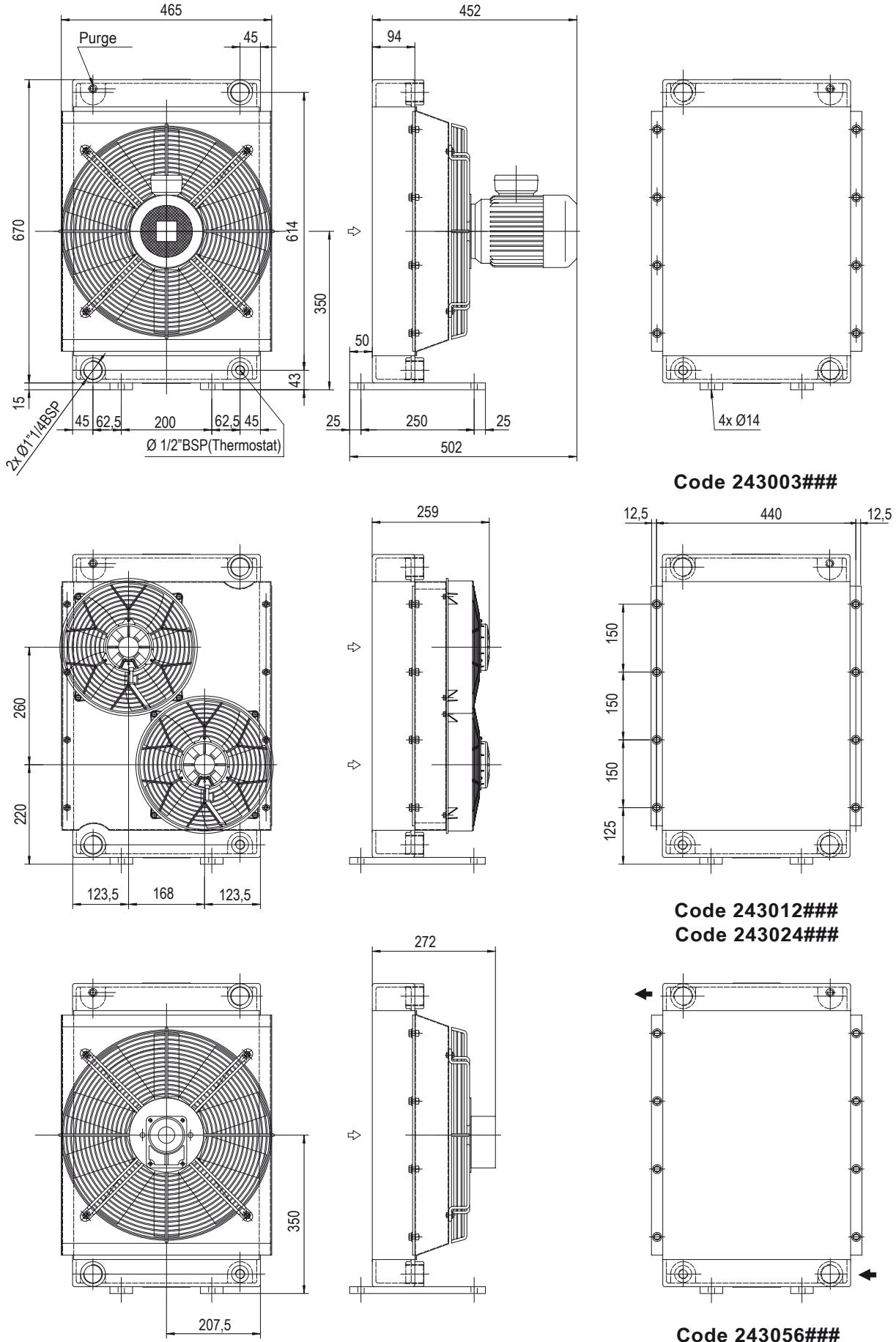


Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA HPA 30

112



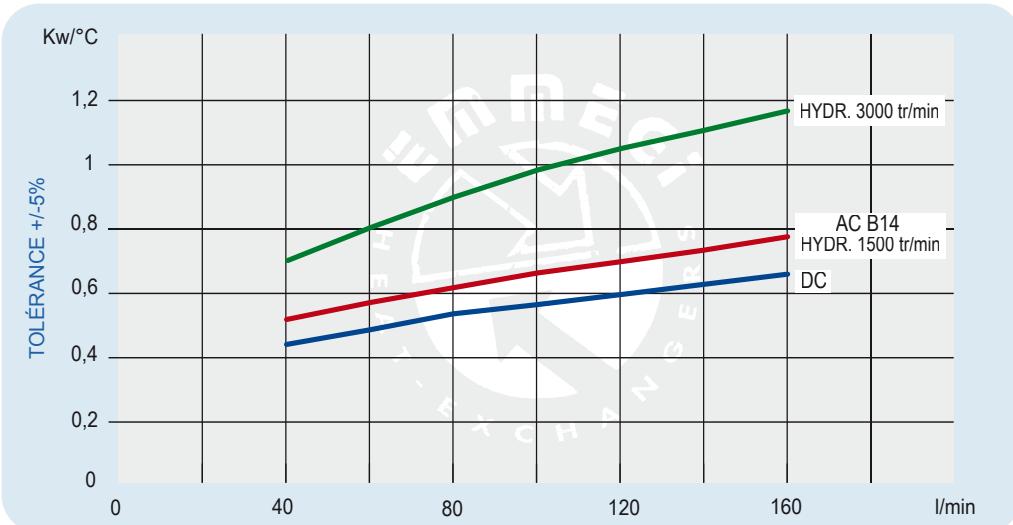
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
243003 # ##	230-400 B14 AC	50	0,75	3 -1,7	1440	450	82	4000	55		37
	265-460 B14 AC	60	0,86	3 -1,7	1750						
243012 # ##	12 DC	/	0,115	9,58	2530	280	74	1550	65	6,8	32
243024 # ##	24 DC	/	0,125	5,20	2900	280	78	1700	65		32
243056 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450					35

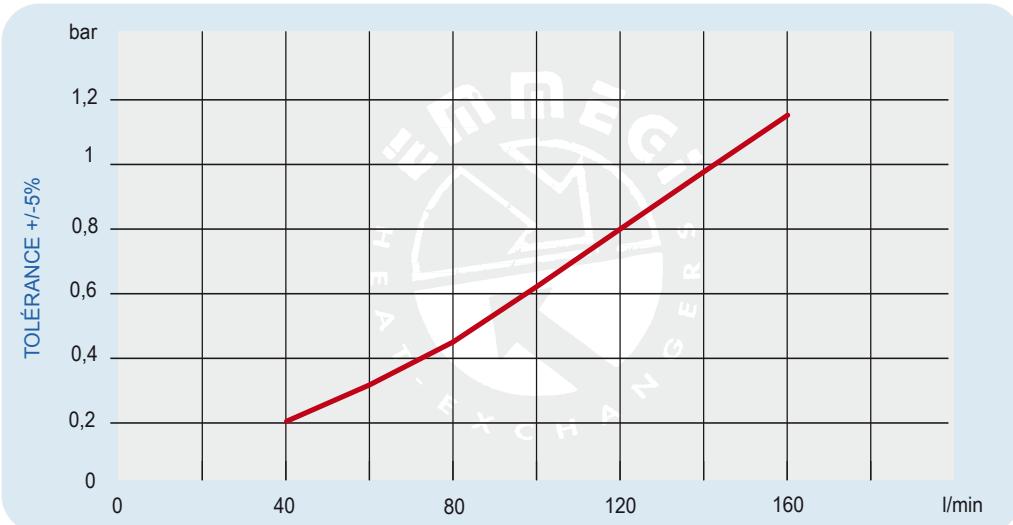
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

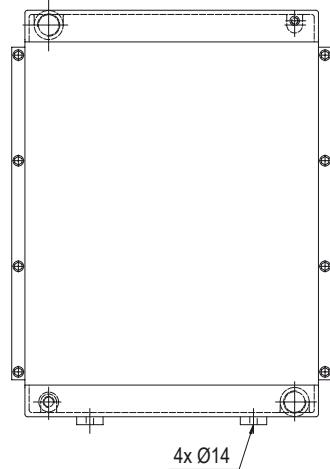
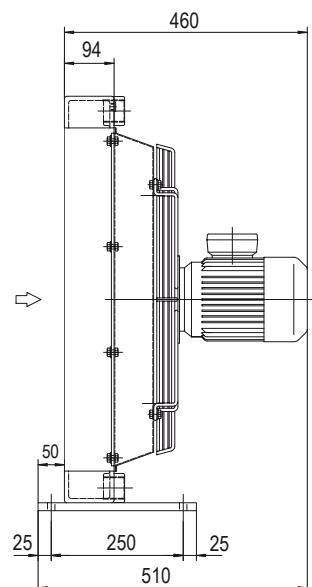
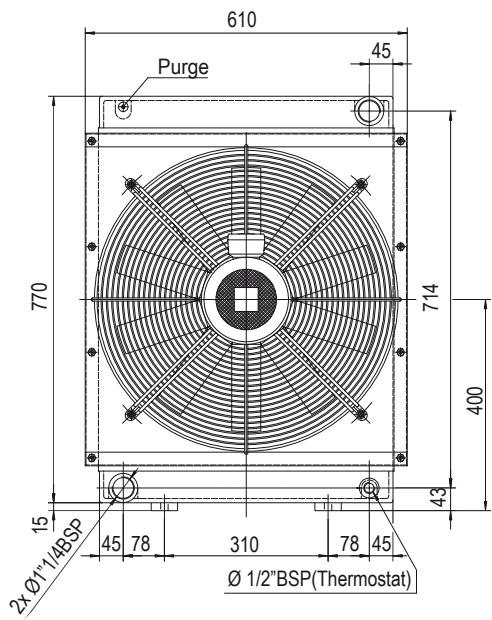


Facteur de correction - F (pertes de charge)

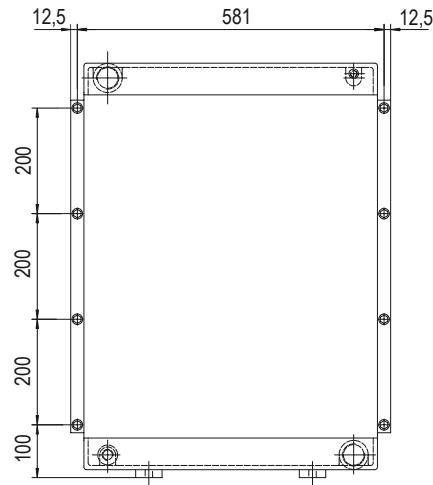
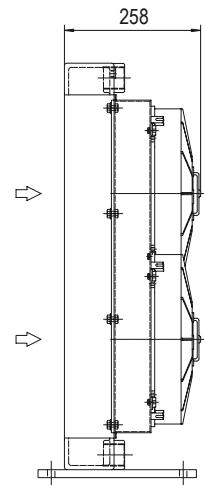
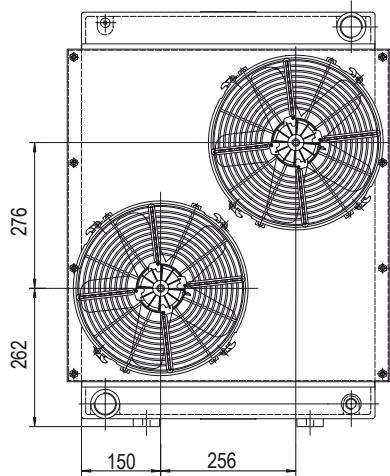
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA HPA 36

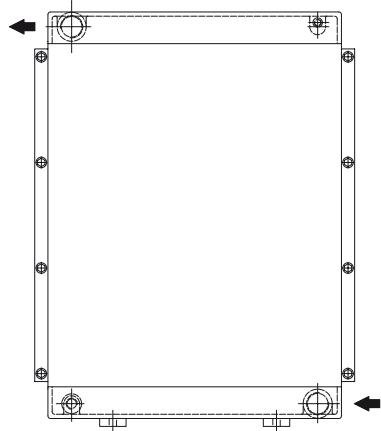
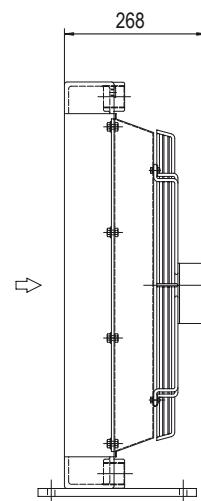
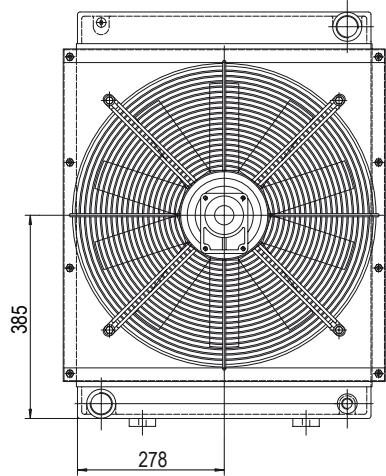
114



Code 243603###



Code 243612###
Code 243624###



Code 243656###

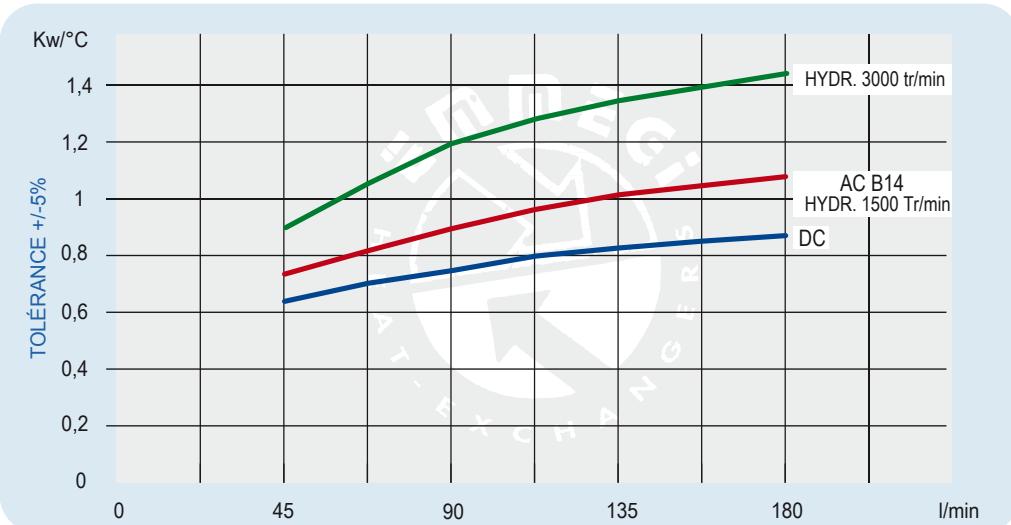
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
243603 # ##	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5-2,6	1440	500	82	5650	55	9,4	60
	265-460 B14 AC	60	1,3	4,5-2,6	1730		83	5650			50
243612 # ##	12 DC	/	0,160	13,30	2560	305	83	2100	64		50
243624 # ##	24 DC	/	0,177	7,35	3000	305	84	2400	64		50
243656 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450	82	5650			52

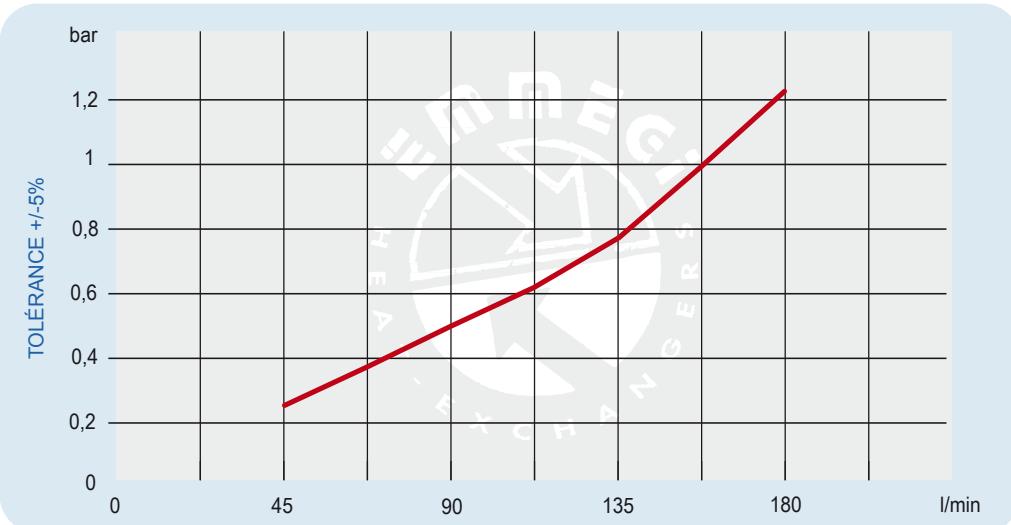
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

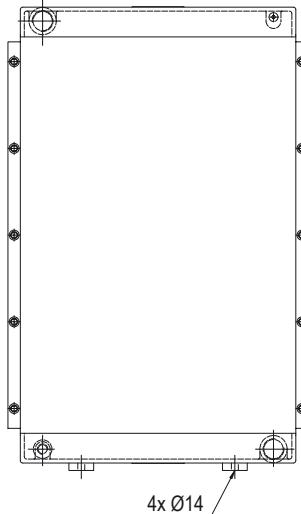
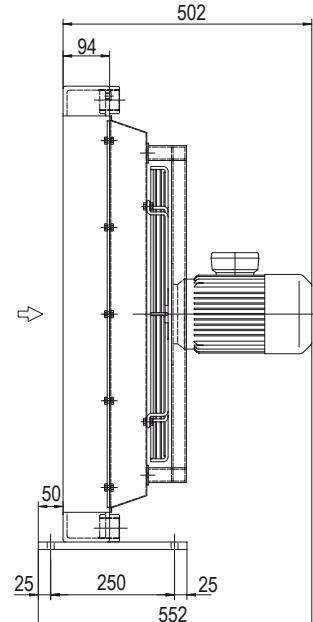
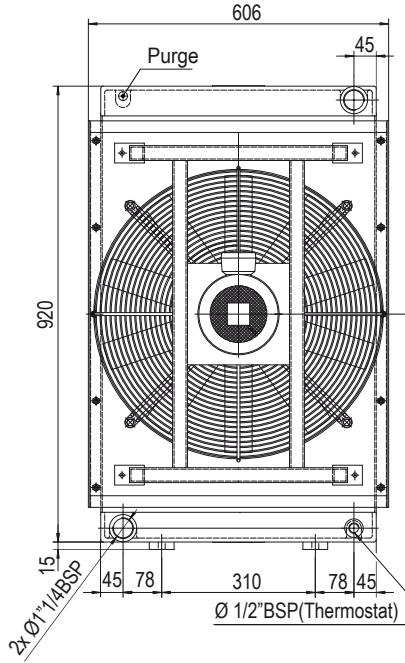


Facteur de correction - F (pertes de charge)

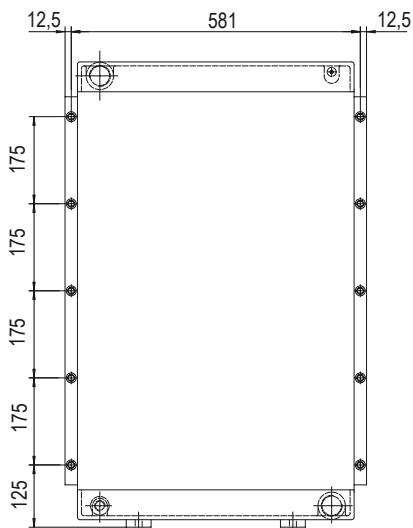
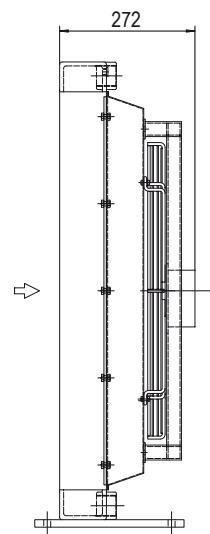
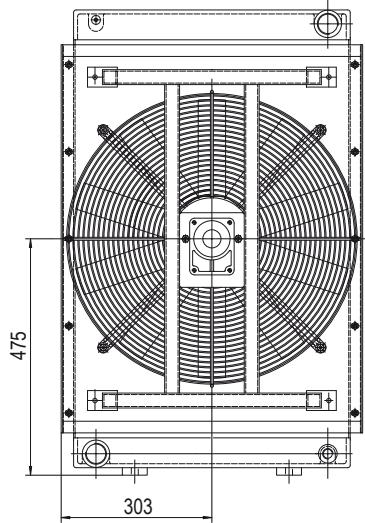
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA
HPA 42

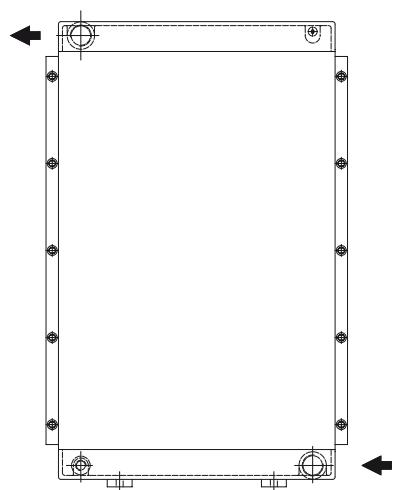
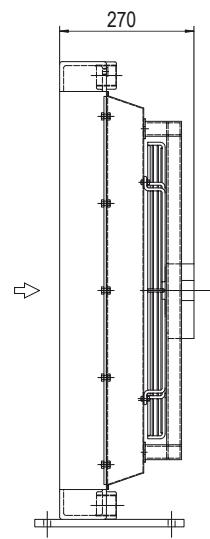
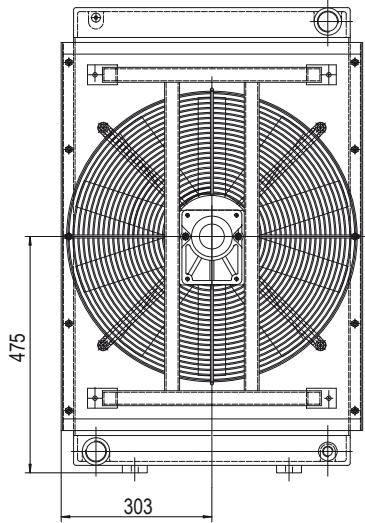
116



Code 244203###



Code 244256###



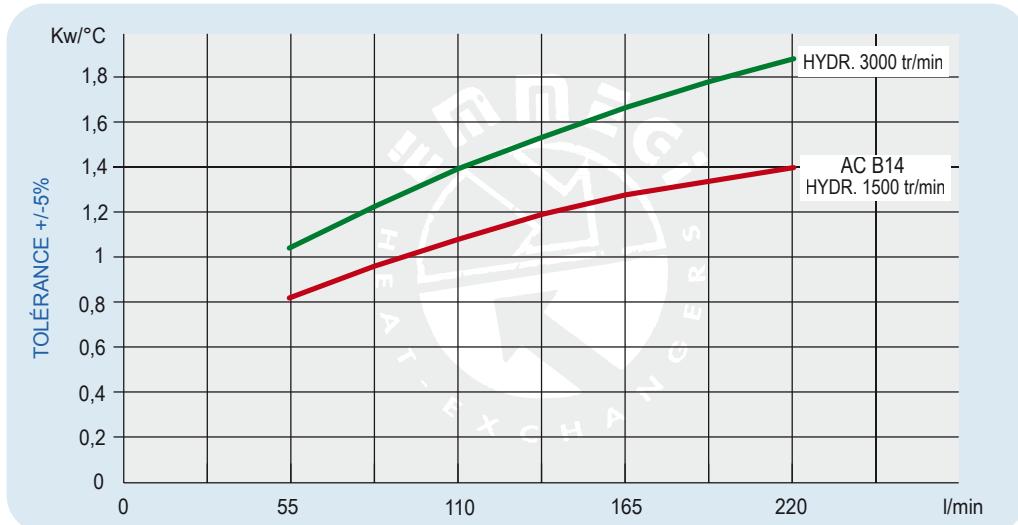
Code 244258###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	KW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	Ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
244203 # # #	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	1,1 1,3	4,5-2,6 4,5-2,6	1440 1730	560	84	7550	55	10,6	65
244256 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					560	84	7550	/		58
244258 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					560	84	7550	/		58

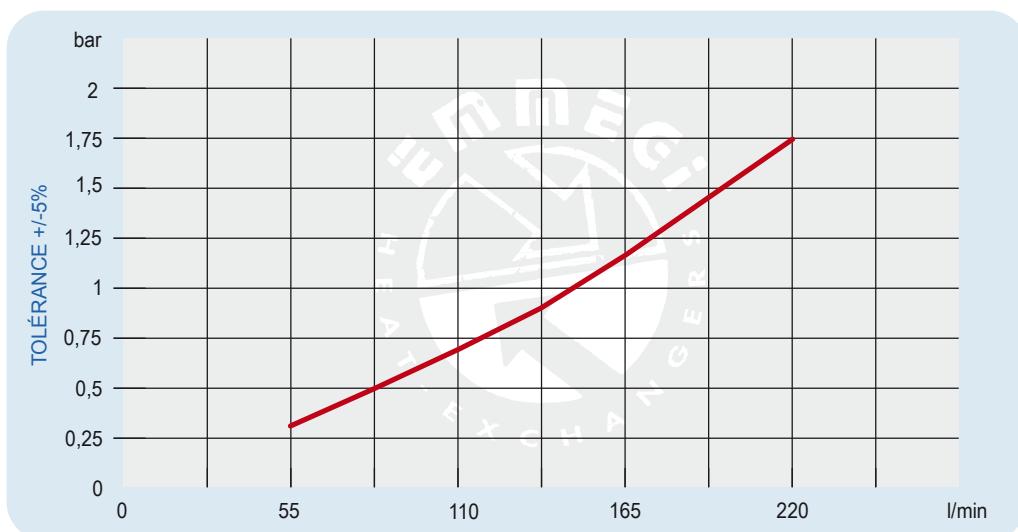
Nous contacter

Diagramme de performances



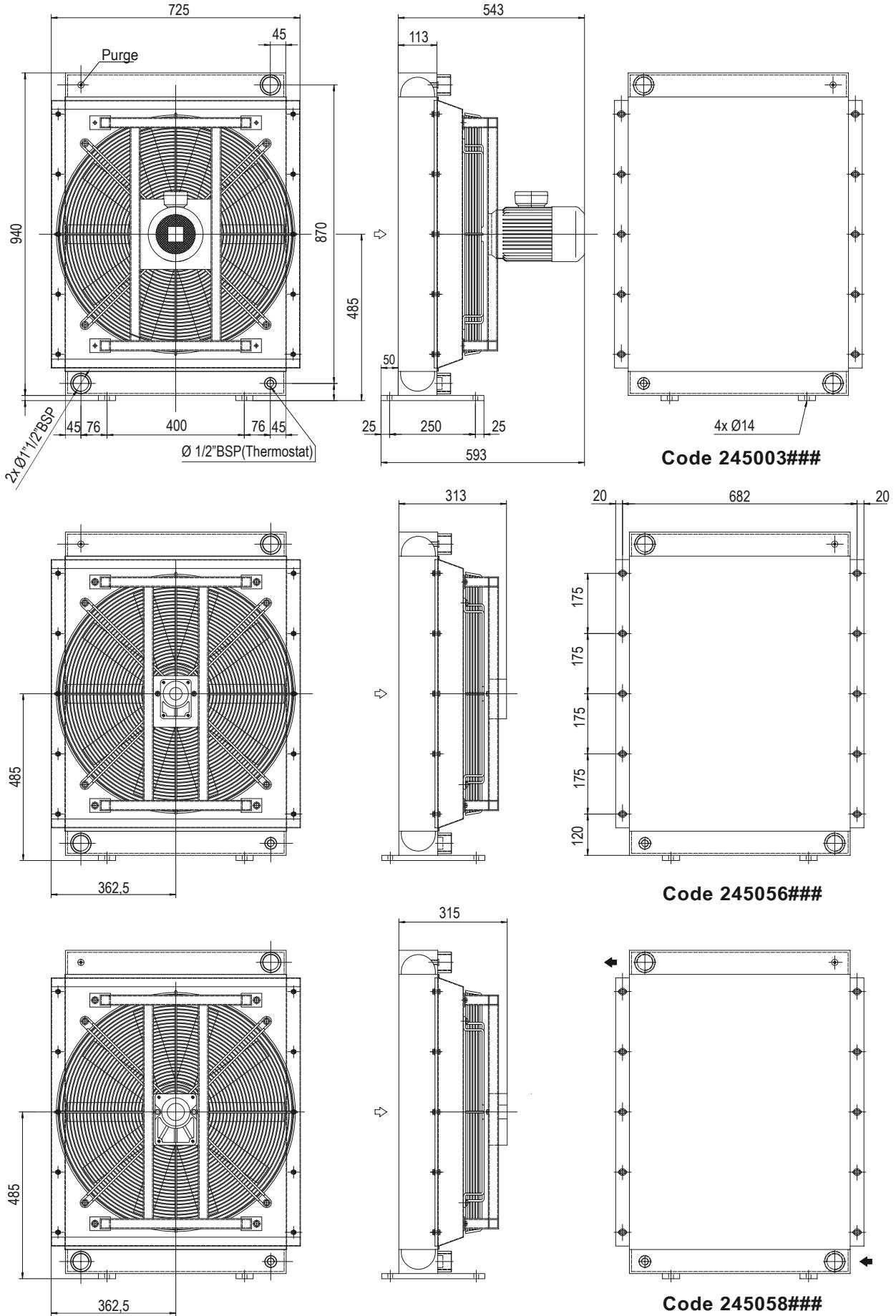
Pertes de charge (ISO VG 32)

117



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA
 HPA 50


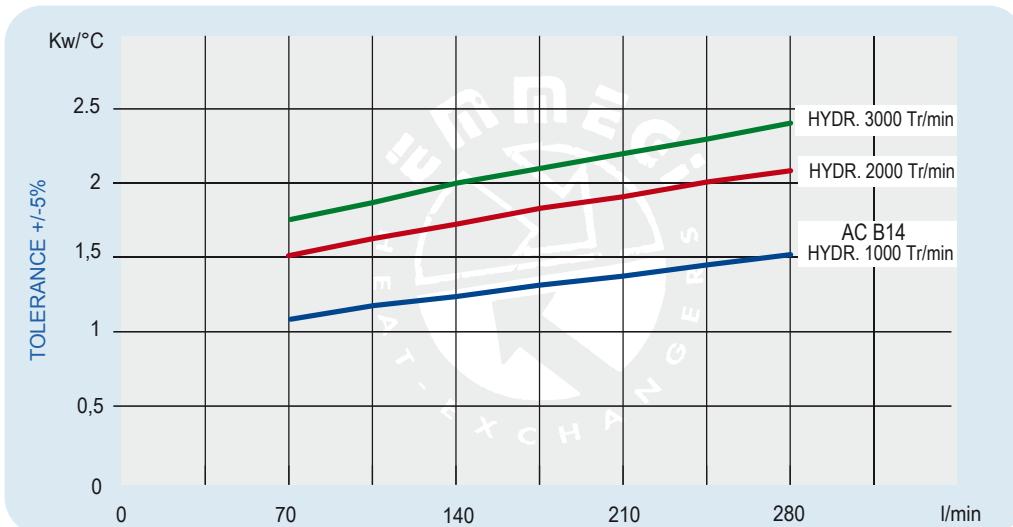
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
245003 # # #	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50	1,1	5-2,9	936 1123	630	80	7550	55	90	
245056 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					630	80	7550	/	14,2	83
245058 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					630	80	7550	/		83

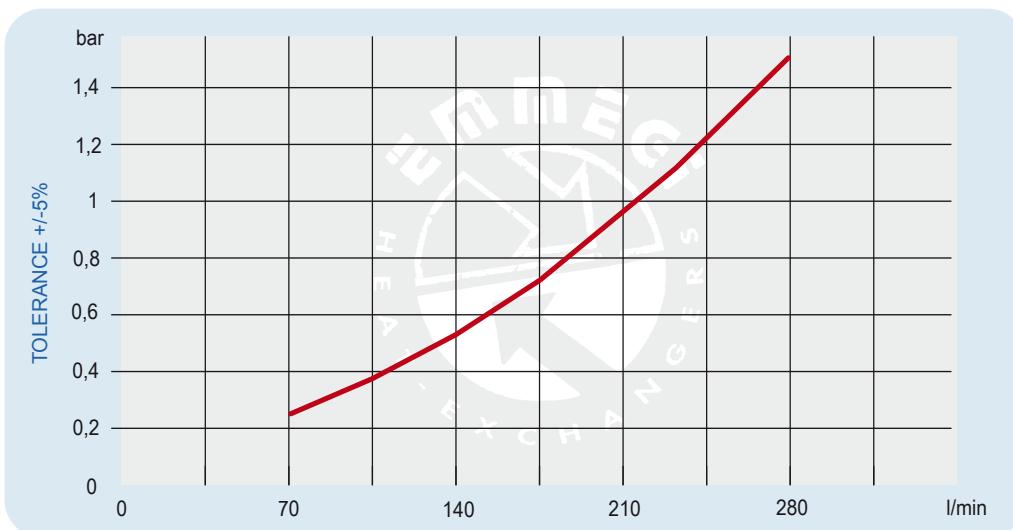


Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



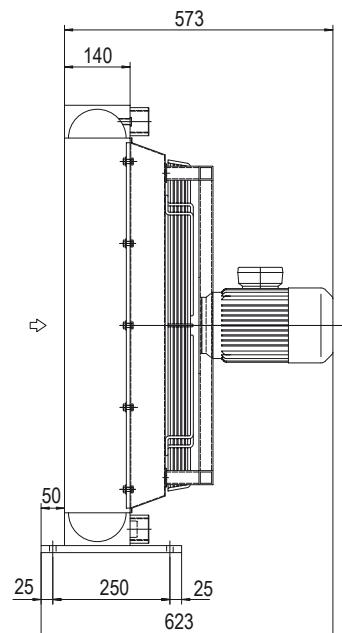
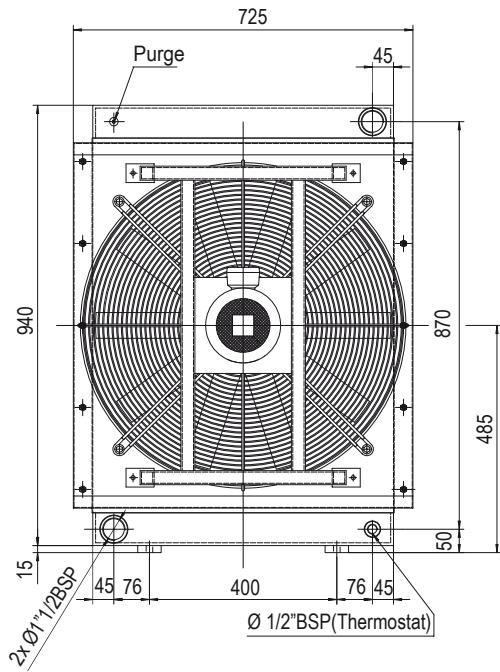
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

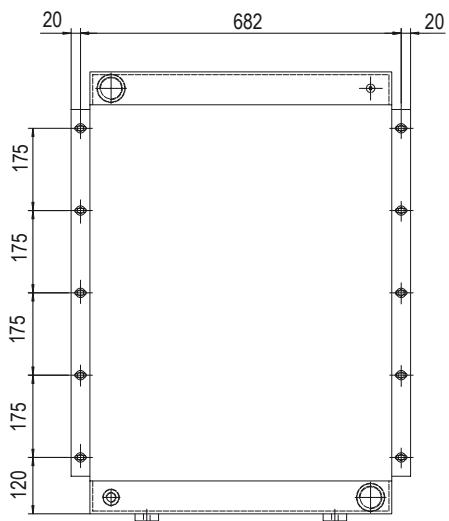
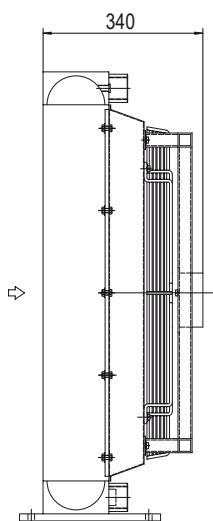
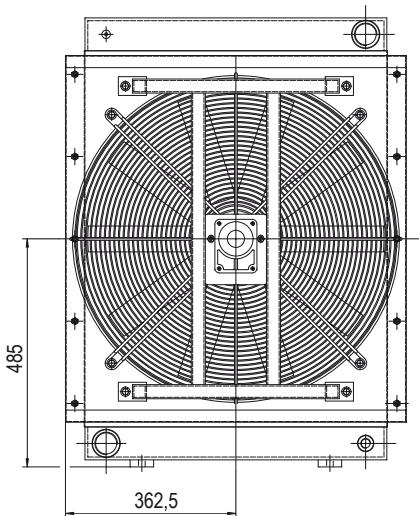
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA

HPA 52

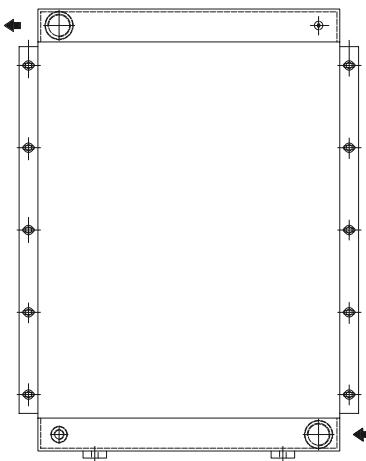
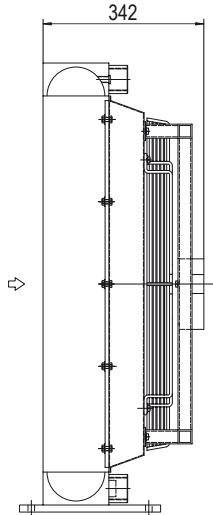
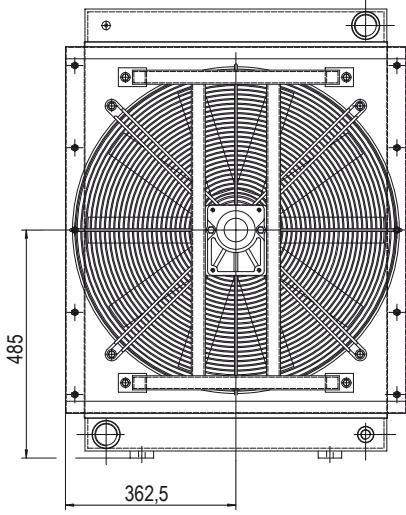
**ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA
HPA 52**



Code 245203###



Code 245256###



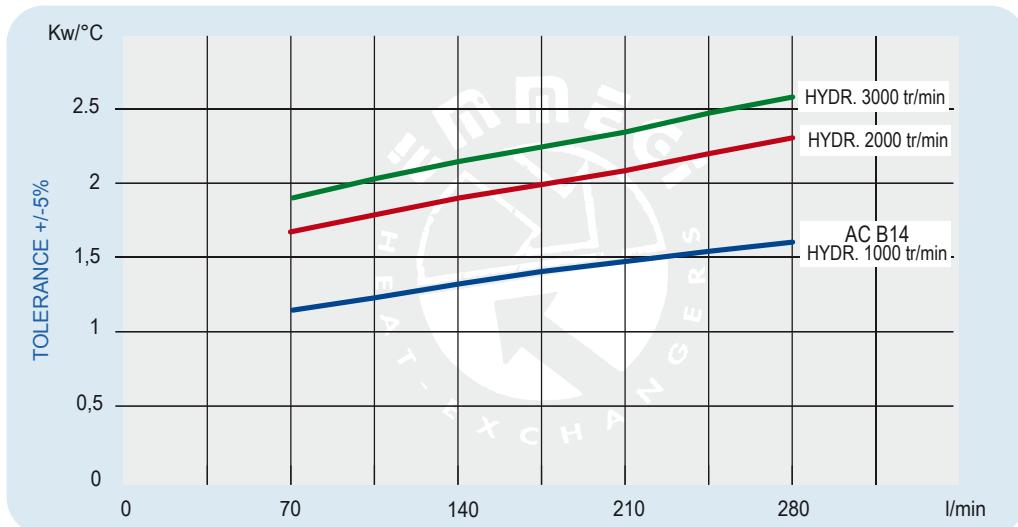
Code 245258###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

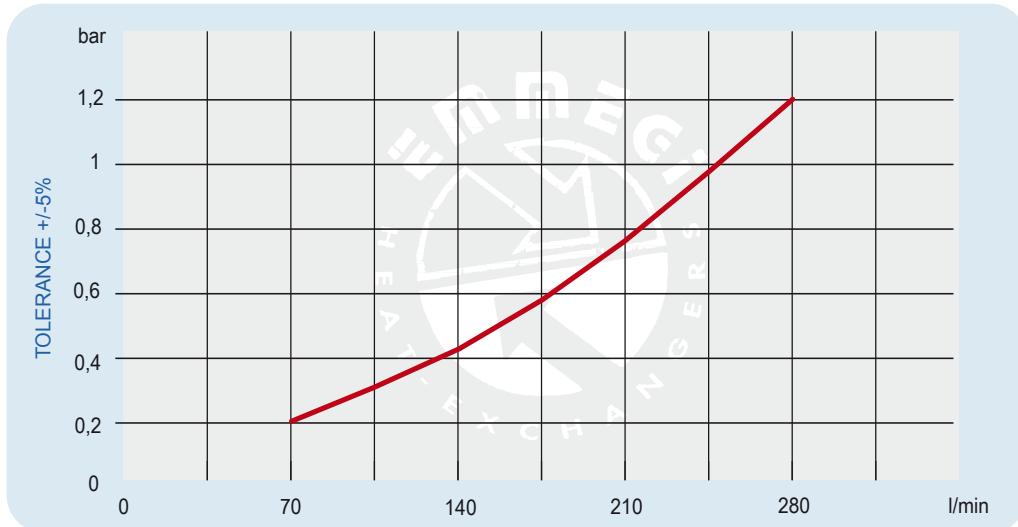
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
245203 # # #	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	1,1 1,3	5-2,9	936 1123	630	80	7050	55	17,7	95
245256 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					630	80	7050	/		89
245258 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					630	80	7050	/		89

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



123

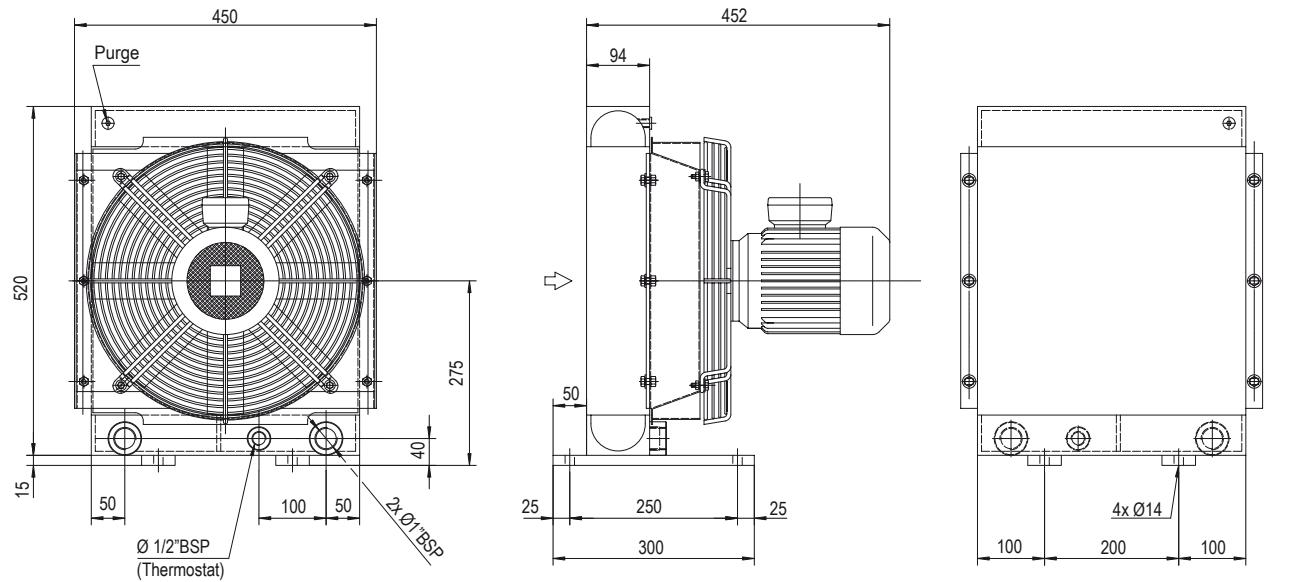
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS HPA 24 2 PASS

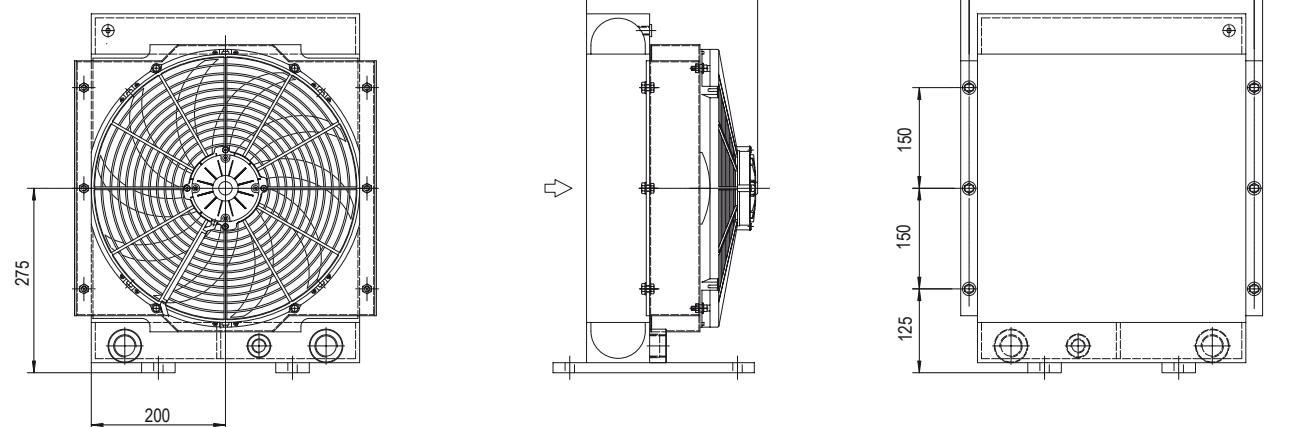
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 24 2 PASS

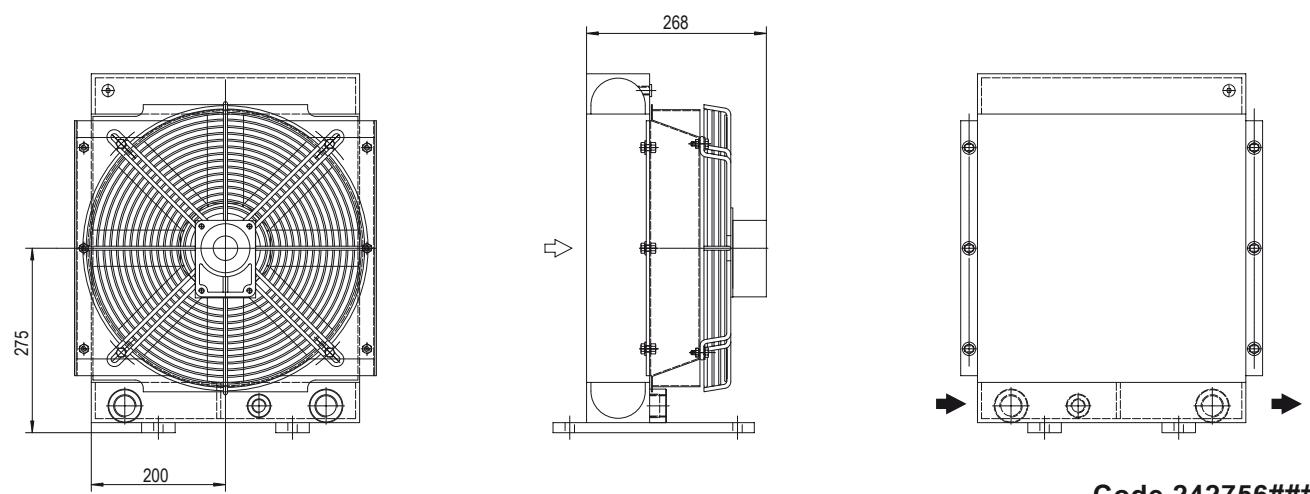
124



Code 242703###



**Code 242712###
Code 242724###**



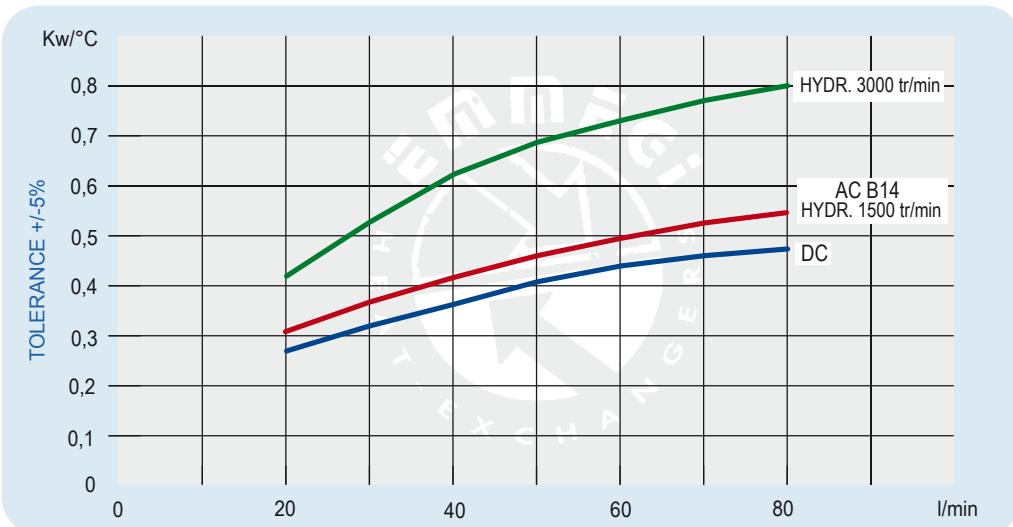
Code 242756###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

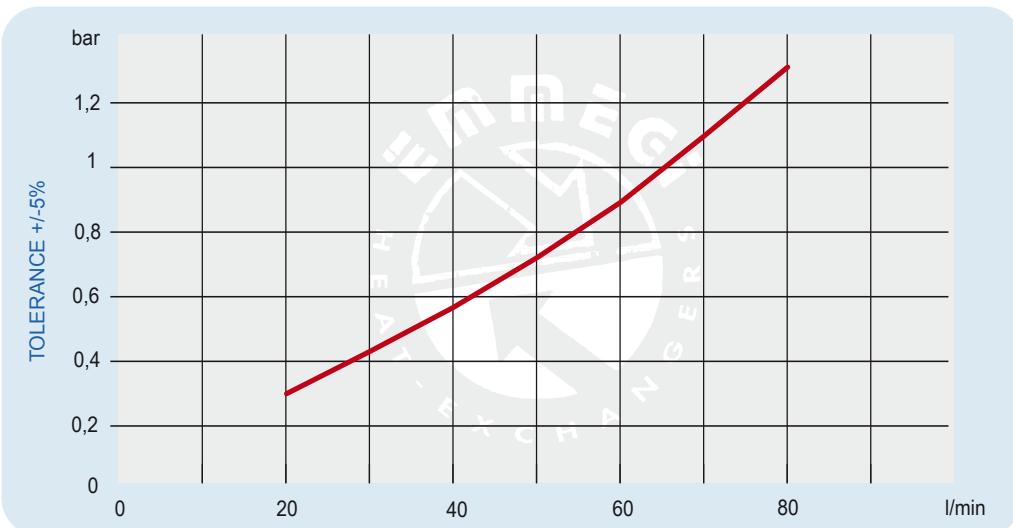
P/N	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m 3 /h)	IP	Litres	Kg
242703 # ##	230-400 B14 AC	50	0,55	2,9-1,7	1380	400	79	2800	55	2,9	28
	265-460 B14 AC	60	0,63	2,9-1,7	1690						28
242712 # ##	12 DC	/	0,187	15,6	2350	385	77	2100	65		22
242724 # ##	24 DC	/	0,170	7,1	2580	305	80	2250	65		22
242756 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					400	79	2800	55		23

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

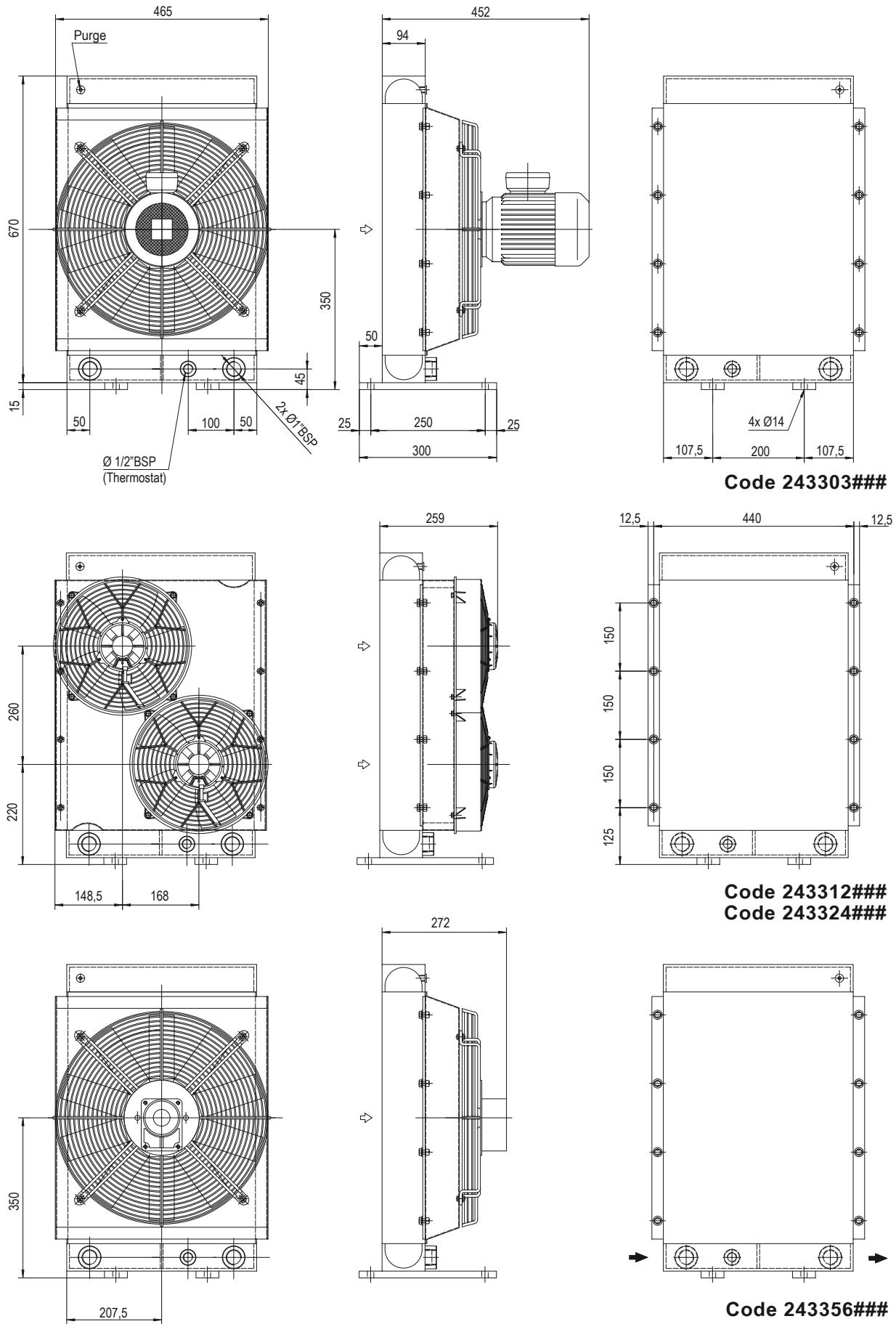
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 30 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 30 2 PASS

126



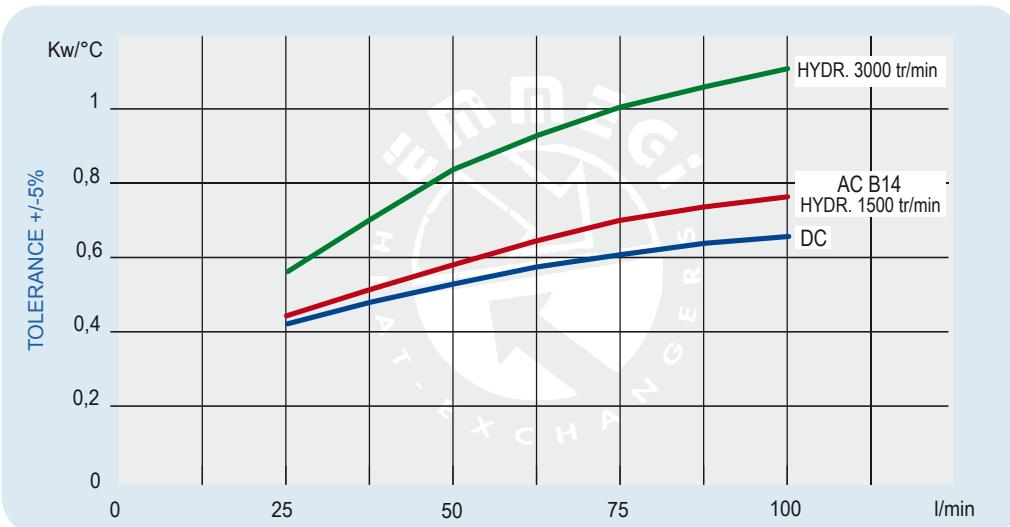
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

P/N	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
243303 # # #	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50	0,75	3 -1,7	1440	450	82	4000	55		37
243312 # # #	12 DC	/	0,115	9,58	2530	280	74	1550	65	6,8	32
243324 # # #	24 DC	/	0,125	5,20	2900	280	78	1700	65		32
243356 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450	82	4000	/		35

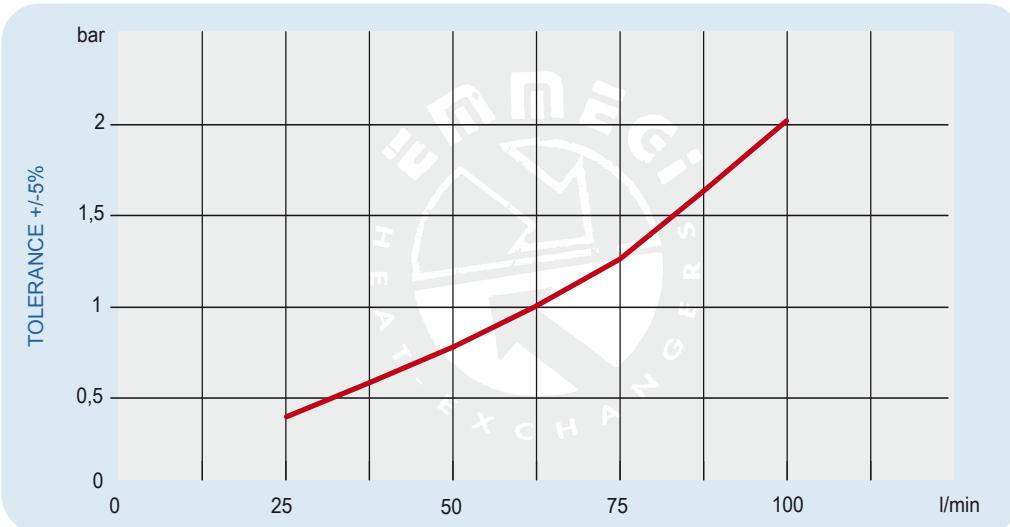
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

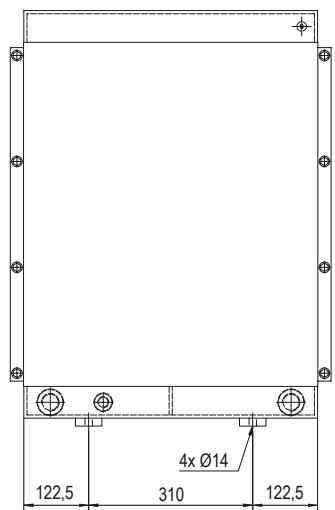
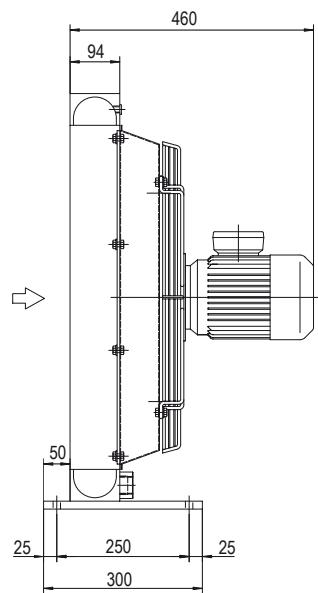
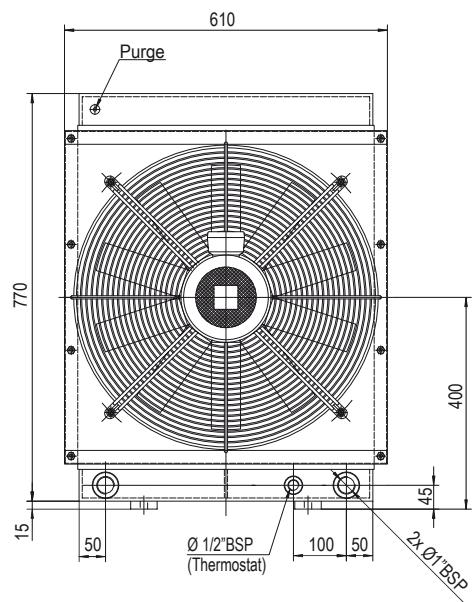
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 36 2 PASS

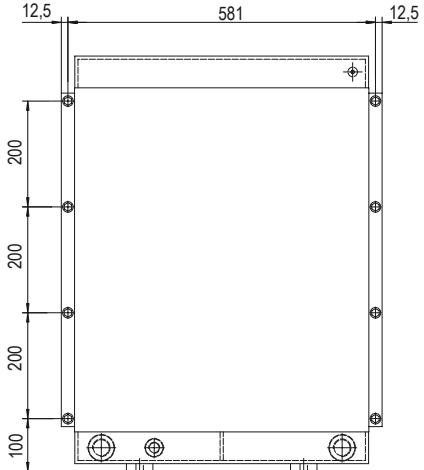
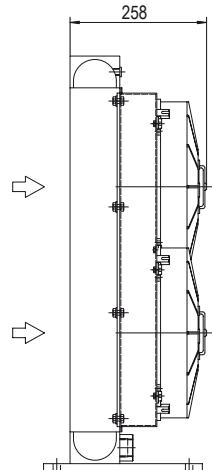
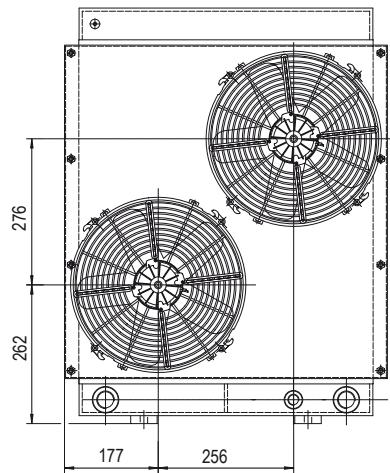
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 36 2 PASS

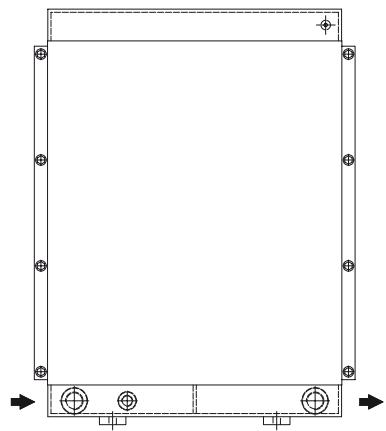
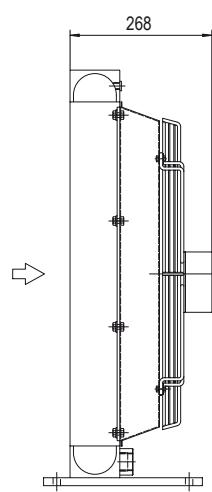
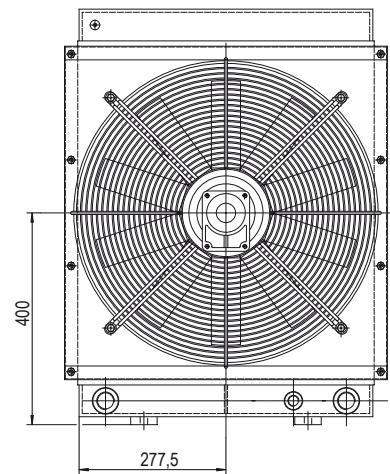
128



Code 243803###



Code 243812###
Code 243824###



Code 243856###

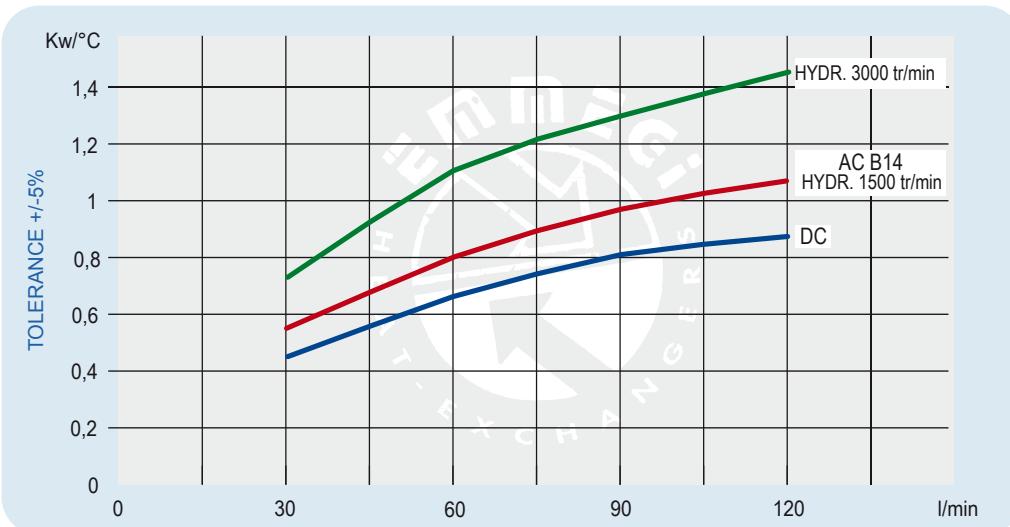
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
243803 # # #	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5-2,6	1440	450	82	5650	55	60	
	265-460 B14 AC	60	1,3	4,5-2,6	1730					9,4	
243812 # # #	12 DC	/	0,160	13,30	2560	305	83	2100	64	50	
243824 # # #	24 DC	/	0,177	7,35	3000	305	84	2400	64	50	
243856 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450	82	5650	/	52	

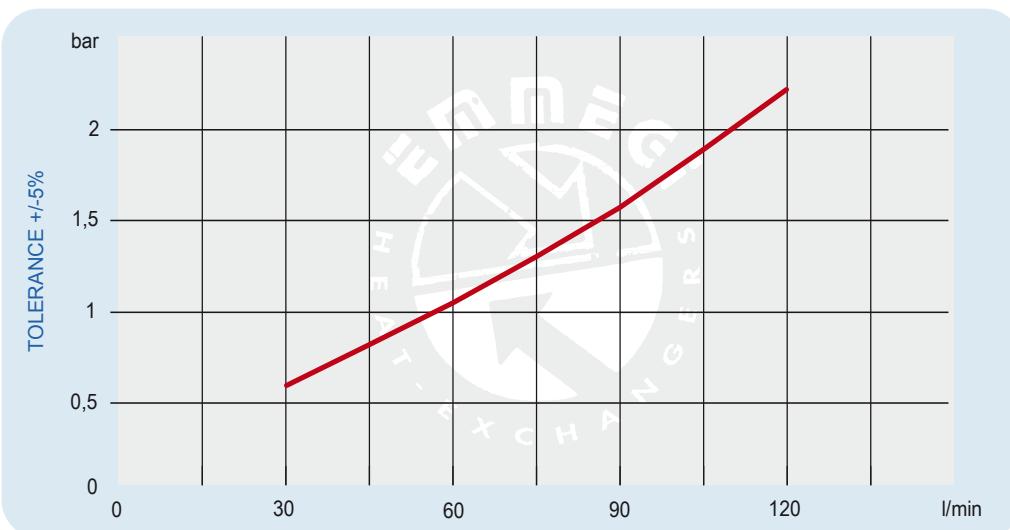
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

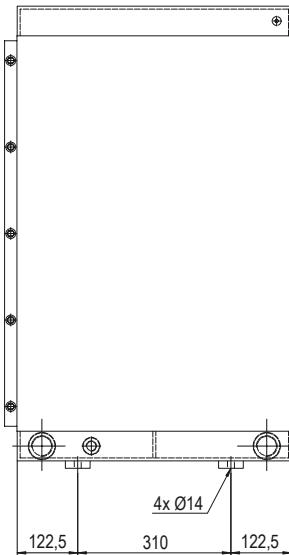
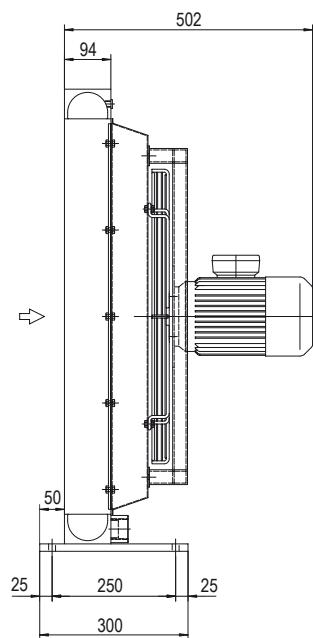
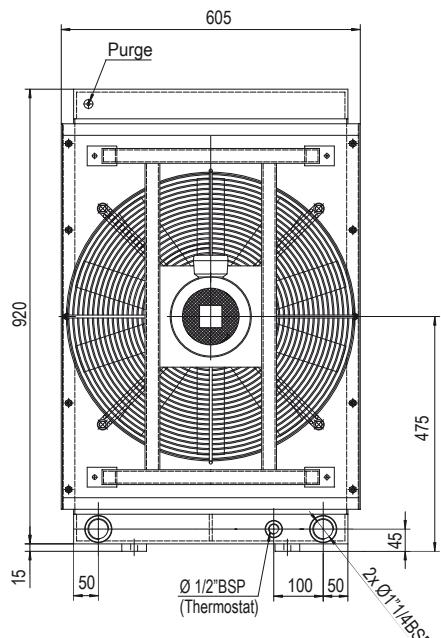
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

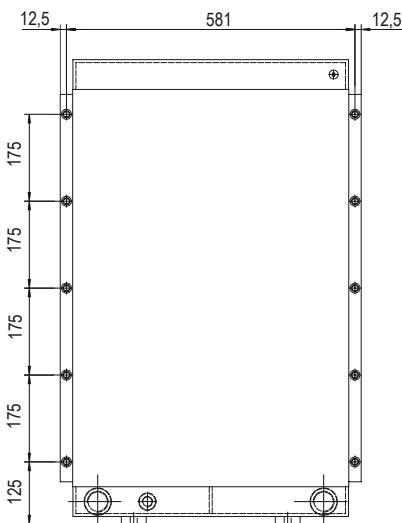
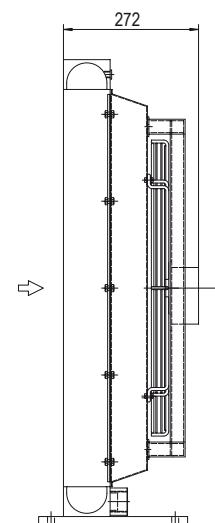
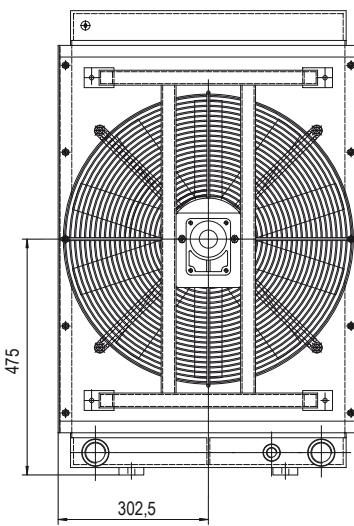
HPA 42 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

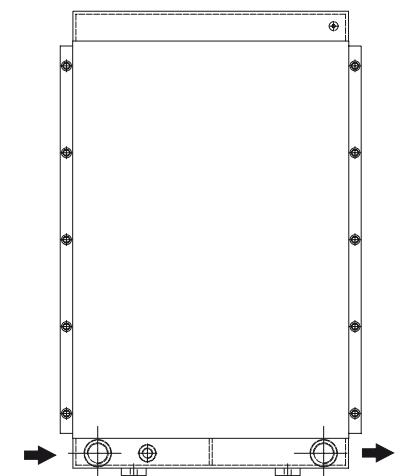
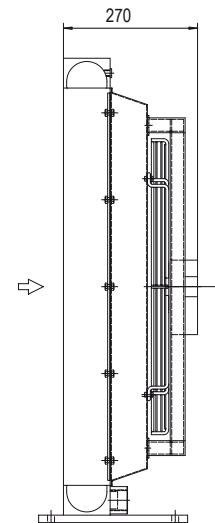
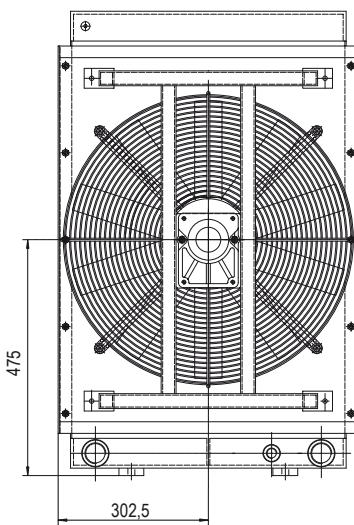
HPA 42 2 PASS



Code 244503###



Code 244556###



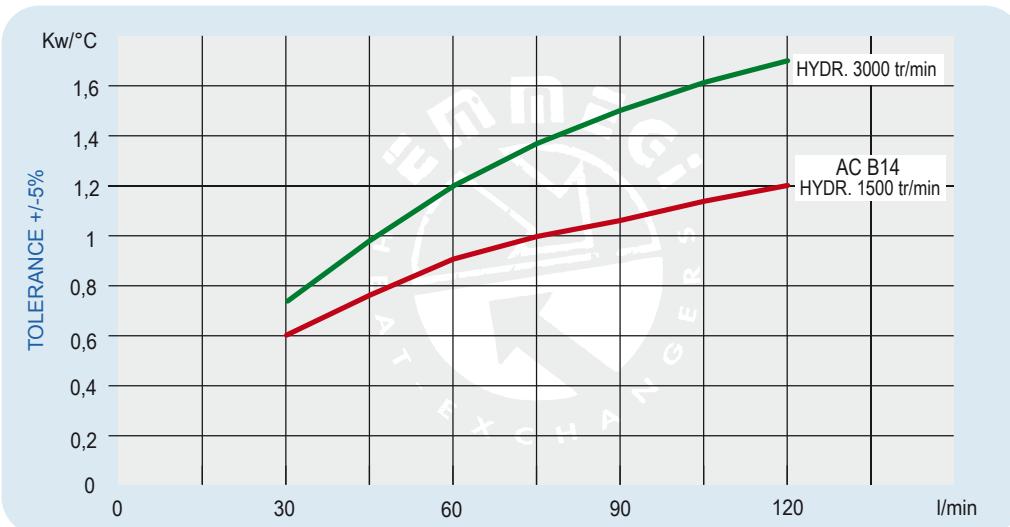
Code 244558###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

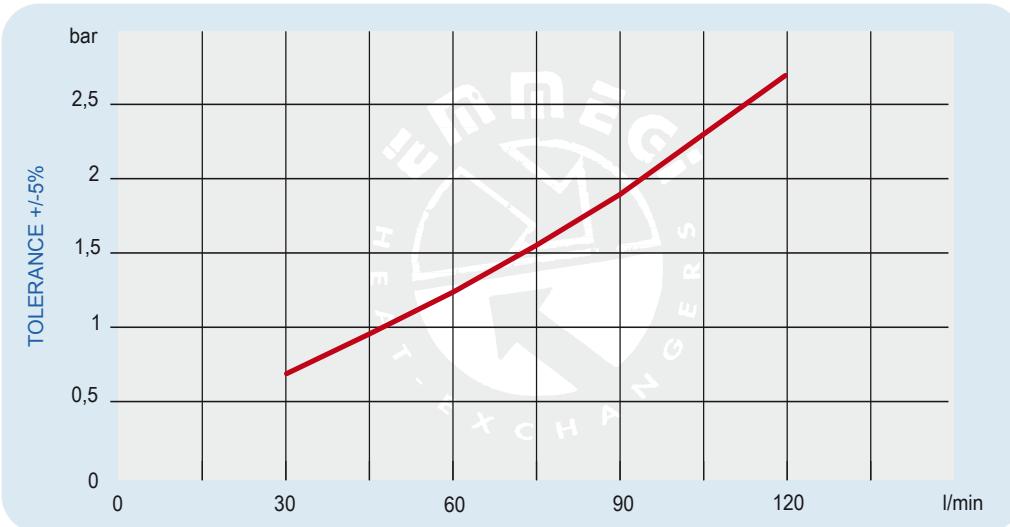
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
244503 # # #	265-460 B14 AC	50	1,1	4,5-2,6	1440	560	84	7550	55	65	
		60	1,3	4,5-2,6	1730					10,6	
244556 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					560				/	58
244558 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					560				/	58

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



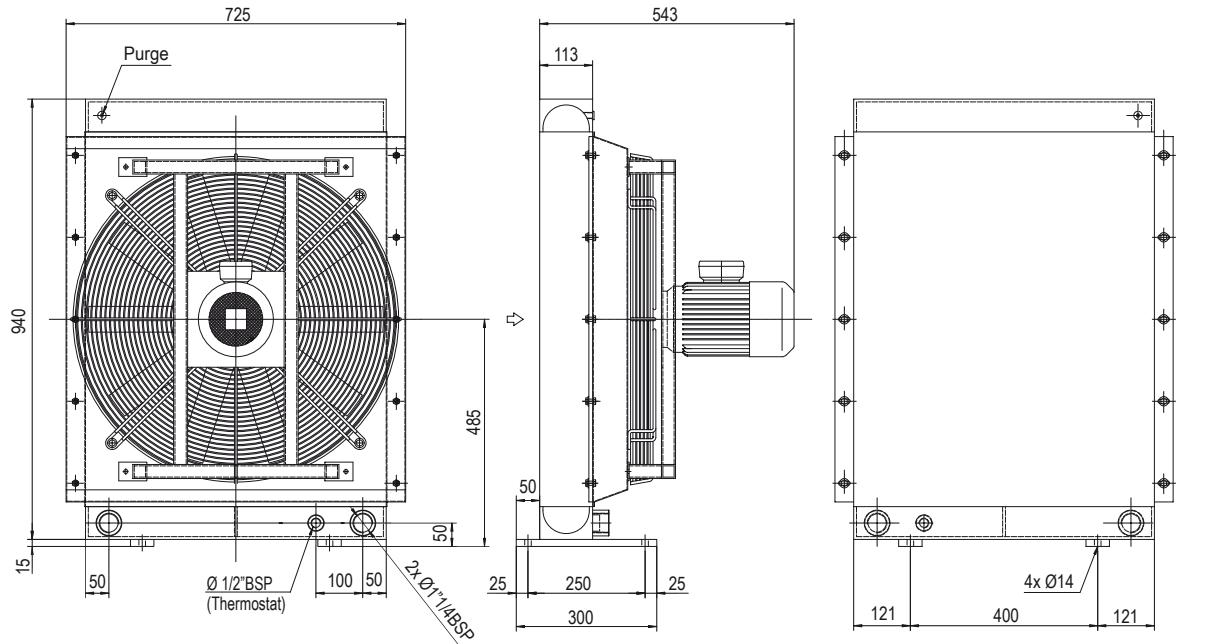
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

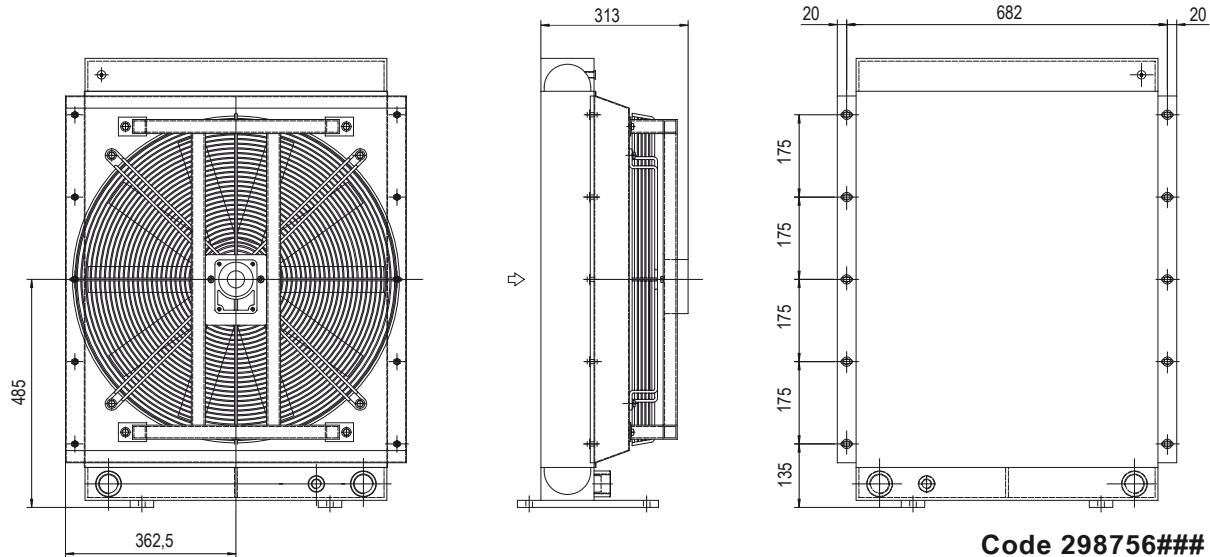
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 50 2 PASS

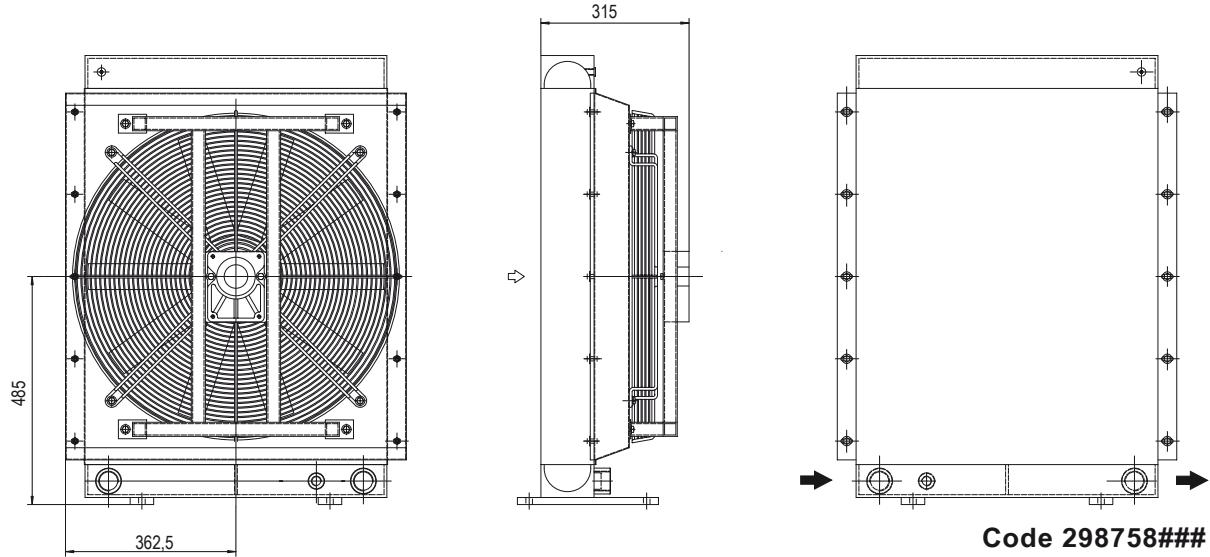
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS
HPA 50 2 PASS



Code 298703###



Code 298756###



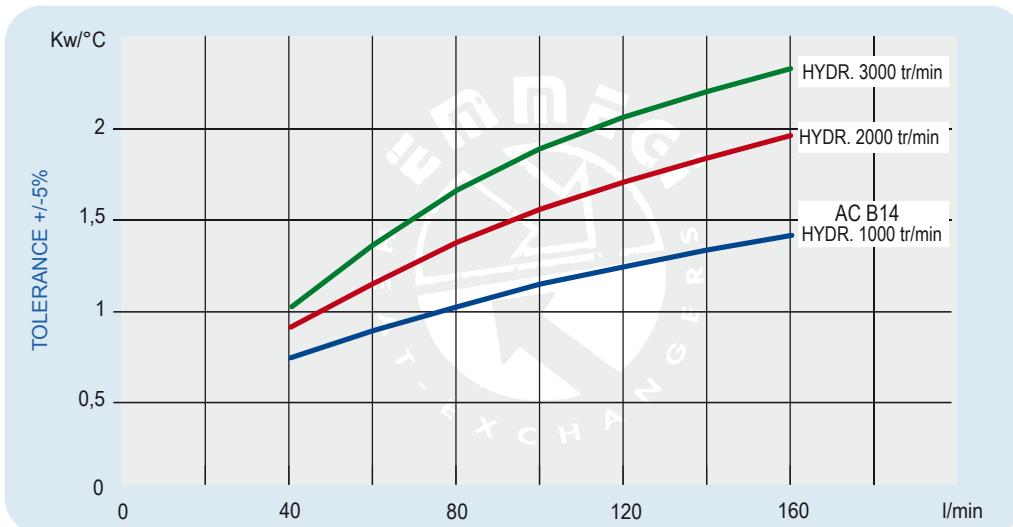
Code 298758###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

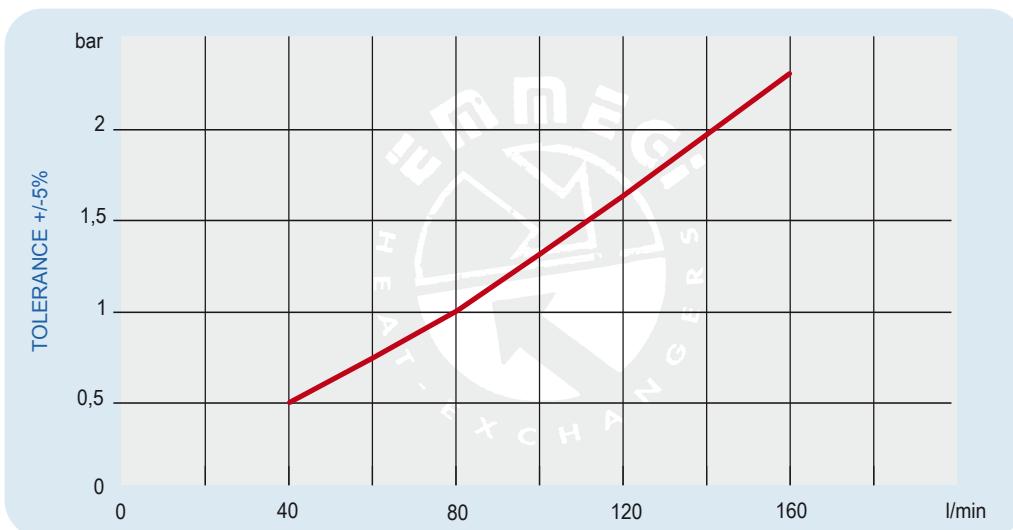
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
298703 # # #	230-400 B14 AC	50	1,1	5-2,9	936	630	80	7550	55	14,2	90
	265-460 B14 AC	60	1,3	5-2,9	1123						83
298756 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					630					83
298758 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					630					

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

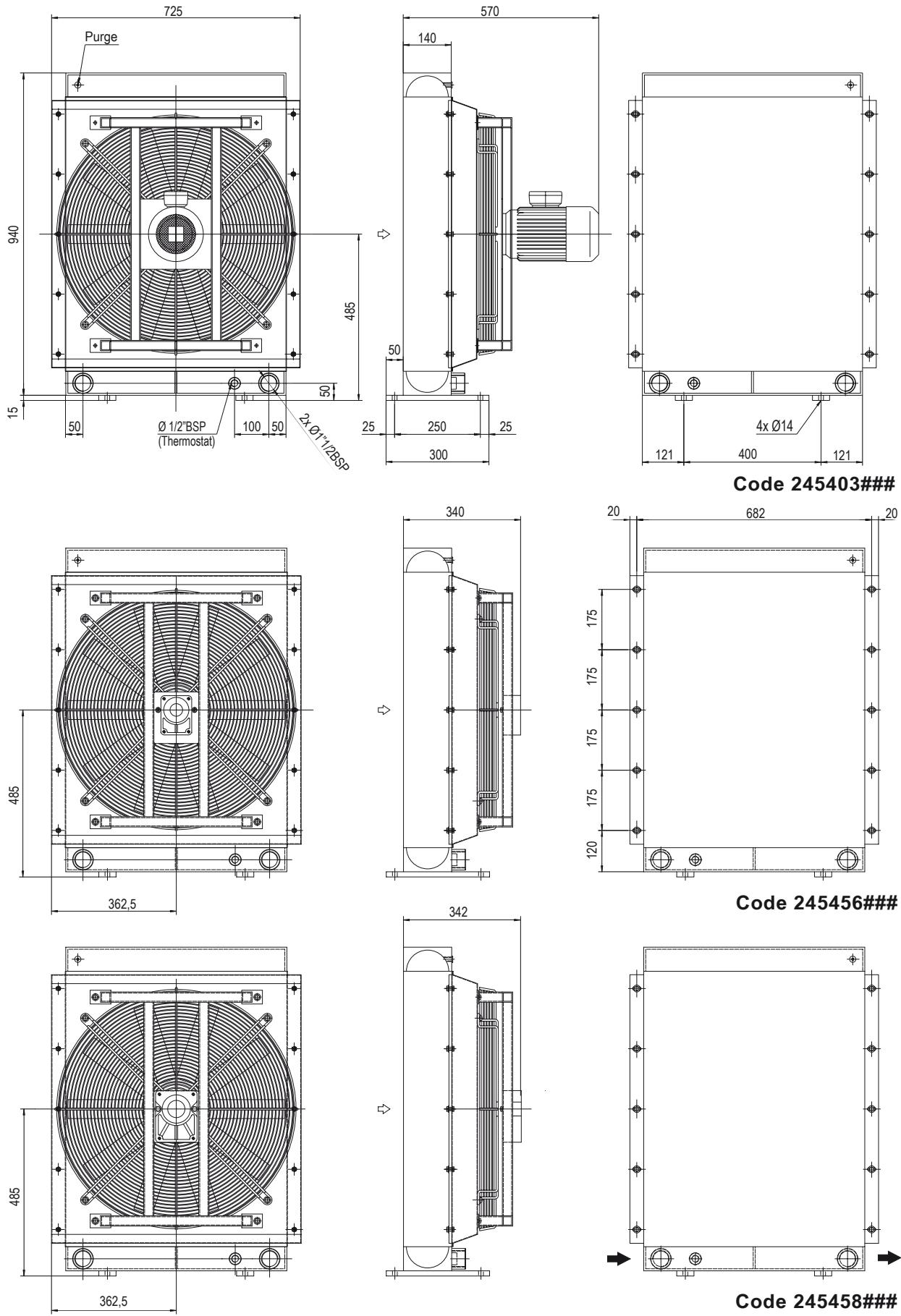
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 52 2 PASS

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA 2 PASS

HPA 52 2 PASS

134

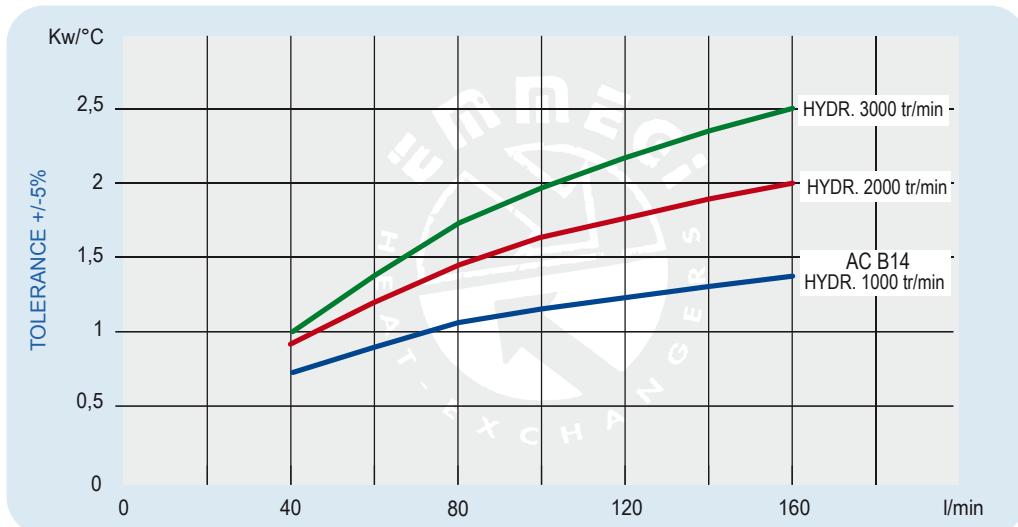


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

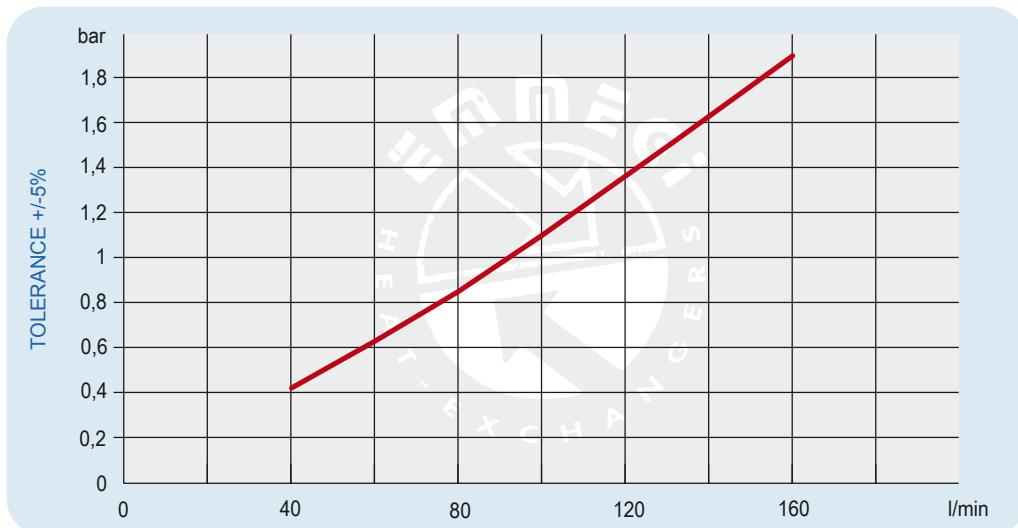
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ / h)	IP	Litres	Kg
245403 # # #	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	1,1 1,3	5-2,9 5-2,9	936 1123	630	80	7050	55	95	
245456 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr. 2					630	80	7050	/	17,7	89
245458 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr. 3					630	80	7050	/	17,7	89

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

137

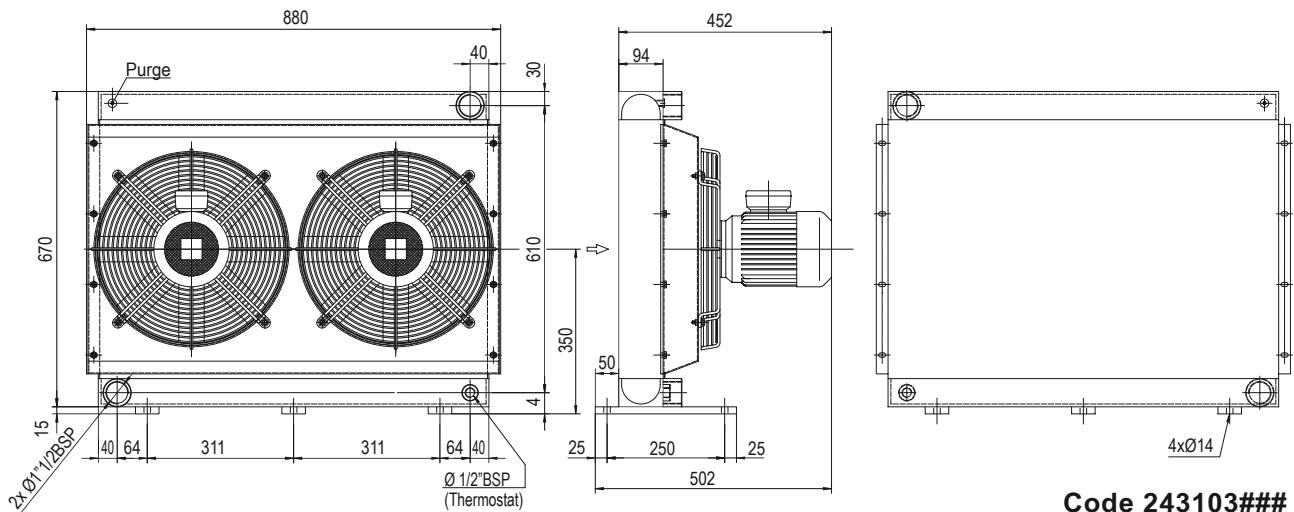
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

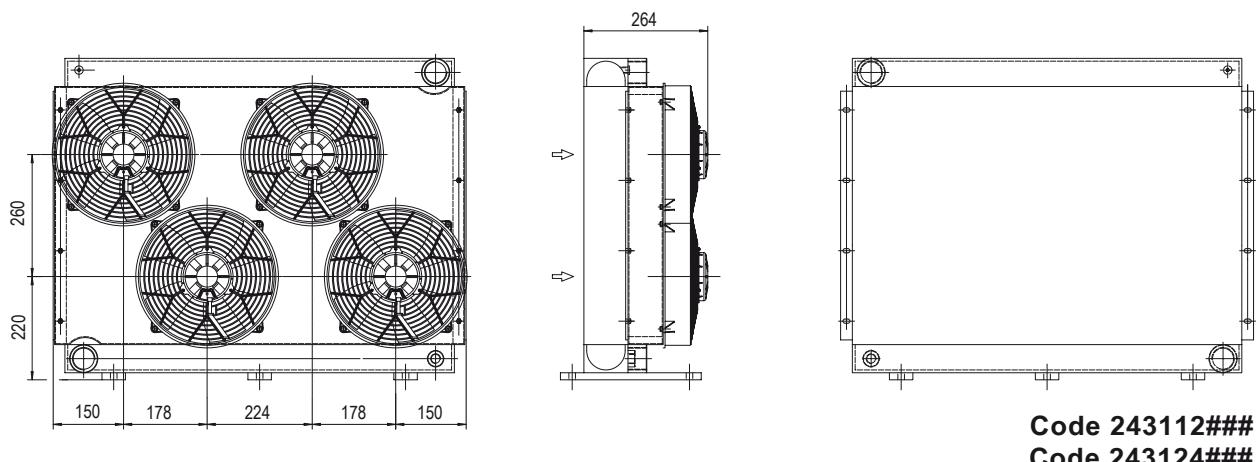
HPA 30/2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2 HPA 30/2

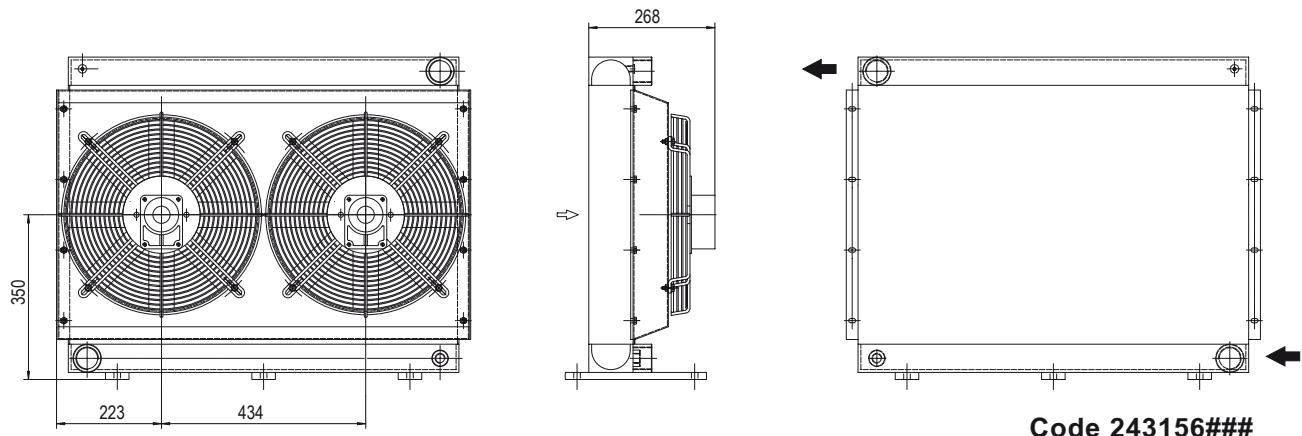
138



Code 243103###



**Code 243112###
Code 243124###**



Code 243156###

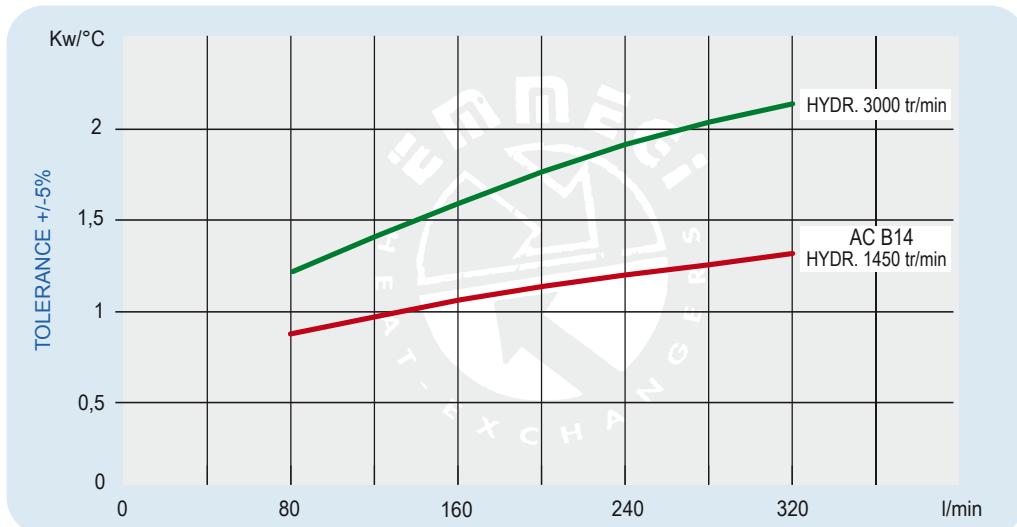
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Codes	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
243103 # ##	230-400 B14 AC	50	0,55	2,9 - 1,7	1380	400	79	3300	55		74
	265-460 B14 AC	60	0,63	2,9 - 1,7	1690						
243112 # ##	12 DC	/	0,115	9,58	2530	280	77	1550	65	13,6	64
243124 # ##	24 DC	/	0,125	5,20	2900	280	81	1700	65		64
243156 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				400						70

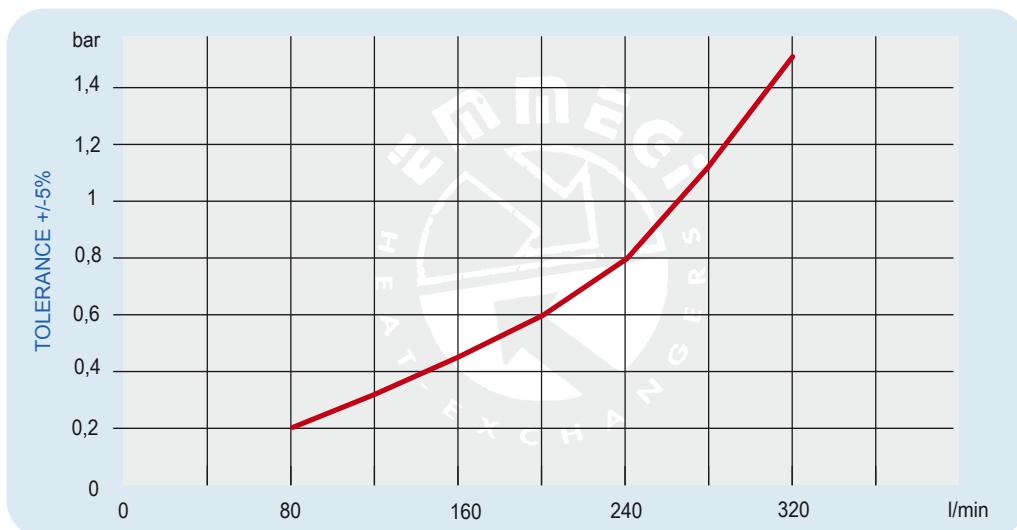
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances

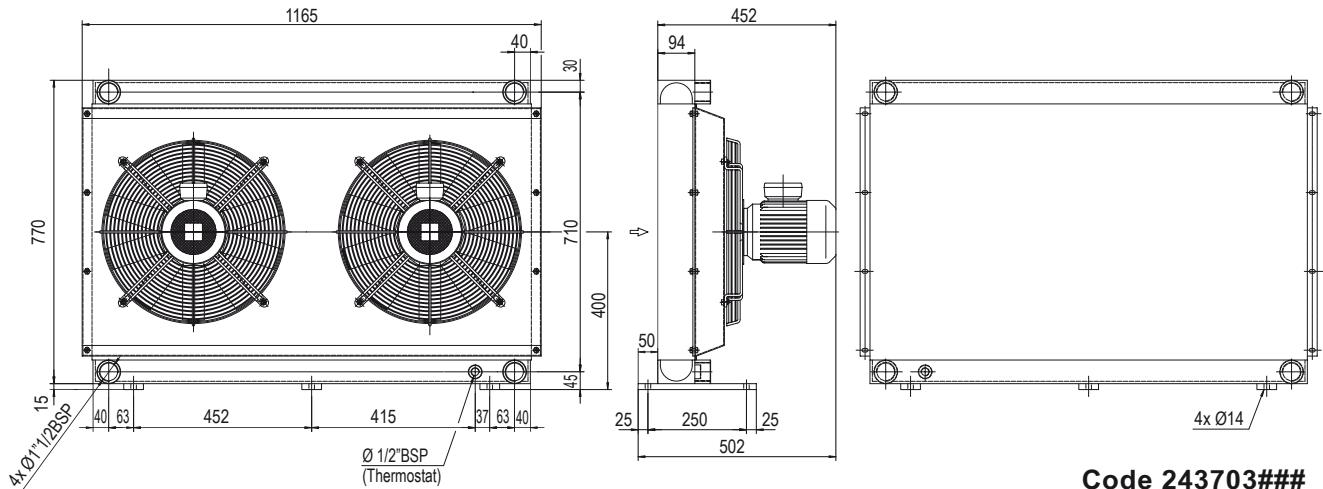


Pertes de charge (ISO VG 32)

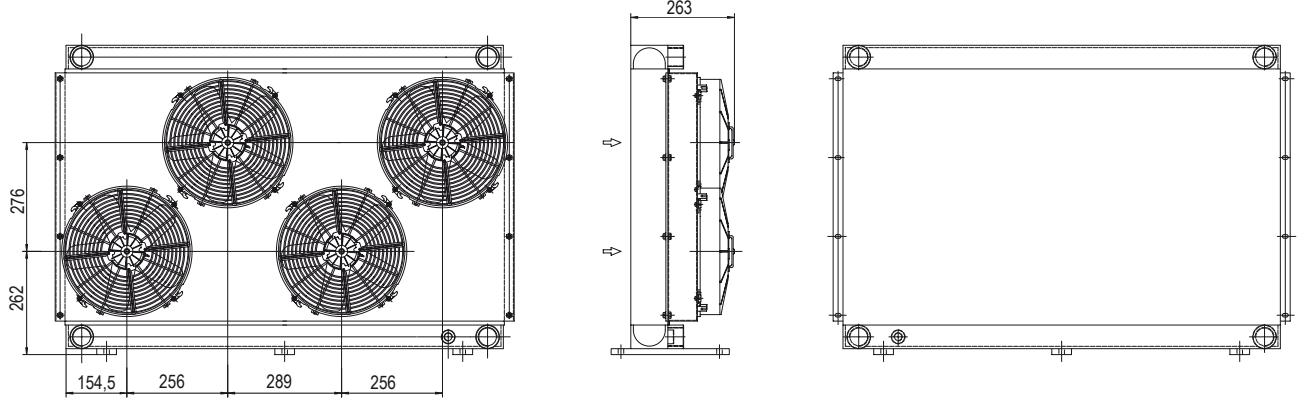


Facteur de correction - F (pertes de charge)

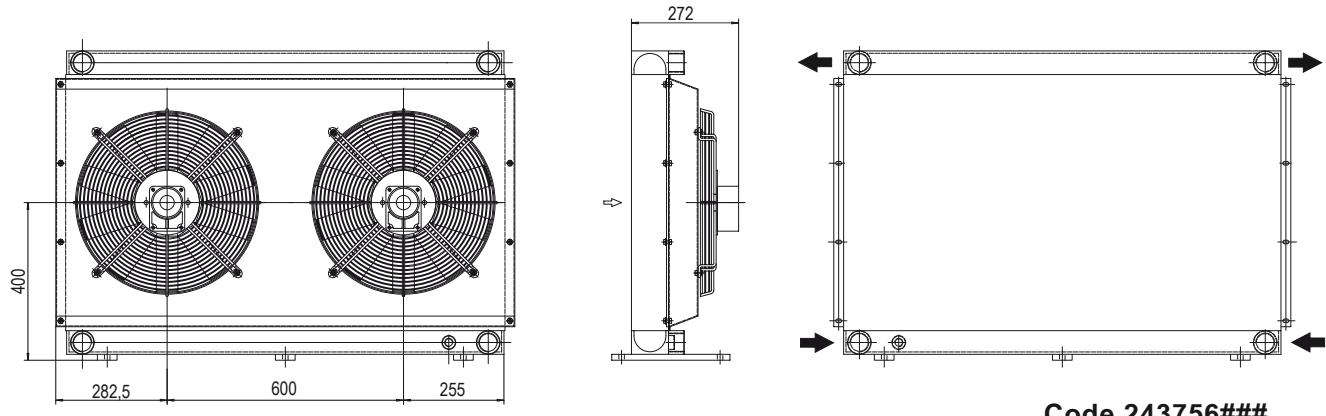
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3



Code 243703###



**Code 243712###
Code 243724###**



Code 243756###

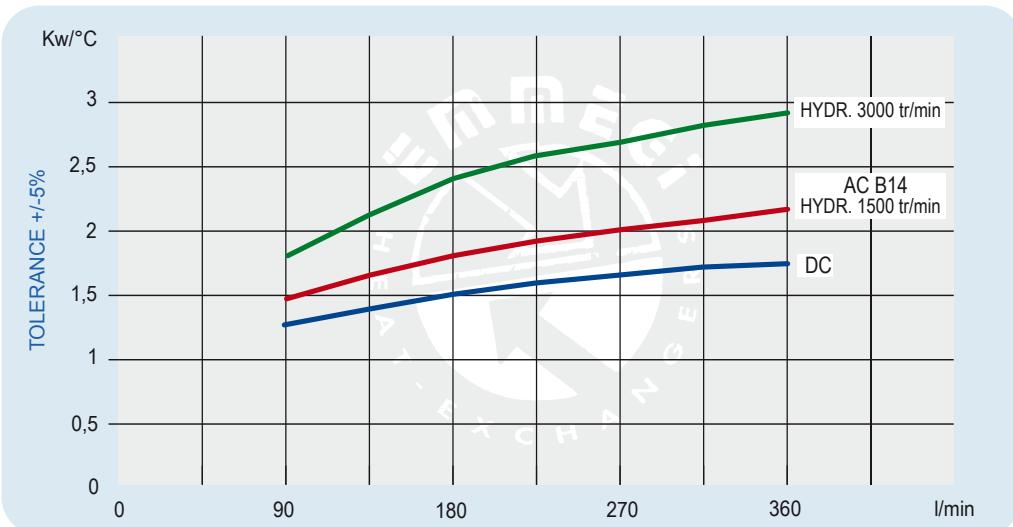
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
243703 # ##	265-460 B14 AC	50	0,75	3,2 - 1,9	1440	450	85	4000	55		120
		60	0,86	3,2 - 1,9	1750						
243712 # ##	12 DC	/	0,160	13,30	2560	305	86	2100	64		100
243724 # ##	24 DC	/	0,177	7,35	3000	305	87	2400	64		100
243756 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				450	450	85	4000	55		102

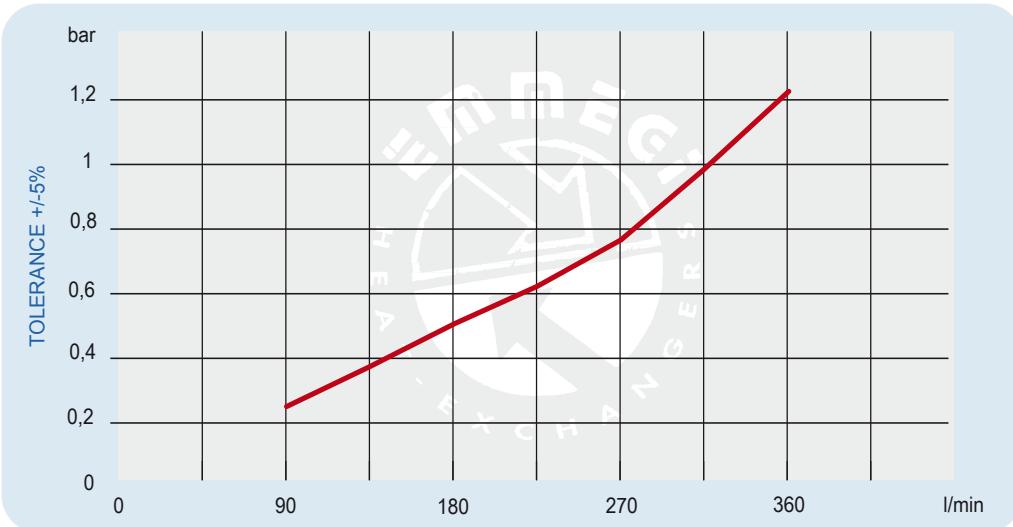
Les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



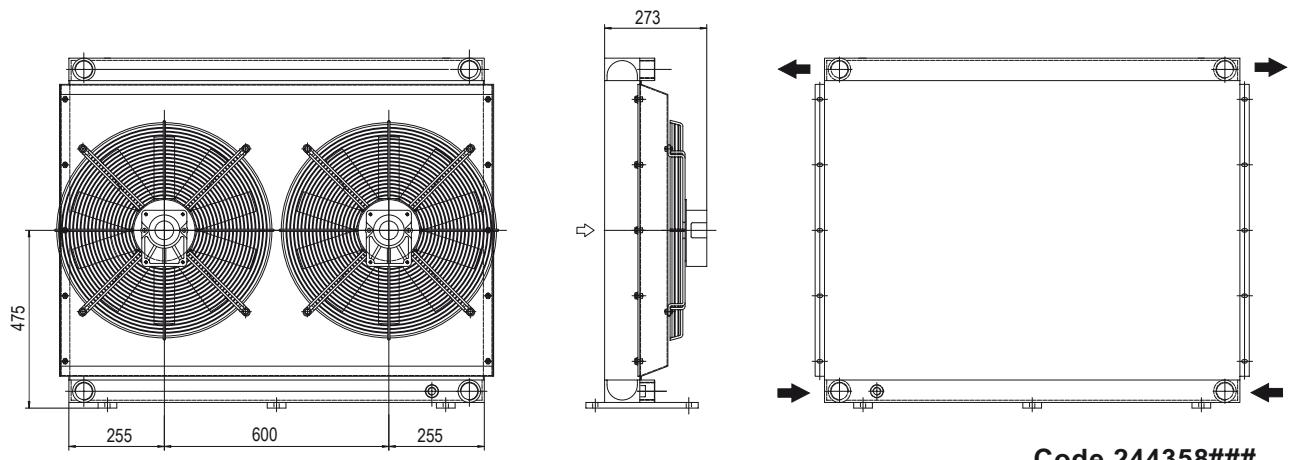
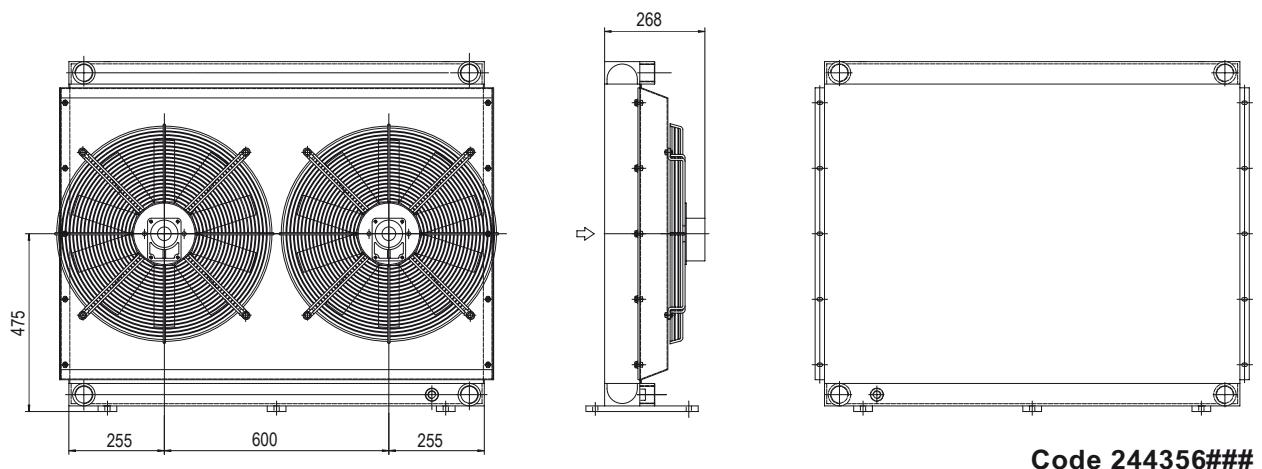
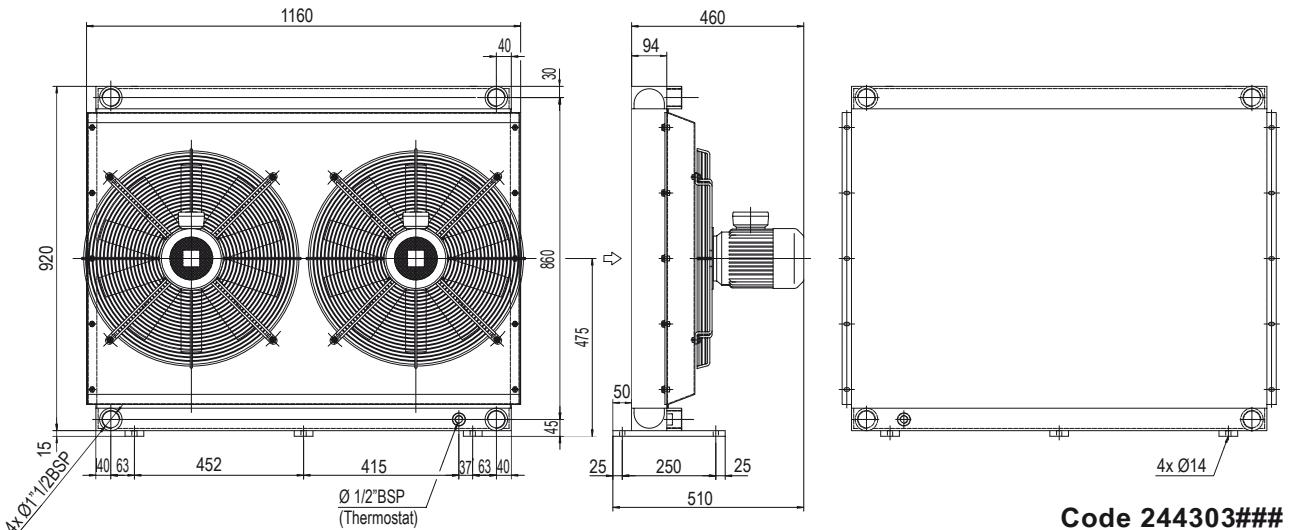
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 42/2

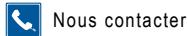
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2 HPA 42/2



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

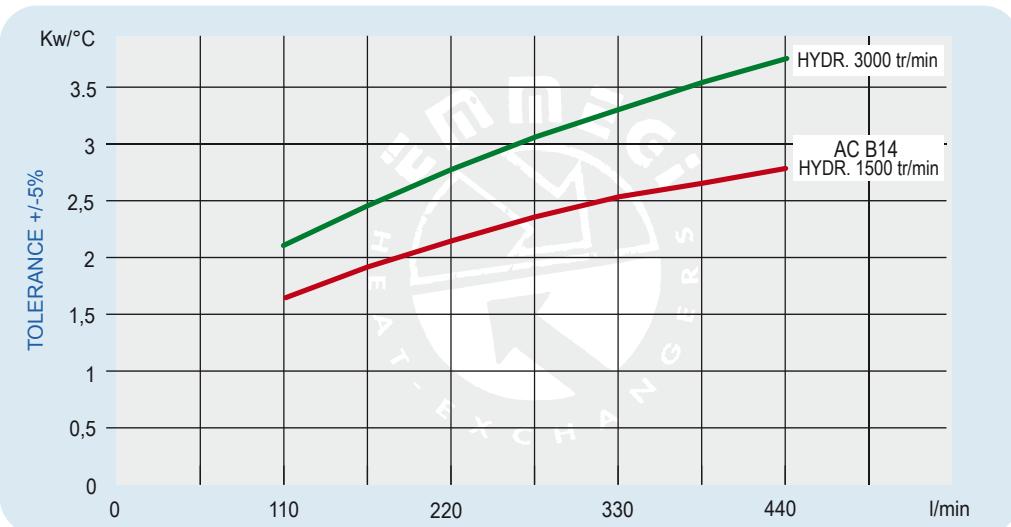
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
244303 # # #	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5-2,6	1440	500	87	7550	55		135
	265-460 B14 AC	60	1,3	4,5-2,6	1730					21,2	
244356 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					500	87	7550	55	/	122
244358 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					500	87	7550	55	/	122

Les données se rapportent à chaque ventilateur.



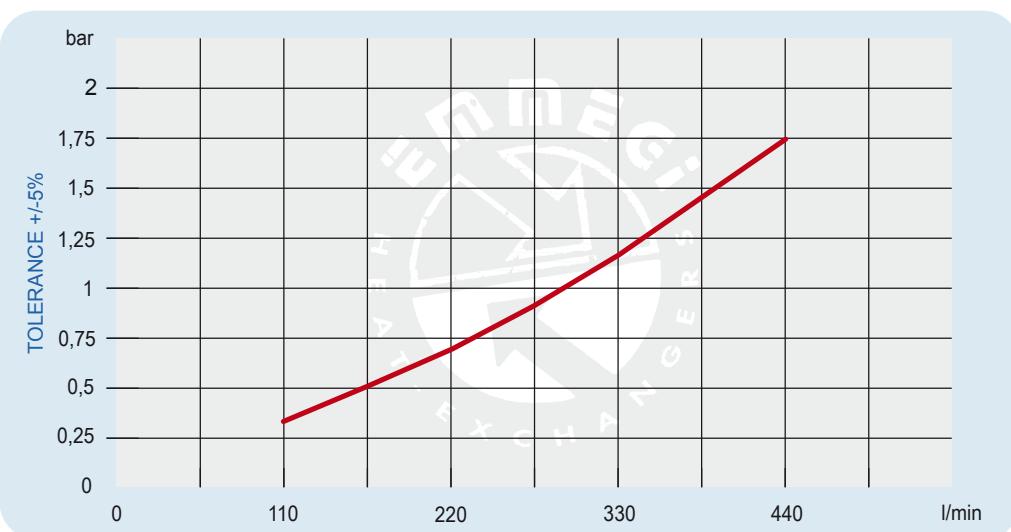
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

143



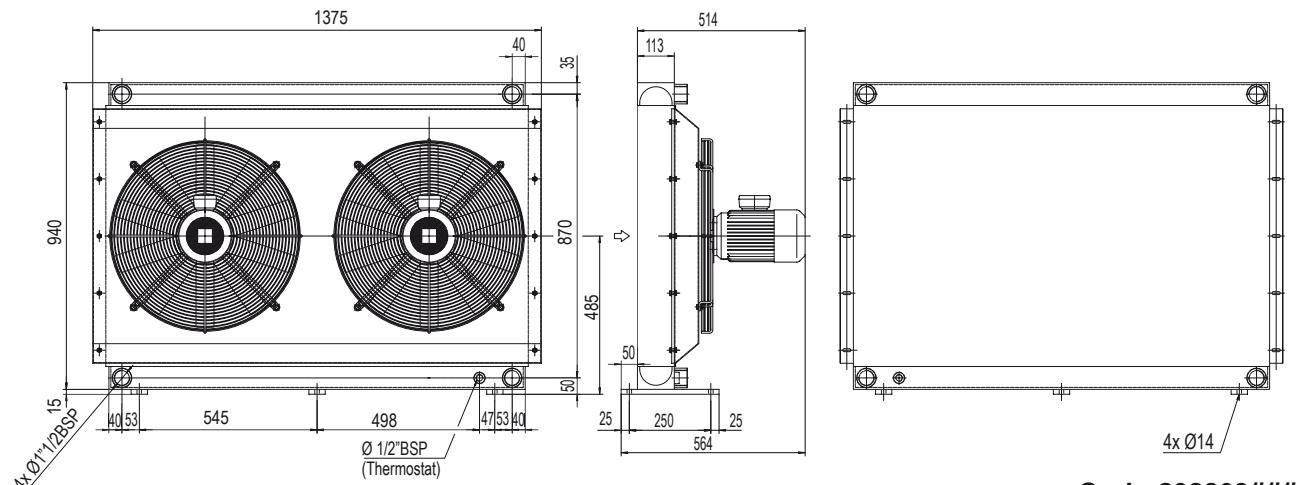
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

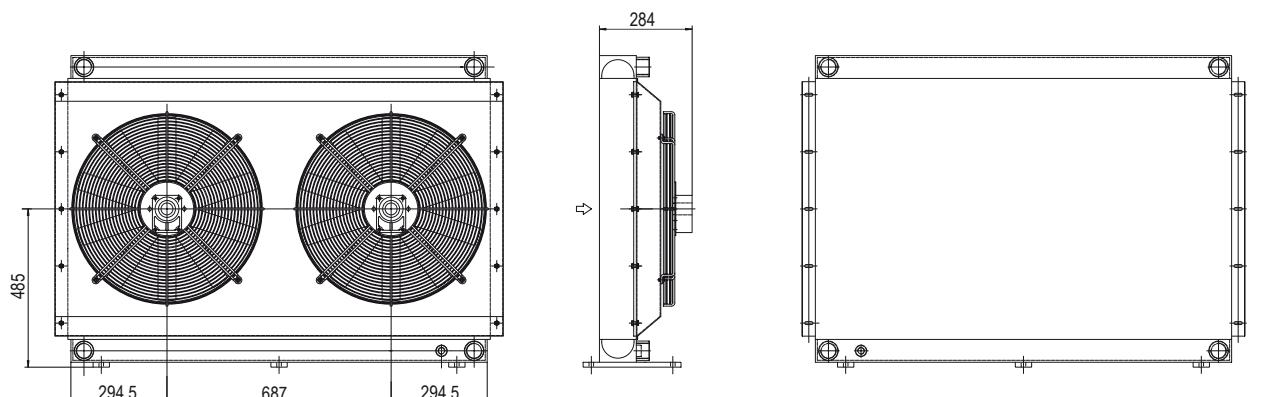
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 50/2

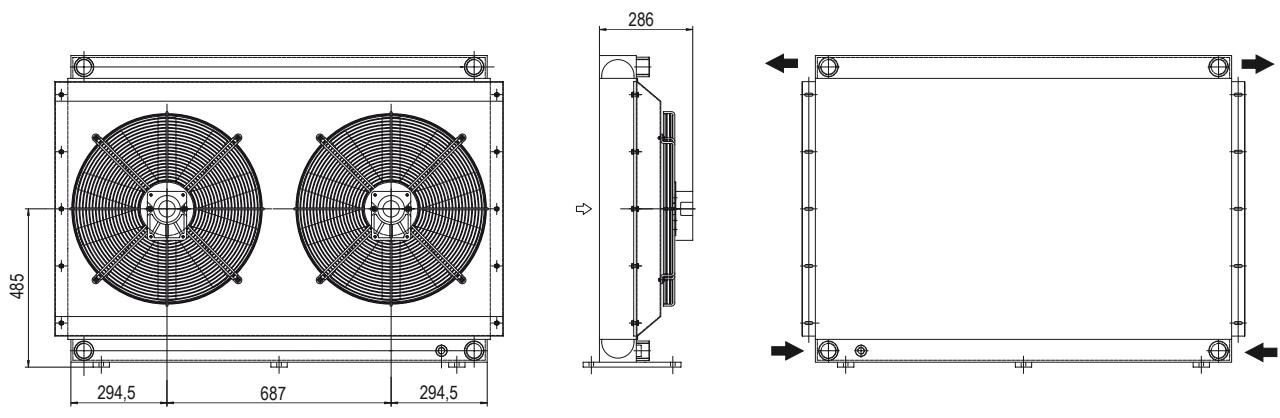
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2 HPA 50/2



Code 298803###



Code 298856###

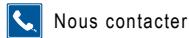


Code 298858###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

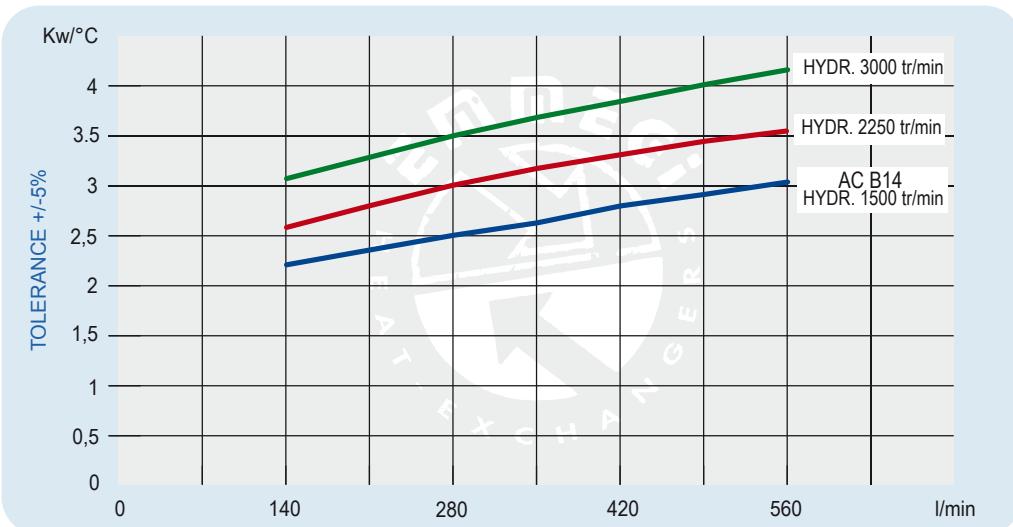
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
298803 # # #	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5 - 2,6	1440	560	87	8500	55	28,4	192
	265-460 B14 AC	60	1,3	4,5 - 2,6	1730						180
298856 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					560	87	8500	55		180
298858 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					560	87	8500	55		180

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

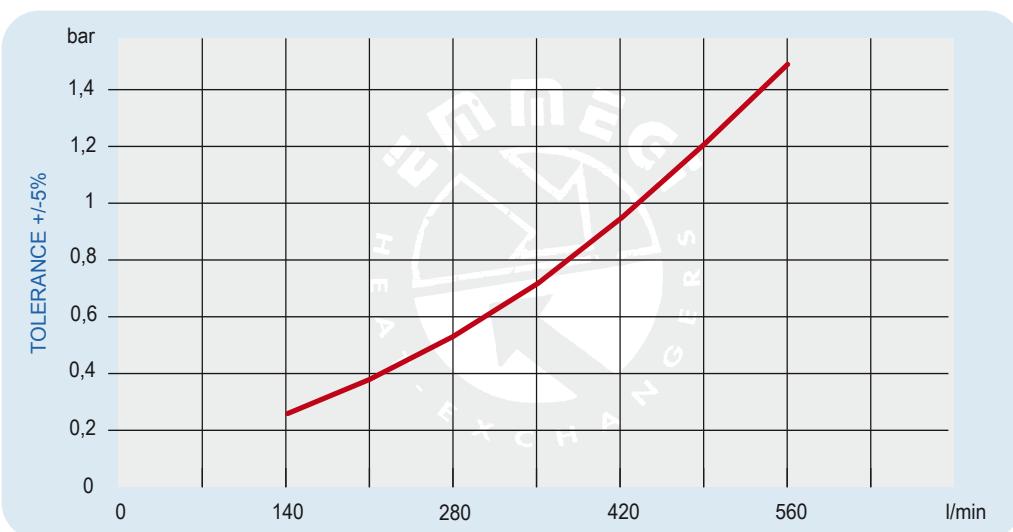


Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



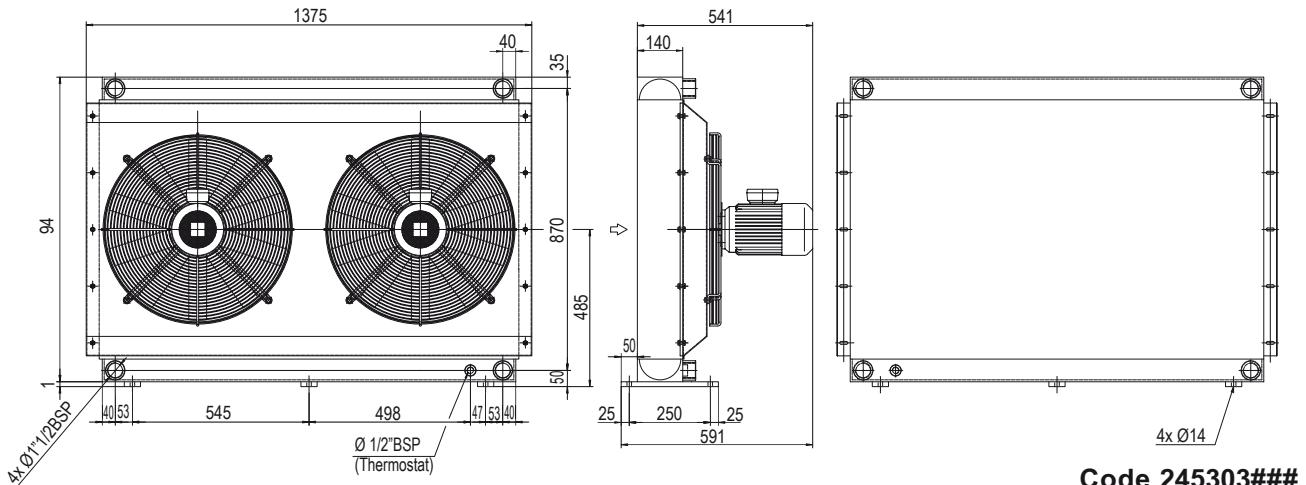
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

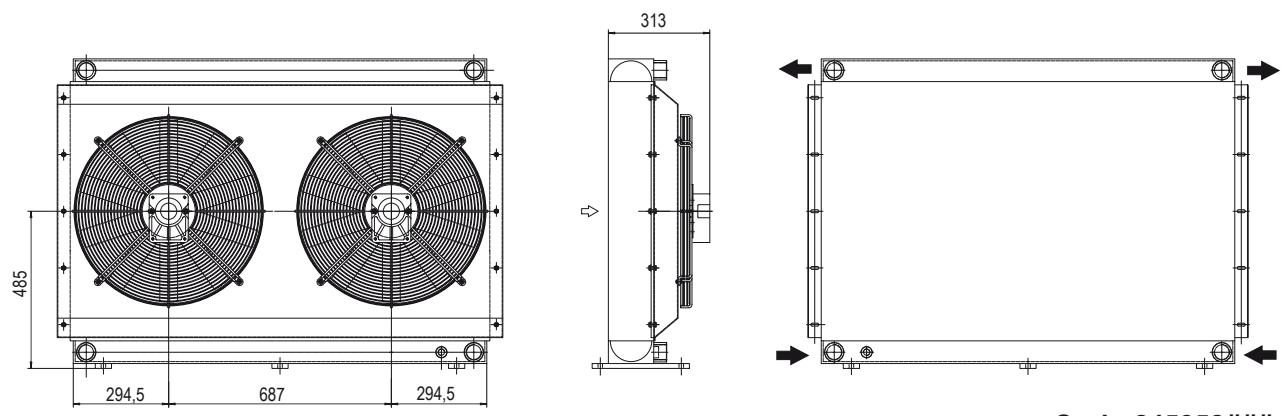
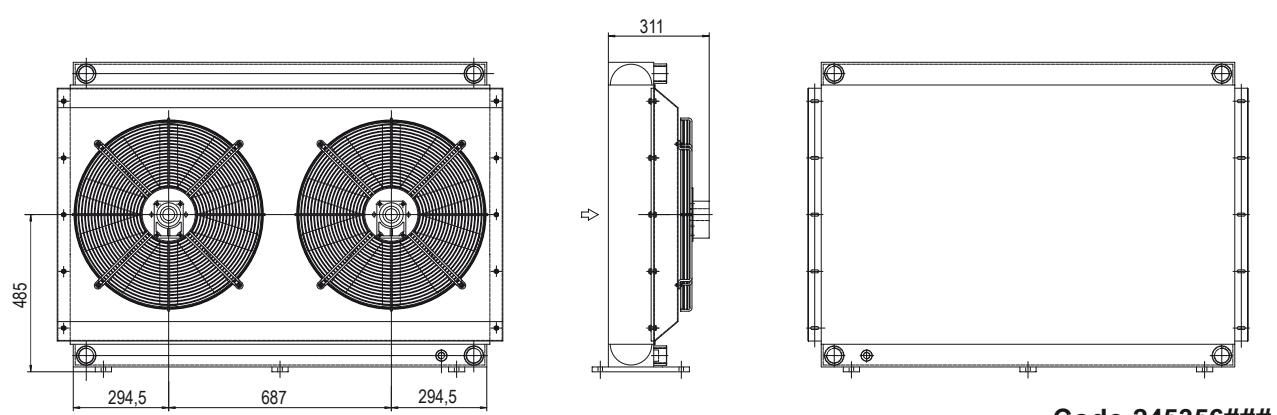
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 52/2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2 HPA 52/2



146



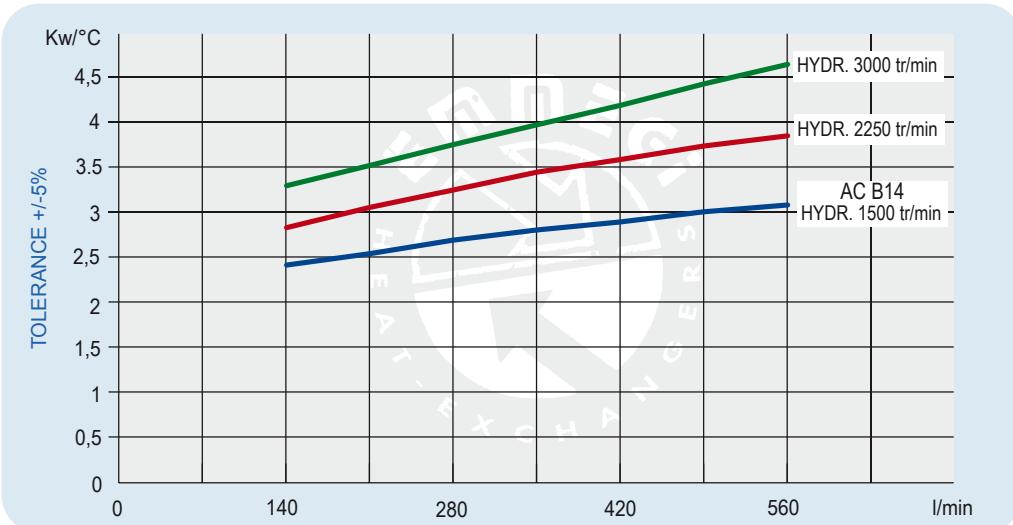
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
245303 # ##	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5 - 2,6	1440	560	87	7750	55	28,4	195
	265-460 B14 AC	60	1,3	4,5 - 2,6	1730						180
245356 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					560	87	7750	/		
245358 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					560	87	7750	/		180

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

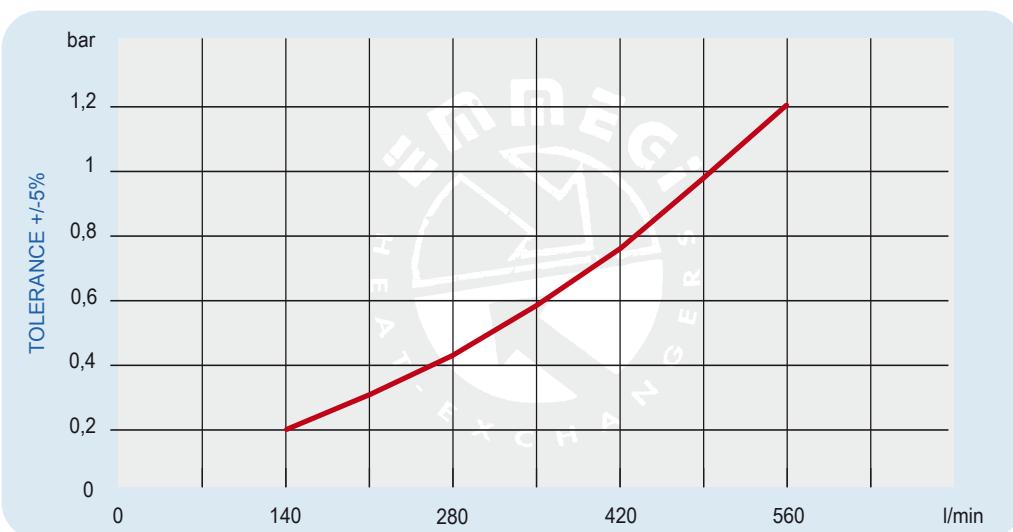


Diagramme de performances



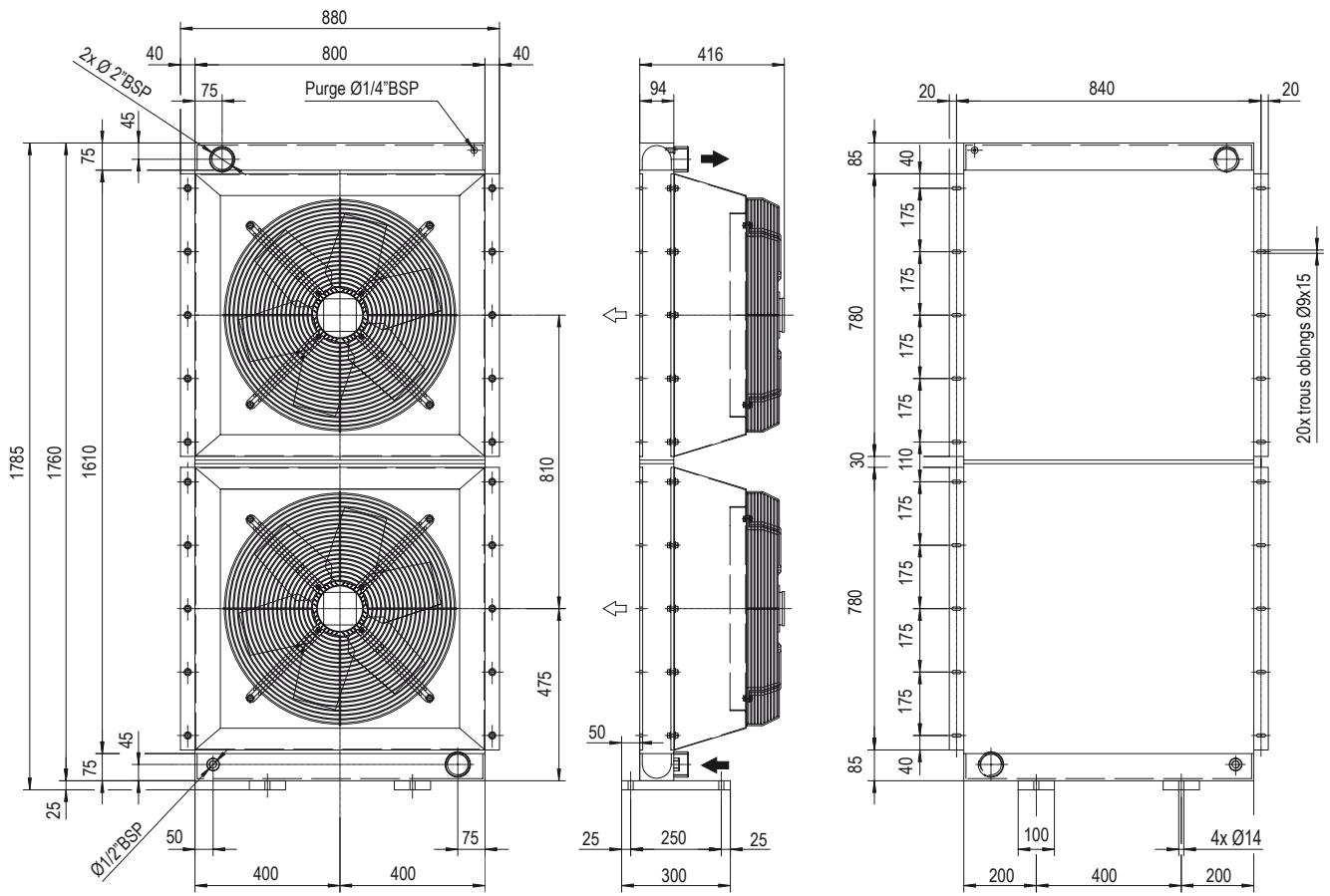
Pertes de charge (ISO VG 32)

147



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

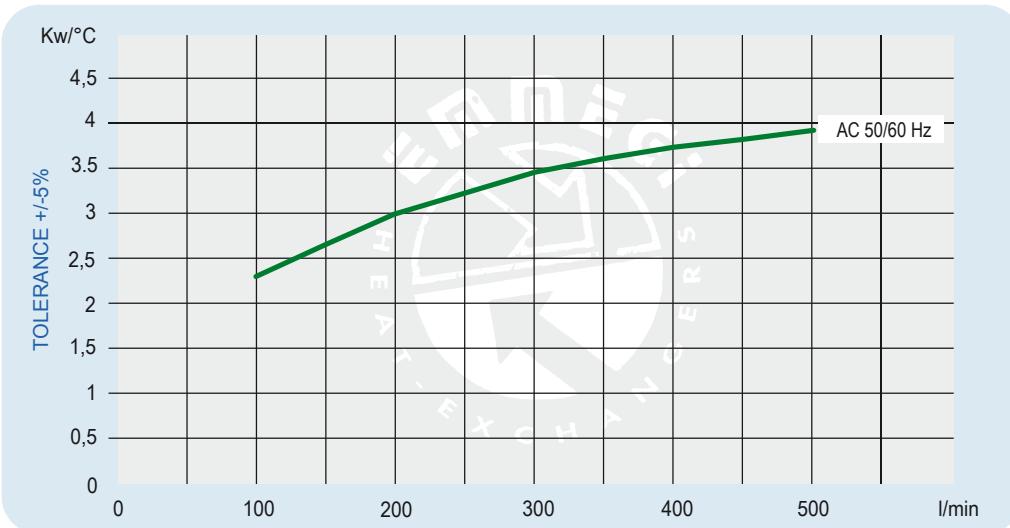


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

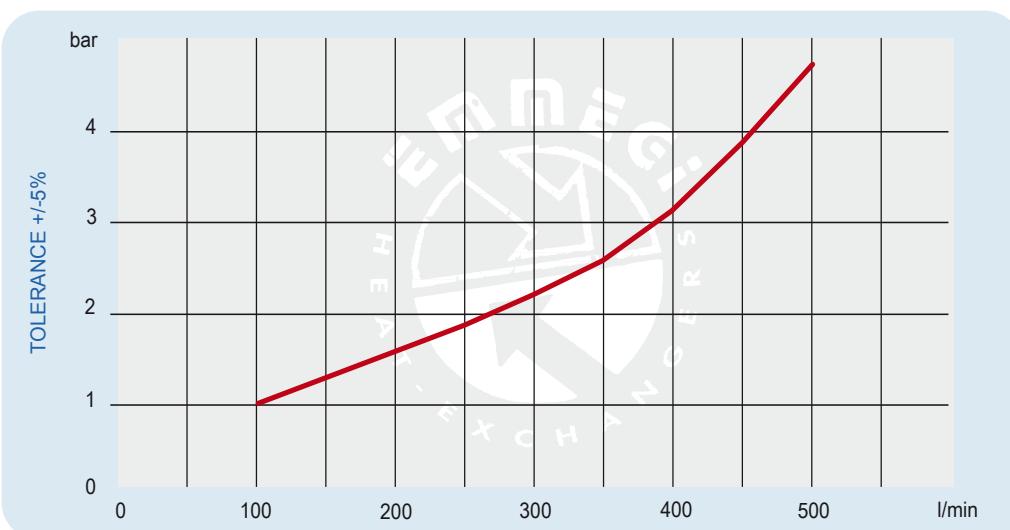
Codes	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
041650C40050#	400 AC	50	1,3	2,4	1378	560	78	9500	54	25	140
041650C40060#	400-460 AC	60	1,5	2,5	1600	560	78	9500	54		140

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



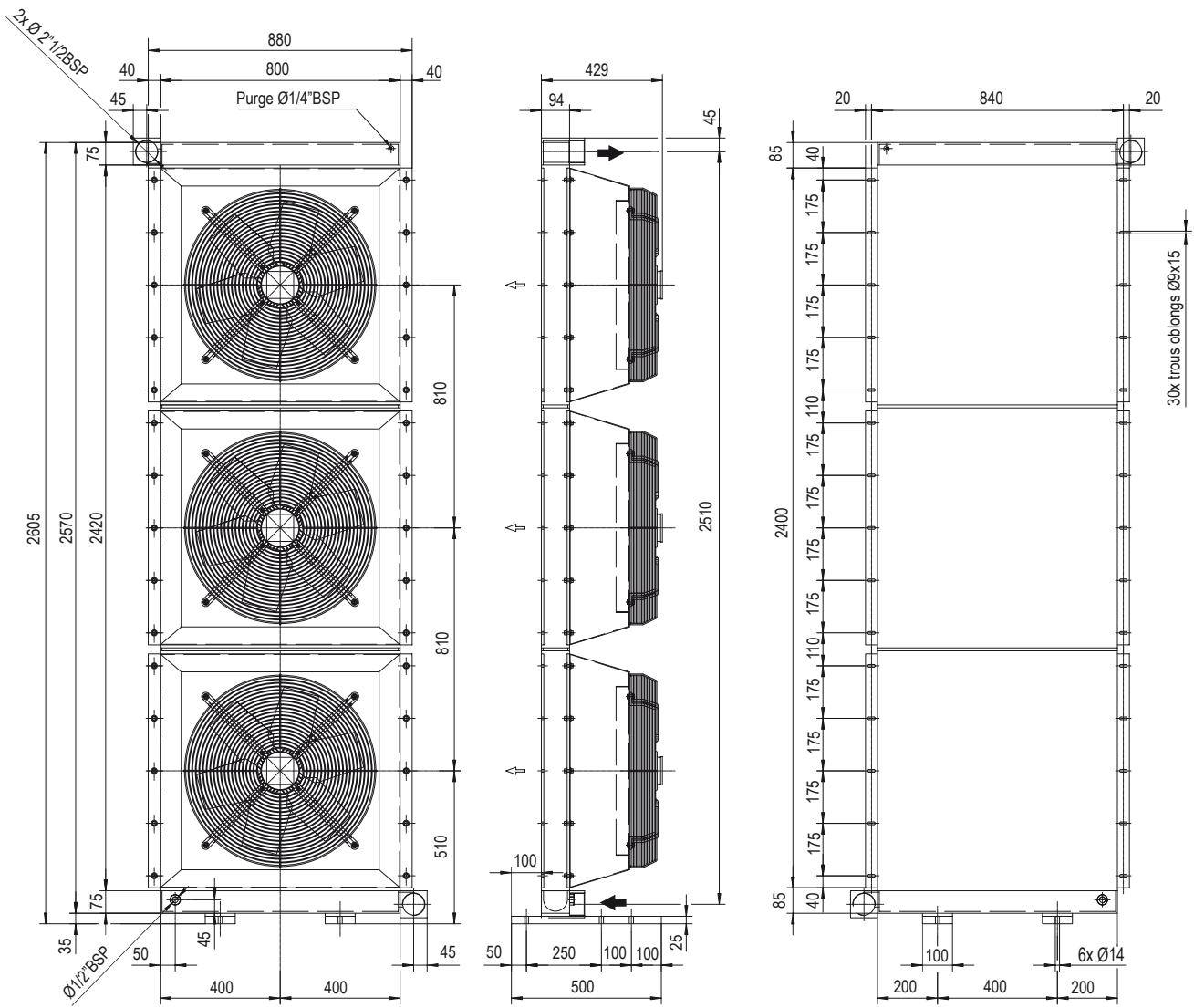
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 44/3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2 HPA 44/3

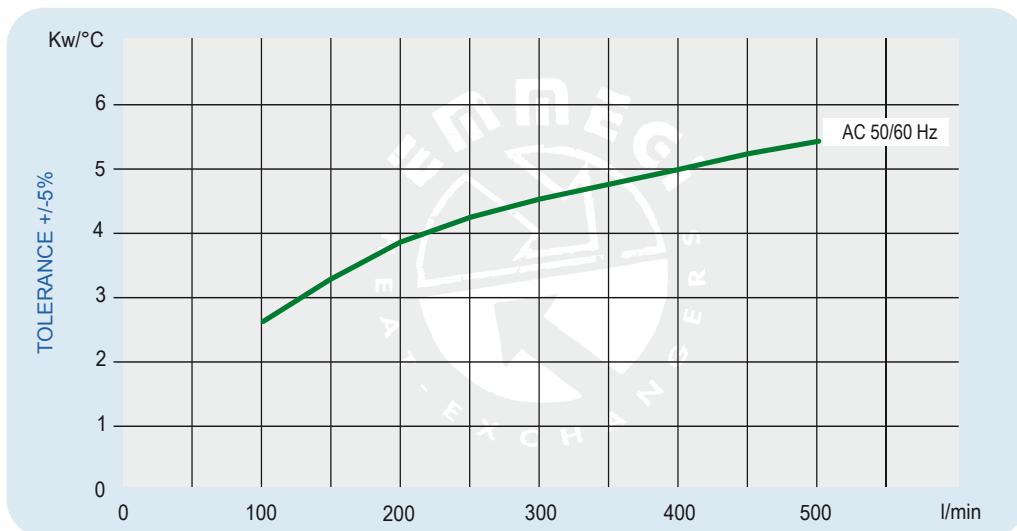


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

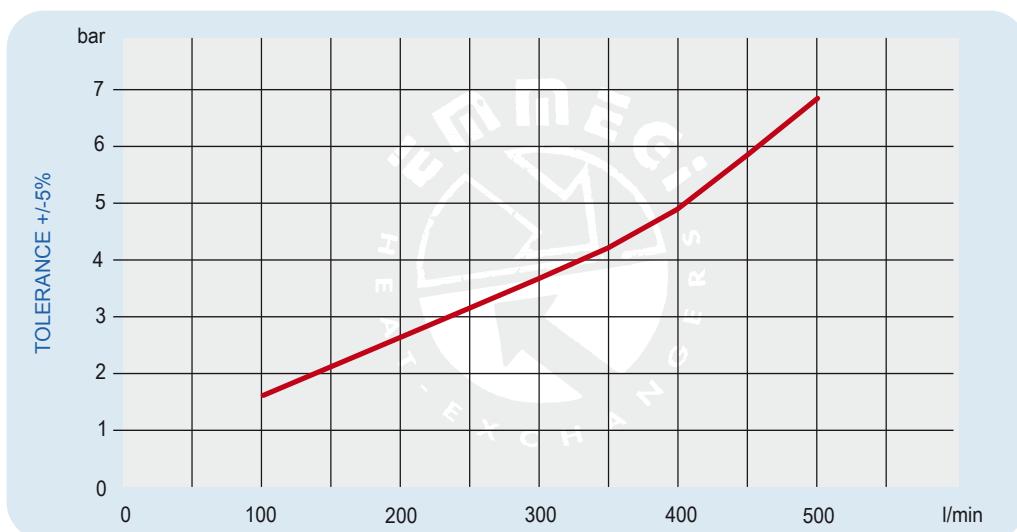
Codes	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
041240C40050#	400 AC	50	1,3	2,4	1378	560	81	9500	54	35	210
041240C40060#	400-460 AC	60	1,5	2,5	1600	560	81	9500	54		210

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



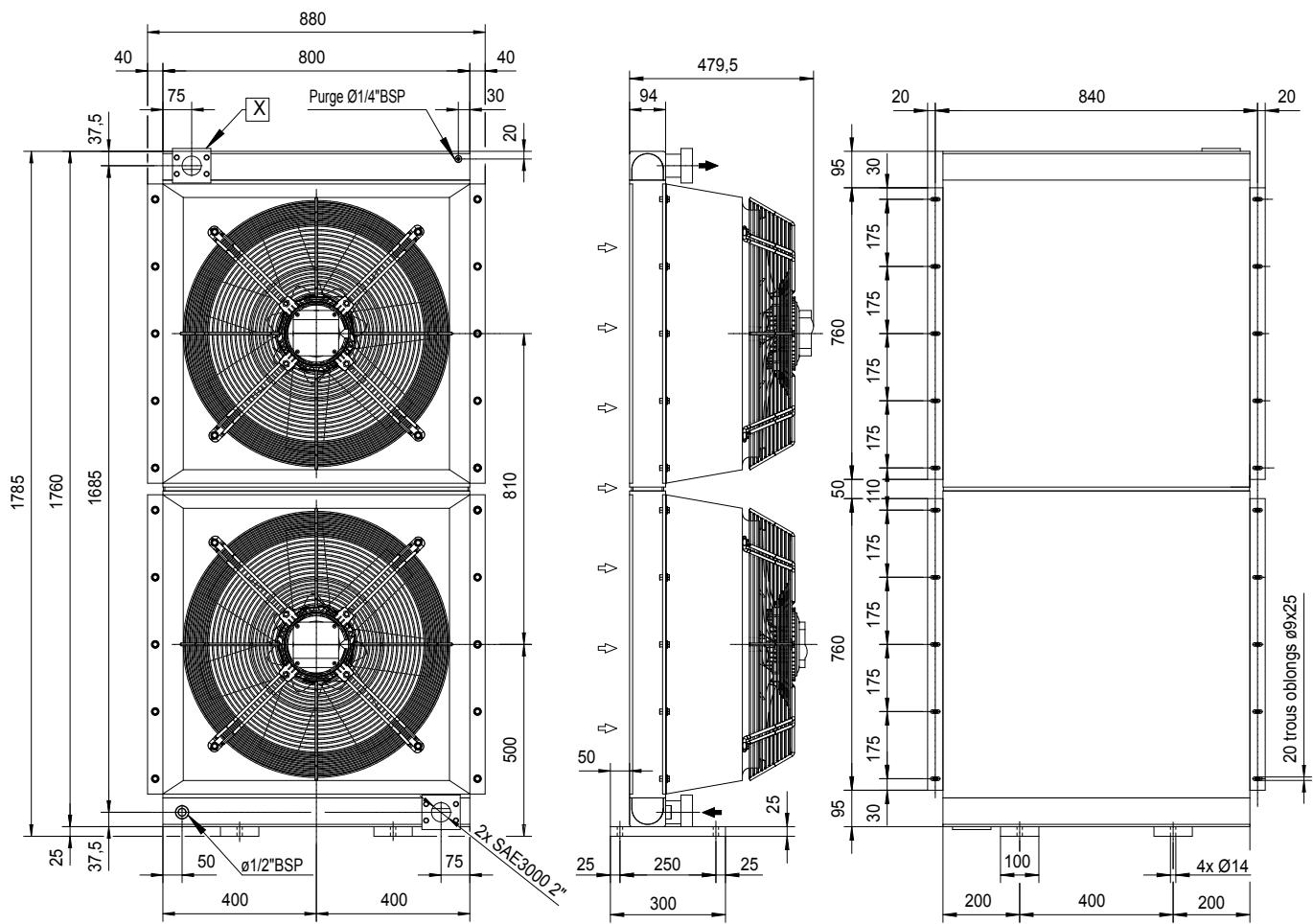
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

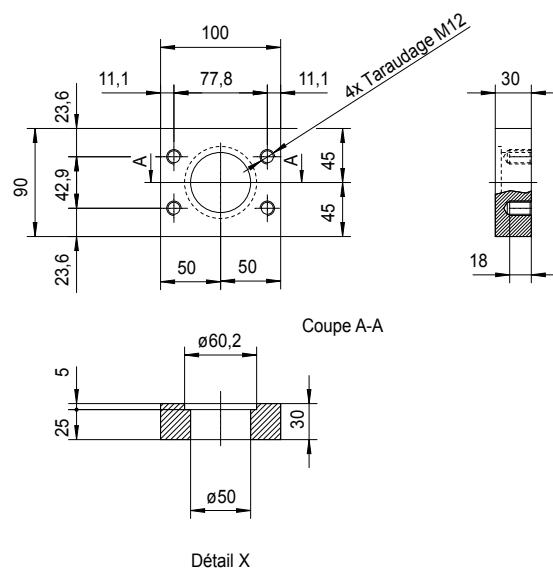
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 46/2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2
HPA 46/2



152

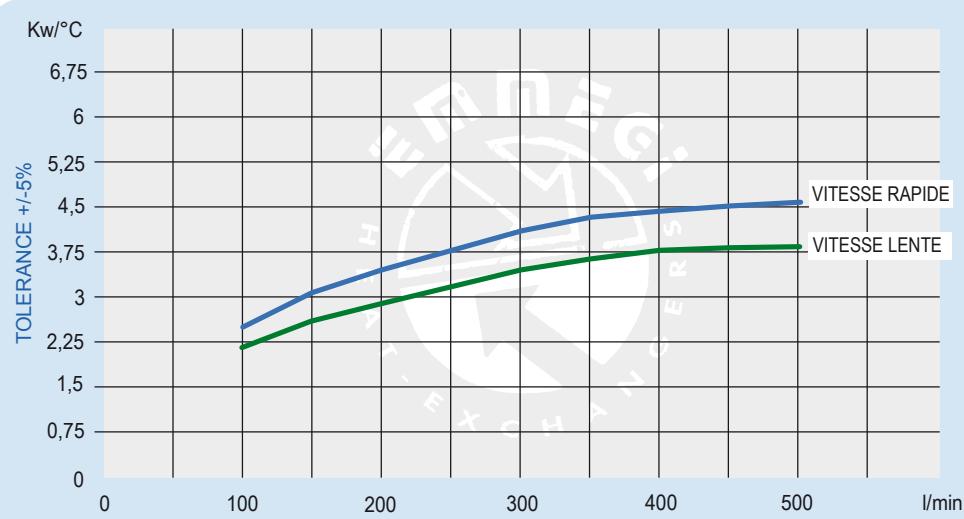


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

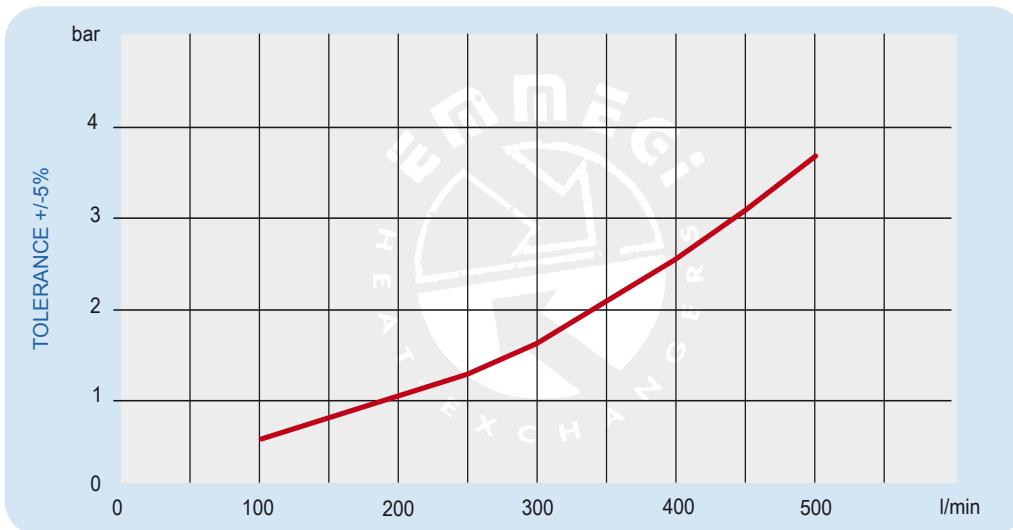
Codes	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
A0351004005#1	400 AC (LS) λ	50	1,37	2,3	950	630	80	/	54	25	185
A0351004005#1	400 AC (HS) Δ	50	2,1	3,6	1300	630	86	/	54		185

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

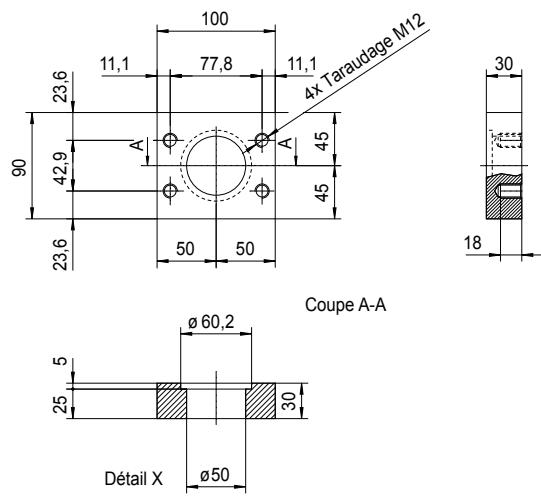
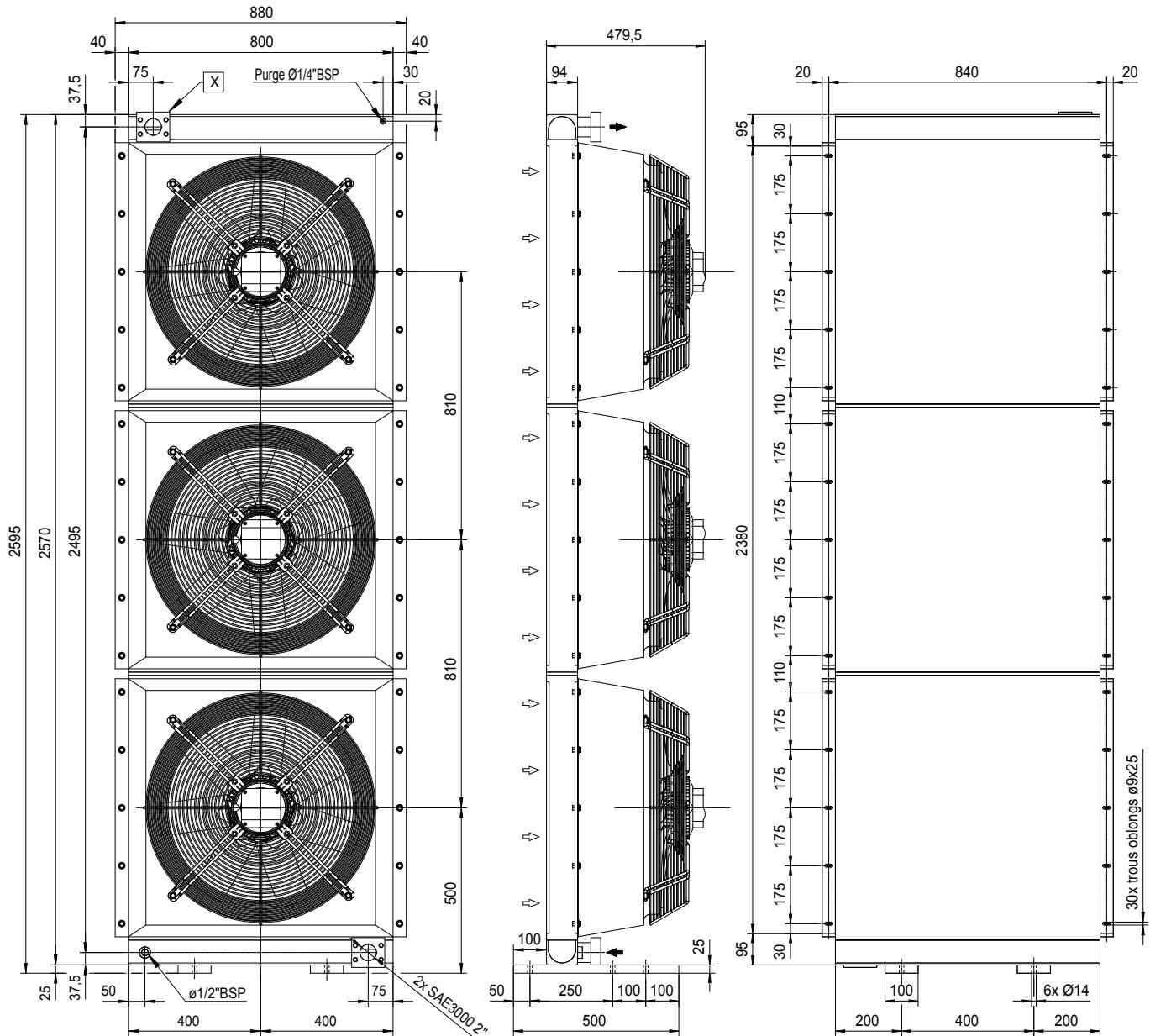
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2

HPA 46/3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA/2
HPA 46/3

154

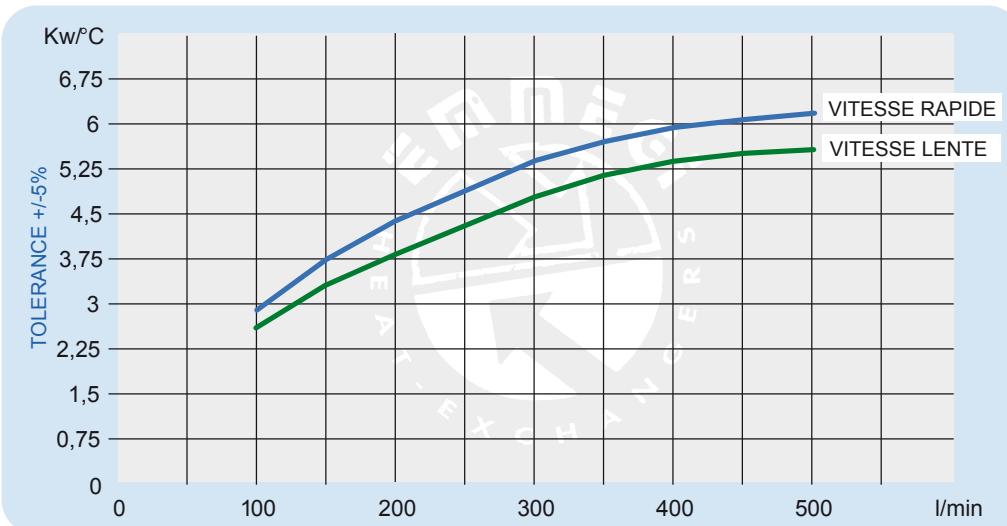


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

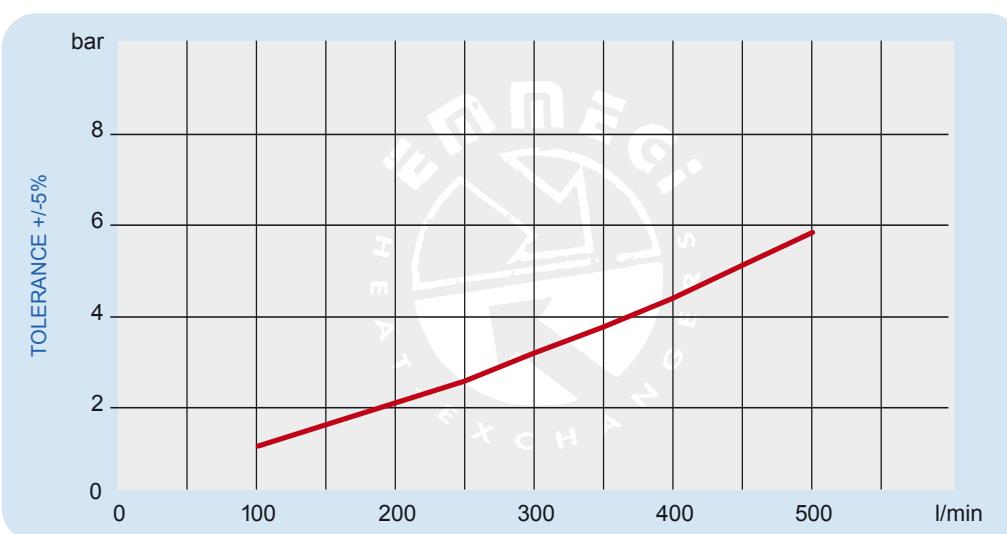
Codes	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
A0352004005#1	400 AC (LS) λ	50	1,37	2,3	950	630	80	/	54	35	255
A0352004005#1	400 AC (HS) Δ	50	2,1	3,6	1300	630	86	/	54		185

Les données se rapportent à chaque ventilateur.

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



157

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA COMPACT

Nouvelle gamme COMPACT
Compacte et silencieuse.



Série HPA Compact

HPA 12 pages 160 - 161

HPA 18

HPA 24

HPA 30

HPA 36

HPA 42

HPA 50

HPA 52



Série HPA 2pass Compact

HPA 24 2 PASS pages 162 - 163

158

HPA 30 2 PASS

HPA 36 2 PASS

HPA 42 2 PASS

HPA 50 2 PASS

HPA 52 2 PASS

Série HPA/2 Compact

HPA 30/2 pages 164 - 165

HPA 36/2

HPA 42/2

HPA 50/2

HPA 52/2

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact
CODES DE COMMANDE, BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact
CODES DE COMMANDE, BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

2 K24 03 2 01

SÉRIE

K24 (HPA 24 Compact)

MOTORISATION

03 AC 230-400V/277-480V 50/60 Hz

THERMOSTAT

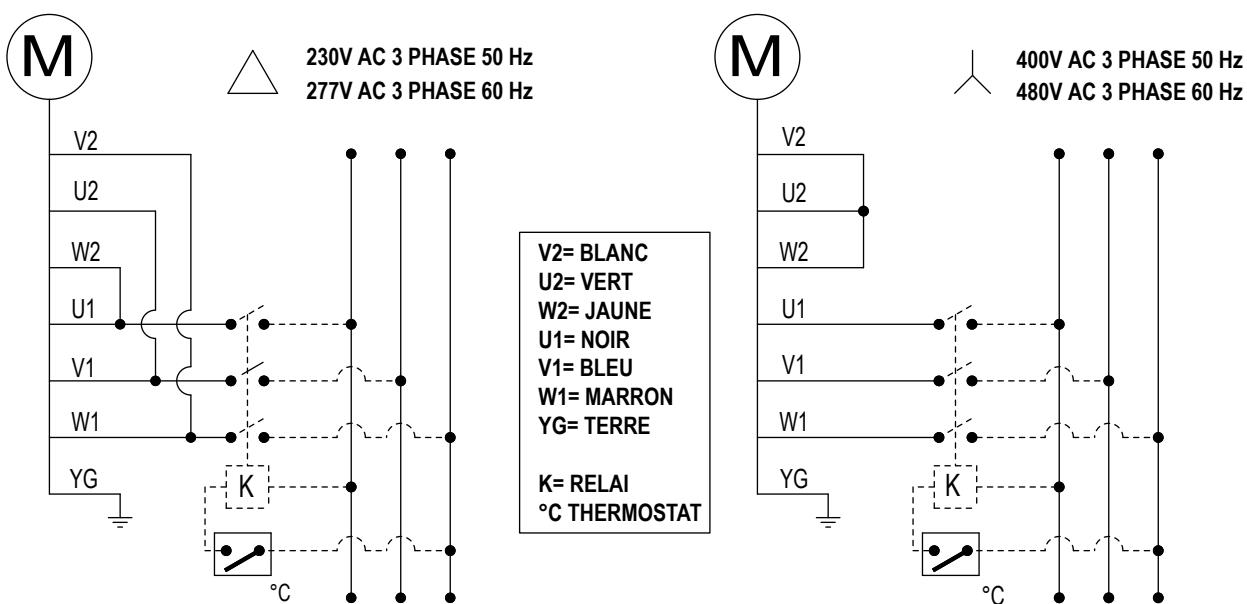
1	Thermostat fixe	40-28°C
2	Thermostat fixe	50-38°C
3	Thermostat fixe	60-48°C
4	Thermostat fixe	70-58°C
5	Thermostat fixe	80-68°C
6	Thermostat fixe	90-78°C
8	Thermostat réglable	0-120°C (TC2)

TYPE DE VENTILATION

01 Aspirant
02 Soufflant

159

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

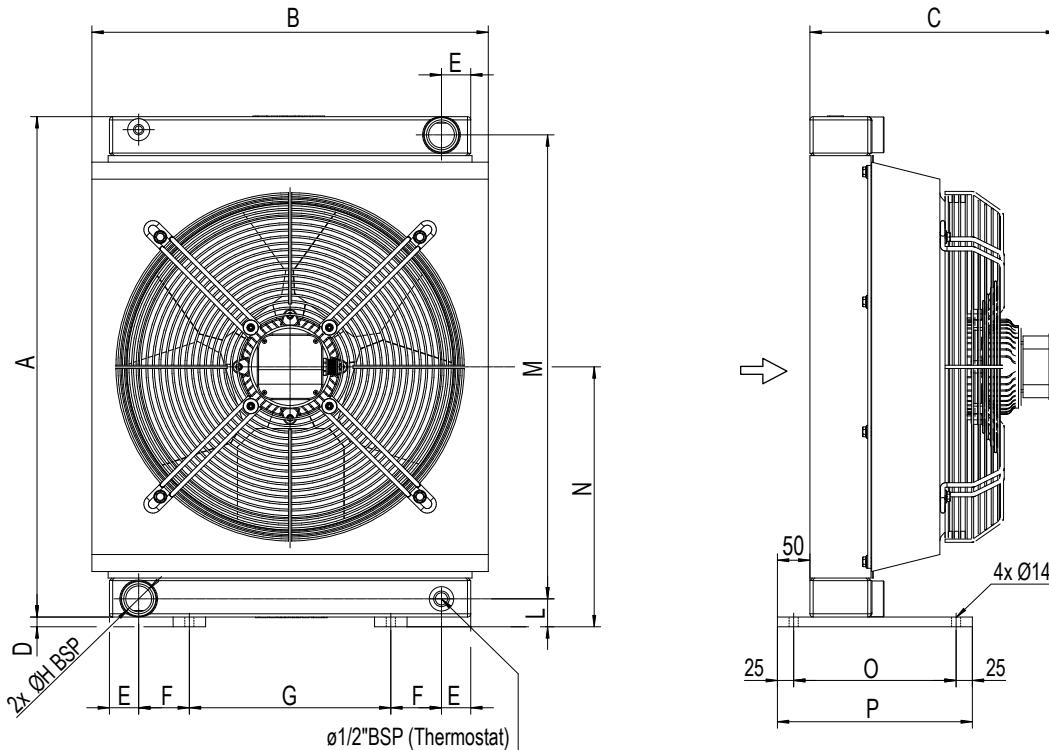


ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact

HPA COMPACT

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact

HPA COMPACT



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :
ÉCHANGEURS DE CHALEUR COMPACTS À FAIBLE NIVEAU DE BRUIT.
ISOLATION MOTEUR ELECTRIQUE : CLASSE H.

HPA 12 COMPACT : Code 2K1203###
HPA 18 COMPACT : Code 2K1803###
HPA 24 COMPACT : Code 2K2403###
HPA 30 COMPACT : Code 2K3003###

HPA 36 COMPACT : Code 2K3603###
HPA 42 COMPACT : Code 2K4203###
HPA 50 COMPACT : Code 2K5003###
HPA 52 COMPACT : Code 2K5203###

160

Dimensions

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPA 12 COMPACT	390	357	278	10	40	38,5	150	1 "	35	340	205	200	250
HPA 18 COMPACT	500	450	308	10	40	60	200	1"	35	450	260	200	250
HPA 24 COMPACT	520	450	339	15	45	55	200	1 1/4"	43	464	275	250	300
HPA 30 COMPACT	670	465	365	15	45	62,5	200	1 1/4"	43	614	350	250	300
HPA 36 COMPACT	770	610	380	15	45	78	310	1 1/4"	43	714	400	250	300
HPA 42 COMPACT	920	606	415	15	45	78	310	1 1/4"	43	864	475	250	300
HPA 50 COMPACT	940	725	443	15	45	76	400	1 1/2"	50	870	485	250	300
HPA 52 COMPACT	940	725	470	15	45	76	400	1 1/2"	50	870	485	250	300

Caractéristiques techniques

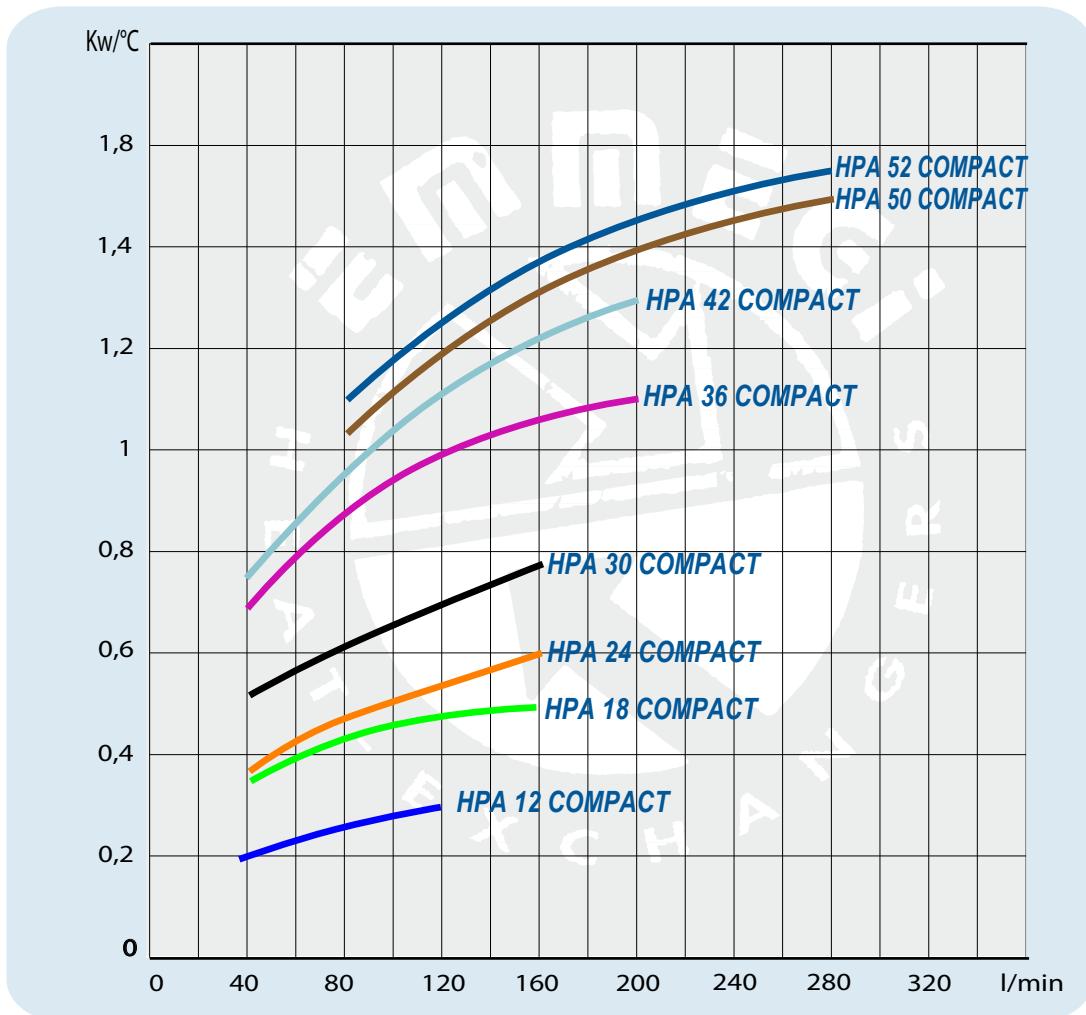
Code	V	Hz	kW	A	tr/min	ØHélice	dB(A)**	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2K1203###	230-400/277-480	50/60	0,17	0,33	2240	250	69	1630	55	1,9	12
2K1803###	230-400/277-480	50/60	0,42	0,85	2580	315	72	3350	55	2,9	20
2K2403###	230-400/277-480	50/60	0,42	0,85	2540	315	75	2800	55	6,2	28
2K3003###	230-400/277-480	50/60	0,40	1	1430	400	70	4000	55	6,8	35
2K3603###	230-400/277-480	50/60	0,53	1,1	1350	500	73	5650	55	9,4	50
2K4203###	230-400/277-480	50/60	0,79	1,49	1420	500	75	8400	55	10,6	59
2K5003###	230-400/277-480	50/60	0,58	1,51	900	630	71	7450	55	14,2	82
2K5203###	230-400/277-480	50/60	0,58	1,51	900	630	71	6970	55	17,7	87

Caractéristiques avec motorisation 400V/500Hz

*** Conforme à la norme ISO 3744-1981 (E)

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Diagramme de performances



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact
HPA COMPACT

161

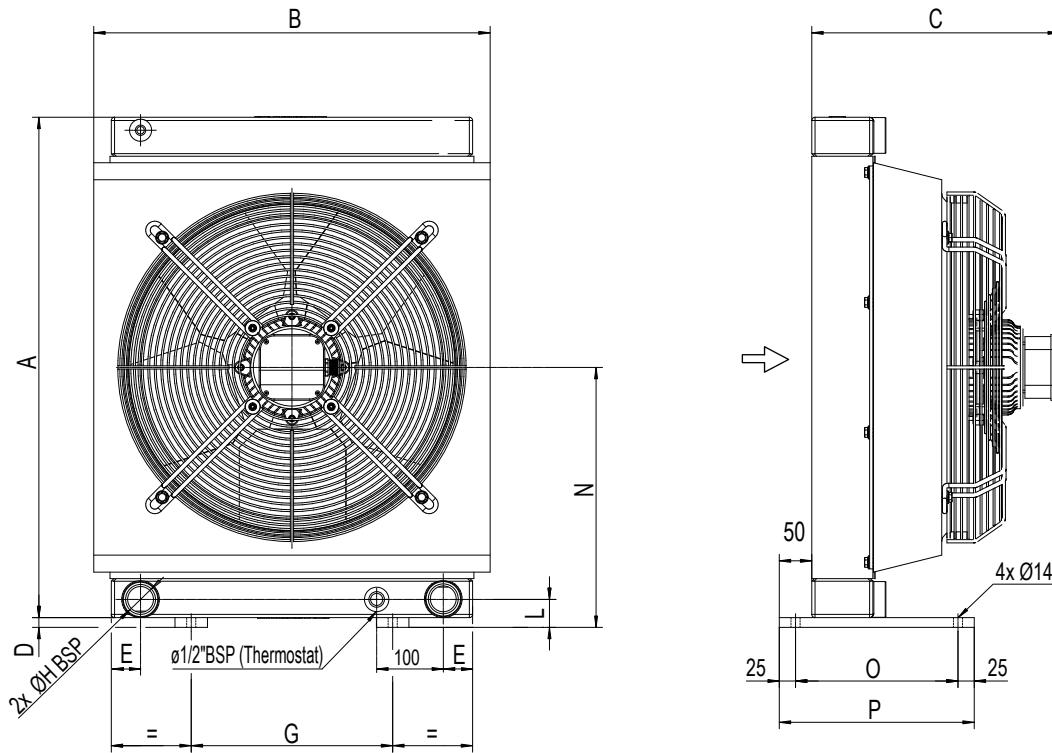
Pertes de charge (ISO VG 32)

Modèle	40 l/min	80 l/min	120 l/min	160 l/min	200 l/min	240 l/min	280 l/min
HPA 12 COMPACT	0,17	0,5	0,9				
HPA 18 COMPACT	0,25	0,6	1,15	1,6			
HPA 24 COMPACT	0,2	0,4	0,9	1,3			
HPA 30 COMPACT	0,2	0,4	0,8	1,15			
HPA 36 COMPACT	0,2	0,4	0,7	1	1,35		
HPA 42 COMPACT	0,3	0,5	0,75	1,1	1,4	2	
HPA 50 COMPACT		0,3	0,4	0,65	0,9	1,2	1,5
HPA 52 COMPACT		0,25	0,35	0,55	0,75	0,95	1,2

Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact HPA 2 PASS COMPACT



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

ÉCHANGEURS DE CHALEUR COMPACTS À FAIBLE NIVEAU DE BRUIT.

ISOLATION MOTEUR ELECTRIQUE : CLASSE H.

HPA 24 2P COMPACT : Code 2K2703###

HPA 30 2P COMPACT : Code 2K3303###

HPA 36 2P COMPACT : Code 2K3803###

HPA 42 2P COMPACT : Code 2K4503###

HPA 50 2P COMPACT : Code 2K8703###

HPA 52 2P COMPACT : Code 2K5403###

162

Dimensions

Modèle	A	B	C	D	E	G	H	L	N	O	P
HPA 24 2P COMPACT	520	450	339	15	50	200	1"	40	275	250	300
HPA 30 2P COMPACT	670	465	365	15	50	200	1"	45	350	250	300
HPA 36 2P COMPACT	770	610	380	15	50	310	1"	45	400	250	300
HPA 42 2P COMPACT	920	605	415	15	50	310	1"1/4	45	475	250	300
HPA 50 2P COMPACT	940	725	443	15	50	400	1"1/4	50	485	250	300
HPA 52 2P COMPACT	940	725	470	15	50	400	1"1/2	50	485	250	300

Caractéristiques techniques

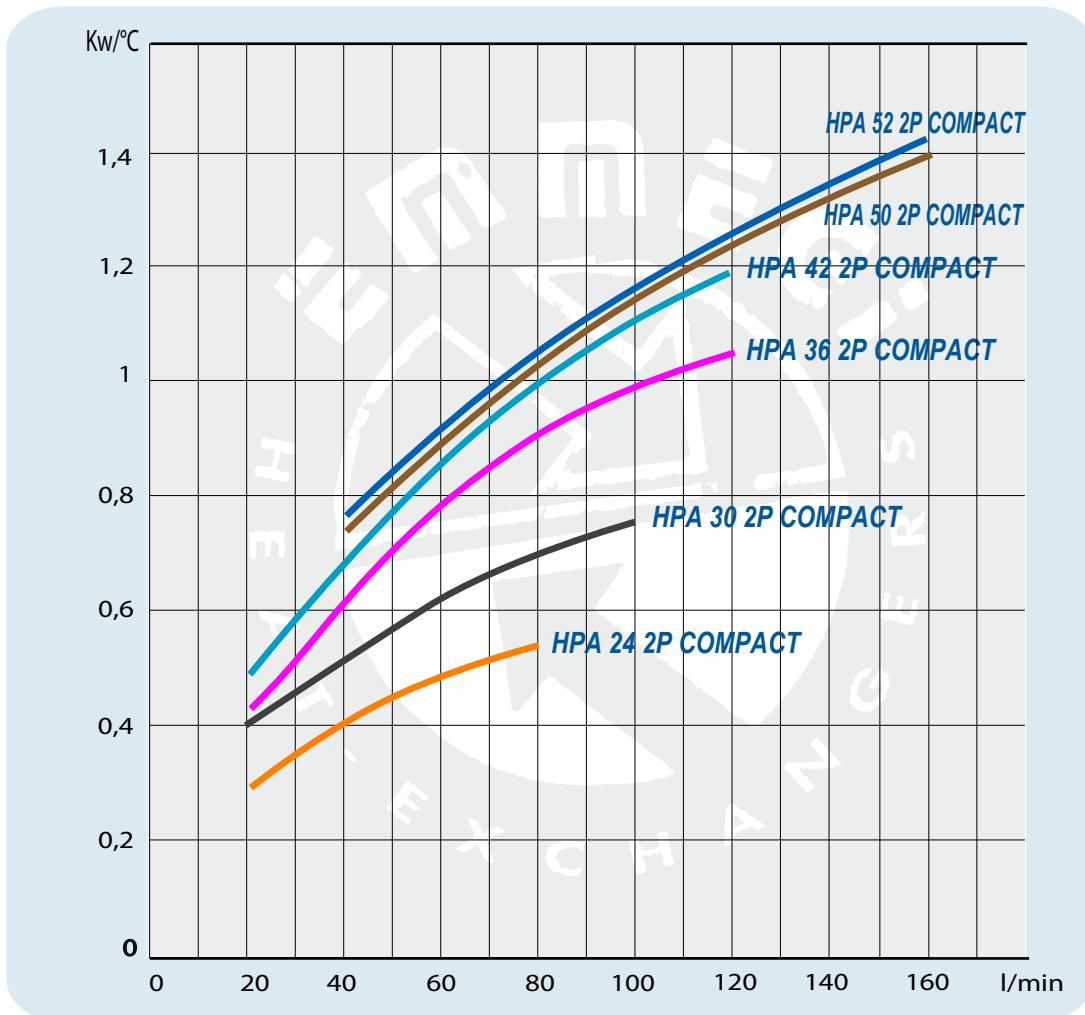
Code	V	Hz	kW	A	tr/min	Ø Hélice	dB(A)***	(m ³ /h)	IP	It	Kg
2K2703###	230-400/277- 480	50/60	0,42	0,85	2540	315	75	2800	55	6,2	28
2K3303###	230-400/277- 480	50/60	0,40	1	1430	400	70	4000	55	6,8	35
2K3803###	230-400/277- 480	50/60	0,53	1,1	1350	500	73	5650	55	9,4	50
2K4503###	230-400/277- 480	50/60	0,79	1,49	1420	500	75	8400	55	10,6	59
2K8703###	230-400/277- 480	50/60	0,58	1,5	900	630	71	7450	55	14,2	82
2K5403###	230-400/277- 480	50/60	0,58	1,5	900	630	71	6970	55	17,7	87

Les caractéristiques se réfèrent à chaque ventilateur 400V/500Hz

*** Conforme à la norme ISO 3744-1981 (E)

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Diagramme de performances



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact
HPA 2 PASS COMPACT

163

Pertes de charge (ISO VG 32)

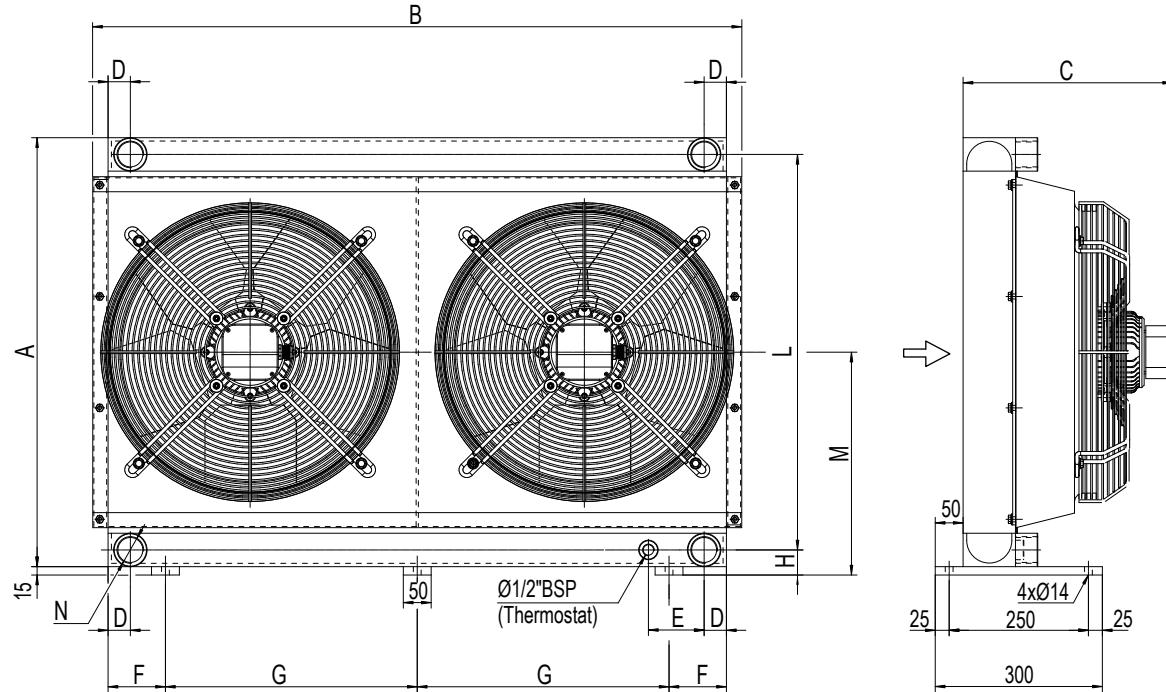
Modèle	20 l/min	40 l/min	60 l/min	80 l/min	100 l/min	120 l/min	140 l/min
HPA 24 2P COMPACT	0,3	0,55	0,9	1,3			
HPA 30 2P COMPACT	0,3	0,6	0,95	1,35	2		
HPA 36 2P COMPACT	0,5	0,75	1,05	1,5	1,75	2,2	
HPA 42 2P COMPACT	0,6	0,8	1,25	1,6	2,15	2,65	
HPA 50 2P COMPACT		0,5	0,7	1	1,3	1,65	2
HPA 52 2P COMPACT		0,4	0,6	0,85	1,1	1,35	1,6

Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact HPA/2 COMPACT

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact HPA/2 COMPACT



Pour la série HPA 30/2, 2 manchons 1"1/2BSP uniquement.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

ÉCHANGEURS DE CHALEUR COMPACTS À FAIBLE NIVEAU DE BRUIT.

ISOLATION MOTEUR ELECTRIQUE : CLASSE H.

HPA 30/2 COMPACT : Code 2K3103###
HPA 36/2 COMPACT : Code 2K3703###
HPA 42/2 COMPACT : Code 2K4303###

HPA 50/2 COMPACT : Code 2K8803###
HPA 52/2 COMPACT : Code 2K5303###

164

Dimensions

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
HPA 30/2 COMPACT	670	880	365	40	----	104	311	45	610	350	Ø1½"
HPA 36/2 COMPACT	770	1165	380	40	100	103	452	45	710	400	Ø1½"
HPA 42/2 COMPACT	920	1165	415	40	100	103	452	45	860	475	Ø1½"
HPA 50/2 COMPACT	940	1430	440	40	100	93	549	50	870	485	Ø1½"
HPA 52/2 COMPACT	940	1430	465	40	100	98	545	50	870	485	Ø1½"

Caractéristiques techniques

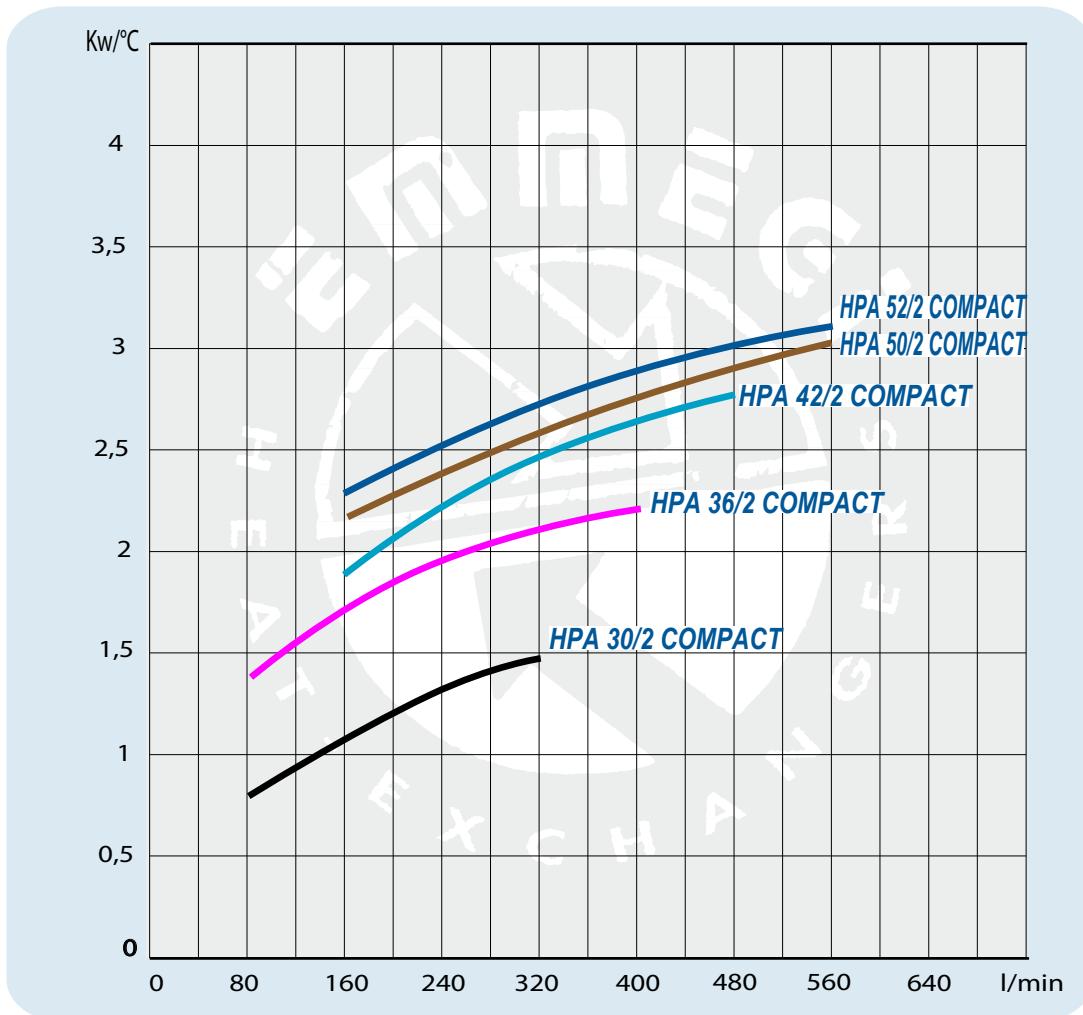
Code	V	Hz	KW	A	Tr/min	ØHélice	dB(A)***	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2K3703###	230-400/277- 480	50/60	0,53	1,1	1350	500	76	5650	55	18,8	100
2K4303###	230-400/277- 480	50/60	0,79	1,49	1420	500	78	8400	55	21,2	123
2K8803###	230-400/277- 480	50/60	0,58	1,51	900	630	74	7450	55	28,4	176
2K5303###	230-400/277- 480	50/60	0,58	1,51	900	630	74	6970	55	35,4	187

Les caractéristiques se réfèrent à chaque ventilateur 400V/500Hz

*** Conforme à la norme ISO 3744-1981 (E)

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Diagramme de performances



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA Compact
HPA/2 COMPACT

165

Pertes de charge (ISO VG 32)

Modèle	80 l/min	160 l/min	240 l/m	320 l/min	400 l/min	480 l/min	560 l/min
HPA 30/2 COMPACT	0,2	0,45	0,8	1,55			
HPA 36/2 COMPACT	0,2	0,43	0,7	1	1,35		
HPA 42/2 COMPACT		0,5	0,75	1,1	1,6	2	
HPA 50/2 COMPACT		0,3	0,4	0,65	0,9	1,2	1,5
HPA 52/2 COMPACT		0,25	0,36	0,56	0,75	0,95	1,2

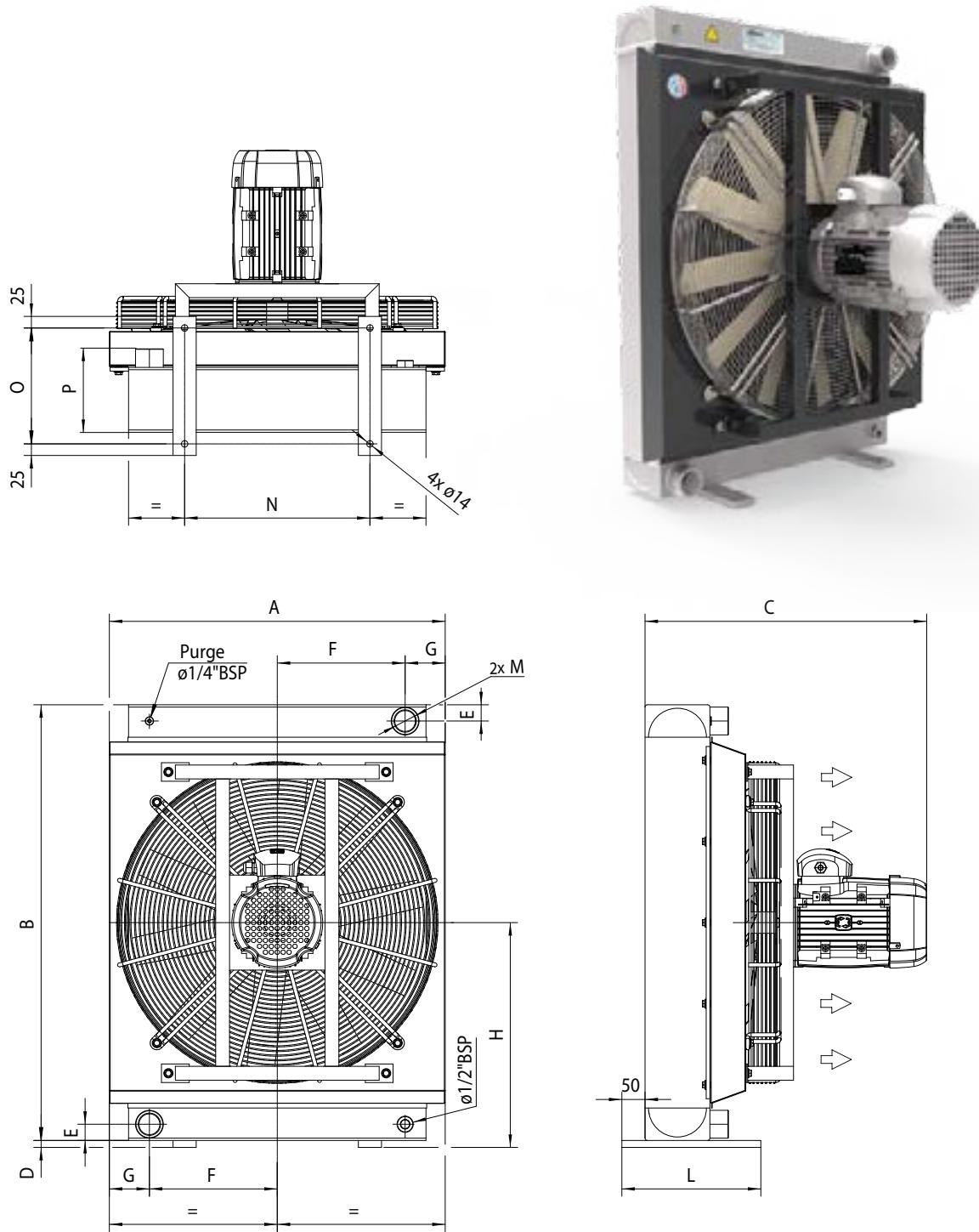
Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



167

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA LARGER



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Dimensions

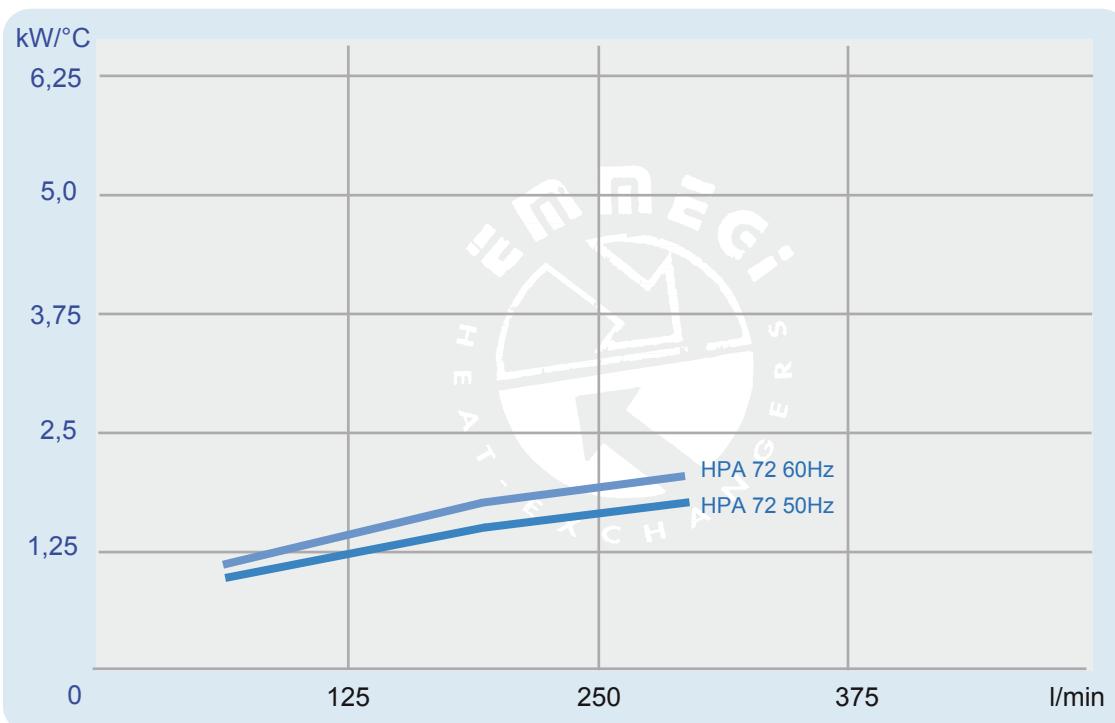
Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPA 72 A035700400B#1	725	940	603	15	35	276	86,5	485	300	1 1/2" BSP	400	250	180

Caractéristiques techniques

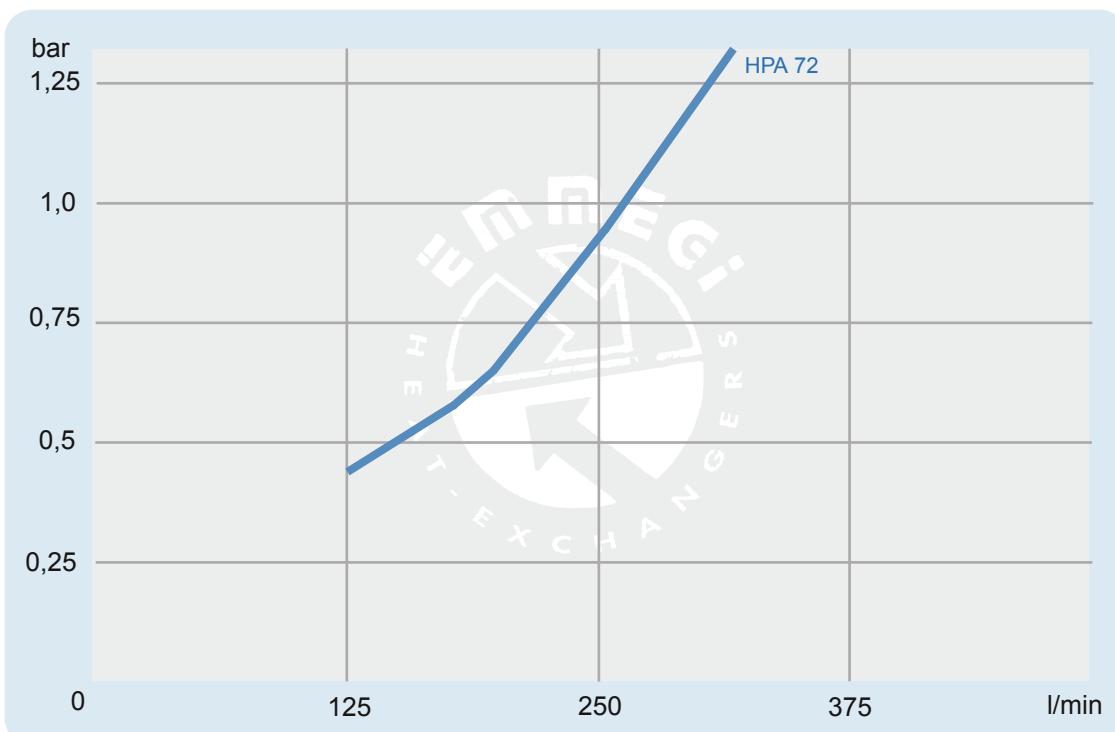
Modèle	V	kW	A	Tr/min	IP	dB(A)	Litres	kg
HPA 72 A035700400B#1	230-400V 50Hz / 265-460V 60Hz	2,2 / 2,5	8,3 -4,8 / 8,3-4,8	1435 /1722	55	79 / 82	19	105

Les niveaux de bruit se rapportent à la pression acoustique du ventilateur à 1 mètre seulement.

Diagramme de performances



Pertes de charges (ISO VG 32 à 50°C)



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA LARGER
HPA LARGER 72

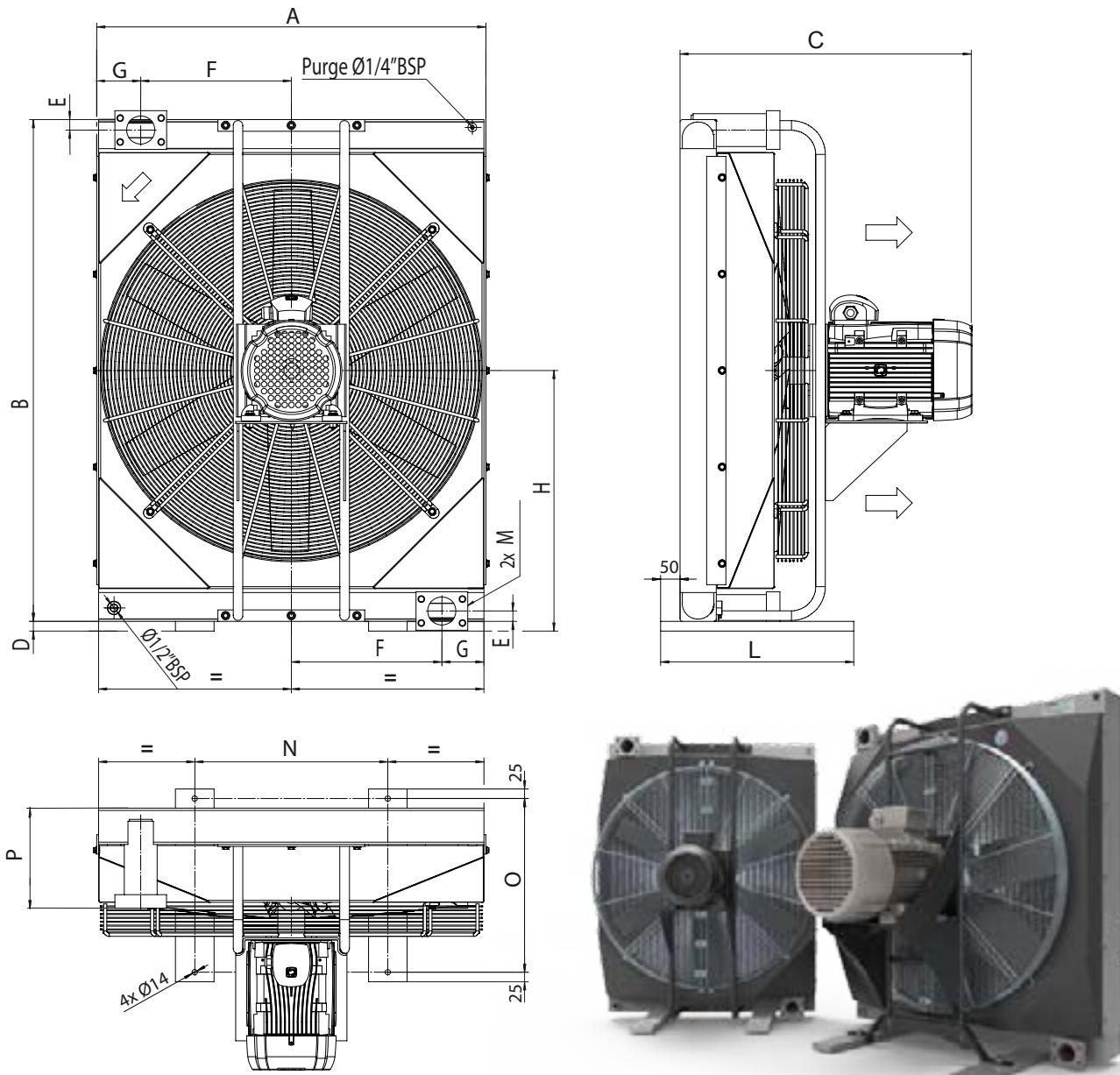
169

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA LARGER

HPA LARGER 135 à 255

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA LARGER HPA LARGER 135 à 255

170



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Dimensions

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPA 135 A03750A400B#1	1008	1300	706	25	27	390	109	675	500	SAE 2"1/2*	500	450	162
HPA 180 A03280A400B#1	1008	1290	776	25	27	390	109	670	500	SAE 2"1/2*	500	450	181
HPA 255 A03790B400B#1	1182	1310	957	25	27	477	109	680	700	SAE 2"1/2*	650	450	228

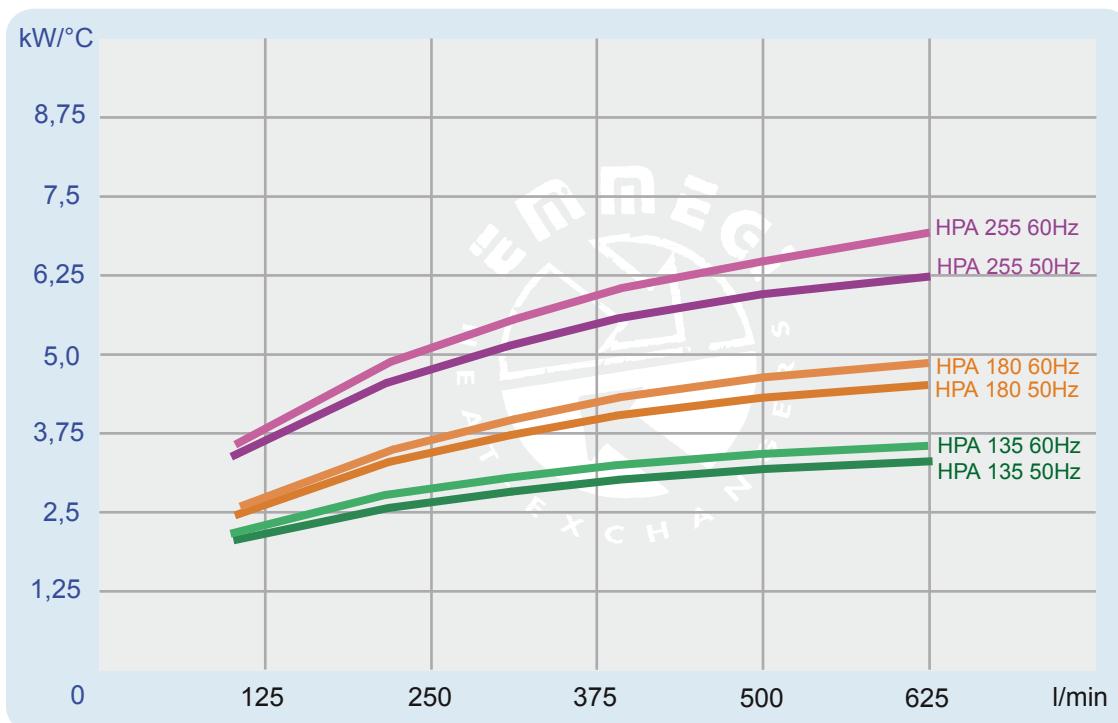
* Bride : SAE 3000

Caractéristiques techniques

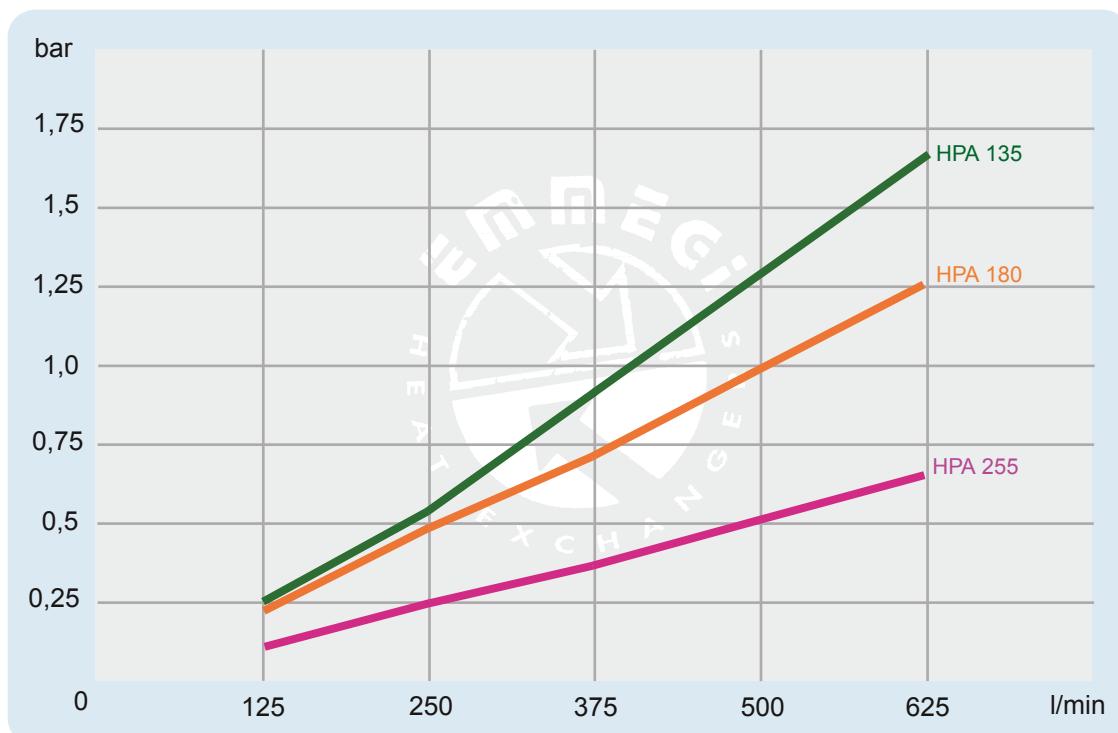
Modèle	V	KW	A	Tr/min	IP	dB(A)	Litres	Kg
HPA 135 A037500400B#1	230-400V 50Hz / 265-460V 60Hz	3,0 / 3,5	12,1- 7,0 / 12,1- 7,0	969 / 1163	55	76 / 80	26	126
HPA 180 A032800400B#1	400-690V 50Hz / 460-795V 60Hz	7,5 / 8,6	14,4 - 8,3 / 14,4 - 8,3	1450 / 1740	55	85 / 89	31	200
HPA 255 A037900400B#1	400-690V 50Hz / 460-795V 60Hz	15 / 17,3	28,1-16,3 / 28,1-16,3	1456 / 1747	55	90 / 94	56	358

Les niveaux de bruit se rapportent à la pression acoustique du ventilateur à 1 mètre seulement.

Diagramme de performances



Pertes de charges (ISO VG 32 à 50°C)





173

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM



APPLICATIONS

Les échangeurs de chaleur air/huile **EMMEGI** de la **série HPAM** sont généralement utilisés pour les systèmes hydrauliques situés dans la classe de corrosion **C3H**, avec une résistance de **480 heures au brouillard salin neutre**, conformément à la norme **UNI EN ISO 9227**.

A125300

400B

2

1

MODÈLE

- | | | |
|---------|-------------|----------------------------|
| A125300 | (HPAM06) | |
| A125400 | (HPAM12) | |
| A125500 | (HPAM18) | |
| A125600 | (HPAM24) | |
| A125700 | (HPAM30) | |
| A125800 | (HPAM36) | |
| A125900 | (HPAM42) | |
| A126000 | (HPAM50) | |
| A126100 | (HPAM52) | Version (AC)
uniquement |
| A126200 | (HPAM72) | |
| A126300 | (HPAM135) | |
| A126400 | (HPAM180) | |
| A126500 | (HPAM255) | |

MOTORISATION

- | | | |
|------|---|--|
| 400B | (Moteur électrique AC 230-400V 50Hz / 265-460V 60Hz -
280-480V 60Hz - 400-690V 50Hz / 460-795V 60Hz) | |
| 2060 | (Moteur Hydraulique Gr.2 6 cc.) (HPAM 06 - 11) | |
| 2080 | (Moteur Hydraulique Gr.2 8 cc.) (HPAM 18 - 24) | |
| 2110 | (Moteur Hydraulique Gr.2 11 cc.) (HPAM 30 - 36) | |
| 2140 | (Moteur Hydraulique Gr.2 14 cc.) (HPAM 42) | |
| 2210 | (Moteur Hydraulique Gr.2 21 cc.) (HPAM 50 - 72) | |
| 3380 | (Moteur Hydraulique Gr.3 38 cc.) (HPAM 135) | |
| 3440 | (Moteur Hydraulique Gr.3 44 cc.) (HPAM 180 - 255) | |

THERMOSTAT

- | | | |
|---|------------------------|--|
| 1 | Thermostat fixe 40-28° | |
| 2 | Thermostat fixe 50-38° | |
| 3 | Thermostat fixe 60-48° | |
| 4 | Thermostat fixe 70-58° | |
| 5 | Thermostat fixe 80-68° | |
| 6 | Thermostat fixe 90-78° | |

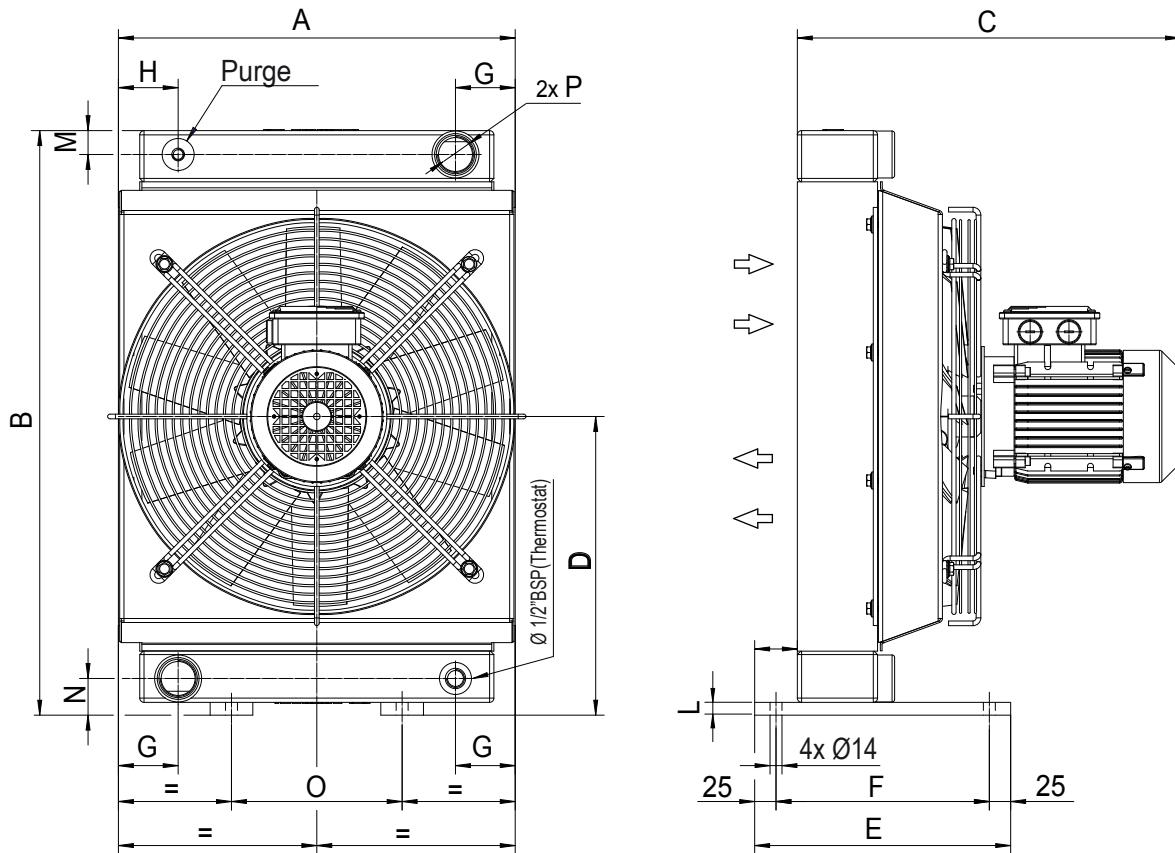
TYPE DE VENTILATION

- | | | |
|---|-----------|--|
| 1 | Aspirant | |
| 2 | Soufflant | |

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM

HPAM06 à 72 - MOTEUR ÉLECTRIQUE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM
HPAM 06 à 72 - MOTEUR ÉLECTRIQUE



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

176

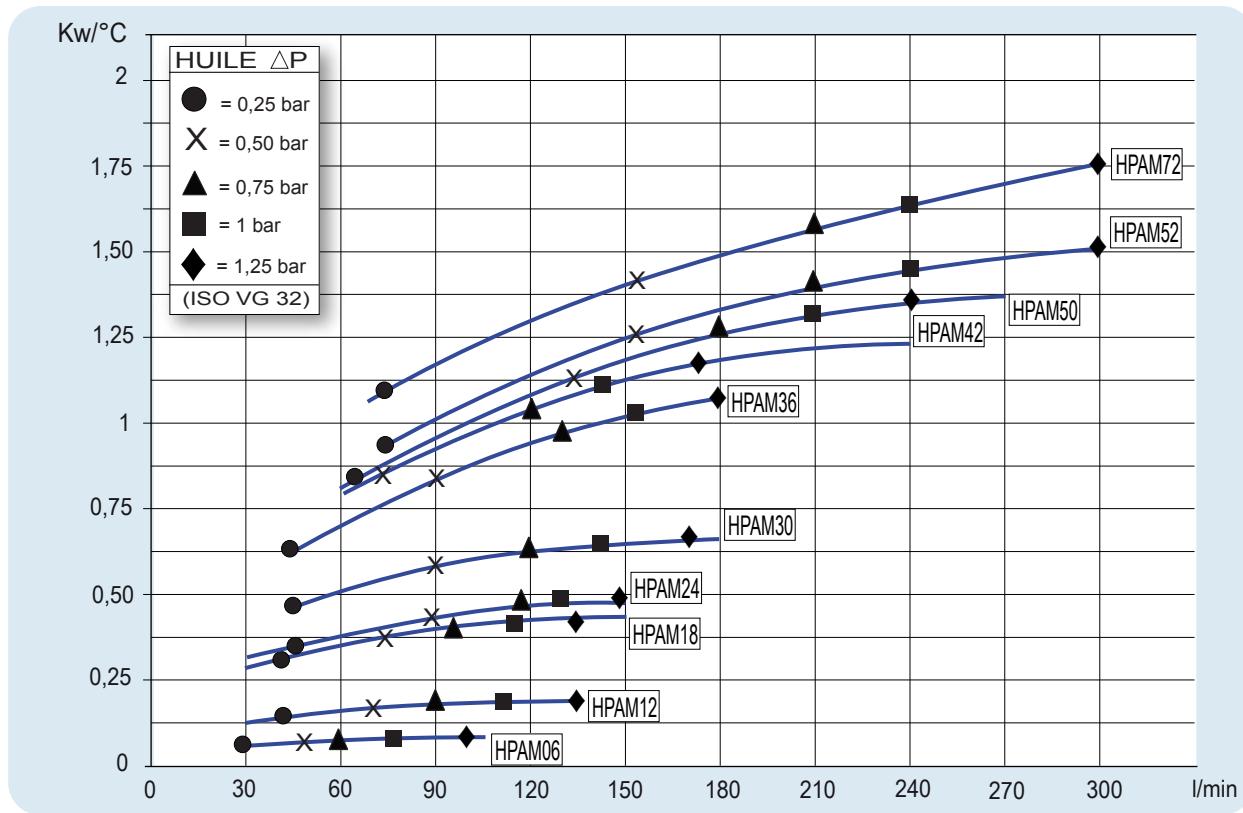
Dimensions

Modèle	Code	Dimensions												
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPAM06	A125300400B##	285	340	386	175	300	250	56	52	10	25	30	100	Ø 3/4" BSP
HPAM12	A125400400B##	357	400	393	205	250	200	65	50	10	25	35	150	Ø 1" BSP
HPAM18	A125500400B##	450	510	421	260	250	200	65	50	10	25	35	200	Ø 1" BSP
HPAM24	A125600400B##	450	535	452	275	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP
HPAM30	A125700400B##	465	685	452	350	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP
HPAM36	A125800400B##	610	785	460	400	300	250	72	72	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP
HPAM42	A125900400B##	606	935	502	475	300	250	70	70	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP
HPAM50	A126000400B##	725	955	583	485	300	250	86	86	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP
HPAM52	A126100400B##	725	955	573	485	300	250	86	86	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP
HPAM72	A126200400B##	725	955	603	485	300	250	86	86	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP

Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques									
		V	Hz	Kw	A	Tr/min	dB (A)	IP	Litres	Kg	
HPAM06	A125300400B##	230/400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	62	56	1,2	13	
		265/460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620	66				
HPAM12	A125400400B##	230/400 AC B14	50	0,25	1,7 - 1	1350	74	56	1,9	17	
		265/460 AC B14	60	0,29	1,7 - 1	1620	78				
HPAM18	A125500400B##	230/400 AC B14	50	0,37	2,1 - 1,1	1370	74	56	2,9	20	
		265/460 AC B14	60	0,43	2,1 - 1,1	1650	78				
HPAM24	A125600400B##	230/400 AC B14	50	0,55	2,9 - 1,7	1320	76	56	6,2	28	
		265/460 AC B14	60	0,63	2,9 - 1,7	1690	80				
HPAM30	A125700400B##	230/400 AC B14	50	0,75	3 - 1,7	1440	73	56	6,8	37	
		265/460 AC B14	60	0,86	3 - 1,7	1750	77				
HPAM36	A125800400B##	230/400 AC B14	50	1,1	4,5 - 2,6	1440	76	56	9,4	60	
		265/460 AC B14	60	1,3	4,5 - 2,6	1730	84				
HPAM42	A125900400B##	230/400 AC B14	50	1,1	4,5 - 2,6	1440	80	56	10,6	65	
		265/460 AC B14	60	1,3	4,5 - 2,6	1730	84				
HPAM50	A126000400B##	230/400 AC B14	50	1,1	5 - 2,9	936	79	56	14,2	90	
		265/460 AC B14	60	1,3	5 - 2,9	1123	83				
HPAM52	A126100400B##	230/400 AC B14	50	1,1	5 - 2,9	936	79	56	17,7	95	
		265/460 AC B14	60	1,3	5 - 2,9	1123	82				
HPAM72	A126200400B##	230/400 AC B14	50	2,2	8,3 - 4,8	1435	83	56	17,7	105	
		265/460 AC B14	60	2,5	8,3 - 4,8	1722	86				

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)



Le diagramme se réfère aux versions 50Hz, pour les versions 60Hz, nous contacter

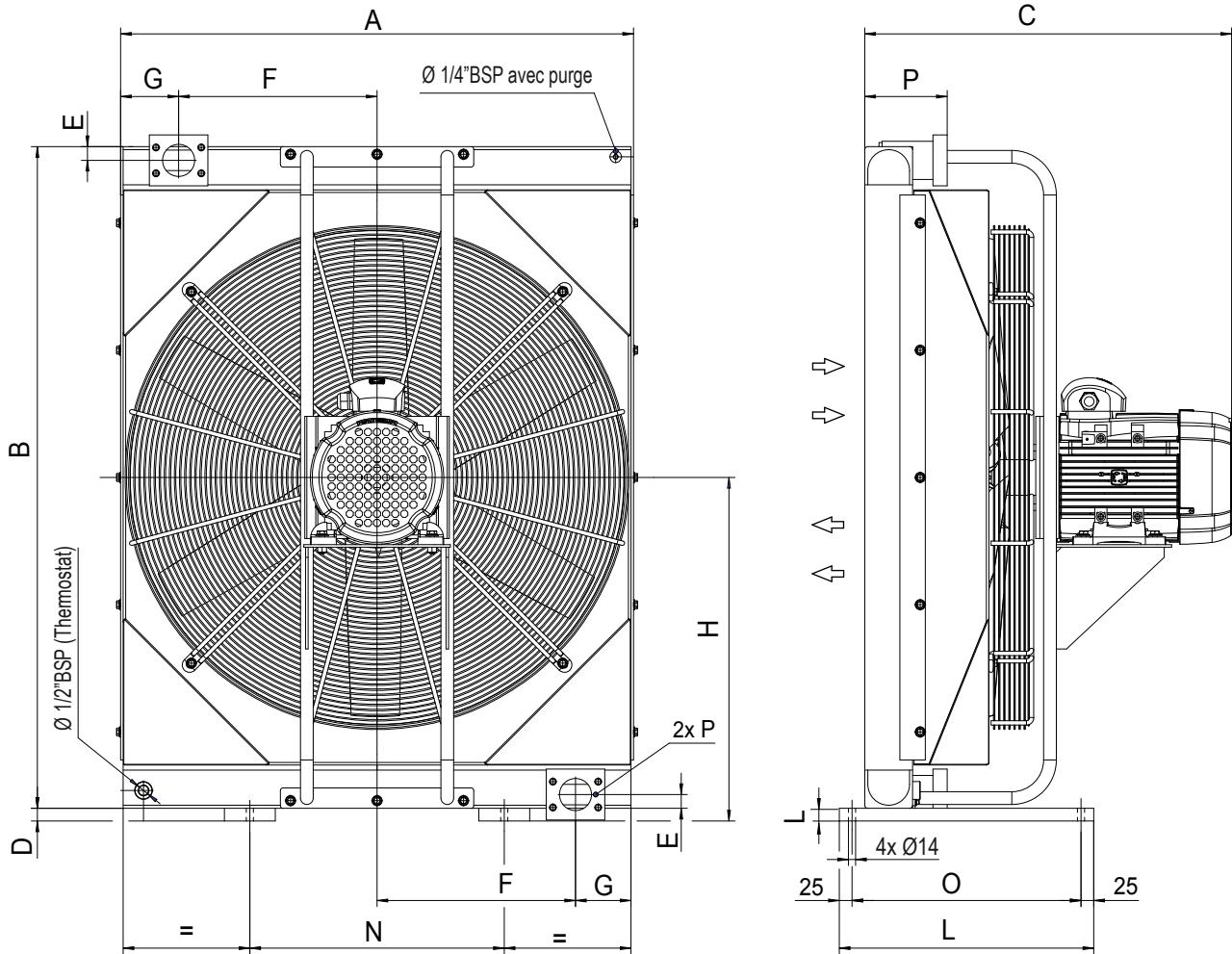
Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM

HPAM135 à 255 - MOTEUR ÉLECTRIQUE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM HPAM 135 à 255 - MOTEUR ÉLECTRIQUE



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

178

Dimensions

Modèle	Code	Dimensions												
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPAM135	A126300400B##	1008	1300	706	25	27	390	109	675	500	SAE 2"1/2*	500	450	162
HPAM180	A126400400B##	1008	1290	776	25	27	390	109	670	500	SAE 2"1/2*	500	450	181
HPAM255	A126500400B##	1182	1310	957	25	27	477	109	680	700	SAE 2"1/2*	650	650	228

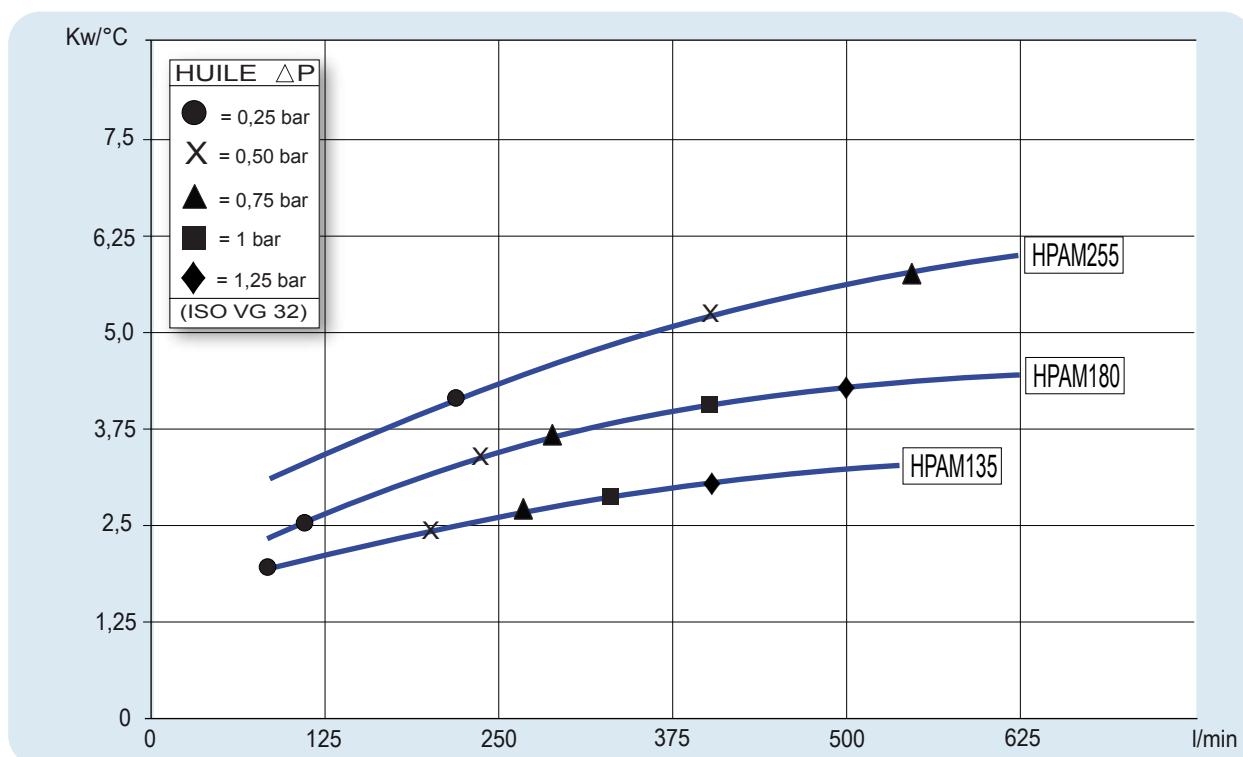
* Bride : SAE 3000 PSI

Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques								
		V	Hz	Kw	A	Tr/min	dB (A)	IP	Litres	Kg
HPAM135	A126300400B##	230/400	50	3	12,1 / 7,0	969	80	56	26	126
		265/460	60	3,5	12,1 / 7,0	1163	84			
HPAM180	A126400400B##	400/690	50	7,5	14,4 / 8,3	1450	89	56	31	200
		460/795	60	8,6	14,4 / 8,3	1740	93			
HPAM255	A126500400B##	400/690	50	15	28,1 / 16,3	1456	96	56	56	358
		460/795	60	17,3	28,1 / 16,3	1747	100			

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM
HPAM135 à 255 - MOTEUR ÉLECTRIQUE

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)



Le diagramme se réfère aux versions 50Hz, pour les versions 60Hz, nous contacter.

179

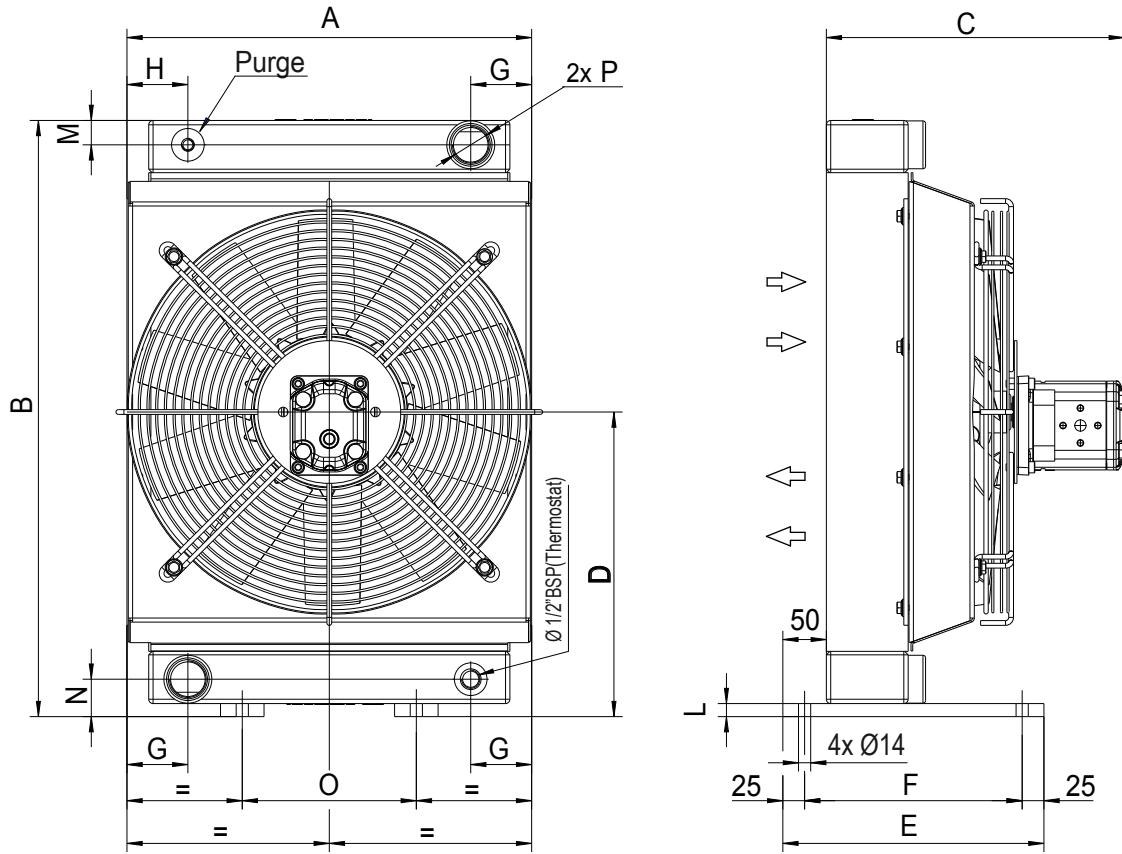
Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM

HPAM06 à 72 - MOTEUR HYDRAULIQUE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM HPAM 06 à 72 - MOTEUR HYDRAULIQUE



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

180

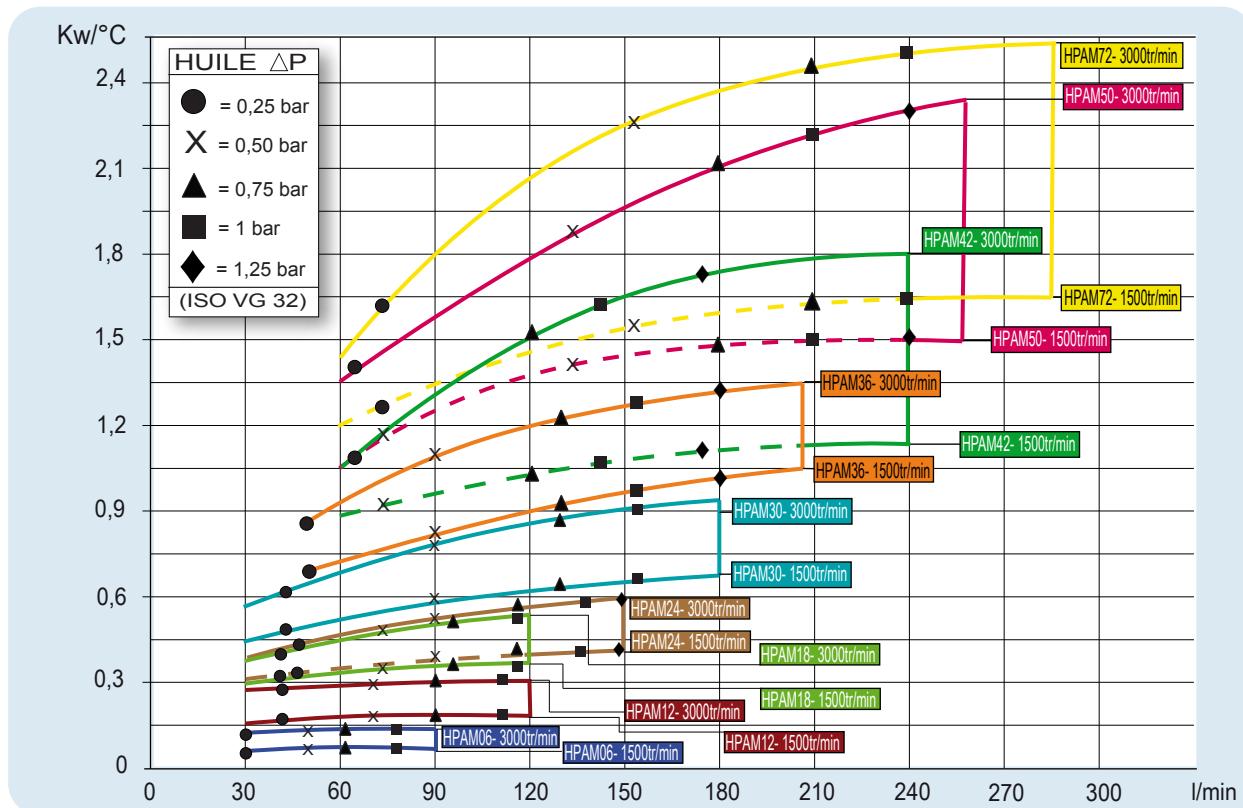
Dimensions

Modèle	Code	Dimensions												
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPAM06	A1253002060##	285	340	269	175	250	200	56	52	10	25	30	100	Ø 3/4" BSP
HPAM12	A1254002060##	357	400	282	205	250	200	65	50	10	25	35	150	Ø 1" BSP
HPAM18	A1255002080##	450	510	286	260	250	200	65	50	10	25	35	200	Ø 1" BSP
HPAM24	A1256002080##	450	535	317	275	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP
HPAM30	A1257002110##	465	685	322	250	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP
HPAM36	A1258002110##	610	785	319	400	300	250	72	72	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP
HPAM42	A1259002140##	606	935	326	475	300	250	70	70	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP
HPAM50	A1260002210##	725	955	382	485	300	250	86	86	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP
HPAM72	A1262002210##	725	955	430	485	300	250	86	86	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP

Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques					
		Tr/min	Moteur hydraulique		dB (A)	Litres	Kg
HPAM06	A1253002060##	1500	6	1	64		
		3000	6	4	79		
HPAM12	A1254002060##	1500	6	8	75	1,9	16
		3000	6	31	90		
HPAM18	A1255002080##	1500	8	18	76	2,9	20
		3000	8	72	91		
HPAM24	A1256002080##	1500	8	15	48	6,2	27
		3000	8	59	93		
HPAM30	A1257002110##	1500	11	18	74	6,8	35
		3000	11	72	89		
HPAM36	A1258002110##	1500	11	28	78	9,4	54
		3000	11	113	93		
HPAM42	A1259002140##	1500	14	26	82	10,6	60
		3000	14	106	97		
HPAM50	A1260002210##	1500	21	49	88	14,2	85
		3000	21	197	103		
HPAM72	A1262002210##	1500	21	39	85	17,7	92
		3000	21	157	99		

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)



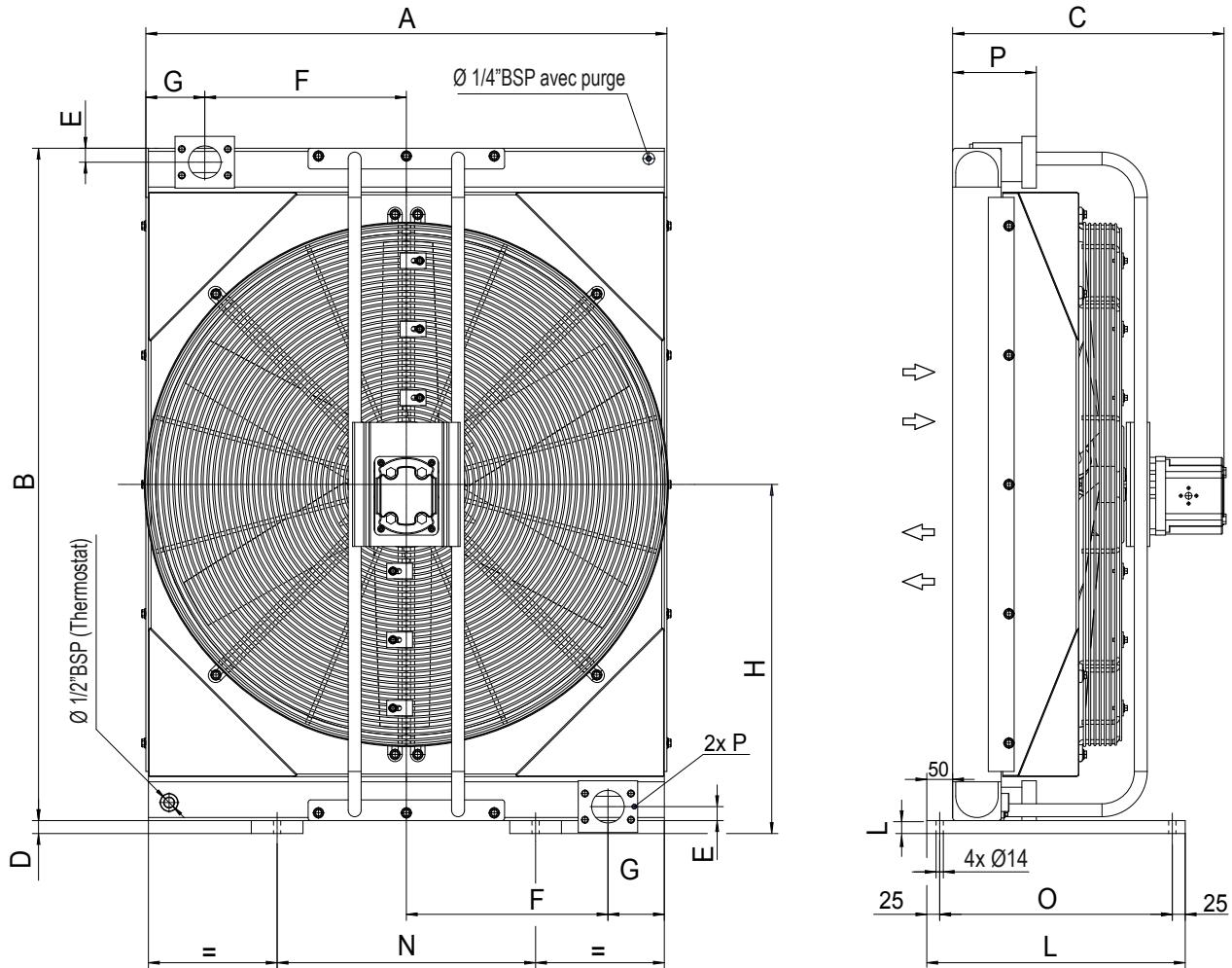
Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM

HPAM135 à 255 - MOTEUR HYDRAULIQUE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM HPAM 135 à 255 - MOTEUR HYDRAULIQUE



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

182

Dimensions

Modèle	Code	Dimensions												
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P
HPAM135	A1263003380##	1008	1300	535	25	27	390	109	675	500	SAE 2"1/2*	500	450	162
HPAM180	A1264003440##	1008	1290	557	25	27	390	109	670	500	SAE 2"1/2*	500	450	181
HPAM255	A1265003440##	1182	1310	604	25	27	477	109	680	700	SAE 2"1/2*	650	650	228

* Bride : SAE 3000 PSI

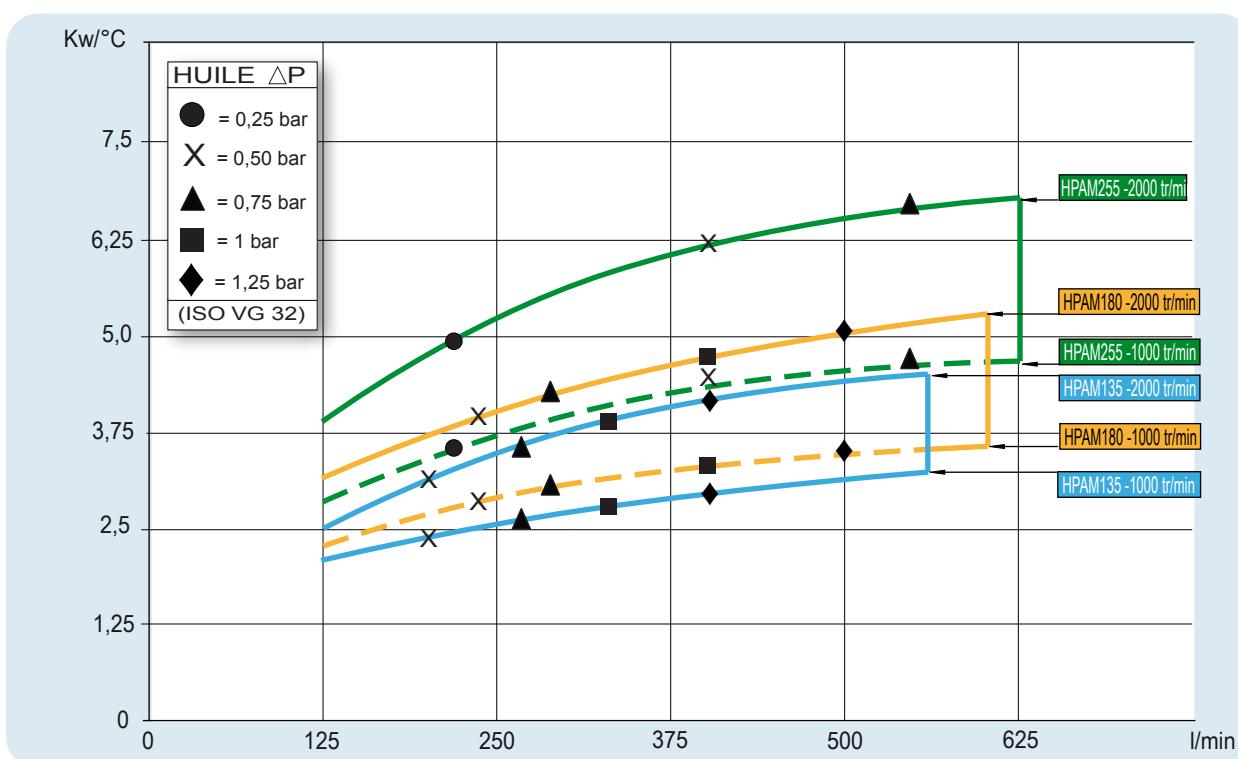
Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques					
		Tr/min	Moteur hydraulique		dB (A)	It	Kg
HPAM135	A1263003380##	1000	38	34		26	84
		2000	38	134	98		
HPAM180	A1264003440##	1000	44	27	83	31	140
		2000	44	106	98		
HPAM255	A1265003440##	1000	44	52	87	56	263
		2000	44	206	102		

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAM
HPAM135 à 255 - MOTEUR HYDRAULIQUE

183

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)



Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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



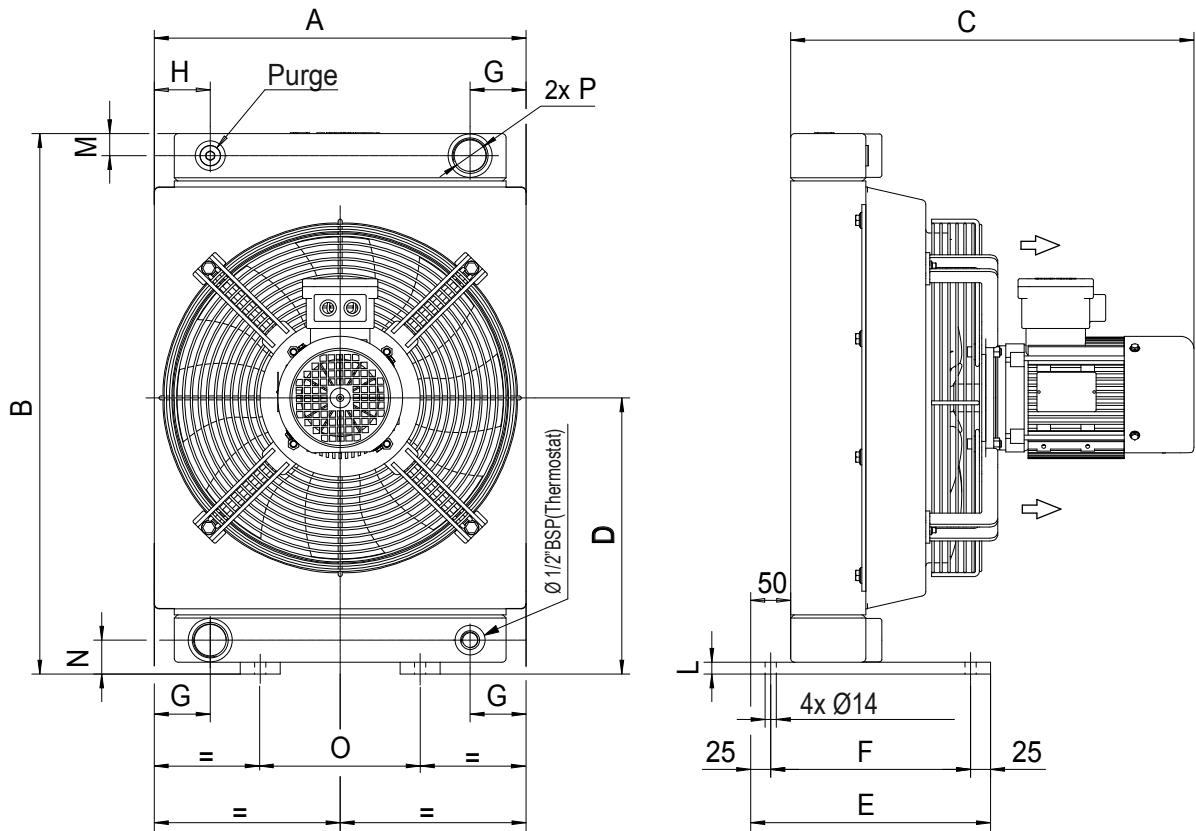
CEx II 2G IIC c T4



185

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPAX

HPAX CE II 2G IIC c T4



186

Dimensions

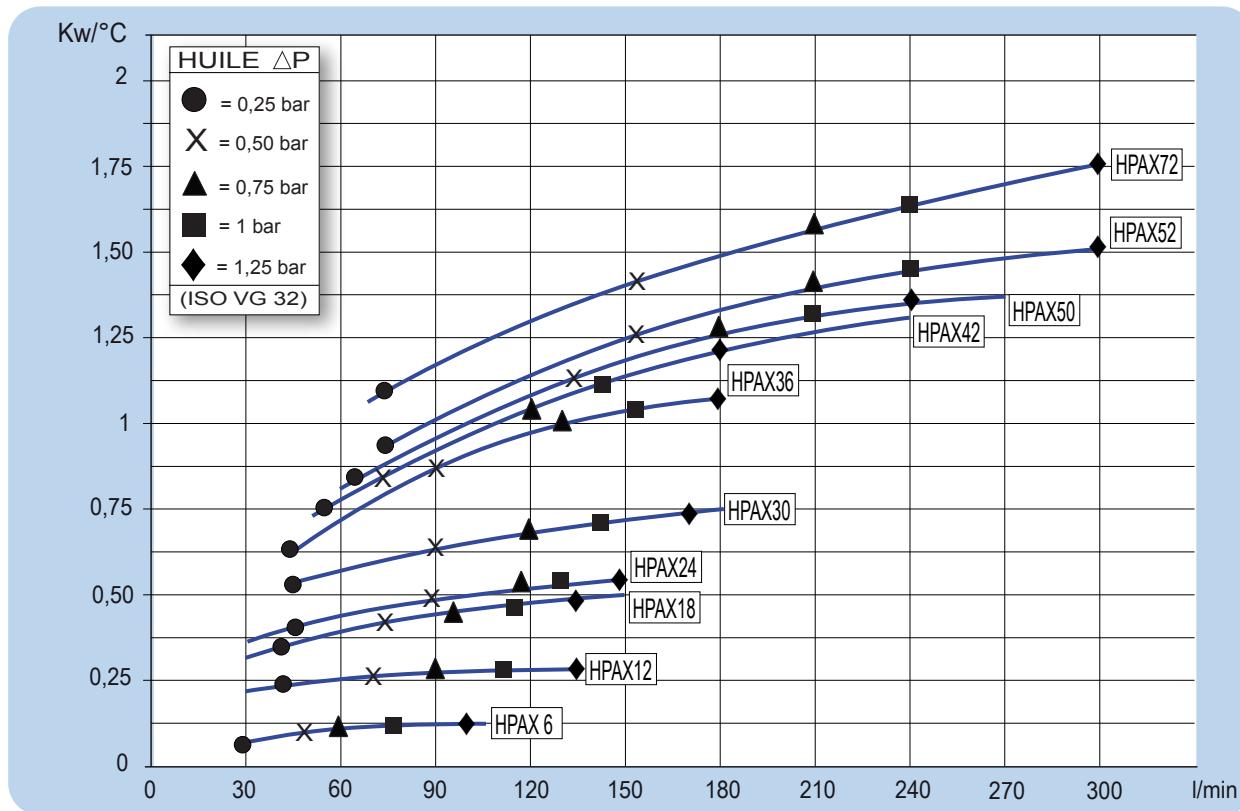
Modèle	Code	Dimensions													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	
HPAX06	A063800400B01	282	340	386	175	300	250	56	51	10	25	30	100	Ø 3/4" BSP	
HPAX12	A063900400B01	357	400	451	205	250	200	65	50	10	25	35	150	Ø 1" BSP	
HPAX18	A064000400B01	450	510	441	260	250	200	65	50	10	25	35	200	Ø 1" BSP	
HPAX24	A064100400B01	450	535	493	275	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP	
HPAX30	A064200400B01	465	685	503	350	300	250	70	70	15	28	43	200	Ø 1"1/4 BSP	
HPAX36	A064300400B01	610	785	508	400	300	250	72	72	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP	
HPAX42	A064400400B01	606	935	547	475	300	250	70	70	15	28	43	310	Ø 1"1/4 BSP	
HPAX50	A064500400B01	725	955	591	485	300	250	86.5	86.5	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP	
HPAX52	A064600400B01	725	955	618	485	300	250	86.5	86.5	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP	
HPAX72	A064700400B01	725	955	633	485	300	250	86.5	86.5	15	35	50	400	Ø 1"1/2 BSP	

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques								
		V	Hz	Kw	A	Tr/min	dB(A)	IP	Litres	Kg
HPAX06	A063800400B01	230/400	50	0,06	0,7 / 0,4	1300	56	66	1,2	13
		265/460	60	0,07	0,7 / 0,4	1560	60			
HPAX12	A063900400B01	230/400	50	0,25	1,73 / 1	2740	74	66	1,9	20
		265/460	60	0,29	1,73 / 1	3290	78			
HPAX18	A064000400B01	230/400	50	0,55	2,9 / 1,70	2710	78	66	2,9	31
		265/460	60	0,60	2,9 / 1,70	3250	82			
HPAX24	A064100400B01	230/400	50	0,75	3,45 / 2	2820	79	66	6,2	40
		265/460	60	0,86	3,45 / 2	3380	83			
HPAX30	A064200400B01	230/400	50	0,75	3,8 / 2,2	1410	78	66	6,8	45
		265/460	60	0,86	3,8 / 2,2	1690	85			
HPAX36	A064300400B01	230/400	50	0,75	3,8 / 2,2	1410	77	66	9,4	57
		265/460	60	0,86	3,8 / 2,2	1690	85			
HPAX42	A064400400B01	230/400	50	1,1	5,2 / 3	1410	81	66	10,6	68
		265/460	60	1,27	5,2 / 3	1690	85			
HPAX50	A064500400B01	230/400	50	1,1	5,9 / 3,4	910	77	66	14,2	95
		265/460	60	1,27	5,9 / 3,4	1090	81			
HPAX52	A064600400B01	230/400	50	1,1	5,9 / 3,4	910	78	66	17,7	105
		265/460	60	1,27	5,9 / 3,4	1090	82			
HPAX72	A064700400B01	230/400	50	2,2	8,9 / 5,2	1410	83	66	17,7	140
		265/460	60	2,5	8,9 / 5,2	1690	87			

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)

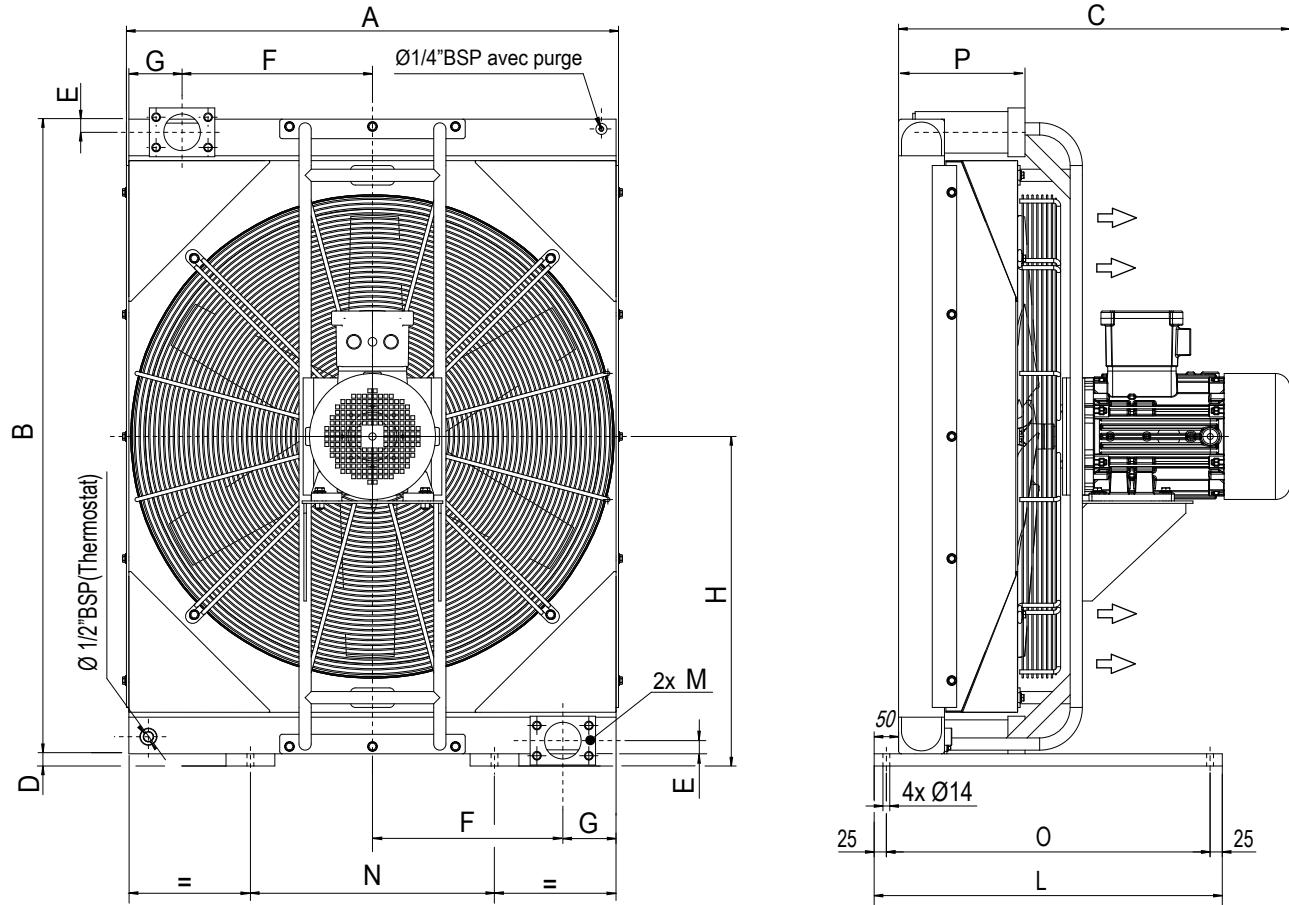


Le diagramme se réfère aux versions 50Hz, pour les versions 60Hz, nous contacter

Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

HPAX CE II 2G IIC c T4


Dimensions

Modèle	Code	Dimensions													
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	
HPAX135	A064800400B01	1008	1300	802	25	27	390	109	675	500	SAE 2"1/2*	500	450	259	
HPAX180	A064900400B01	1008	1290	821	25	27	390	109	675	500	SAE 2"1/2*	500	450	278	
HPAX255	A06500B400B01	1182	1310	1047	25	27	477	109	680	700	SAE 2"1/2*	650	650	228	

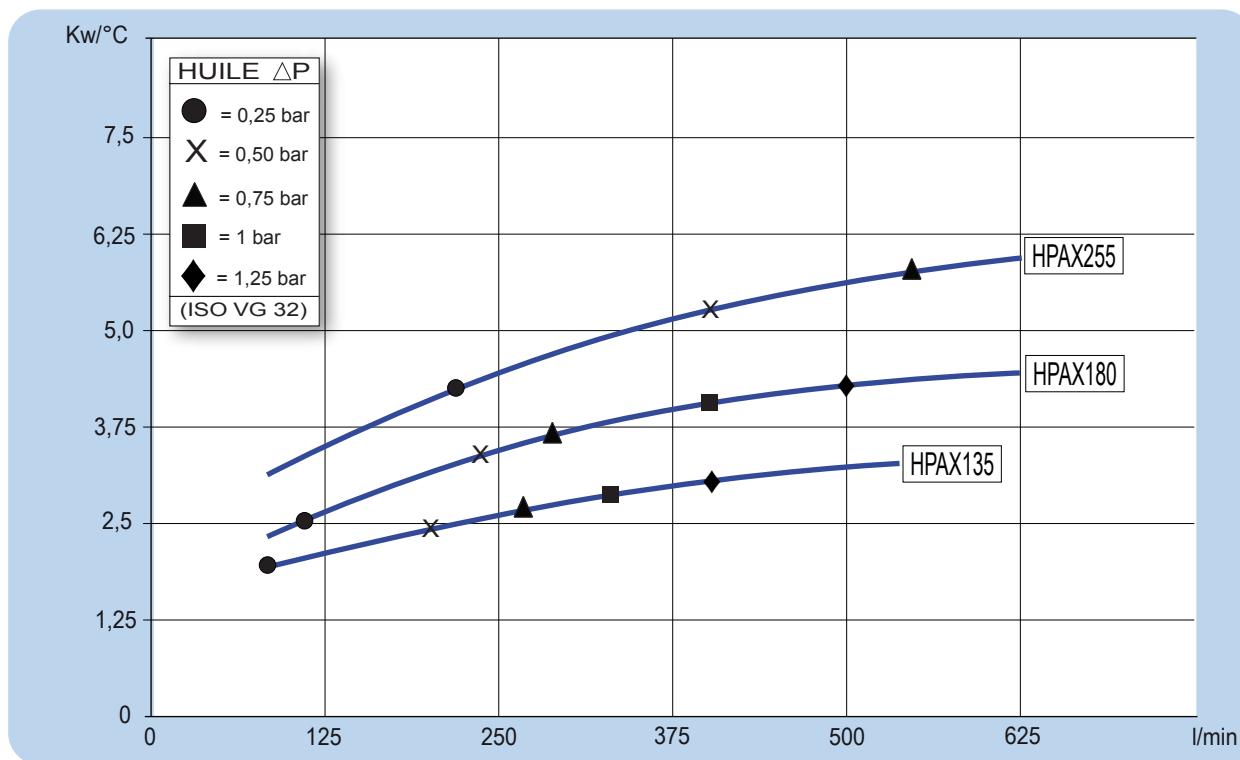
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

* Bride: SAE 3000 PSI

Caractéristiques techniques

Modèle	Code	Caractéristiques techniques								
		V	Hz	Kw	A	Tr/min	dB (A)	IP	Litres	Kg
HPAX135	A064800400B01	230/400	50	3	8,5 / 4,9	940	80	66	26	210
		265/460	60	3,5	8,5 / 4,9	1130	84			
HPAX180	A064900400B01	400/690	50	7,5	14,4 / 8,3	1440	89	66	31	240
		460/795	60	8,6	14,4 / 8,3	1730	93			
HPAX255	A06500B400B01	400/690	50	15	30,6 / 17,7	1450	96	66	56	340
		460/795	60	17,3	30,6 / 17,7	1740	100			

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32 à 40°C)



Le diagramme se réfère aux versions 50Hz, pour les versions 60Hz, nous contacter

Facteur de correction - F (Pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

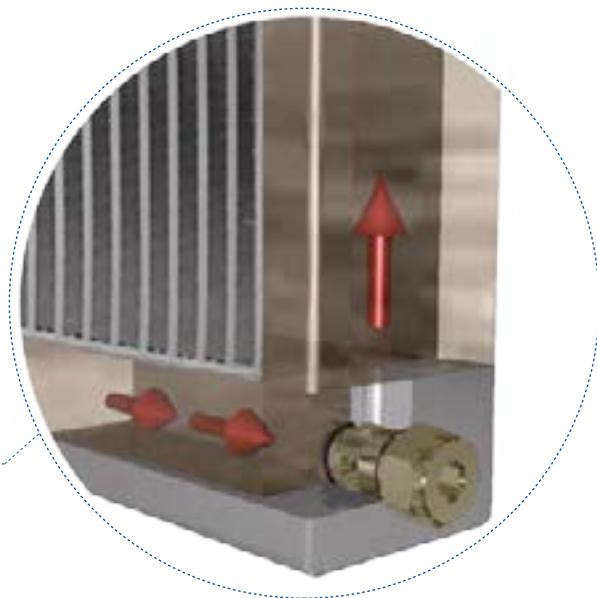


191

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

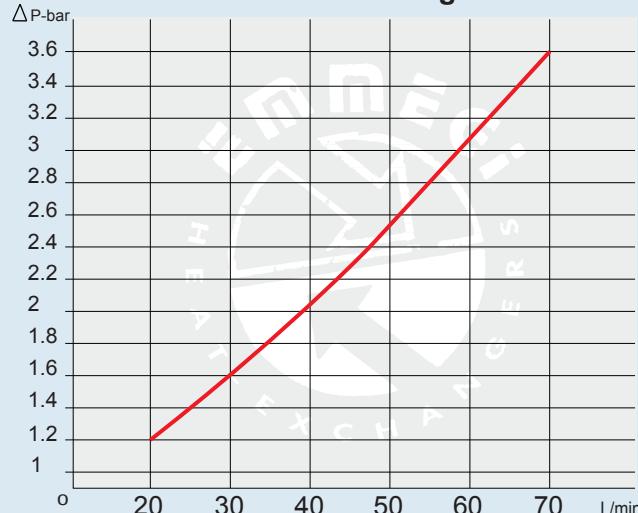


Détail



Valve en cartouche type 2 - (1,5 bar)

Pertes de charge



Les échangeurs de chaleur air/huile de la série HPV ont été conçus pour répondre aux besoins importants du marché.

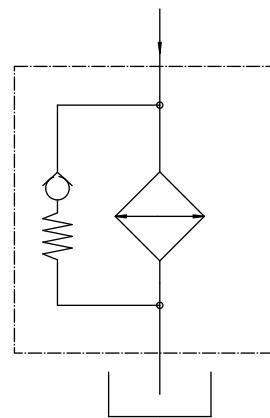
La caractéristique principale de ces nouveaux produits est la vanne de dérivation intégrée qui simplifiera leur utilisation, évitera aux clients d'ajouter une vanne externe indépendante et garantira une très grande efficacité.

Valve en cartouche type 3 - (1,5 bar)

Pertes de charge



Schéma hydraulique



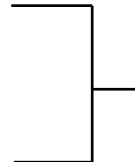
SÉRIE

V24 (HPV 24)

2	V24	03	2	01
----------	------------	-----------	----------	-----------

TYPE DE MOTORISATION

- 03 AC 230V-400V 50Hz / AC 265-460 60Hz (B14)
- 12 DC 12V
- 24 DC 24V
- 56 Prédisposé pour moteur hydraulique Gr. 2
- 58 Prédisposé pour moteur hydraulique Gr. 3

**THERMOSTAT**

1	Thermostat fixe	40-28°C
2	Thermostat fixe	50-38°C
3	Thermostat fixe	60-48°C
4	Thermostat fixe	70-58°C
5	Thermostat fixe	80-68°C
6	Thermostat fixe	90-78°C
8	Thermostat réglable	0-90°C (TC2)
9	Thermostat réglable connecté	0-120°C (TC2)

TYPE DE VENTILATION

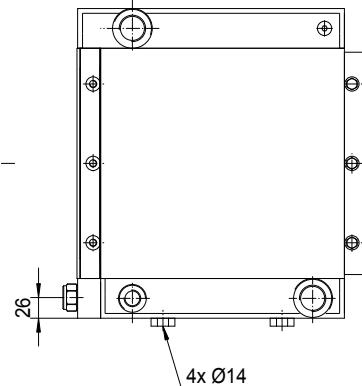
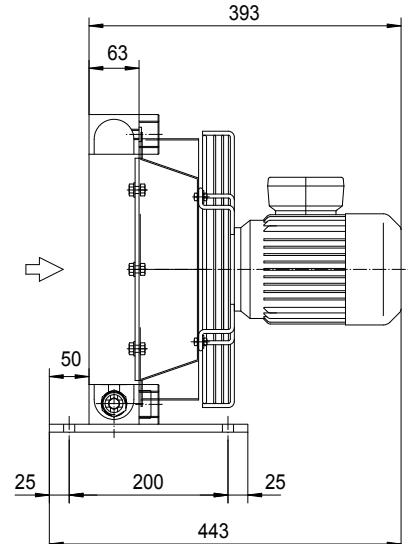
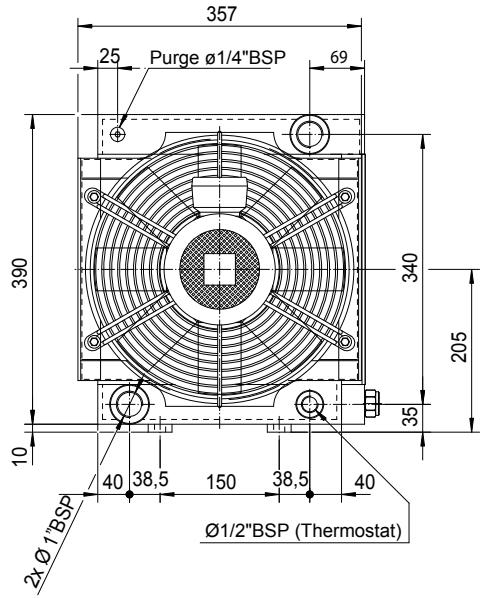
- 01 Aspirant
- 02 Soufflant

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

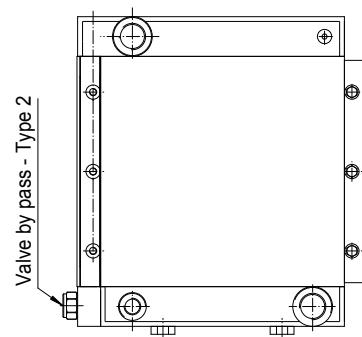
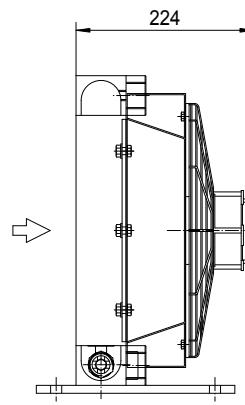
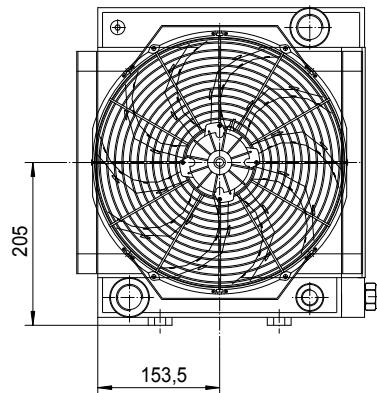
HPV12

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV HPV12

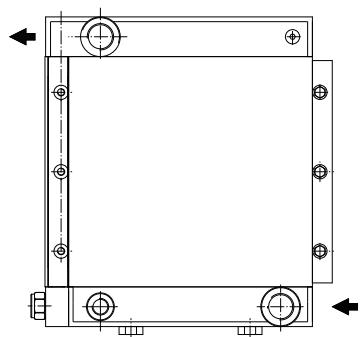
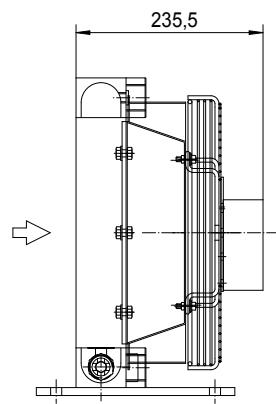
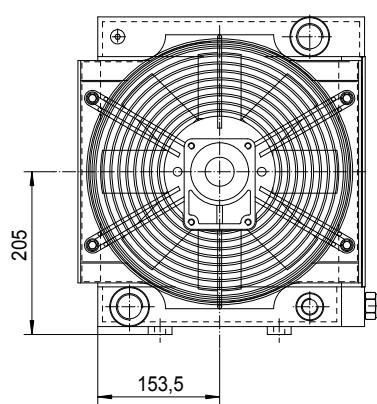
194



Code 2V1203###



Code 2V1212###
Code 2V1224###



Code 2V1256###

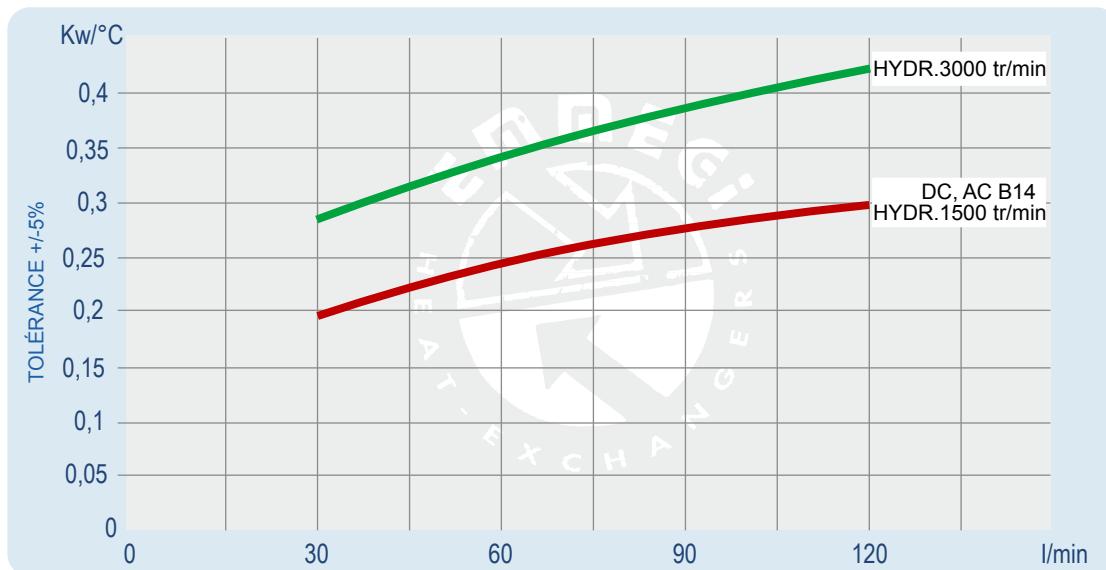
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	KW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2V1203 # ##	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	0,25 0,29	1,7 - 1	1350 1620	315	72 	1670 	55	17	
2V1212 # ##	12 DC	/	0,111	9,30	2600	305	77 	1590 	67	1,9	15
2V1224 # ##	24 DC	/	0,148	6,15	3100	305	80 	1700 	67		15
2V1256 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					315			/		16

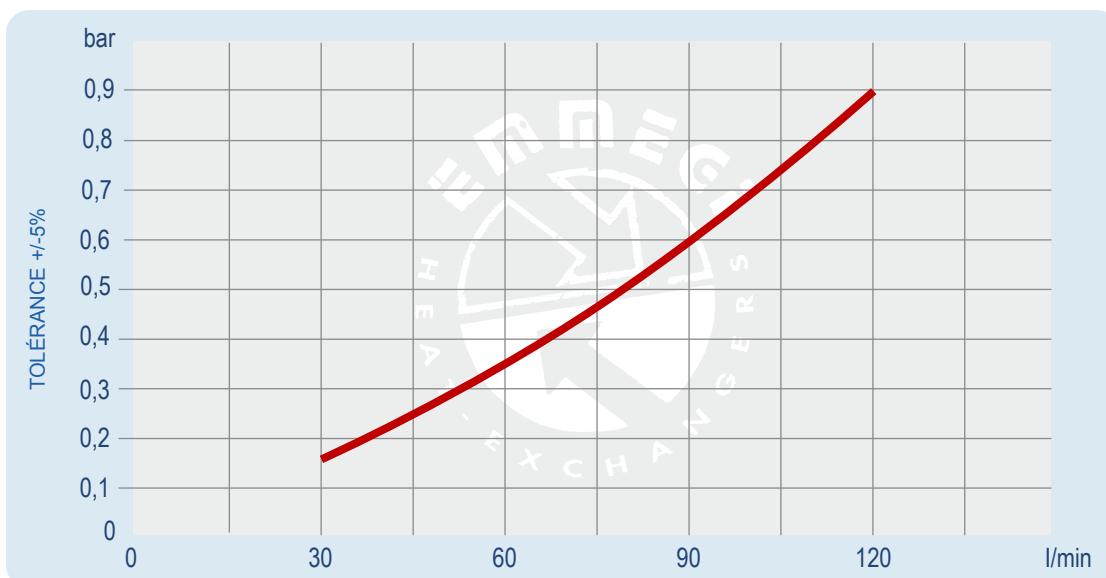
Nous contacter

Diagramme de performances



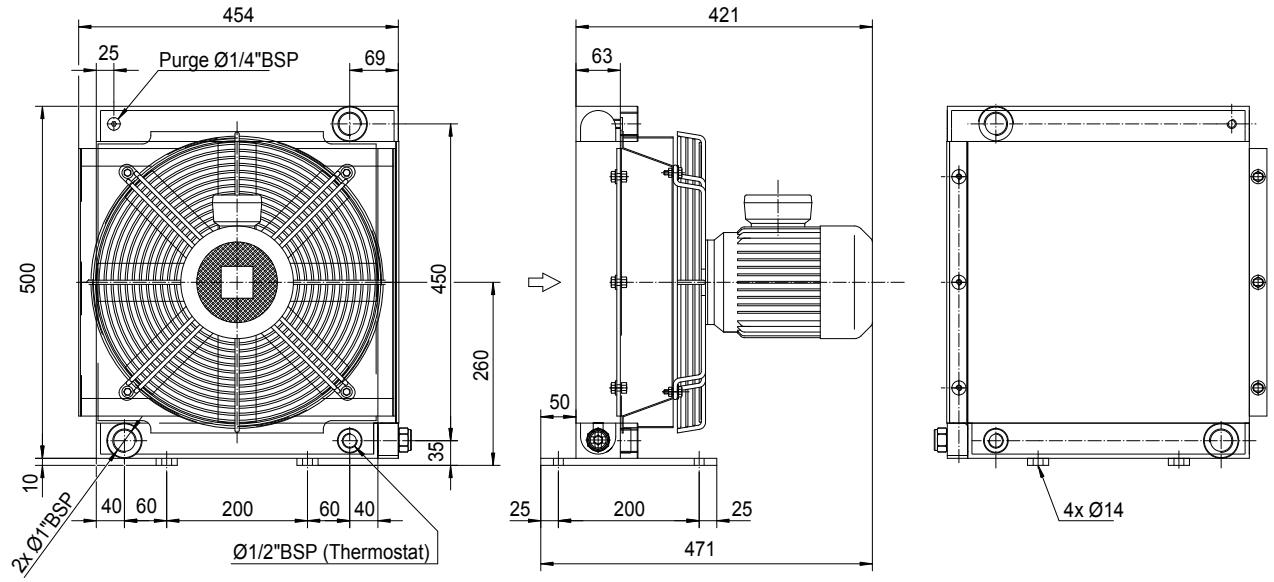
Pertes de charge (ISO VG 32)

195

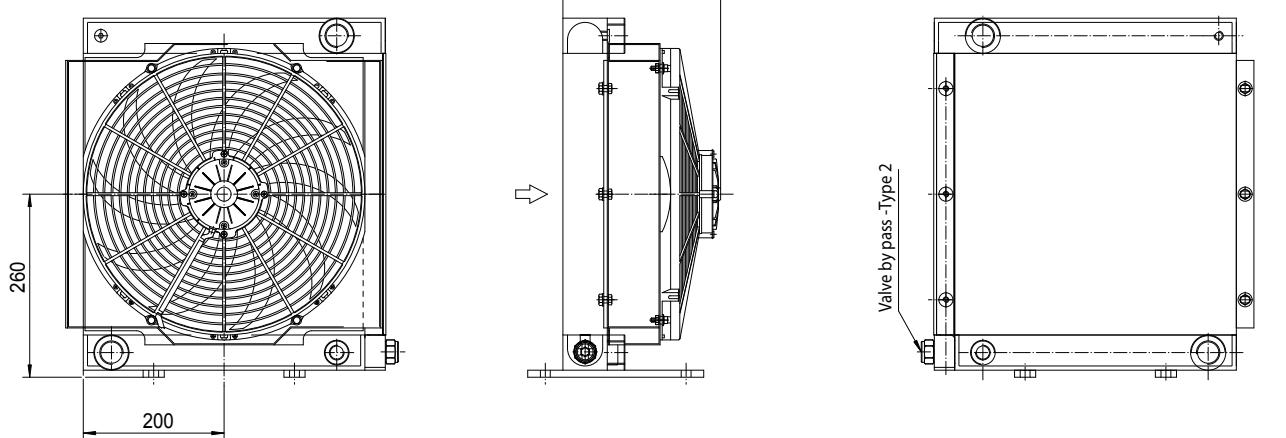


Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

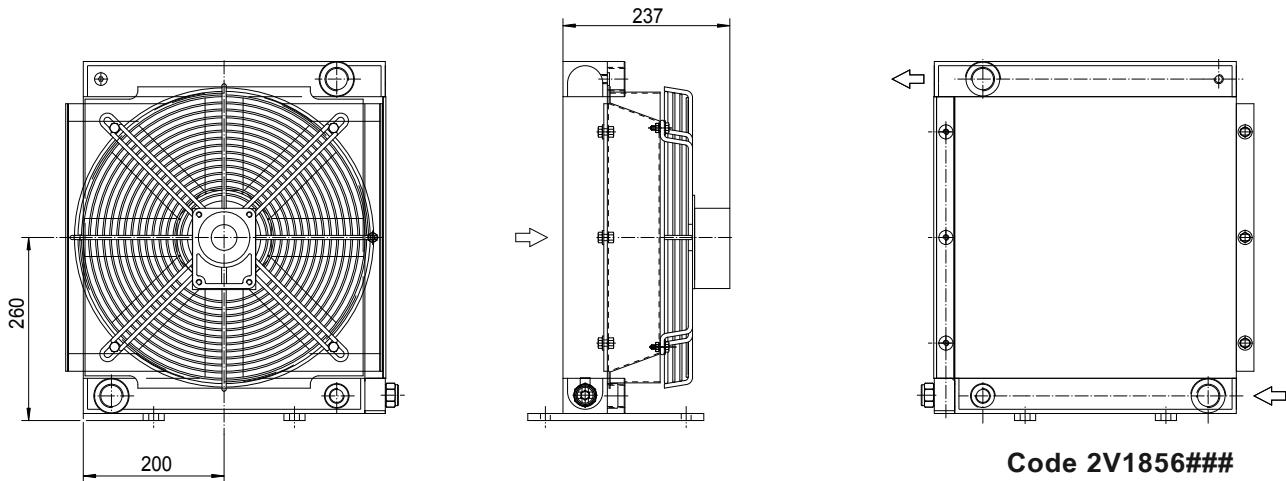


Code 2V1803###



Code 2V1812###

Code 2V1824###



Code 2V1856###

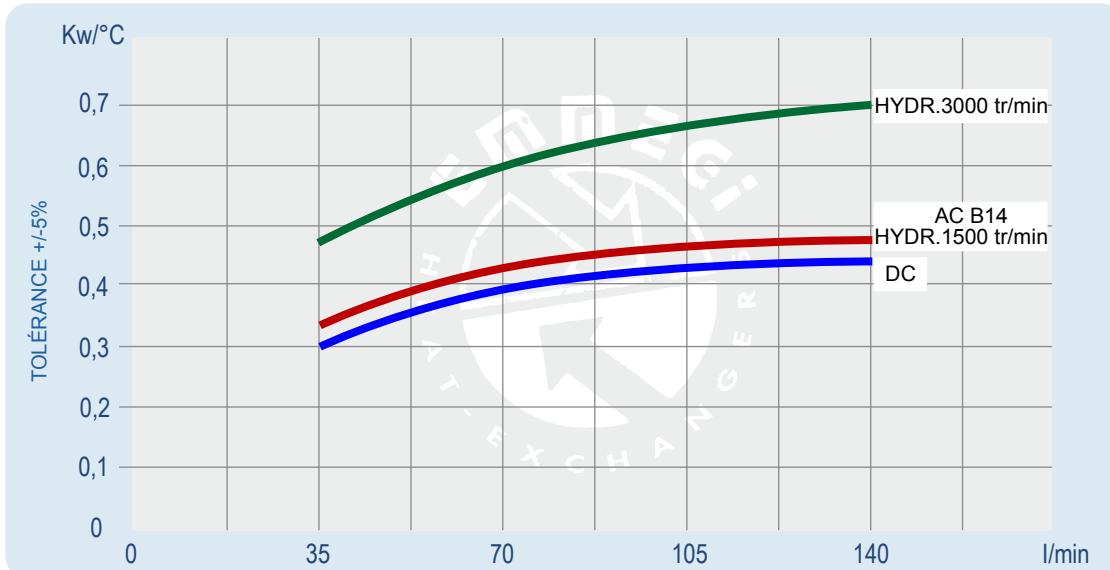
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2V1803 # # #	230- 400 B14 AC 265- 460 B14 AC	50 60	0,37 0,43	2,1 - 1,1	1370 1650	400	77	3350	55	20	
2V1812 # # #	12 DC	/	0,187	15,6	2350	385	77	2950	67	18	
2V1824 # # #	24 DC	/	0,170	7,1	2580	385	81	3100	67	18	
2V1856 # # #	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2				400	400	77	3350	/	19	

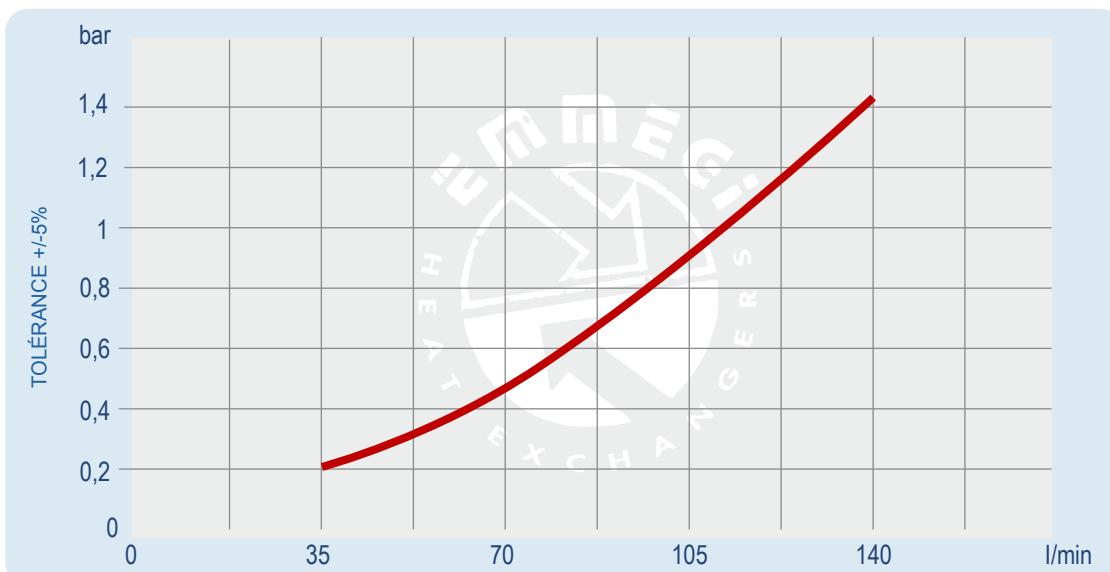
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

197

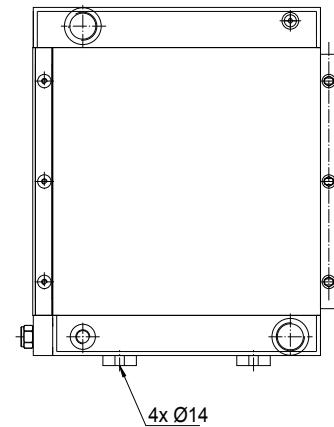
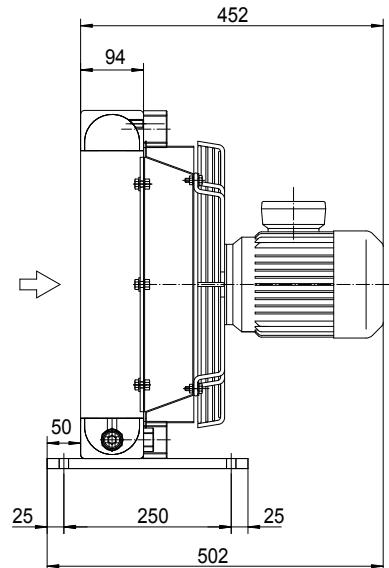
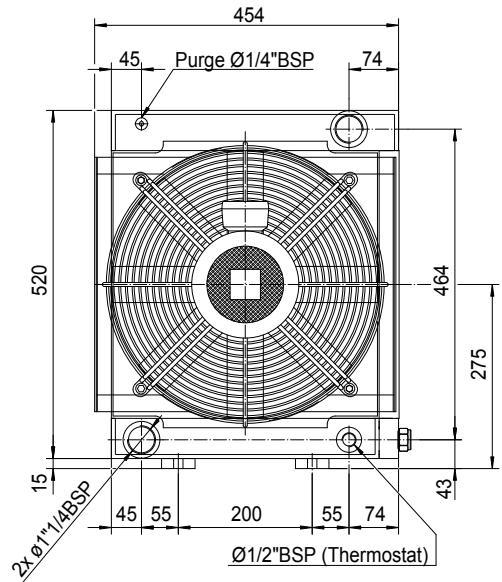


Facteur de correction - F (pertes de charge)

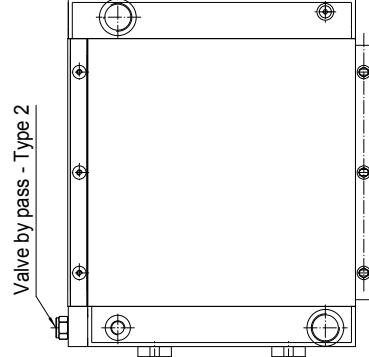
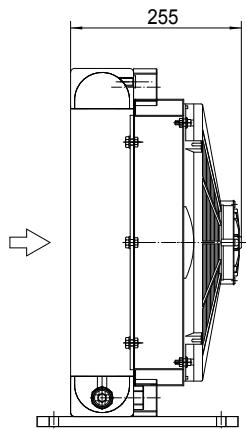
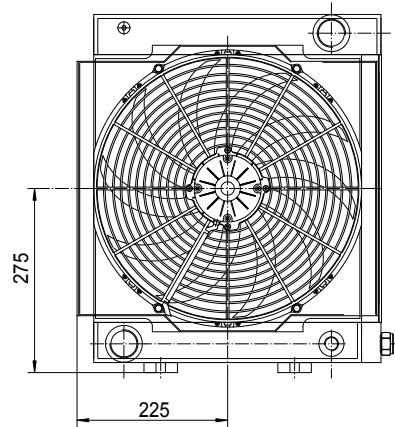
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV
HPV24

198

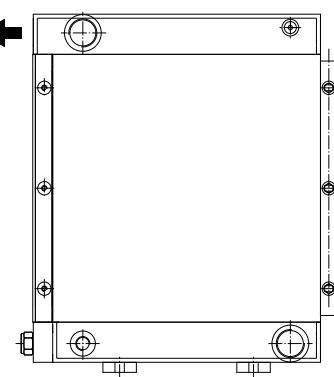
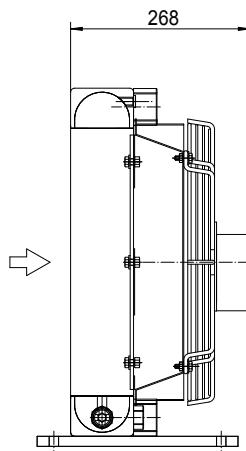
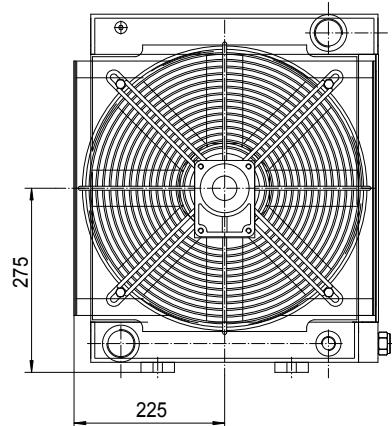


Code 2V2403###



Code 2V2412###

Code 2V2424###



Code 2V2456###

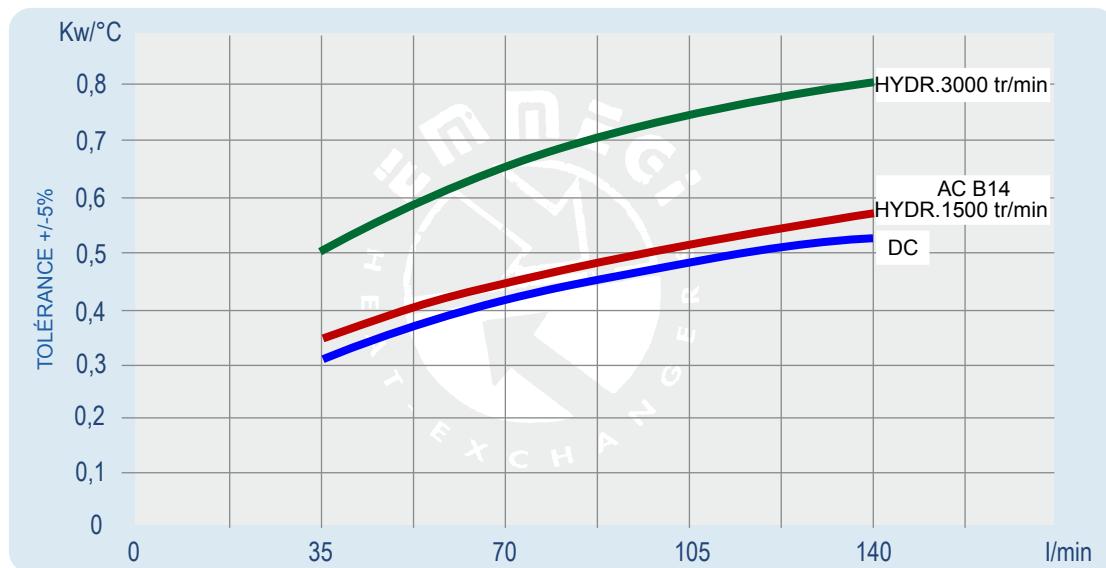
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

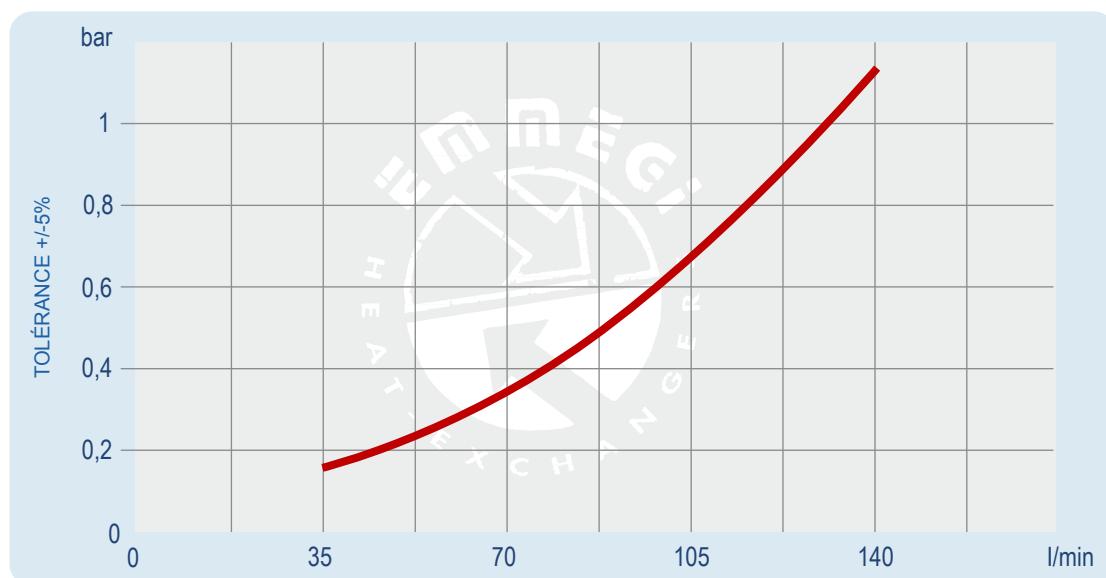
Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2V2403 # ##	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	0,55 0,63	2,9 - 1,7	1320 1690	400	79	2800	55	28 28	
2V2412 # ##	12 DC	/	0,187	15,6	2350	385	77	2100	67	2,9	22
2V2424 # ##	24 DC	/	0,170	7,1	2580	305	80	2250	67		22
2V2456 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					400	79	2800	/		23

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



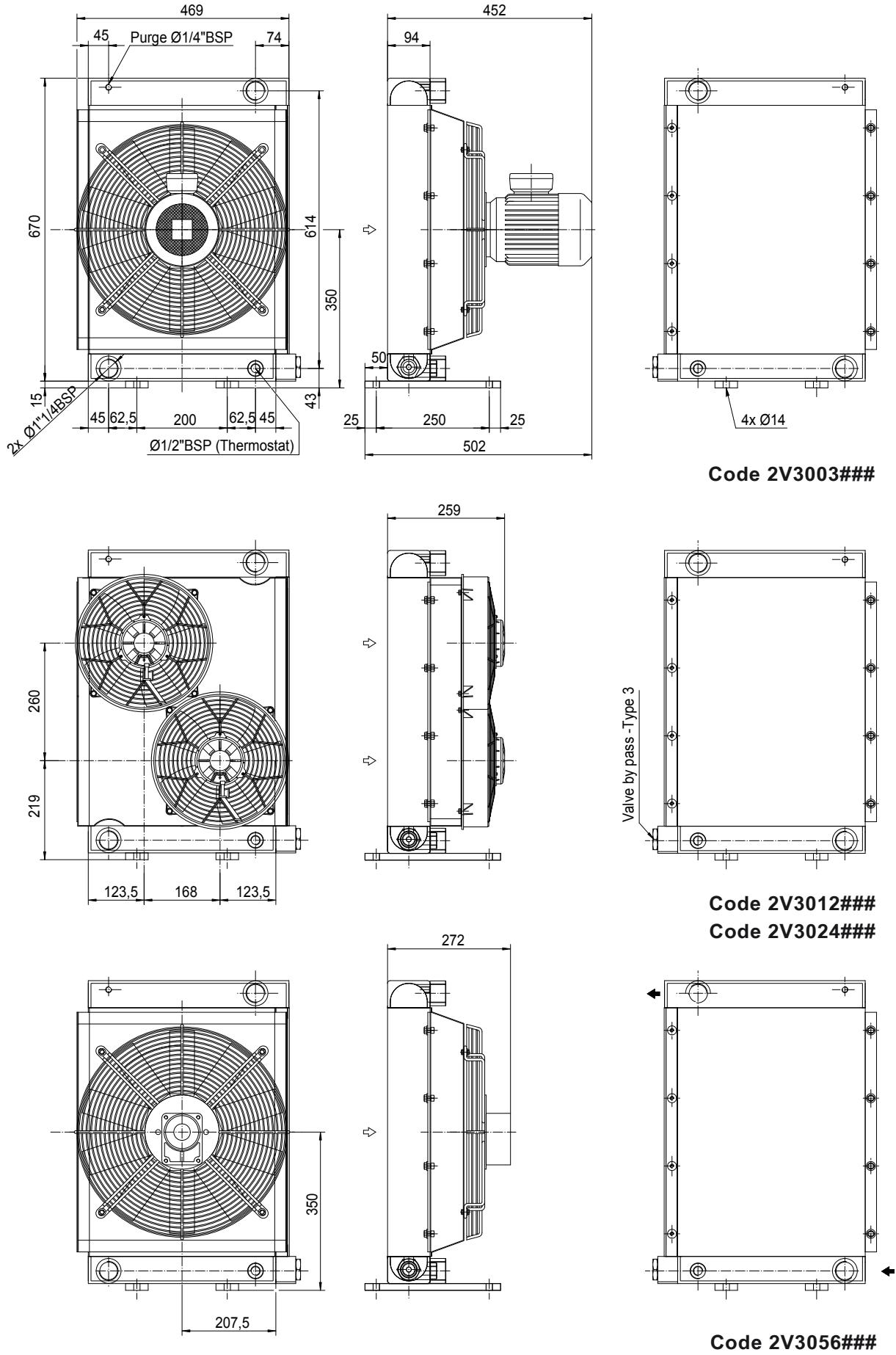
Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

HPV30

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV HPV30



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	ØHélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2V3003 # ##	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	0,75 0,86	3 - 1,7	1440 1750	450	82	4000	55		37
2V3012 # ##	12 DC	/	0,115	9,58	2530	280	74	1550	67	6,8	32
2V3024 # ##	24 DC	/	0,125	5,20	2900	280	78	1700	67		32
2V3056 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450	82	4000	/		35

Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

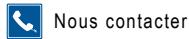
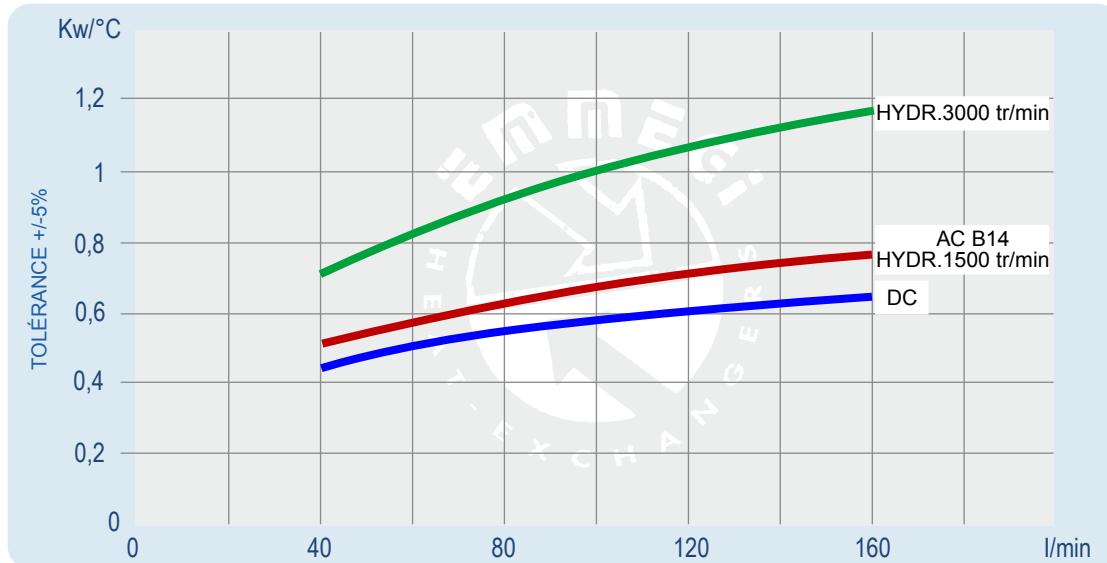
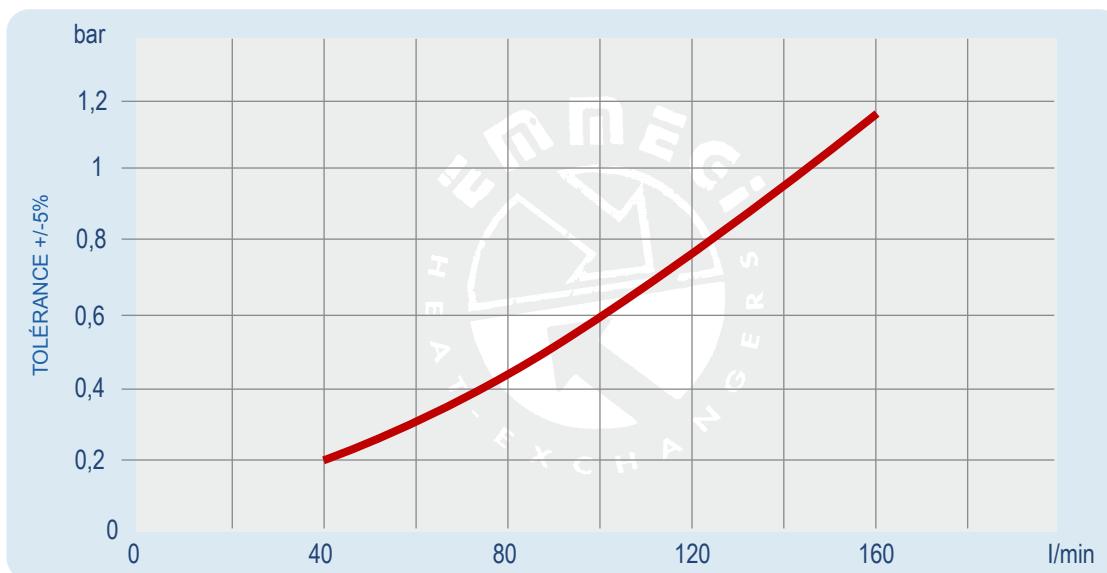


Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

201



Facteur de correction - F (pertes de charge)

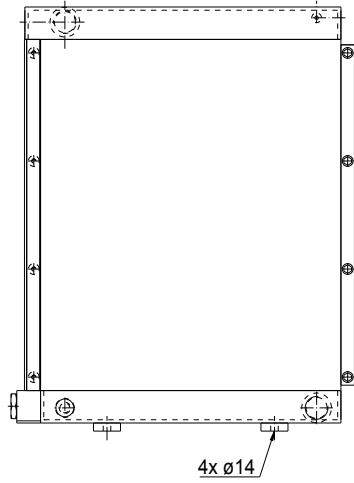
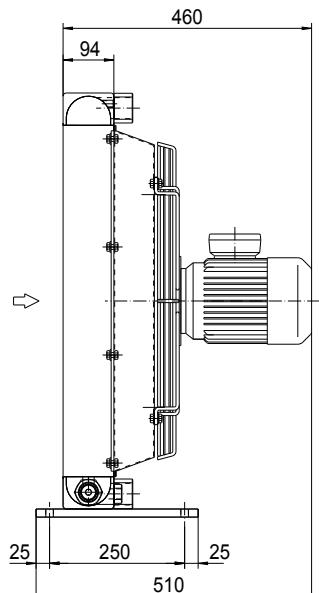
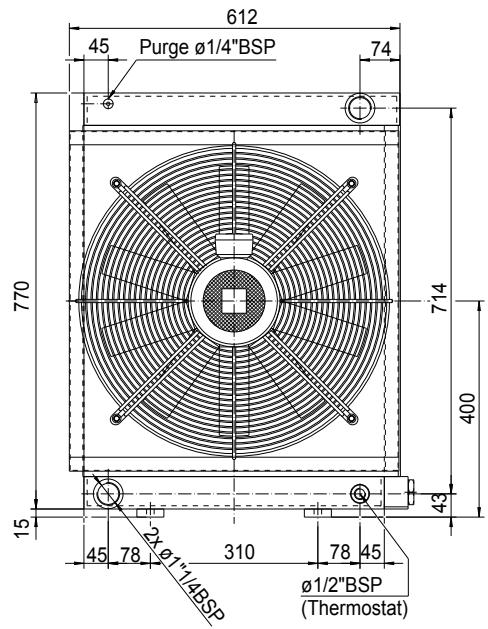
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

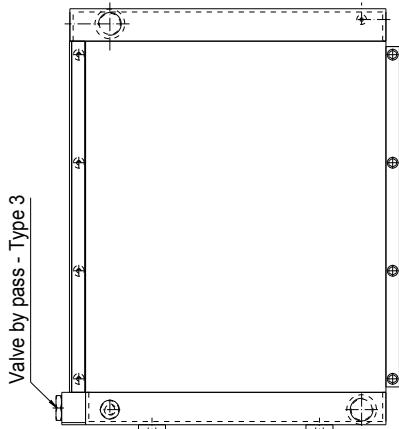
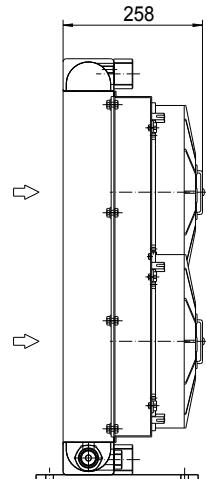
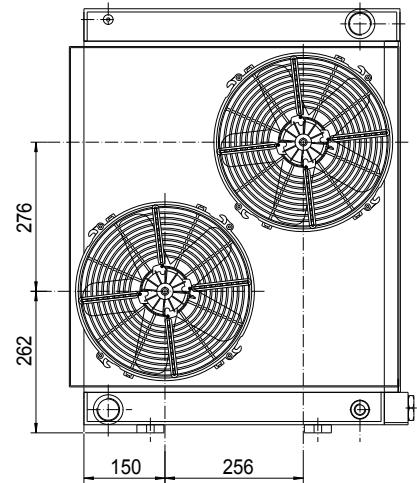
HPV36

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV
HPV36

202

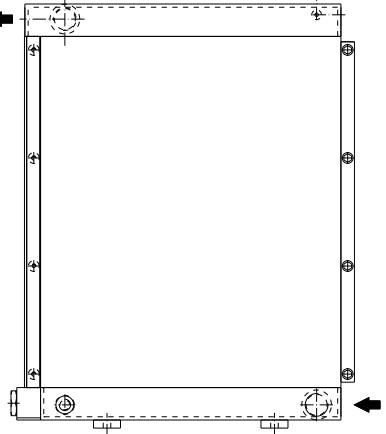
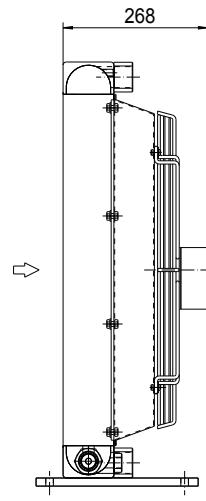
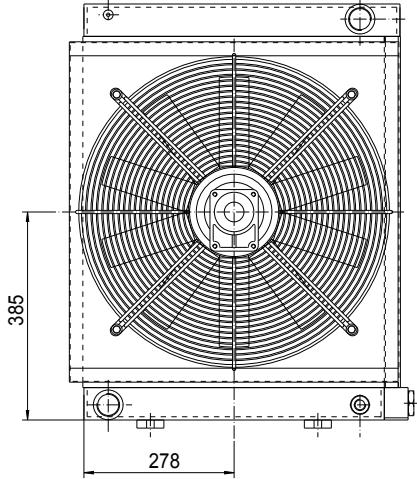


Code 2V3603###



Code 2V3612###

Code 2V3624###



Code 2V3656###

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

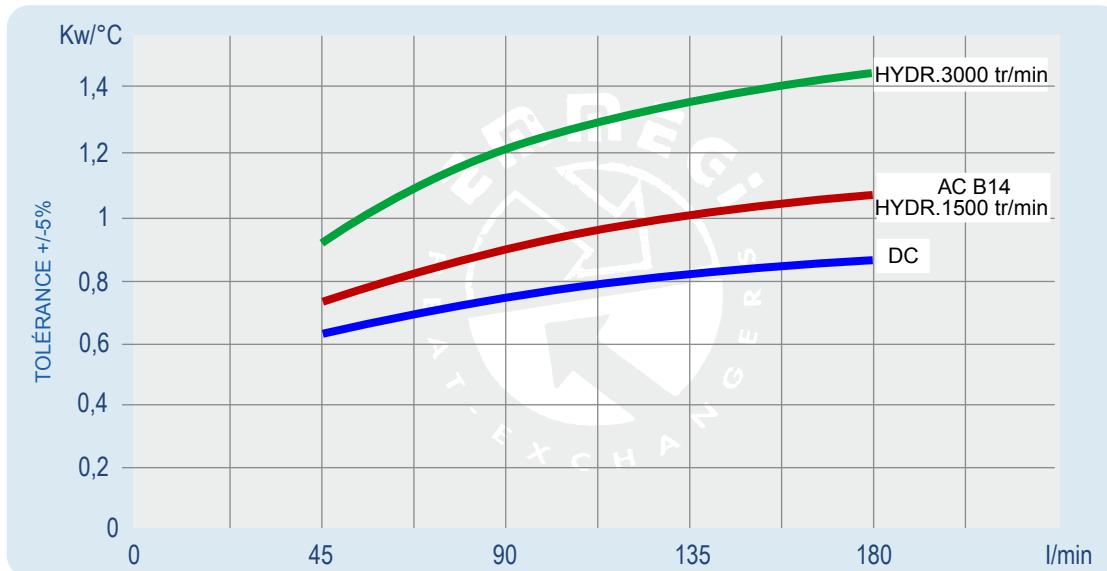
Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	KW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	øHélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2V3603 # ##	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	1,1 1,3	4,5 - 2,6	1440 1730	500	82	5650	55		60
2V3612 # ##	12 DC	/	0,160	13,30	2560	305	83	2100	67	9,4	50
2V3624 # ##	24 DC	/	0,177	7,35	3000	305	84	2400	67		50
2V3656 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					450	82	5650	/		52

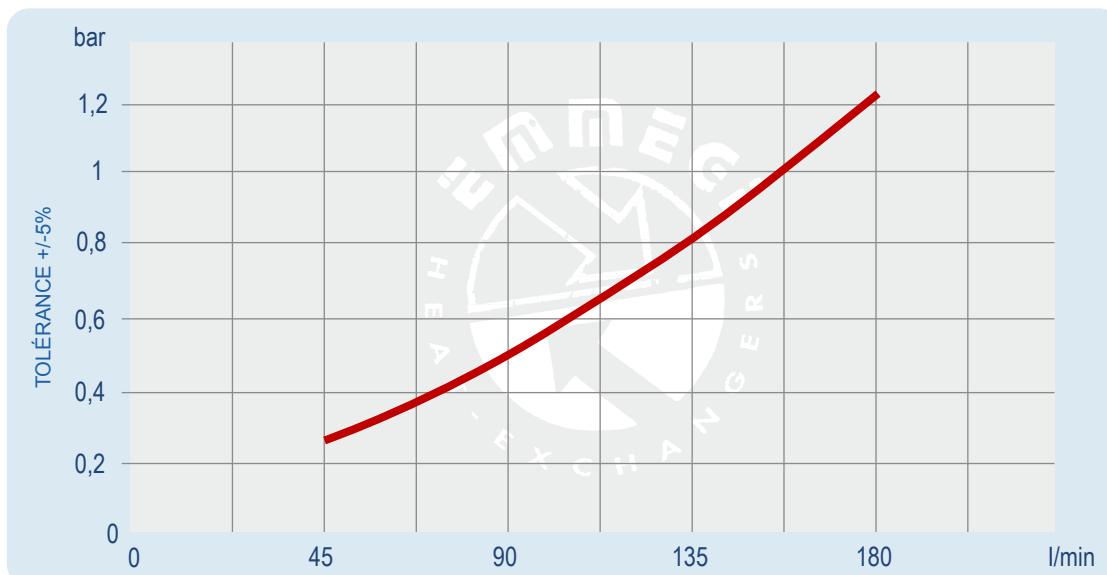
Pour 12-24V, les données se rapportent à chaque ventilateur.

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

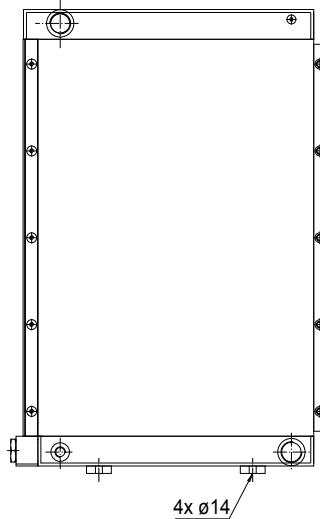
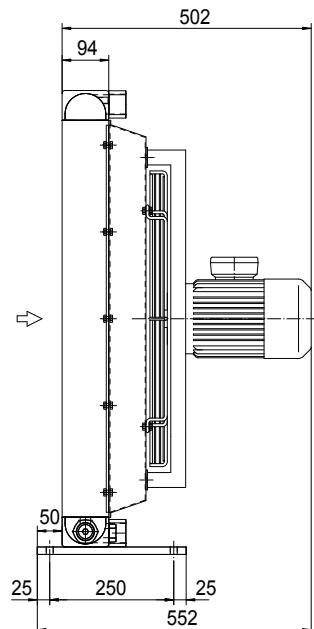
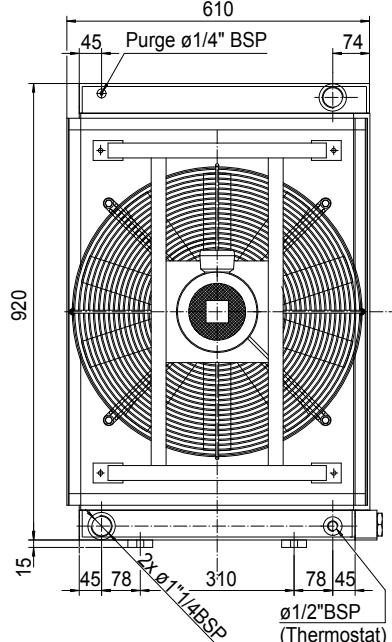
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

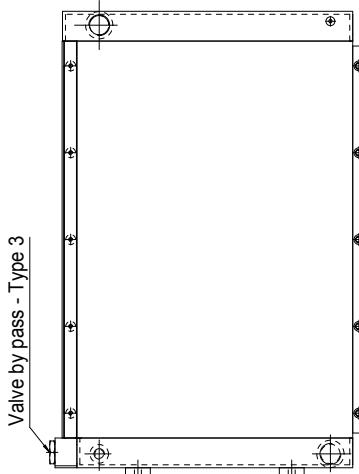
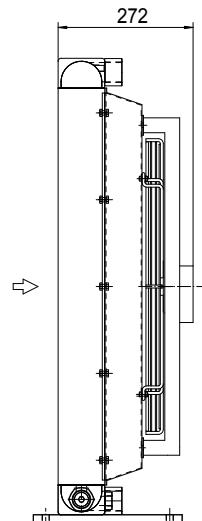
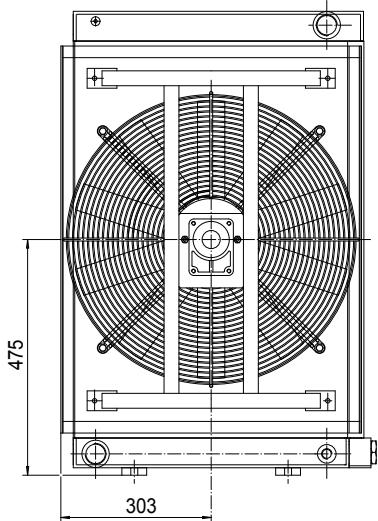
HPV42

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV HPV42

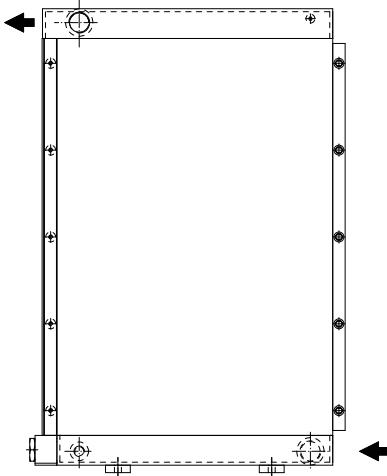
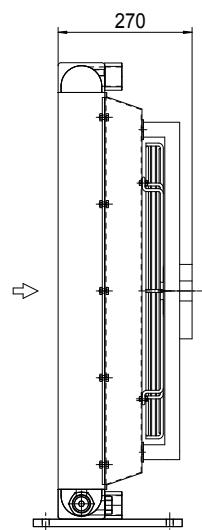
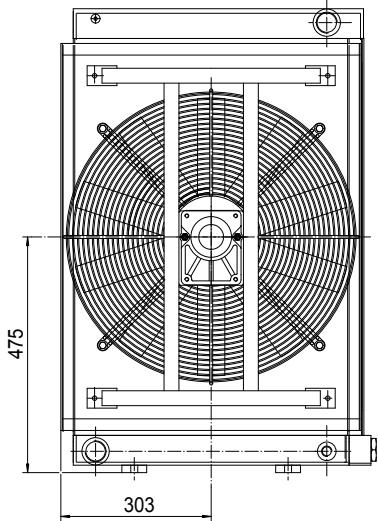
204



Code 2V4203###



Code 2V4256###



Code 2V4258###

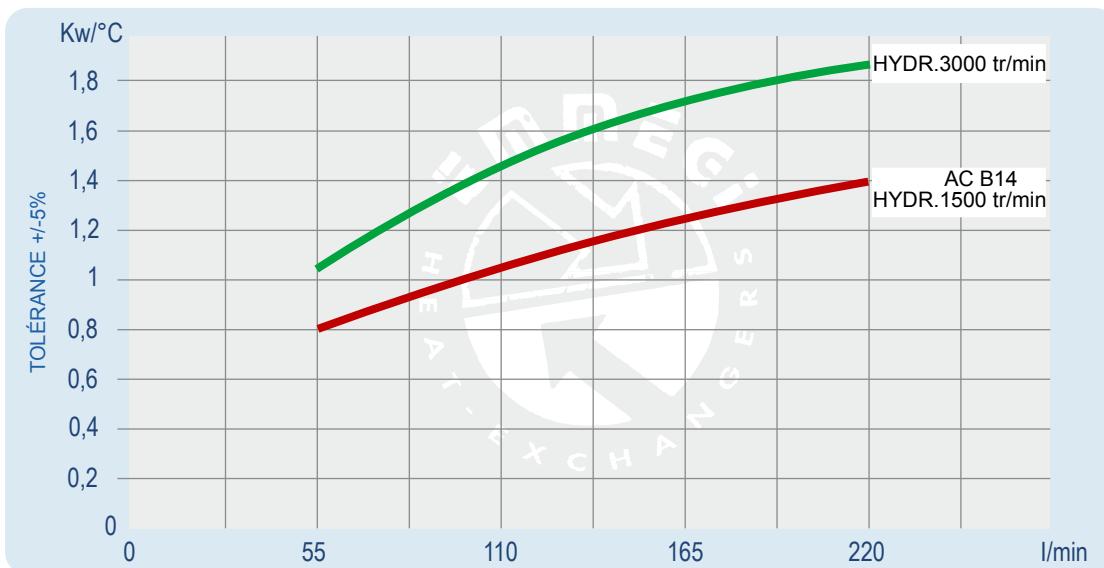
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

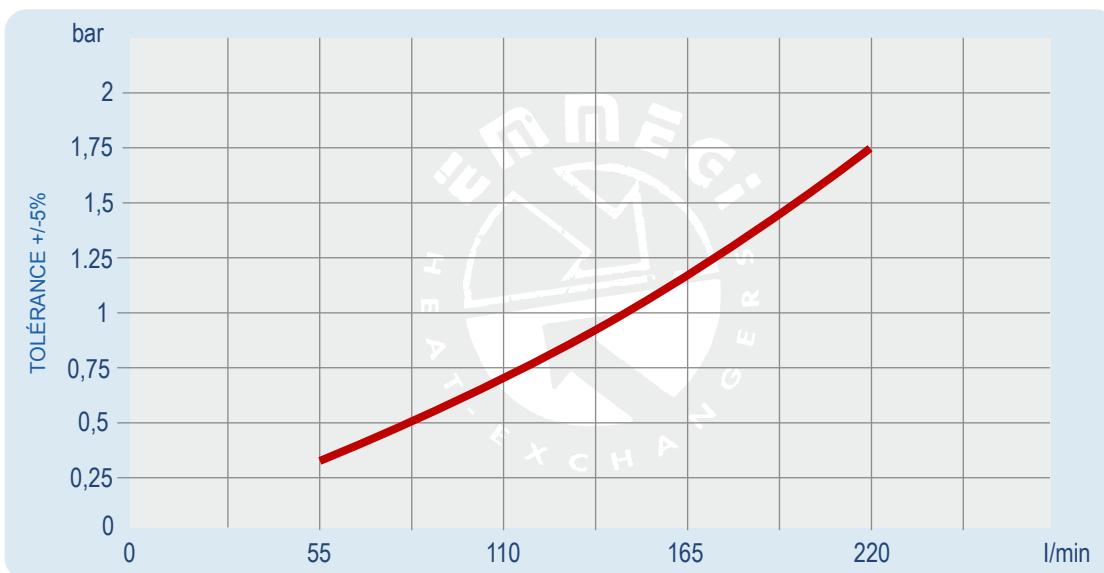
Code	V	Hz	kW($\pm 10\%$)	A ($\pm 10\%$)	Tr/min	\varnothing Hélice	dB(A)	(m ³ /h)	IP	Litres	Kg
2V4203 # ##	230-400 B14 AC	50	1,1	4,5 - 2,6	1440	560	84	7550	55	65	
	265-460 B14 AC	60	1,3		1730					10,6	58
2V4256 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					560			/		58
2V4258 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					560			/		58

Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

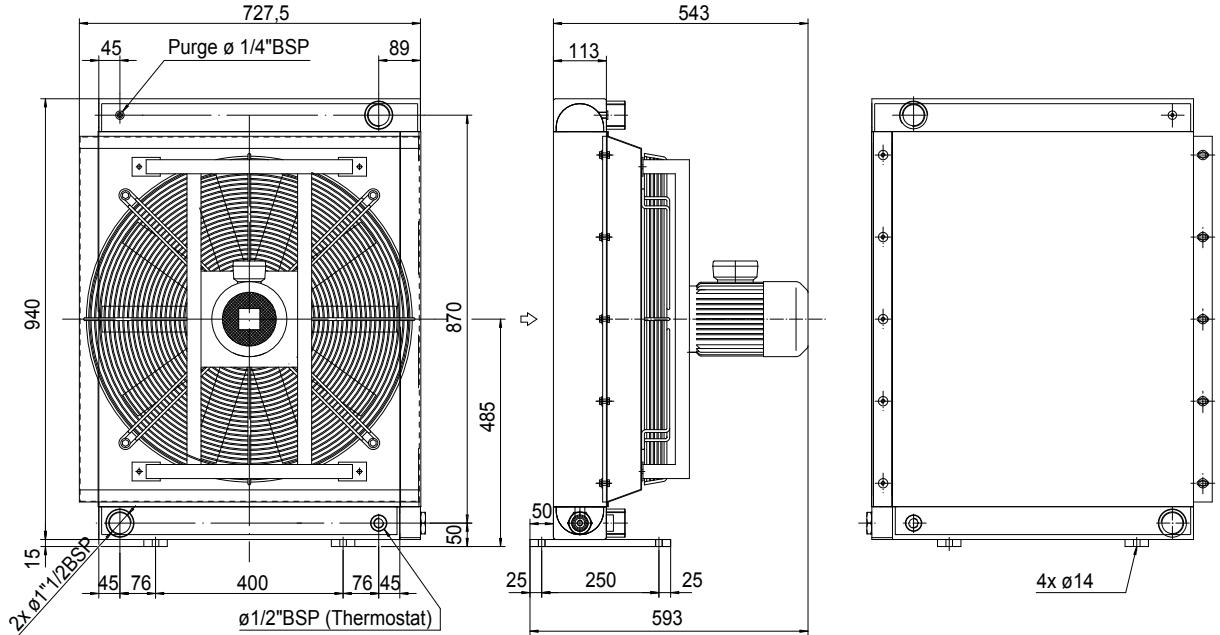
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV

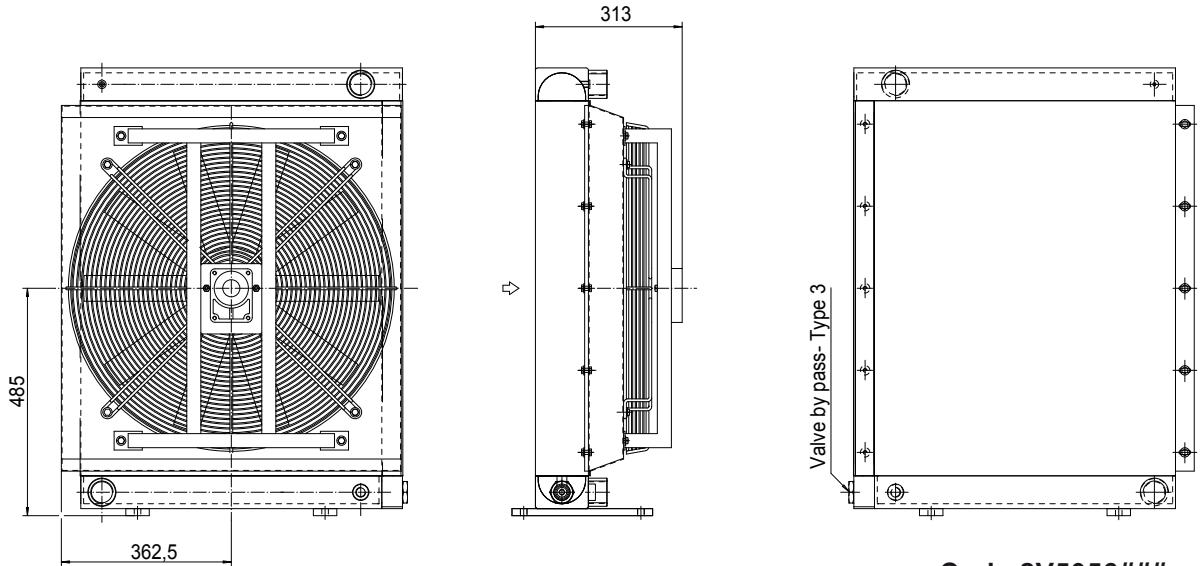
HPV50

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPV HPV50

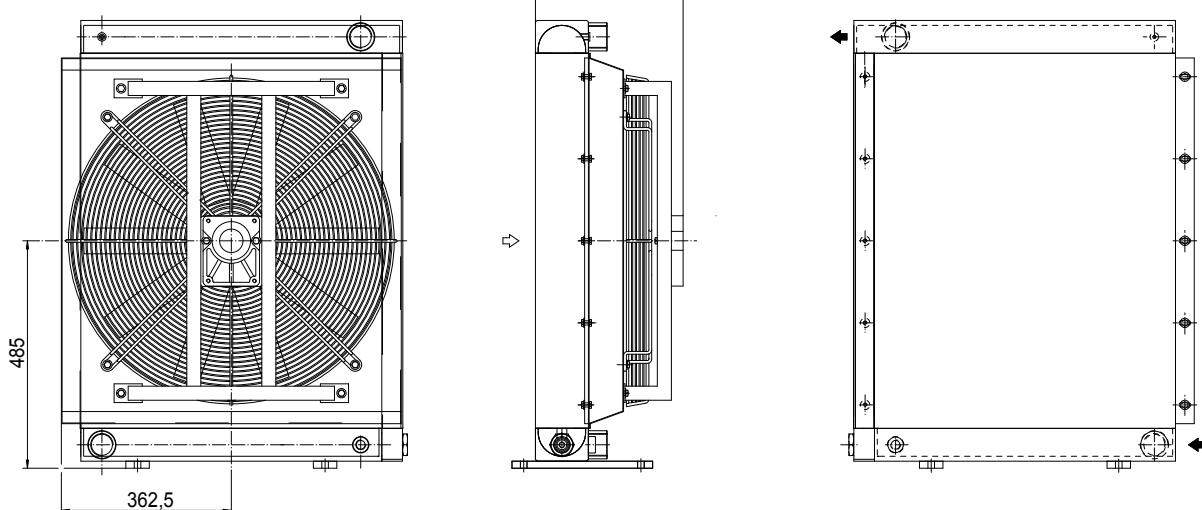
206



Code 2V5003###



Code 2V5056###



Code 2V5058###

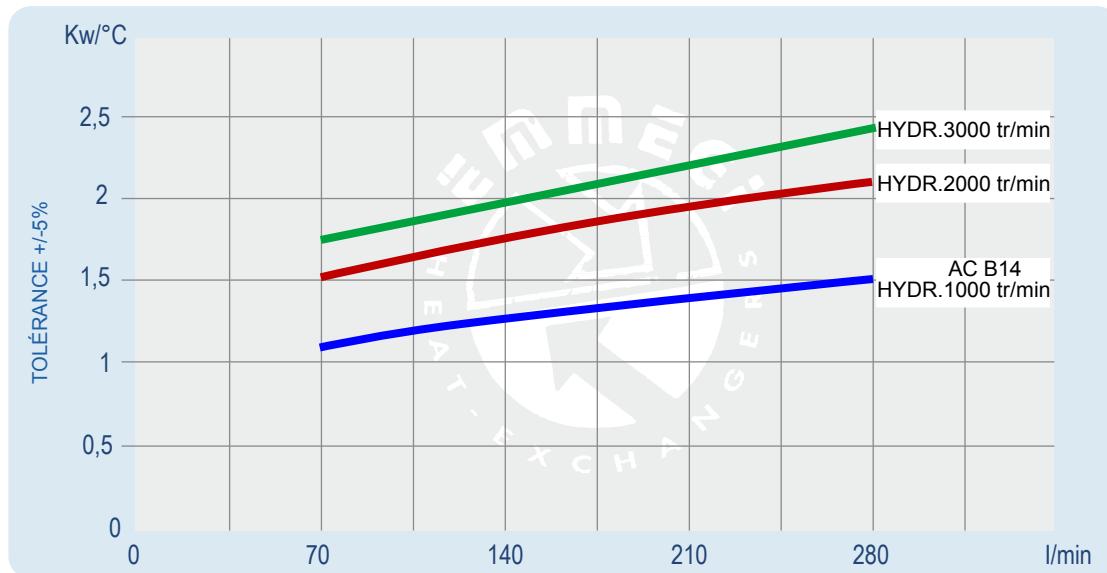
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2V5003 # ##	230-400 B14 AC 265-460 B14 AC	50 60	1,1 1,3	5 - 2,9	936 1123	630	80	7550	55	90	
2V5056 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					630	80	7550	/	14,2	83
2V5058 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					630	80	7550	/		83

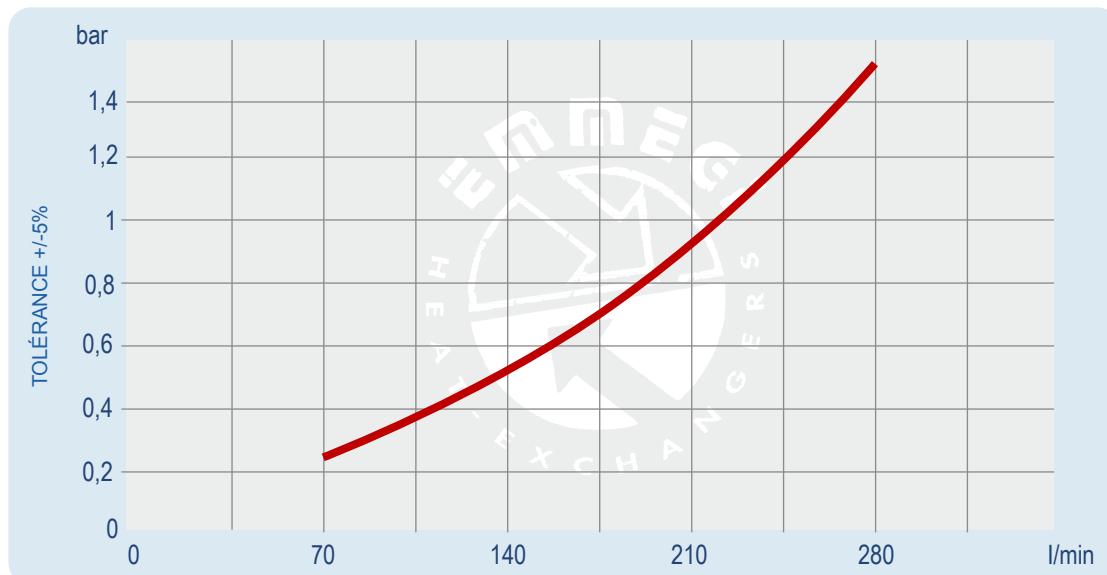
Nous contacter

Diagramme de performances



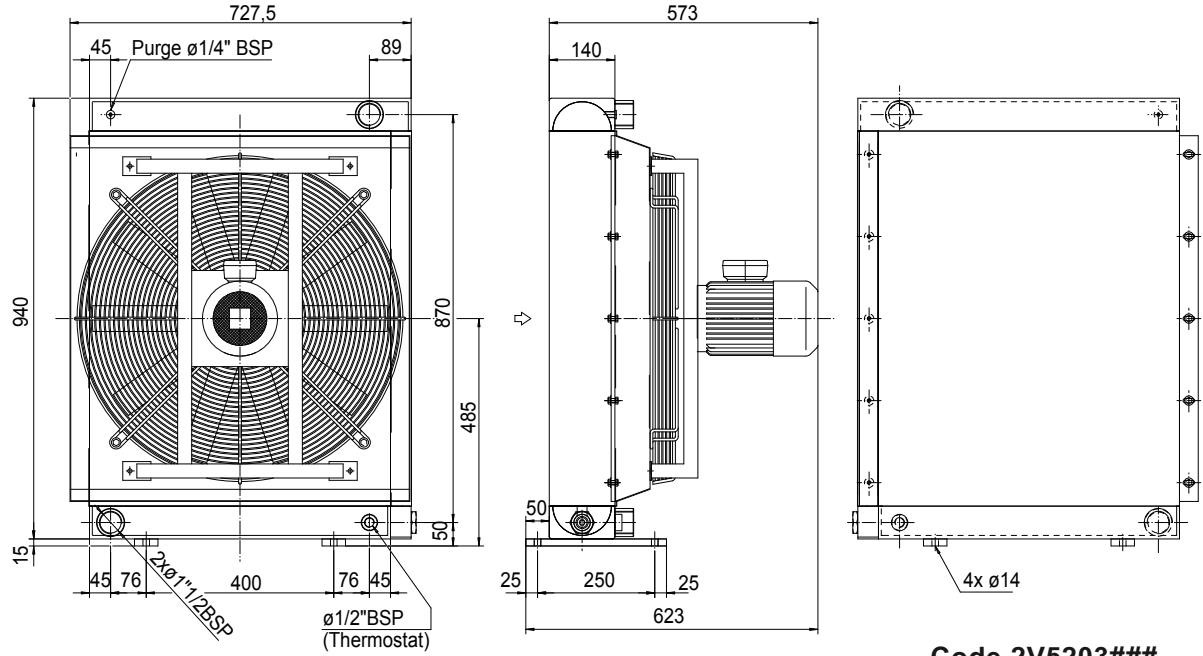
Pertes de charge (ISO VG 32)

207

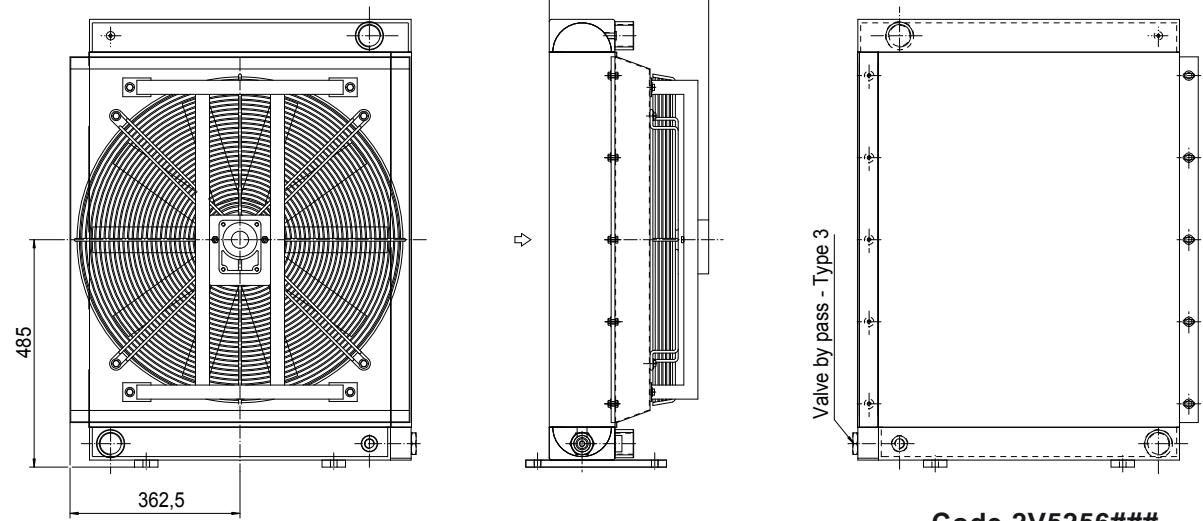


Facteur de correction - F (pertes de charge)

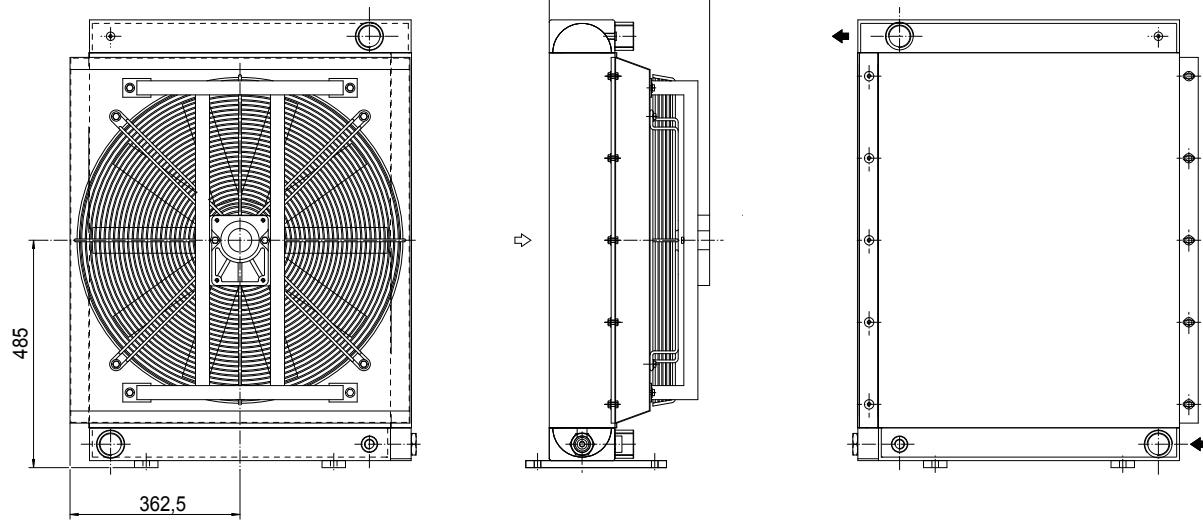
cst	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3



Code 2V5203###



Code 2V5256###



Code 2V5258###

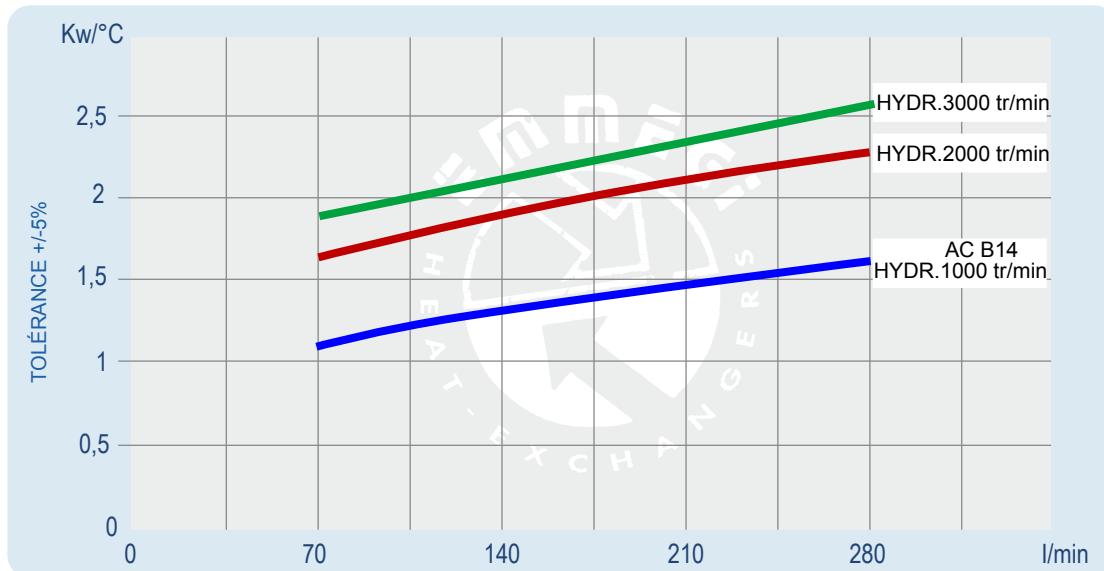
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Caractéristiques techniques

Code	V	Hz	kW(±10%)	A (±10%)	Tr/min	ø Hélice	dB(A)	(m³/h)	IP	Litres	Kg
2V5203 # ##	230-400 B14 AC	50	1,1		5 - 2,9	936	630	80	7050	55	95
	265-460 B14 AC	60	1,3			1123					
2V5256 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.2					630	630	80	7050	/	17,7
2V5258 # ##	Prédisposé pour moteur hydraulique Gr.3					630	630	80	7050	/	89

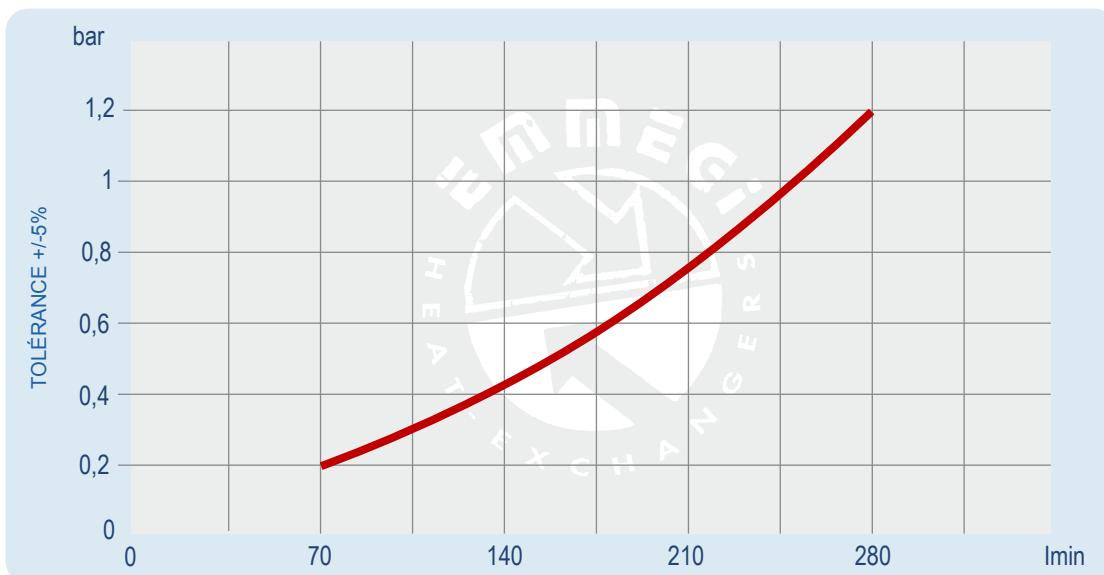
Nous contacter

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

209



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cst	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE



211

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE

APPLICATIONS

Les échangeurs de chaleur **Série MOBILE EMMEGI** sont utilisés pour refroidir le circuit hydraulique de machines de terrassement et de machines agricoles.

Cette gamme se caractérise par un excellent rapport prix / efficacité, en maintenant la même qualité qui a toujours distingué les produits EMMEGI.

Pour les versions MS MA, nous recommandons l'utilisation d'une vanne de dérivation afin de préserver l'échangeur de toute surpression possible pendant la phase de démarrage à froid, en raison de la viscosité élevée de l'huile.



MODÈLE

- MS1** (MOBILE-S1)
- MS2 (MOBILE-S2)
- MS3 (MOBILE-S3)
- MS4 (MOBILE-S4)
- MS5 (MOBILE-S5)
- MA1** (MOBILE-A1)
- MA2 (MOBILE-A2)
- MA3 (MOBILE-A3)
- MA4 (MOBILE-A4)
- MA5 (MOBILE-A5)
- MV1** (MOBILE-V1)
- MV2 (MOBILE-V2)
- MV3 (MOBILE-V3)
- MV4 (MOBILE-V4)
- MV5 (MOBILE-V5)
- MW1** (MOBILE-W1)
- MW2 (MOBILE-W2)
- MW3 (MOBILE-W3)
- MW4 (MOBILE-W4)
- MW5 (MOBILE-W5)

2**MS1****12****2****01**

TYPE DE MOTORISATION

- 12 DC 12V
- 24 DC 24V

THERMOSTAT

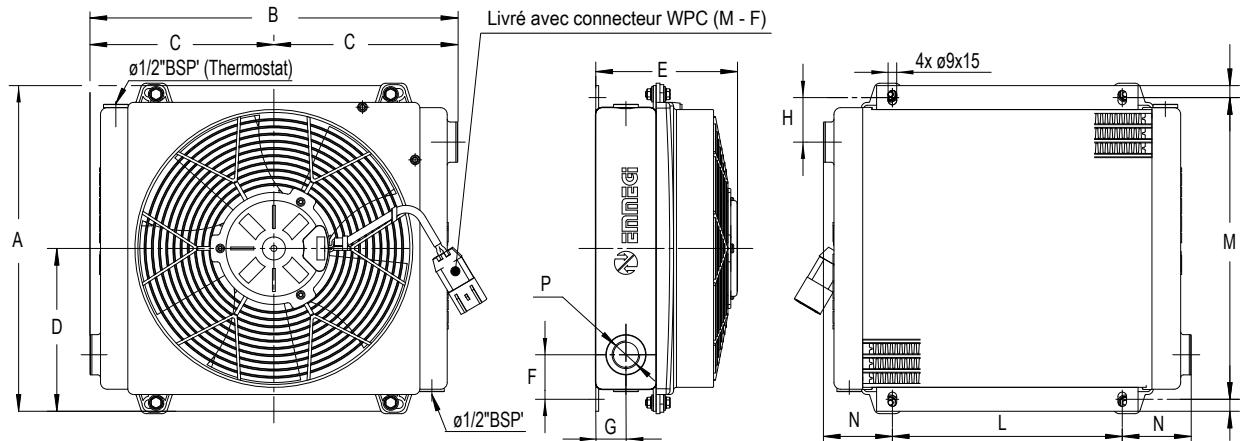
- 1 Thermostat fixe 40-28°
- 2 Thermostat fixe 50-38°
- 3 Thermostat fixe 60-48°
- 4 Thermostat fixe 70-58°
- 5 Thermostat fixe 80-68°
- 6 Thermostat fixe 90-78°

TYPE DE VENTILATION

- 01 Aspirant
- 02 Soufflant

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE MOBILE - S

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE MOBILE - S

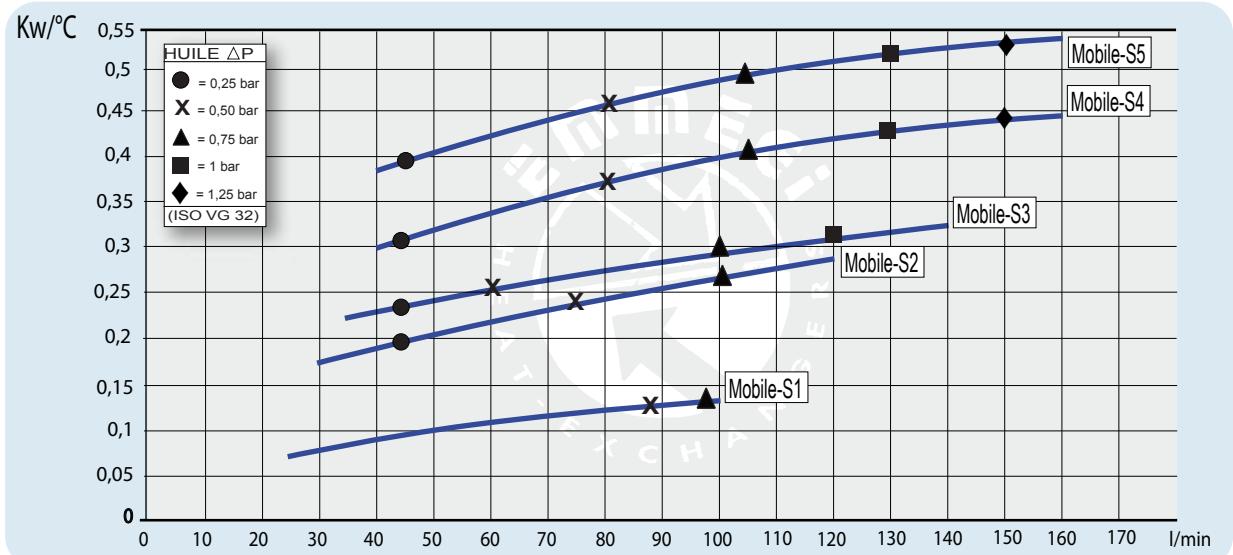


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

CODE	Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
2MS112###	243	309	154,5	121,5	147	46	31,5	46	150	223	79,5	Ø 1" BSP
2MS212###	340	378	192	170	148	46,5	31,5	46,5	240	315	72	Ø 1" BSP
2MS312###	405	445	222,5	201,5	188	48,5	31,5	48,5	310	380	67,5	Ø 1" BSP
2MS412###	511	540	270	255,5	188	48,5	31,5	48,5	400	486	70	Ø 1"1/4 BSP
2MS512###	511	600	300	255,5	219	65	47	65	400	483	100	Ø 1"1/4 BSP
2MS124###	243	309	154,5	121,5	147	46	31,5	46	150	223	79,5	Ø 1" BSP
2MS224###	340	378	192	170	148	46,5	31,5	46,5	240	315	72	Ø 1" BSP
2MS324###	405	445	222,5	201,5	188	48,5	31,5	48,5	310	380	67,5	Ø 1" BSP
2MS424###	511	540	270	255,5	188	48,5	31,5	48,5	400	486	70	Ø 1"1/4 BSP
2MS524###	511	600	300	255,5	219	65	47	65	400	483	100	Ø 1"1/4 BSP

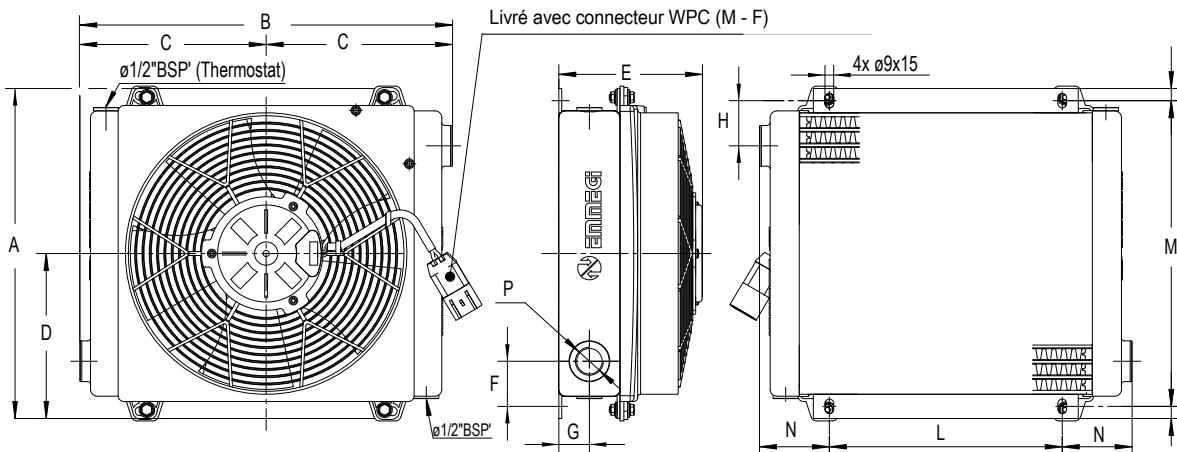
CODE	Caractéristiques techniques								
	V	Kw	A	Tr/min	Ø Hélice	dB (A)	IP	Litres	Kg
2MS112###	12V DC	0,09	7,5	3950	190	73	68	0,6	5,3
2MS212###	12V DC	0,09	7,7	2410	280	71	68	1	7,5
2MS312###	12V DC	0,19	15,6	2840	305	74	68	1,6	10,5
2MS412###	12V DC	0,18	15,2	2210	385	76	68	2,7	16,5
2MS512###	12V DC	0,23	19	2270	385	73	68	6,6	22,4
2MS124###	24V DC	0,08	3,3	3900	190	76	68	0,6	5,3
2MS224###	24V DC	0,08	3,4	2350	280	73	68	1	7,5
2MS324###	24V DC	0,18	7,6	3040	305	79	68	1,6	10,5
2MS424###	24V DC	0,19	8,1	2390	385	79	68	2,7	16,7
2MS524###	24V DC	0,23	9,9	2420	385	75	68	6,6	22,4

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cSt	10	15	20	30	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

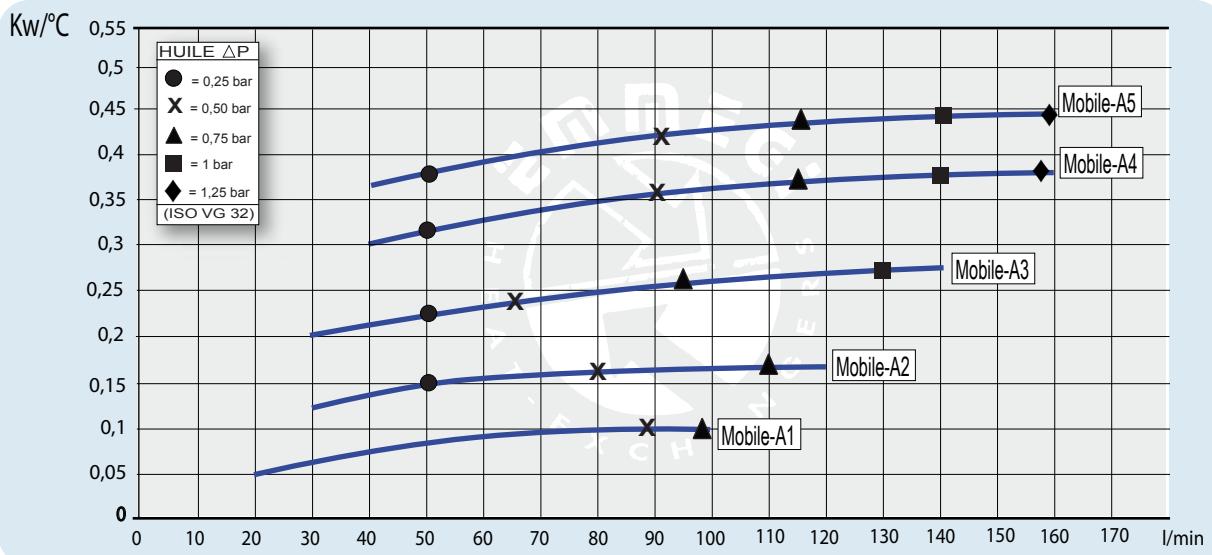


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

CODE	Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
2MA112###	243	309	154.5	121.5	147	46	31.5	46	150	223	79.5	Ø 1" BSP
2MA212###	340	378	192	170	148	46.5	31.5	46.5	240	315	72	Ø 1" BSP
2MA312###	405	445	222.5	201.5	188	48.5	31.5	48.5	310	380	67.5	Ø 1" BSP
2MA412###	511	540	270	255.5	188	48.5	31.5	48.5	400	486	70	Ø 1 1/4" BSP
2MA512###	511	600	300	255.5	219	65	47	65	400	483	100	Ø 1 1/4" BSP
2MA124###	243	309	154.5	121.5	147	46	31.5	46	150	223	79.5	Ø 1" BSP
2MA224###	340	378	192	170	148	46.5	31.5	46.5	240	315	72	Ø 1" BSP
2MA324###	405	445	222.5	201.5	188	48.5	31.5	48.5	310	380	67.5	Ø 1" BSP
2MA424###	511	540	270	255.5	188	48.5	31.5	48.5	400	486	70	Ø 1 1/4" BSP
2MA524###	511	600	300	255.5	219	65	47	65	400	483	100	Ø 1 1/4" BSP

CODE	Caractéristiques techniques								
	V	Kw	A	Tr/min	Ø Hélice	dB (A)	IP	Litres	Kg
2MA112###	12V DC	0,09	7,6	4127	190	73	68	0,6	5,3
2MA212###	12V DC	0,1	7,7	2550	280	71	68	1	7,5
2MA312###	12V DC	0,19	15,8	3110	305	74	68	1,6	10,5
2MA412###	12V DC	0,15	15,5	2280	385	76	68	2,7	16,5
2MA512###	12V DC	0,23	19,4	2340	385	73	68	6,6	22,4
2MA124###	24V DC	0,08	3,4	3940	190	76	68	0,6	5,3
2MA224###	24V DC	0,08	3,0	2420	280	73	68	1	7,5
2MA324###	24V DC	0,16	6,7	3124	305	79	68	1,6	10,5
2MA424###	24V DC	0,17	7,3	2460	385	79	68	2,7	16,7
2MA524###	24V DC	0,22	9,0	2500	385	75	68	6,6	22,4

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32)

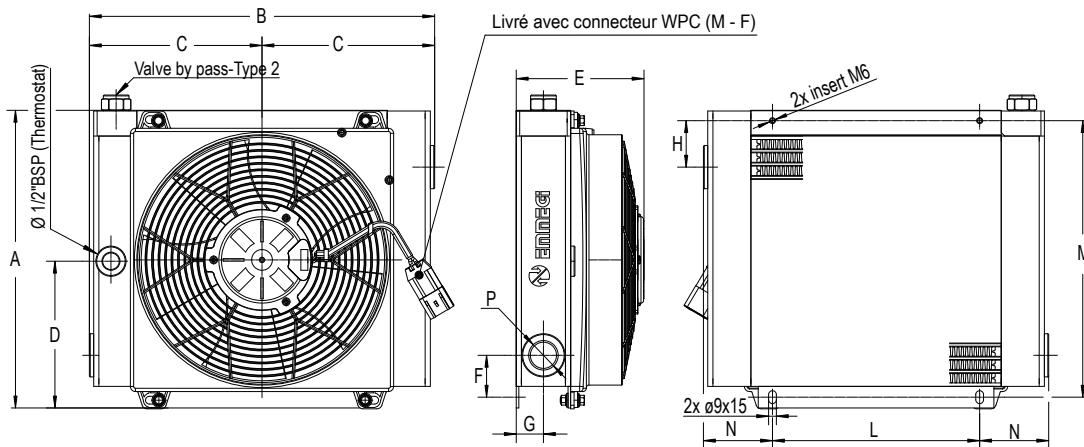


Facteur de correction - F (pertes de charge)

cSt	10	15	20	30	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

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE MOBILE - V

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE MOBILE MOBILE - V

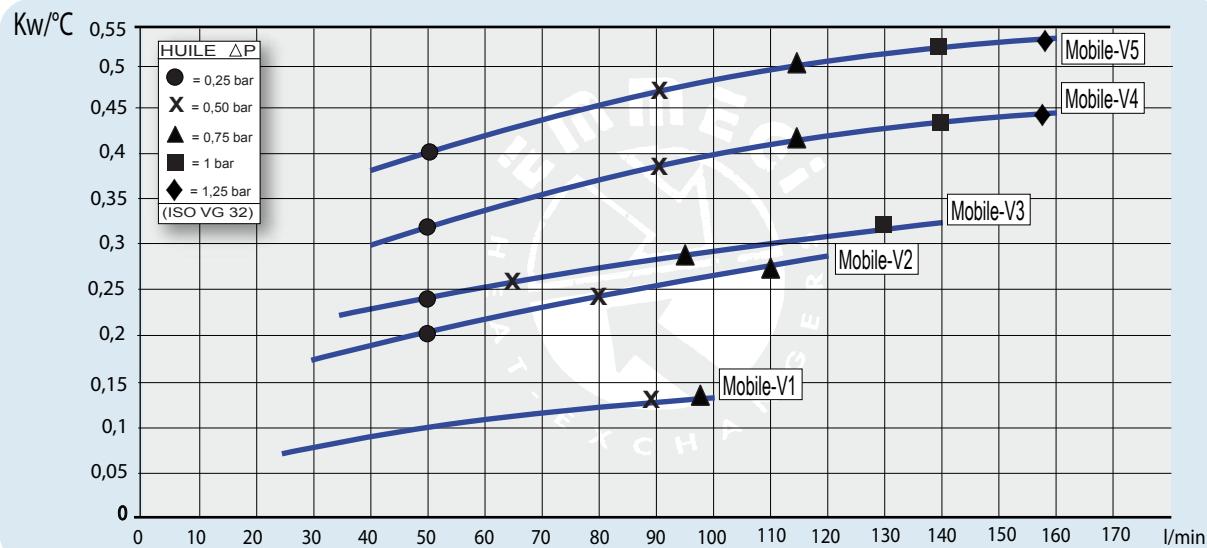


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

CODE	Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
2MV112###	252	325	162,5	121,5	146	46,5	31,5	46	150	223,5	87,5	Ø 1" BSP
2MV212###	344	400	200	170	148	48,5	31,5	53,5	240	320	80	Ø 1" BSP
2MV312###	409	465	232,5	210,5	188	48,5	31,5	53,5	310	385	77,5	Ø 1" BSP
2MV412###	515	566	283	254,5	188	48,5	31,5	44,5	400	482	83	Ø 1 1/4" BSP
2MV512###	515	600	300	254,5	219	65	47	65	400	482	100	Ø 1 1/4" BSP
2MV124###	252	325	162,5	121,5	146	46,5	31,5	46	150	223,5	87,5	Ø 1" BSP
2MV224###	344	400	200	170	148	48,5	31,5	53,5	240	320	80	Ø 1" BSP
2MV324###	409	465	232,5	210,5	188	48,5	31,5	53,5	310	385	77,5	Ø 1" BSP
2MV424###	515	566	283	254,5	188	48,5	31,5	44,5	400	482	83	Ø 1 1/4" BSP
2MV524###	515	600	300	254,5	219	65	47	65	400	482	100	Ø 1 1/4" BSP

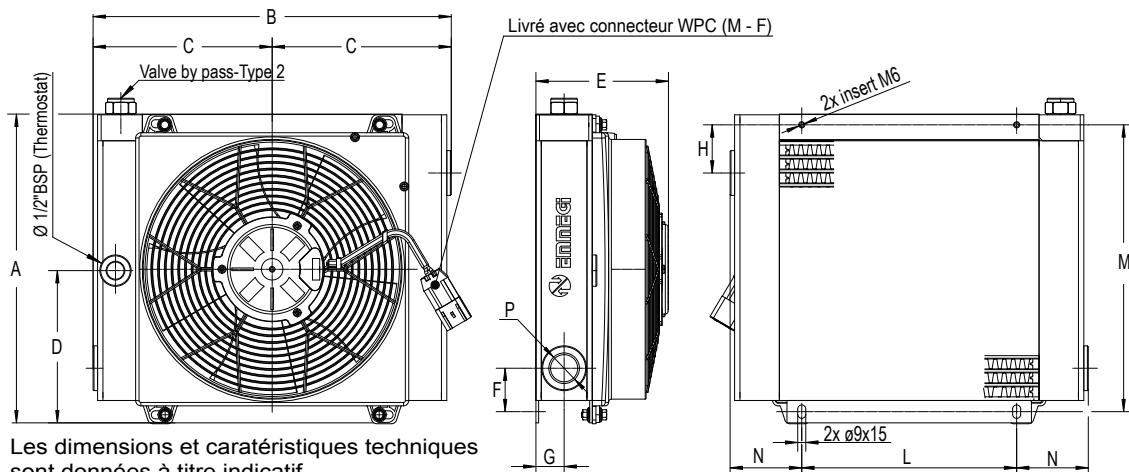
CODE	Caractéristiques techniques								
	V	Kw	A	Tr/min	Ø Hélice	dB (A)	IP	Litres	Kg
2MV112###	12V DC	0,09	7,5	3950	190	73	68	0,6	5,3
2MV212###	12V DC	0,09	7,7	2410	280	71	68	1	7,5
2MV312###	12V DC	0,19	15,6	2810	305	74	68	1,6	10,5
2MV412###	12V DC	0,18	15,2	2210	385	76	68	2,7	16,5
2MV512###	12V DC	0,23	19	2270	385	73	68	6,6	22,4
2MV124###	24V DC	0,08	3,3	3900	190	76	68	0,6	5,3
2MV224###	24V DC	0,08	3,4	2350	280	73	68	1	7,5
2MV324###	24V DC	0,18	7,6	3040	305	79	68	1,6	10,5
2MV424###	24V DC	0,19	8,1	2390	385	79	68	2,7	16,7
2MV524###	24V DC	0,23	9,9	2420	385	75	68	6,6	22,4

Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

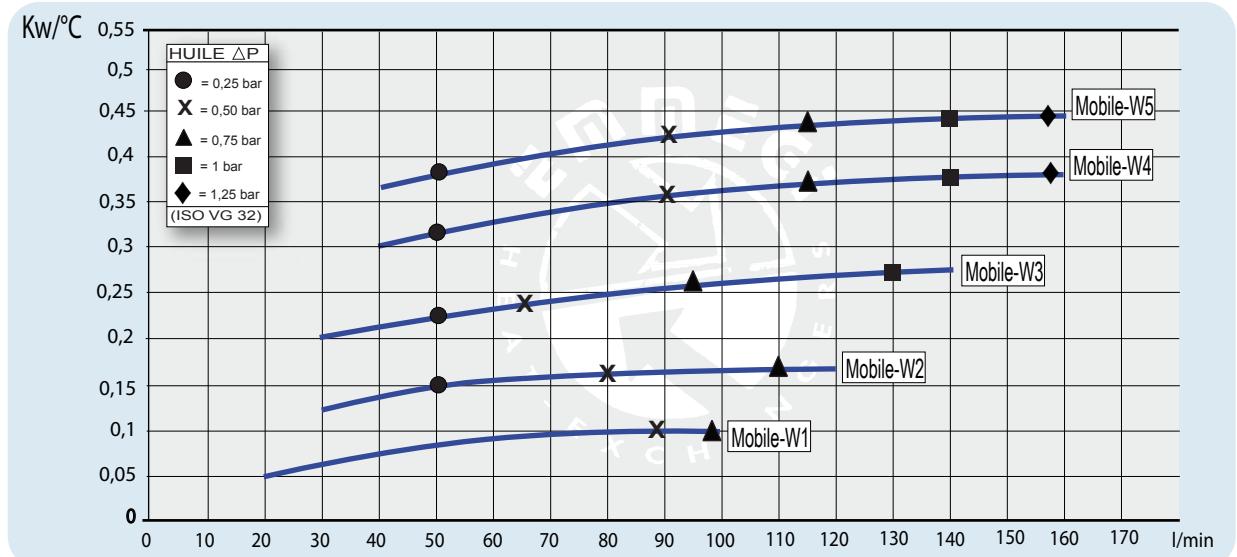
cSt	10	15	20	30	40	50	60	80	100	200	300
F	0,5	0,65	0,77	1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	3,3	4,3



CODE	Dimensions											
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
2MW112###	252	325	162,5	121,5	146	46,5	31,5	46	150	223,5	87,5	Ø 1" BSP
2MW212###	344	400	200	170	148	48,5	31,5	53,5	240	320	80	Ø 1" BSP
2MW312###	409	465	232,5	210,5	188	48,5	31,5	53,5	310	385	77,5	Ø 1" BSP
2MW412###	515	566	283	254,5	188	48,5	31,5	44,5	400	482	83	Ø 1 1/4" BSP
2MW512###	515	600	300	254,5	219	65	47	65	400	482	100	Ø 1 1/4" BSP
2MW124###	252	325	162,5	121,5	146	46,5	31,5	46	150	223,5	87,5	Ø 1" BSP
2MW224###	344	400	200	170	148	48,5	31,5	53,5	240	320	80	Ø 1" BSP
2MW324###	409	465	232,5	210,5	188	48,5	31,5	53,5	310	385	77,5	Ø 1" BSP
2MW424###	515	566	283	254,5	188	48,5	31,5	44,5	400	482	83	Ø 1 1/4" BSP
2MW524###	515	600	300	254,5	219	65	47	65	400	482	100	Ø 1 1/4" BSP

CODE	Caractéristiques techniques								
	V	Kw	A	Tr/min	Ø Hélice	dB (A)	IP	Litres	Kg
2MW112###	12V DC	0,09	7,6	4127	190	73	68	0,6	5,3
2MW212###	12V DC	0,1	7,7	2550	280	71	68	1	7,5
2MW312###	12V DC	0,19	15,8	3110	305	74	68	1,6	10,5
2MW412###	12V DC	0,15	15,5	2280	385	76	68	2,7	16,5
2MW512###	12V DC	0,23	19,4	2340	385	73	68	6,6	22,4
2MW124###	24V DC	0,08	3,4	3940	190	76	68	0,6	5,3
2MW224###	24V DC	0,08	3,0	2420	280	73	68	1	7,5
2MW324###	24V DC	0,16	6,7	3124	305	79	68	1,6	10,5
2MW424###	24V DC	0,17	7,3	2460	385	79	68	2,7	16,7
2MW524###	24V DC	0,22	9,0	2500	385	75	68	6,6	22,4

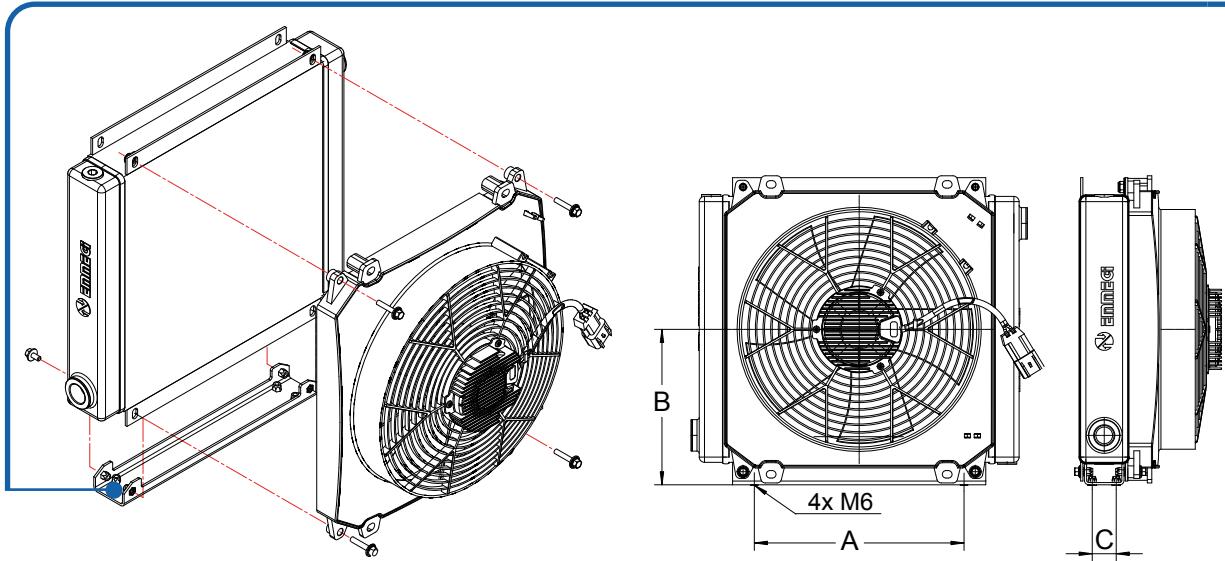
Diagramme de performances et pertes de charge (ISO VG 32)



Facteur de correction - F (pertes de charge)

cSt	10	15	20	30	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

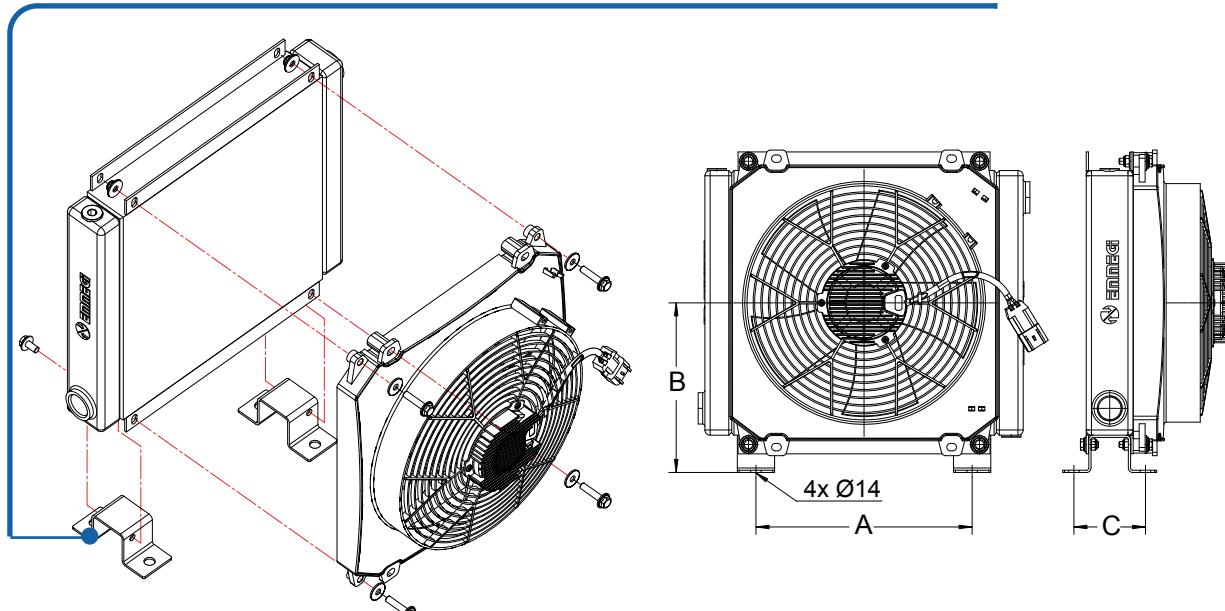
SUPPORT DE FIXATION SÉRIE 1



SÉRIE 1

MODÈLE	Dimensions			Support de fixation
	A	B	C	
MS1/MA1/MV1/MW1	170	124	32	051961A
MS2/MA2/MV2/MW2	210	173	32	051962A
MS3/MA3/MV3/MW3	280	204	32	051963A
MS4/MA4/MV4/MW4	380	258	32	051964A
MS5/MA5/MV5/MW5	380	258	64	051965A

SUPPORT DE FIXATION SÉRIE 2



SÉRIE 2

MODÈLE	Dimensions			Support de fixation
	A	B	C	
MS1/MA1/MV1/MW1	130	86	96	056295A
MS2/MA2/MV2/MW2	220	195	96	056293A
MS3/MA3/MV3/MW3	290	227.5	96	056293A
MS4/MA4/MV4/MW4	380	280.5	96	056293A
MS5/MA5/MV5/MW5	380	280	127	056292A

Note : 2 pièces par échangeur

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPATK



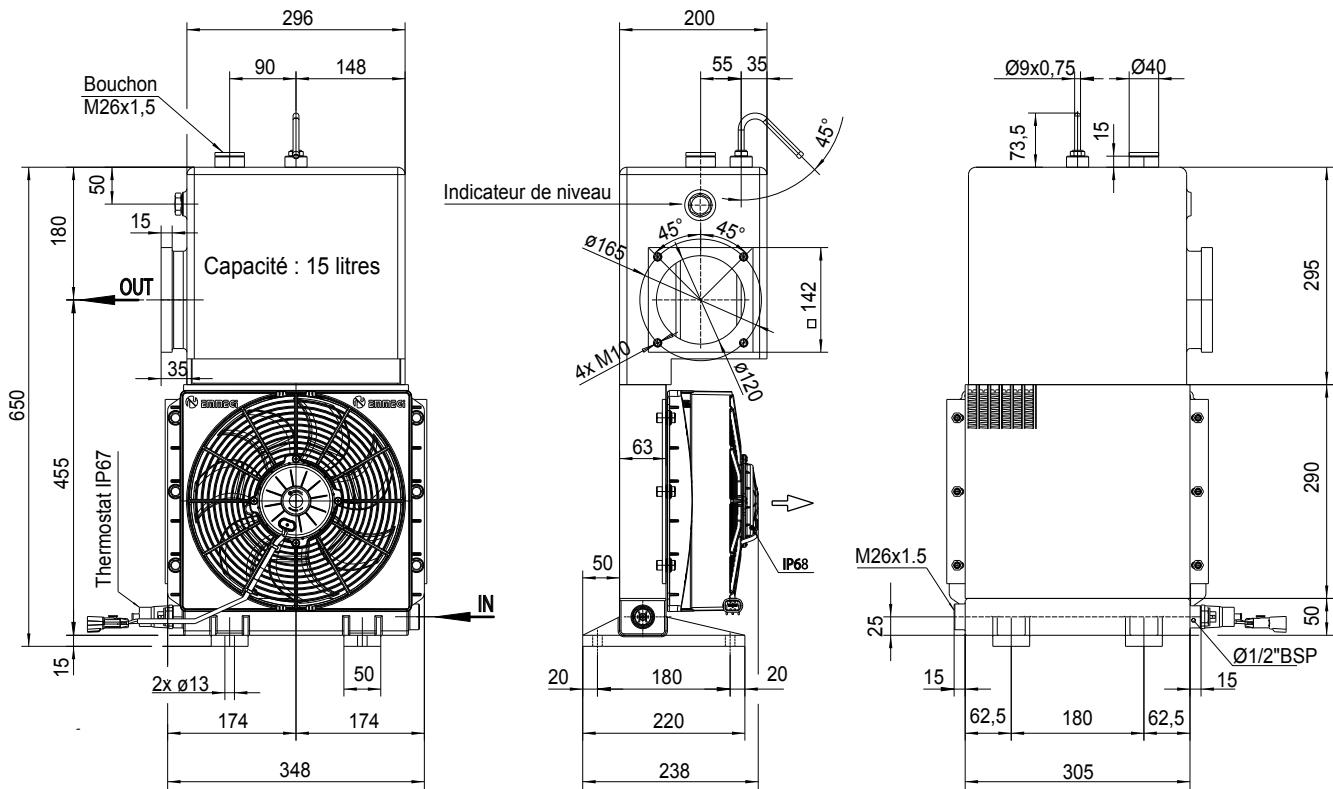
219

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPATK

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPATK

HPA12 TK15

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA12 TK15



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

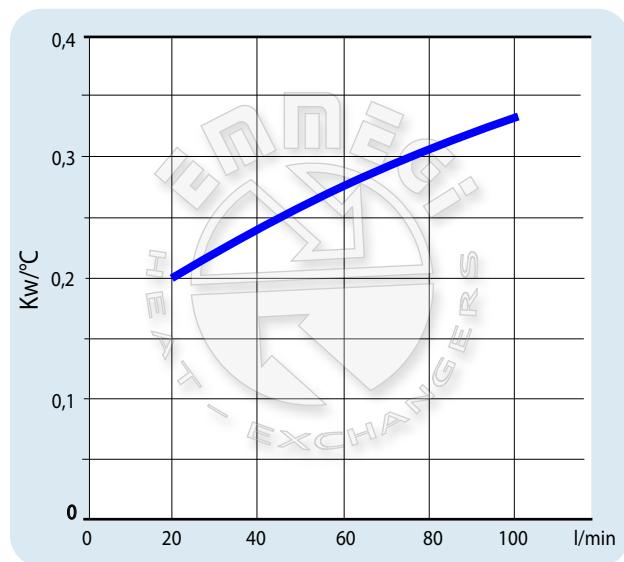
Livré avec connecteur WPC (M - F)

Masse radiante	Kit ventilateur
Aluminium	Plastique renforcé

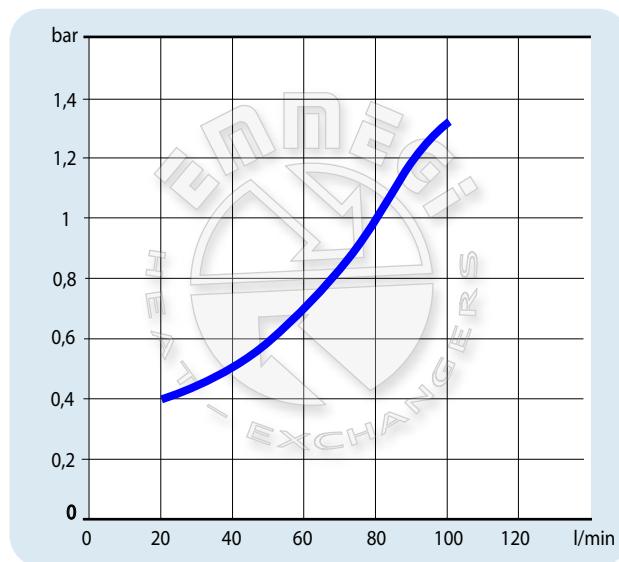
220

CODE	TYPE DE VENTILATION	IP	Ø Hélice	dB (A)	Kg	Débit air (m³/h)	Capacité (Litres)
4D7412301C	12V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	280	68	17	2300	15
4D7424301C	24V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	280	68	17	2400	15

Diagramme de performances

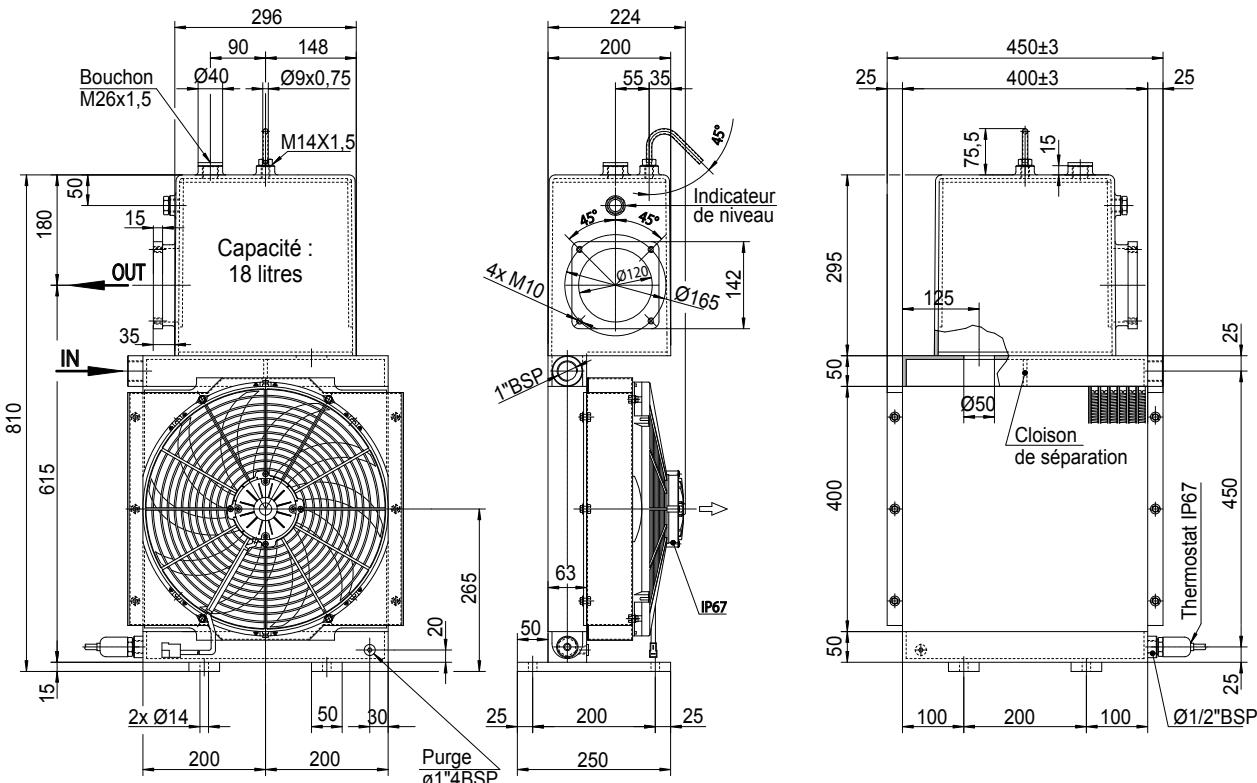


Pertes de charge (ISO VG 32)



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA TK

HPA18 2PASS TK18



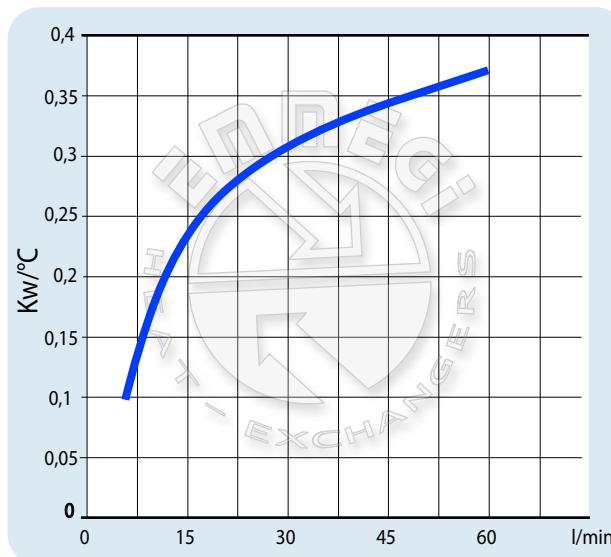
Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

Livré avec connecteur WPC (M - F)

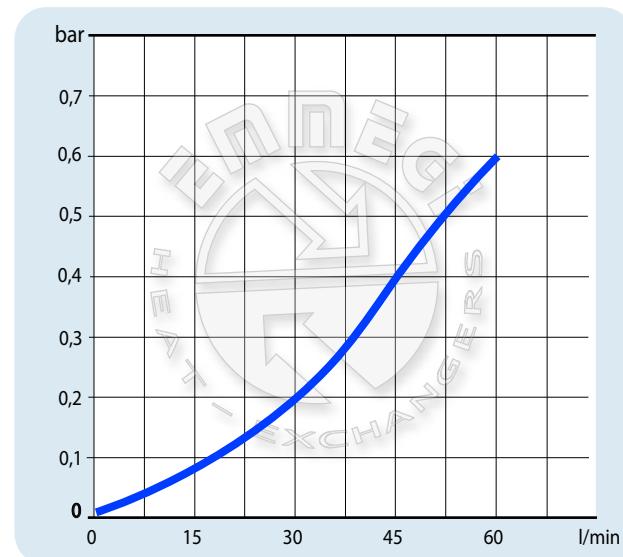
Masse radiante	Hélice	Buse de protection	Grille de protection
Aluminium	Plastique renforcé	Acier	Plastique renforcé

CODE	TYPE DE VENTILATION	IP	Ø Hélice	dB (A)	Kg	Débit air (m³/h)	Capacité (Litres)
039768A012031	12V / 0,180Kw / 3000 tr/min	68	385	68	24	3500	18
039768A024031	24V / 0,180Kw / 3000 tr/min	68	385	68	24	3600	18

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)

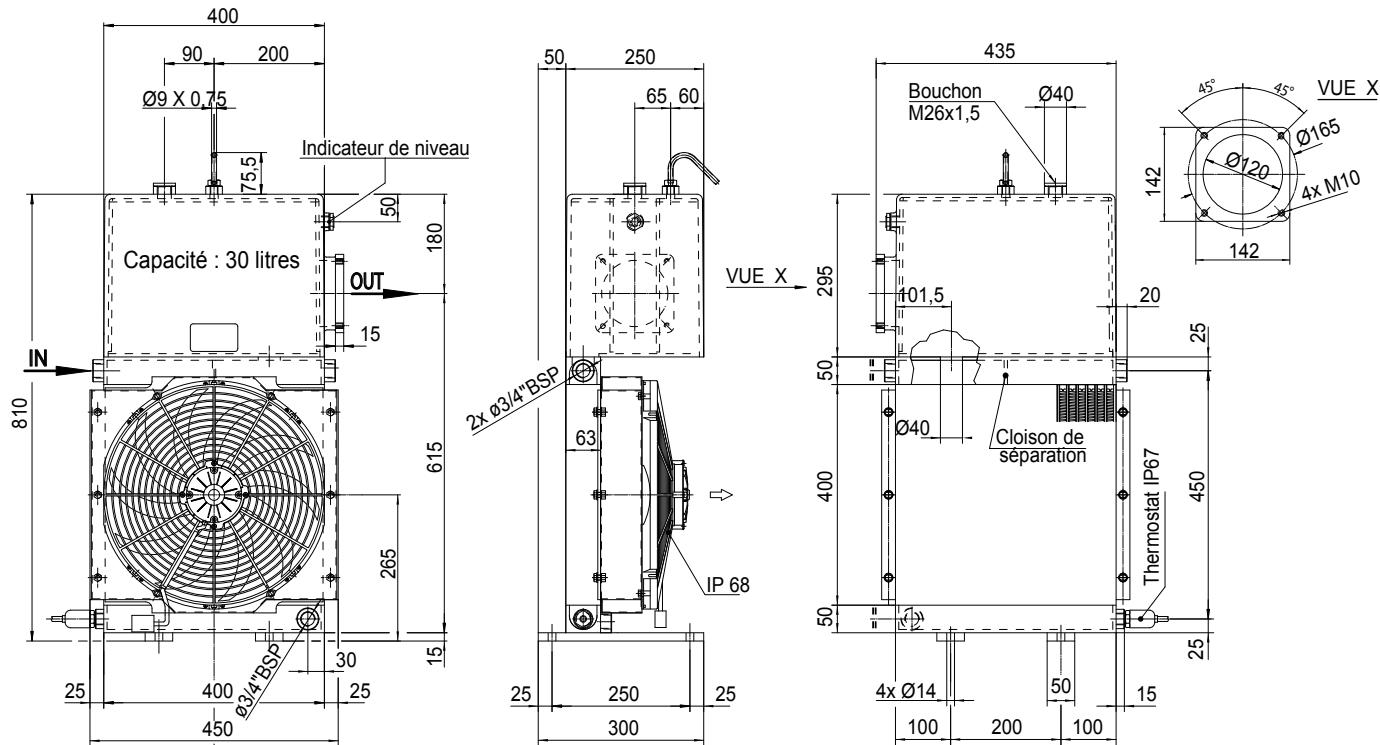


221

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA TK

HPA18 2PASS TK30

**ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA TK
HPA18 2PASS TK30**



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

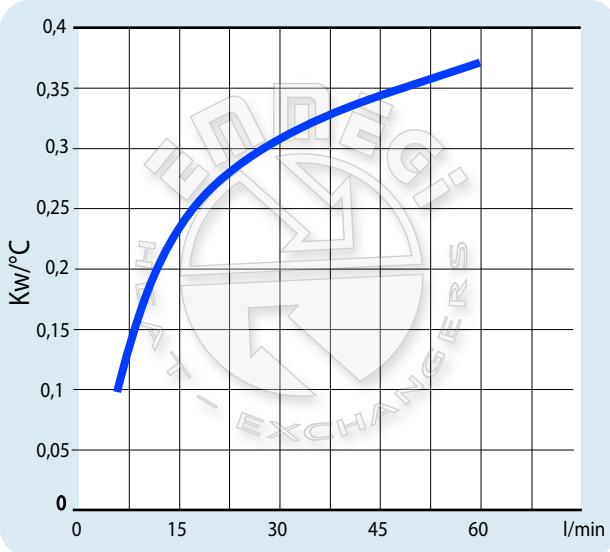
Livré avec connecteur WPC (M - F)

masse radiante	hélice	buse de protection	grille de protection
aluminium	plastique renforcé	acier	plastique renforcé

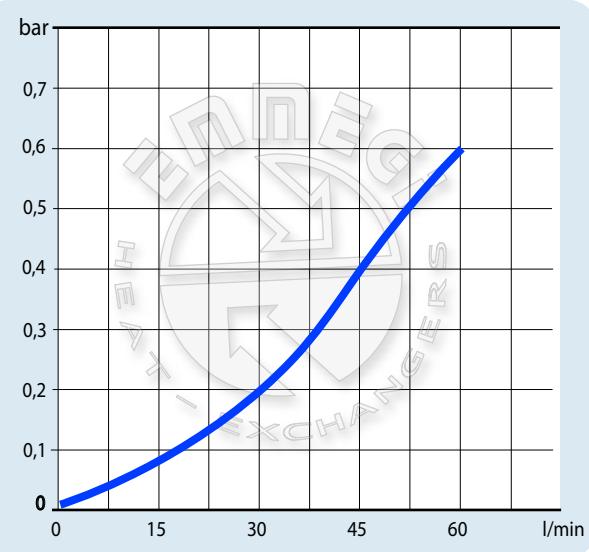
222

CODE	TYPE DE VENTILATION	IP	Ø Hélice	dB (A)	Kg	Débit air (m ³ /h)	Capacité (Litres)
0583200012021	12V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	385	68	25	3500	30
0583200024021	24V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	385	68	25	3600	30

Diagramme de performances

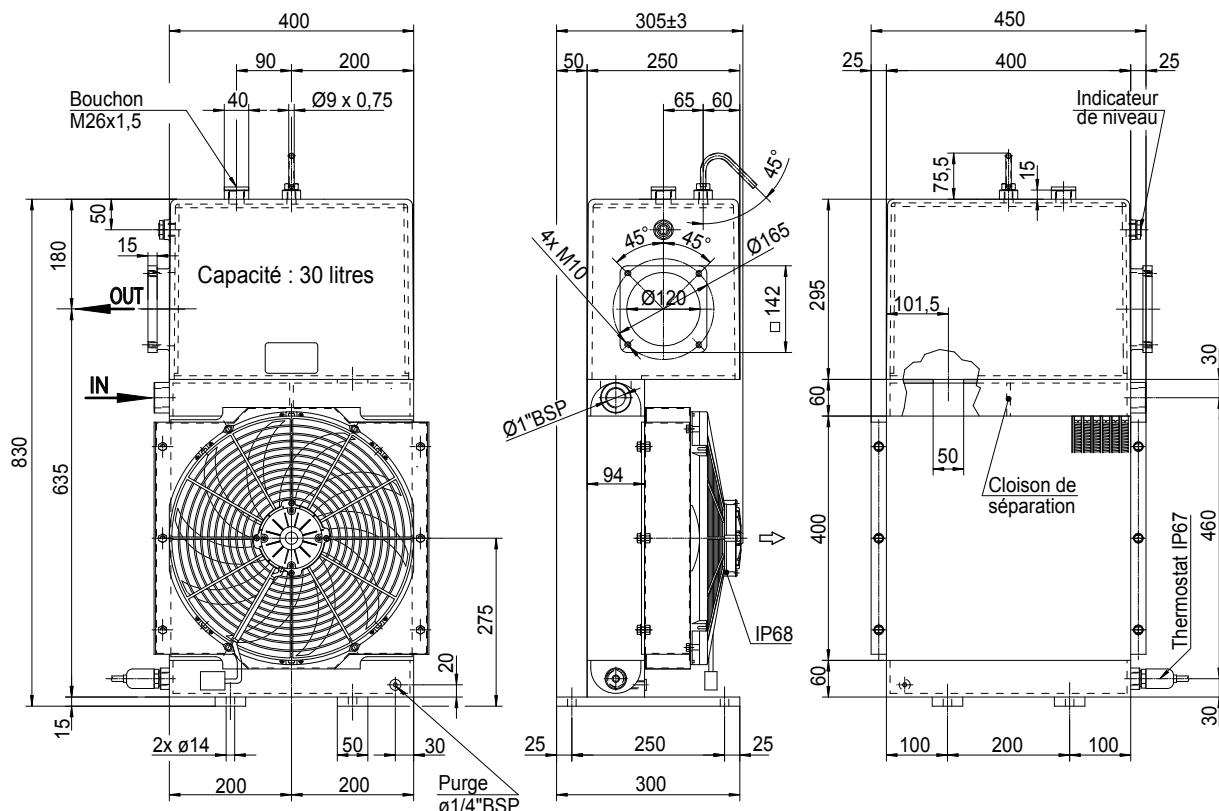


Pertes de charge (ISO VG 32)



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE SÉRIE HPA TK

HPA24 2PASS TK30

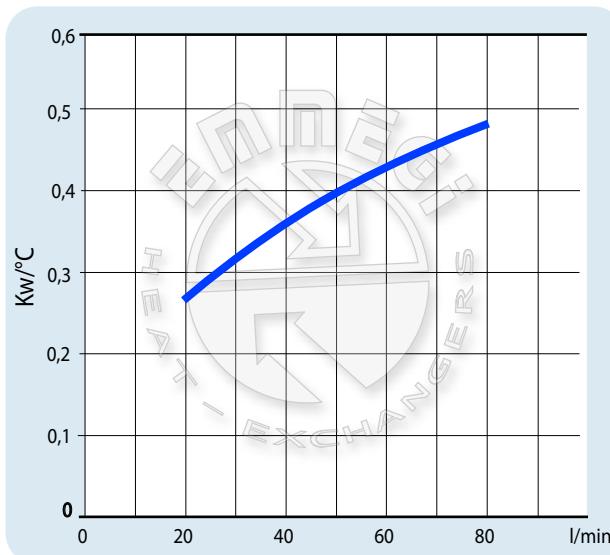


Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

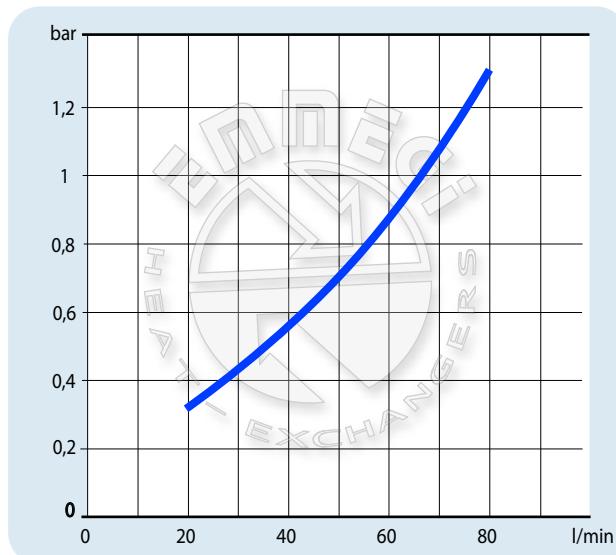
Livré avec connecteur WPC (M - F)

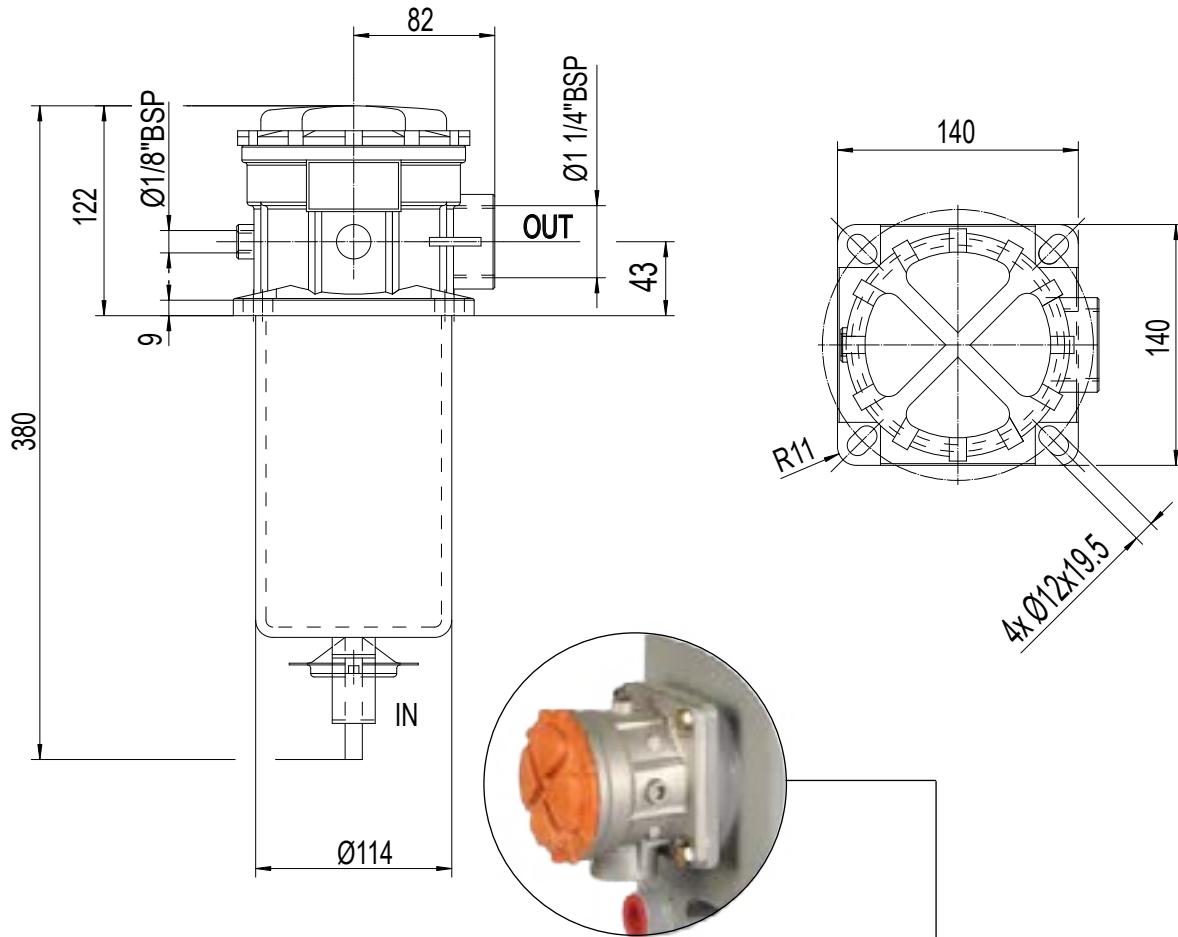
Masse radiante	Hélice	Buse de protection	Grille de protection				
Aluminium	Plastique renforcé	Acier	Plastique renforcé				
051550A012031	12V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	385	68	35	3500	30
051550A024031	24V / 0,180Kw / 3000tr/min	68	385	68	35	3600	30

Diagramme de performances



Pertes de charge (ISO VG 32)





Code : 0320810

Caractéristiques techniques

Installation : Montage semi-immisé sur le côté du réservoir sous le niveau du fluide.

Elément filtrant : Papier imprégné de résine

Filtration : 10 μ absolu

Indicateur de colmatage : Visuel (vacuostat)

Débit Maxi : 45 l/min.

Pertes de charge : 0.12 bar avec huile 32 cst à 40°C.

La cartouche de rechange peut être remplacée sans vidange du réservoir.

Cartouche de rechange code: 0320860





225

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

GROUPE DE REFROIDISSEMENT
AUTONOME SÉRIE SILENT EVO3

La plupart des systèmes hydrauliques ont une efficacité inférieure à 100%.

Une partie de l'énergie hydraulique et mécanique est convertie en chaleur et transmise au fluide hydraulique. Cette augmentation de la température du fluide, si elle n'est pas contrôlée, continuera à augmenter et entraînera une défaillance prématuée du système hydraulique.

Afin de dissiper cette chaleur et de maintenir le système en bon état, un échangeur de chaleur doit être installé dans le système.

L'échangeur de chaleur doit être choisi avec une capacité suffisante pour maintenir le fluide à une température constante à la température ambiante la plus élevée prévue.

Voir diagramme de performances Page 183.

Dans de nombreux cas, un débit d'huile élevé, une pression de service élevée ou des coups de bâlier importants dans le système peuvent empêcher l'utilisation d'un échangeur de chaleur en ligne conventionnel (retour). Dans ces cas, des unités de refroidissement indépendantes sont préférables.

EMMEGI a développé des systèmes de refroidissement air/huile en dérivation, la série SILENT EVO 3, qui utilise un «principe de recyclage»: extraire l'huile du réservoir, la refroidir et la filtrer (filtre en option) avant de la renvoyer dans le réservoir.

Le système de refroidissement en dérivation EMMEGI comprend une pompe à vis volumétrique entraînée par un moteur électrique, qui alimente l'échangeur thermique avec un «débit» de fluide fixe.

Le moteur électrique entraîne également un ventilateur axial qui souffle l'air ambiant sur l'échangeur thermique.

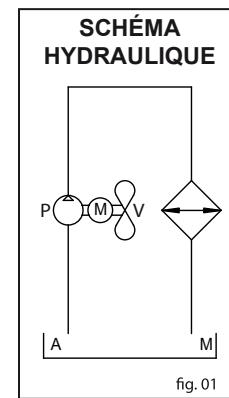
Cette combinaison offre une solution de refroidissement en dérivation extrêmement efficace, économique et compacte.

Le refroidisseur peut être livré avec un capotage en acier entièrement protecteur permettant son installation à l'extérieur.

Un boîtier électrique optionnel est également disponible, contenant le contacteur de démarrage du moteur et les fusibles nécessaires.

Ce boîtier est précâblé à une prise secteur 3M et à une fiche triphasée 16A à 5 broches (version standard).

Le Silent Evo 3 constitue une solution simple et rapide à installer pour répondre à de nombreux besoins de refroidissement et de filtration.



Fluides compatibles

- Huile minérale, HL, HLP.

La compatibilité avec les matériaux suivants doit toujours être confirmée :

- Alliage aluminium (masse radiante)
- Acier galvanisé (raccords)
- Caoutchouc nitrile (joints)

L'EVO 3 peut être compatible avec d'autres types de fluides, nous consulter.

Spécifications techniques

- Pression de service : 6 bar.
- Température du fluide : 20 à 93°C.
- Viscosité conseillée : de 20 à 320 cSt.

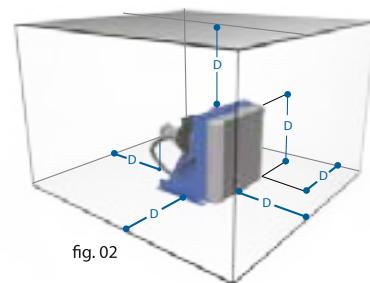
Installation

Le système de refroidissement SILENT EVO 3 doit être raccordé au réservoir à l'aide de flexibles appropriés.

S'il est installé à l'intérieur d'un bâtiment, une ventilation adéquate doit être fournie pour éviter toute augmentation significative de la température ambiante, ce qui aurait une incidence négative sur les performances de refroidissement du Silent EVO3.

Le Silent EVO3 doit être installé de manière à fournir un flux d'air adéquat pour le ventilateur de refroidissement. Voir les dimensions à la figure 02.

SÉRIE	MODÈLE	D
S3E	SILENT 15 EVO 3	300
	SILENT 25 EVO 3	400
	SILENT 35 EVO 3	500
	SILENT 45 EVO 3	500
	SILENT 55 EVO 3	600
	SILENT 65 EVO 3	700
	SILENT 75 EVO 3	800



INSTALLATION

Il est essentiel que les tuyaux d'aspiration et d'alimentation aient un diamètre égal ou supérieur à celui de la connexion existante sur l'unité sinon, il pourrait se produire des phénomènes de cavitation pouvant entraîner une augmentation du bruit, une réduction des performances et, à long terme, une rupture de la pompe.

Pour la même raison, le tuyau d'aspiration ne doit pas offrir de pertes de charge excessives. Par conséquent, les chemins tortueux, les réductions de diamètre, les longueurs excessives, etc. doivent être évités.

Longueurs et diamètres des tubes

La position de l'échangeur par rapport au réservoir doit être conforme aux valeurs du tableau de la figure 03.

SILENT EVO3 - 15
Tube Ø ½" G. - L= 3m (Maxi)
SILENT EVO3 - 25 / 35 / 45 / 55
Te Ø 1" G. - L=7m (Maxi)
SILENT EVO3 - 65 / 75
Tube Ø 1 ½" G. - L=20m (Maxi)

SILENT EVO3 - 15
Tube Ø ½" G. - L= 1m H=1m (Maxi)
SILENT EVO3 - 25 / 35 / 45 / 55
Tube Ø 1" G. - L=3m H=2m (Maxi)
SILENT EVO3 - 65 / 75
Tube Ø 1 ½" G. - L=8m H=3m (Maxi)

SILENT EVO3 - 15
Tube Ø ½" G. - L=2m H=1m (Maxi)
SILENT EVO3 - 25 / 35 / 45 / 55
Tube Ø 1" G. - L=2m H=10m (Maxi)
SILENT EVO3 - 65 / 75
Tube Ø 1 ½" G. - L=25m H=3m (Maxi)

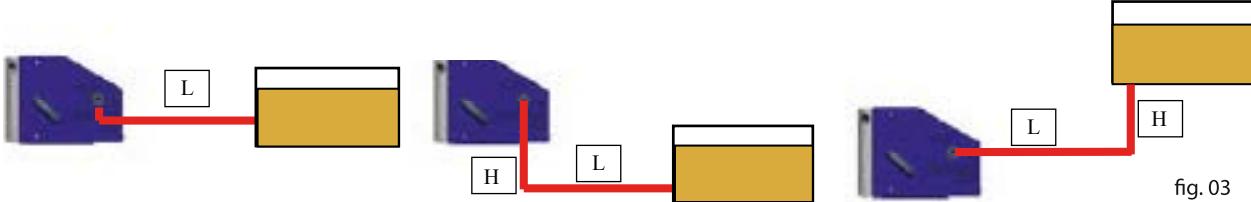


fig. 03

COUPLES DE SERRAGE SUR RACCORDS AVEC JOINT COLLÉ						
Filetages BSPP/BSPP	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	
Couple de serrage (Nm)	25	45	60	140	160	190

Les valeurs indiquées se réfèrent aux conditions suivantes

ISO VG 46 à 40°C

Dans tous les cas,
pression d'admission de pompe minimale admissible -0.5barG

228

La pression minimale admissible à l'entrée d'huile après l'installation est de -0,5 barG.

Lors du premier démarrage, il est essentiel de vérifier que le ventilateur tourne dans le sens indiqué par la flèche sur le moteur.

Le moteur électrique est du type à induction triphasé.

La classe d'isolation est F et l'indice de protection IP55.

Le moteur est conçu pour un service continu S1 de classe F.

Il est équipé d'un interrupteur de protection thermique qui doit être connecté au circuit d'alimentation du moteur.

Branchements électriques

Une protection supplémentaire contre les courts-circuits doit être fournie pour protéger le moteur.

Les versions avec boîtier électrique sont déjà fournies avec ces caractéristiques et ne nécessitent qu'un raccordement via la fiche précâblée à une alimentation triphasée 16A.

Voir la figure 05 Schéma de câblage.

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien qualifié, conformément au schéma de câblage Fig. 05 et aux informations figurant à l'intérieur du capot du moteur Fig.04.

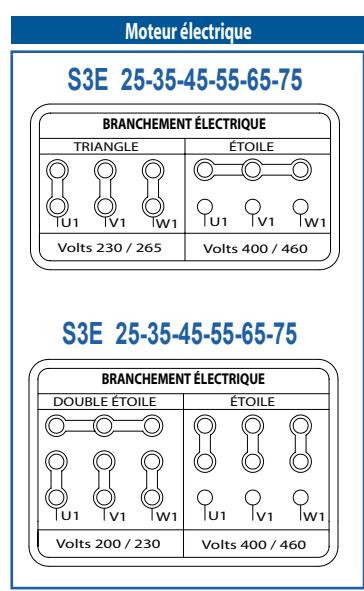


fig. 04

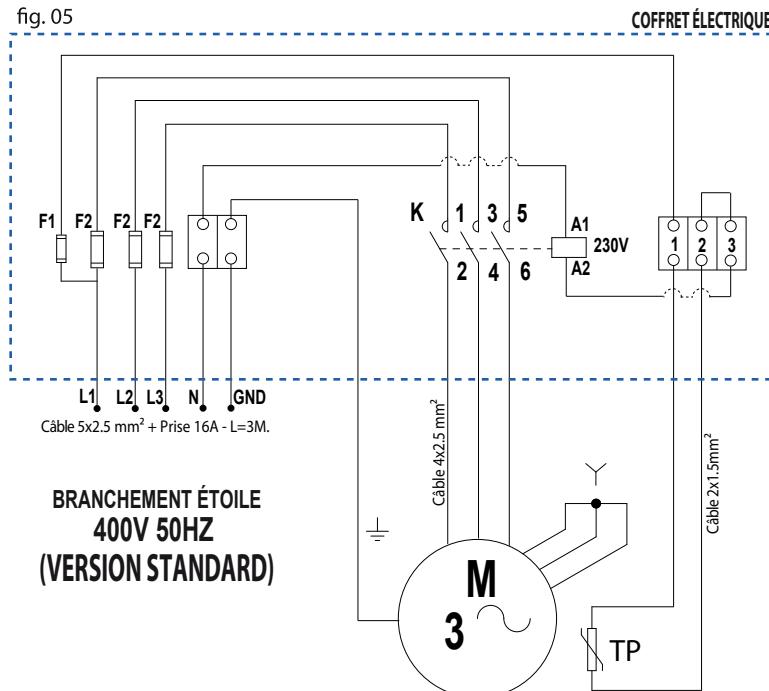


fig. 06

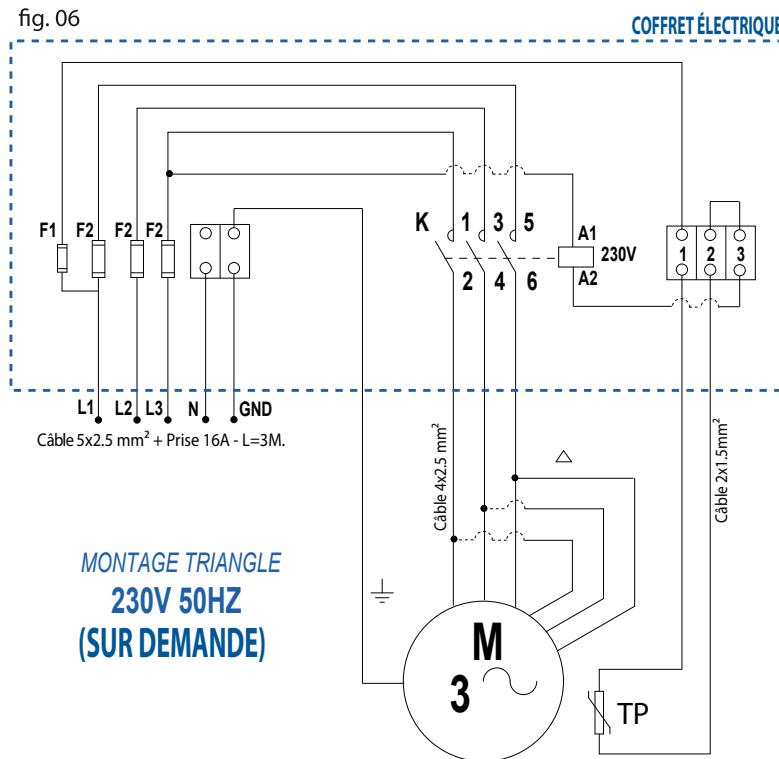
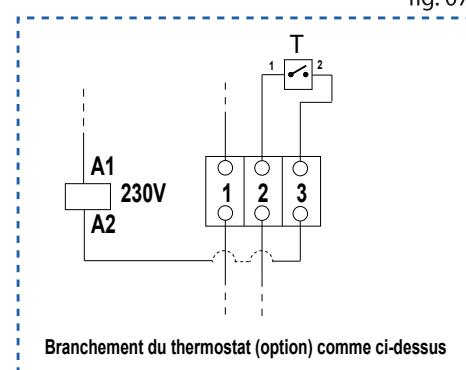


fig. 07



LÉGENDE	
F1	FUSIBLE 5x20 1A
F2	FUSIBLE 10x38 6A (S3E 15-25-35-45)
K	FUSIBLE 10x38 16A (S3E 55-65-75)
M	CONTACTEUR 4kW (S3E 15-25-35-45-55)
TP	CONTACTEUR 5.5kW (S3E 65-75)
T	MOTEUR ÉLECTRIQUE TRIPHASE
	PROTECTION THERMIQUE
	THERMOSTAT (EN OPTION)

Lors du démarrage initial, la rotation du ventilateur doit être vérifiée pour s'assurer que le moteur et le ventilateur tournent dans le bon sens.

La sortie de la pompe est préalablement raccordée à l'entrée du refroidisseur.

L'entrée de la pompe est ouverte et prête à être raccordée au réservoir via un tuyau.

Ces connexions ne peuvent pas être inversées.

ENTRETIEN

Le refroidisseur doit être inspecté tous les mois et nettoyé de toute poussière ou débris accumulés.

Vérifiez s'il y a des fuites et rectifiez le cas échéant.

Inspectez chaque année l'usure des pales du ventilateur.

NETTOYAGE CÔTÉ AIR.

Le nettoyage du côté air peut être effectué avec de l'eau ou de l'air comprimé, en maintenant la direction du jet parallèle aux ailettes.

Un nettoyage plus efficace peut être effectué en utilisant des détergents spéciaux, en fonction du type de saleté.

Si l'accumulation de débris est causée par de l'huile ou de la graisse, le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un nettoyeur haute pression à eau chaude ou à la vapeur, en veillant à ce que les jets d'eau ne soient pas projetés du moteur.

Débranchez l'alimentation électrique et protégez le moteur de toute eau pendant le processus de nettoyage.

NETTOYAGE CÔTÉ HUILE

Pour nettoyer les ailettes internes, l'échangeur doit être démonté et rincé à contre-courant pendant 10 à 20 minutes avec des solvants d'huile appropriés, compatibles avec les alliages d'aluminium. Ensuite, videz le circuit interne avec de l'air comprimé, sans dépasser la pression maximale admissible de l'échangeur.

Assurez-vous que le détergent utilisé a été complètement éliminé.

Enfin, il est recommandé de remplacer le filtre périodiquement (le cas échéant), en prêtant attention à l'indicateur de colmatage.

CODES DE COMMANDE

SÉRIE

S3E
MODÈLE

230
 15
 25
 35
 45
 55
 65
 75

S3E 35 SC 400 B 2 2

CAPOTAGE

AVEC CAPOTAGE (CC)
 SANS CAPOTAGE (SC)
 AVEC CAPOTAGE + COFFRET ÉLECTRIQUE (CQ)
 SANS CAPOTAGE + COFFRET ÉLECTRIQUE (SQ)

TENSION - VOLTAGE

230 - 400V 50 Hz / 265-460V 60Hz ou (400V) VERSION STANDARD
 230/400V 50 Hz / 208-230-460 60 Hz SE3 15 SEUL
 TENSION SPÉCIALE - (SPÉCIFIER VOLTAGE SPÉCIFIQUE)

FRÉQUENCE

POUR TENSION STANDARD (B)
 POUR TENSION SPÉCIALE 50Hz (5)
 POUR TENSION SPÉCIALE 60Hz (6)

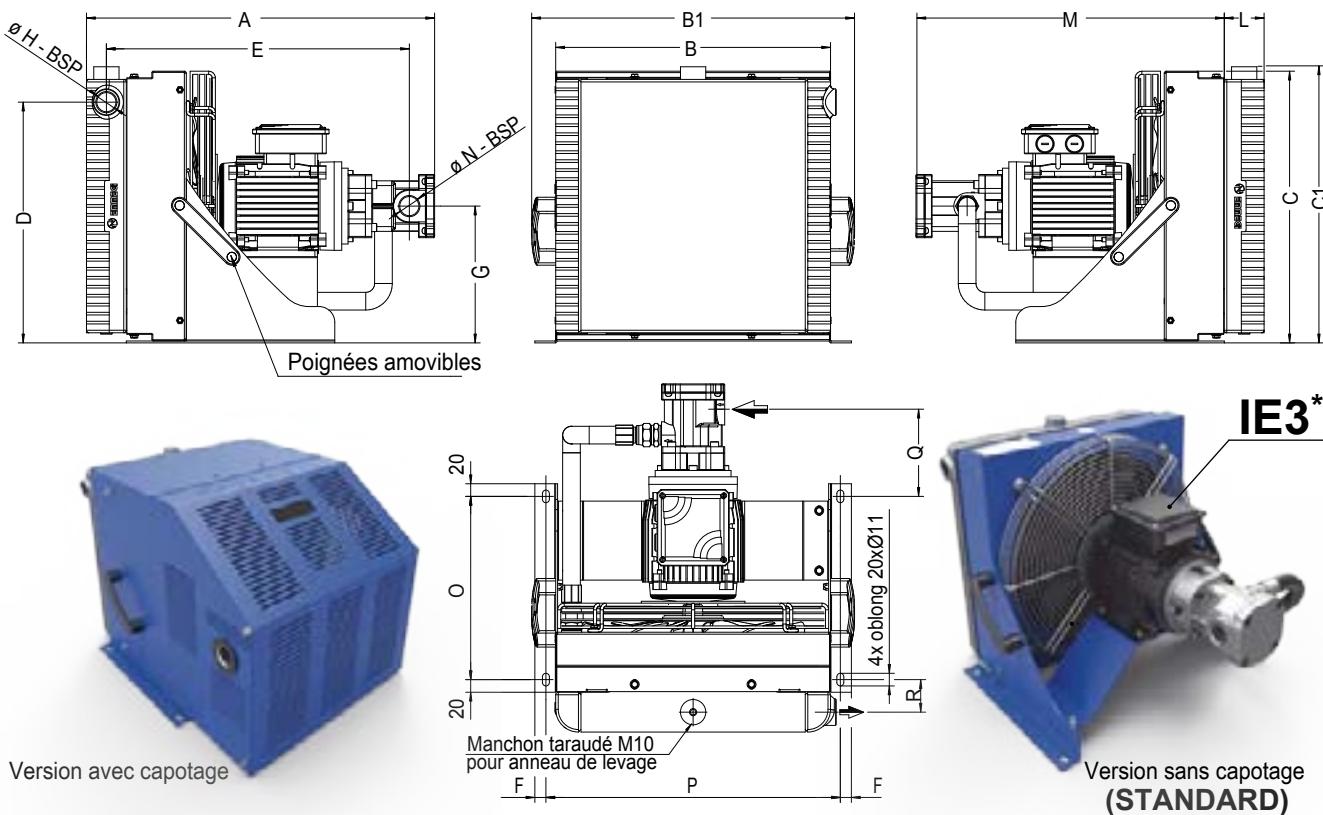
FILTRE

SANS FILTRE (0)
 10 µ (1)
 25 µ (2)
 60 µ (3)

GROUPES DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE SILENT EVO3
SILENT EVO3 - SANS COFFRET ÉLECTRIQUE



GROUPES DE REFROIDISSEMENT SÉRIE SILENT EVO3
SILENT EVO3 - SANS COFFRET ÉLECTRIQUE



*Le niveau d'efficacité IE3 se réfère à la version 50Hz uniquement. EMMEGI garantit la série SE3 pour le service S1 à 50Hz-60Hz.

SÉRIE	MODÈLE	A	B	B1	C	C1	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R
S3E	SILENT 15 EVO 3	509	312	396	312	330	273,5	425	14,5	171,5	1"	63	445	1/2"	280	347	93,5	51,5
	SILENT 25 EVO 3	552	370	454	360	373	316,5	480,5	15	180	1"	63	489	1"	280	400	129	51,5
	SILENT 35 EVO 3	551	435	519	430	437	381	479,5	17,5	216,5	1"	63	488	1"	290	466	138	51,5
	SILENT 45 EVO 3	590	530	614	510	528	471,5	518,5	17	257,5	1"	63	527	1"	315	555	151	51,5
	SILENT 55 EVO 3	646	655	739	609	627	570	574,5	12	305	1"	63	583	1"	380	695	183	51,5
	SILENT 65 EVO 3	791	776	860	710	727	657	694,5	13	357	1"1/2	94	547	1"1/2	500	820	127,5	67
	SILENT 75 EVO 3	810	876	960	810	827	757	704	13	407	1"1/2	113	679	1"1/2	500	920	127,5	76,5

231

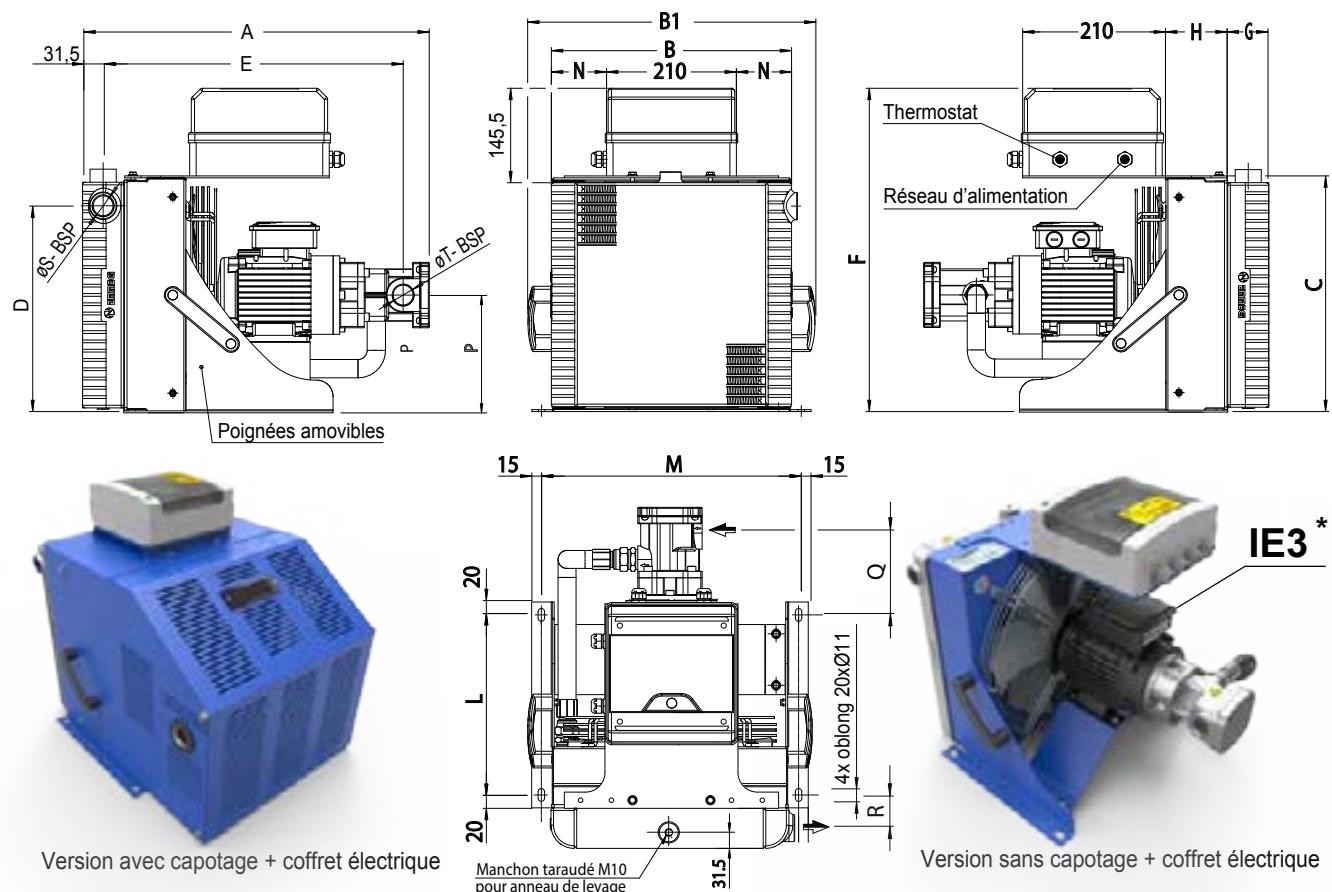
SÉRIE	MODÈLE	Volt	Hz	KW	A ($\pm 10\%$)	Débit Huile (l/min)	Débit d'air (m ³ /h)	Kg (max)	Indice de protection
S3E	SILENT 15 EVO 3	230 - 400	50	0,37	2,48 - 1	10	630	27	IP 55
		208 - 230	60	0,44	2	12	780		
		460	60	0,44	1	12	780		
S3E	SILENT 25 EVO 3	230 - 400	50	0,75	3,4 - 2	40	1170	30	IP 55
		265 - 460	60	0,90	3,4 - 2	48	1450		
S3E	SILENT 35 EVO 3	230 - 400	50	0,75	3,4 - 2	40	1750	32	IP 55
		265 - 460	60	0,90	3,4 - 2	48	2150		
S3E	SILENT 45 EVO 3	230 - 400	50	1,15	4,5 - 2,6	40	3350	36	IP 55
		265 - 460	60	1,30	4,5 - 2,6	48	4100		
S3E	SILENT 55 EVO 3	230 - 400	50	1,50	6,1 - 3,5	40	4300	51	IP 55
		265 - 460	60	1,80	6,1 - 3,5	48	5150		
S3E	SILENT 65 EVO 3	230 - 400	50	4,00	14,3 - 8,3	80	8300	115	IP 55
		265 - 460	60	4,80	14,3 - 8,3	96	10000		
S3E	SILENT 75 EVO 3	230 - 400	50	4,00	14,3 - 8,3	80	9000	125	IP 55
		265 - 460	60	4,80	14,3 - 8,3	96	10800		

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif

GROUPES DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE SILENT EVO3

SILENT EVO3 - AVEC COFFRET ÉLECTRIQUE

GROUPES DE REFROIDISSEMENT SÉRIE SILENT EVO3 SILENT EVO3 - AVEC COFFRET ÉLECTRIQUE



*Le niveau d'efficacité IE3 se réfère à la version 50Hz uniquement. EMMEGI garantit la série SE3 pour le service S1 à 50Hz-60Hz.

232

SÉRIE	MODÈLE	A	B	B1	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T
S3E	SILENT 15 EVO 3	509	312	396	315	273,5	425	420	63	95	280	347	66	171,5	93,5	51,5	1"	1/2"
	SILENT 25 EVO 3	552	370	454	363	316,5	480,5	470	63	95	280	400	85	180	129	51,5	1"	1"
	SILENT 35 EVO 3	551	435	519	433	381	479,5	540	63	94	290	466	117,5	216,5	138	51,5	1"	1"
	SILENT 45 EVO 3	550	530	614	513	471,5	518,5	620	63	106	300	555	165	257,5	151	51,5	1"	1"
	SILENT 55 EVO 3	646	655	739	702	570	574,5	720	63	150	380	695	227,5	305	183	51,5	1"	1"
	SILENT 65 EVO 3	791	776	860	710	657	694,5	820	94	150	500	820	288	357	127,5	67	1"1/2	1"1/2
	SILENT 75 EVO 3	810	876	960	810	757	704	920	113	150	500	920	338	407	127,5	76,5	1"1/2	1"1/2

SÉRIE	MODÈLE	Volt	Hz	KW	A ($\pm 10\%$)	Débit d'huile (l/min)	Débit d'air (m ³ /h)	Kg (max)	Indice de protection
S3E	SILENT 15 EVO 3	230 - 400	50	0,37	2,48 - 1	10	630	27	IP 55
		208 - 230	60	0,44	2	12	780		
		460	60	0,44	1	12	780		
	SILENT 25 EVO 3	230 - 400	50	0,75	3,4 - 2	40	1170	30	IP 55
		265 - 460	60	0,90	3,4 - 2	48	1450		
	SILENT 35 EVO 3	230 - 400	50	0,75	3,4 - 2	40	1750	32	IP 55
		265 - 460	60	0,90	3,4 - 2	48	2150		
S3E	SILENT 45 EVO 3	230 - 400	50	1,15	4,5 - 2,6	40	3350	36	IP 55
		265 - 460	60	1,30	4,5 - 2,6	48	4100		
	SILENT 55 EVO 3	230 - 400	50	1,50	6,1 - 3,5	40	4300	51	IP 55
		265 - 460	60	1,80	6,1 - 3,5	48	5150		
S3E	SILENT 65 EVO 3	230 - 400	50	4,00	14,3 - 8,3	80	8300	115	IP 55
		265 - 460	60	4,80	14,3 - 8,3	96	10000		
S3E	SILENT 75 EVO 3	230 - 400	50	4,00	14,3 - 8,3	80	9000	125	IP 55
		265 - 460	60	4,80	14,3 - 8,3	96	10800		

Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

GROUPES DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE SILENT EVO3
SILENT EVO3 - DIAGRAMMES DE PERFORMANCE



Diagramme de performances 50 Hz (ISO VG 46)

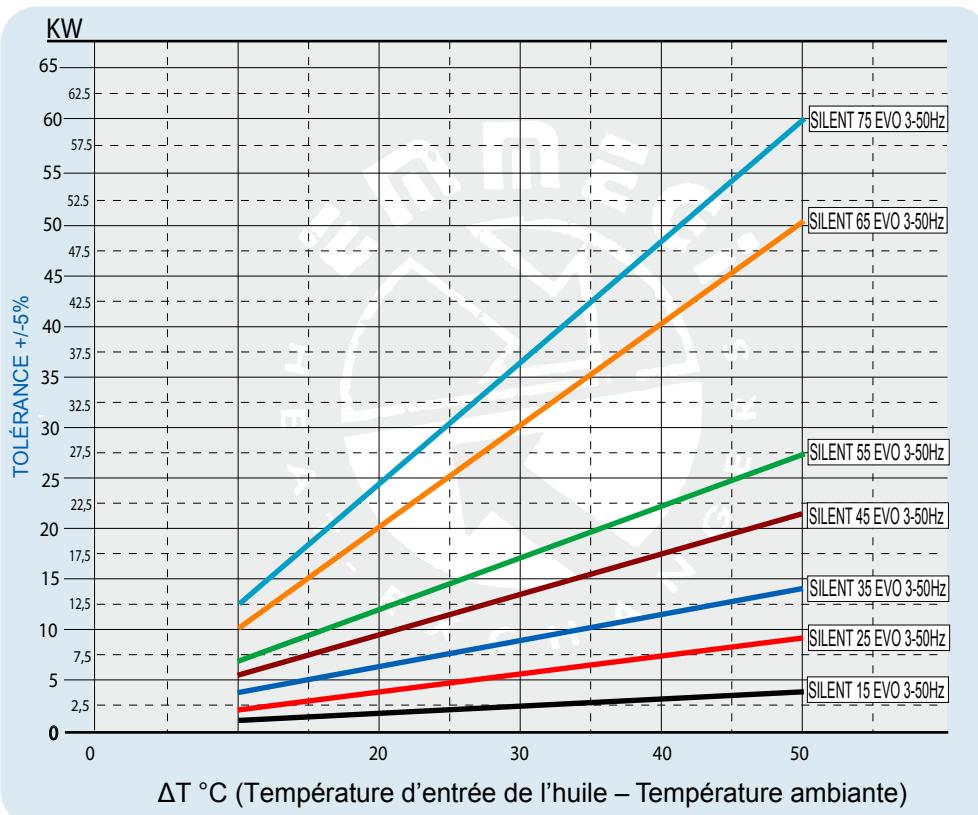
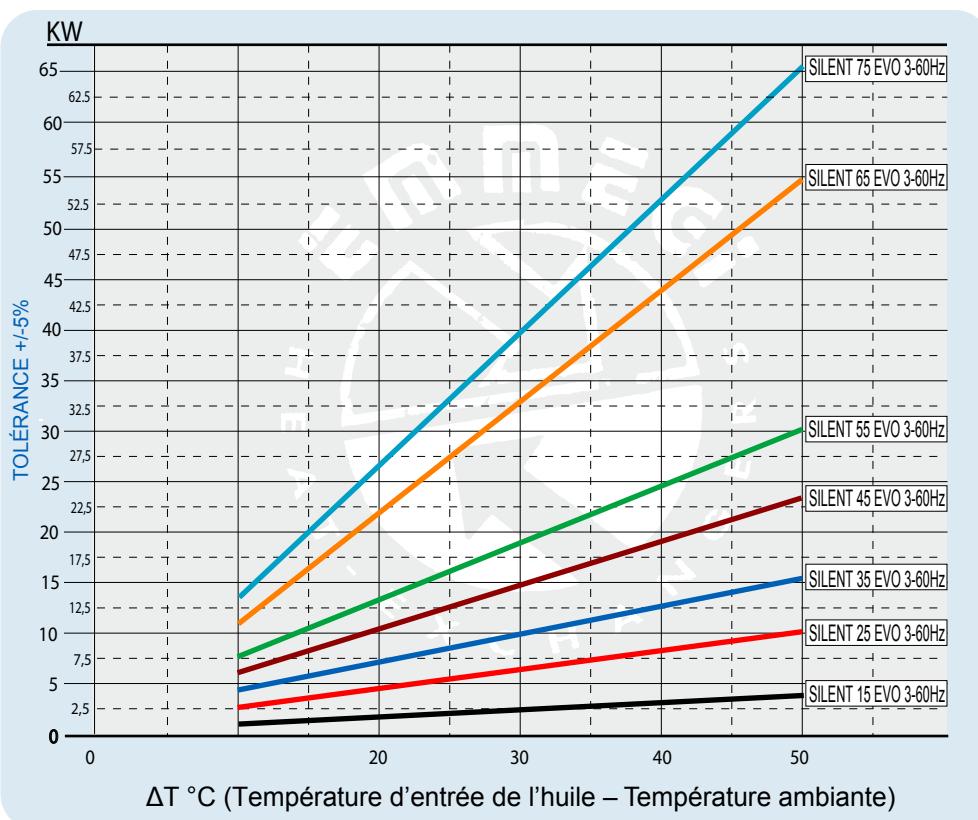


Diagramme de performances 60 Hz (ISO VG 46)



GROUPES DE REFROIDISSEMENT SÉRIE SILENT EVO3
SILENT EVO3 - DIAGRAMMES DE PERFORMANCE

233

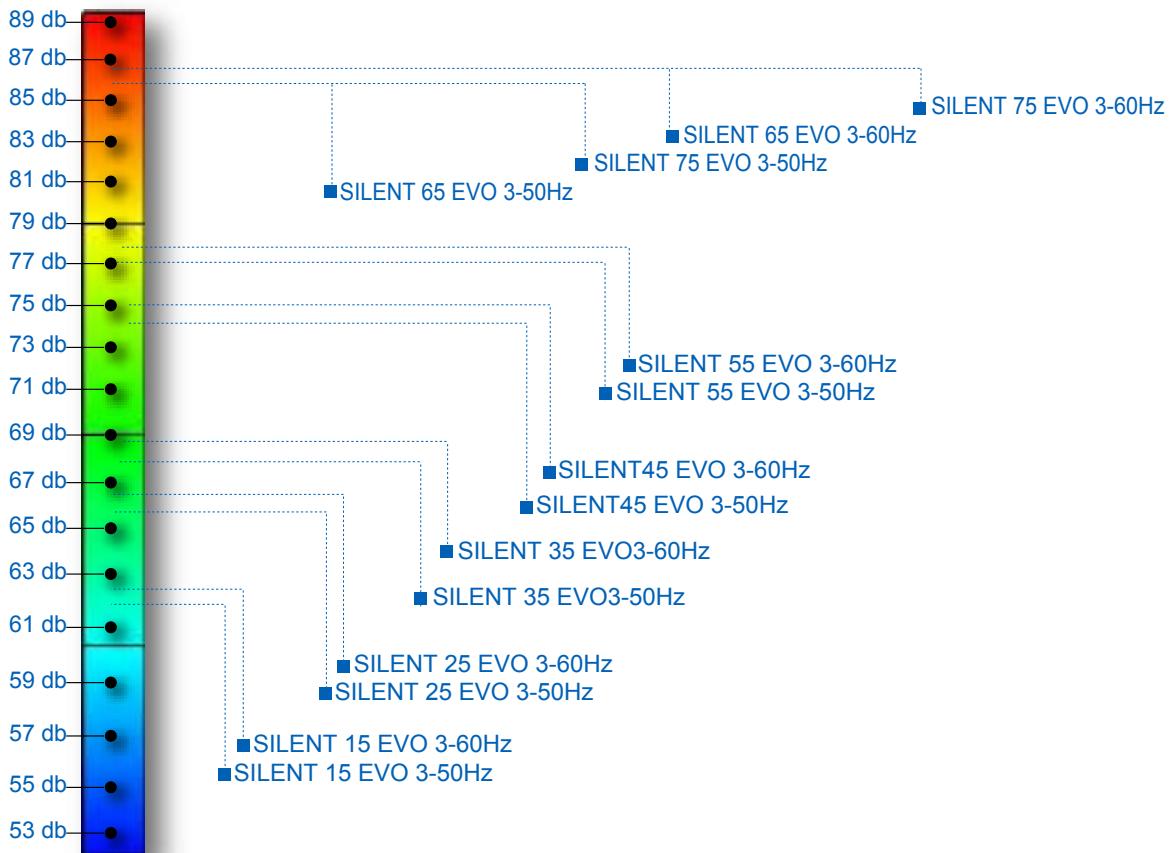
SILENT EVO3 - NIVEAU SONORE
NIVEAU SONORE db (A)


fig. 08

234

Les niveaux de pression acoustique indiqués à la figure 08 se rapportent à des essais dans une chambre anéchoïque et mesurés à 1 m de l'unité de refroidissement.
 Selon le lieu et les conditions d'installation, le niveau de bruit mesuré lors de l'installation peut différer de ceux indiqués.



235

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

GROUPE DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE RID

EMMEGI a conçu une nouvelle unité de refroidissement avec filtre appelée RID et destinée pour le secteur des réducteurs.

Le RID comprend un échangeur de chaleur air/huile à haute efficacité, un moteur électrique, une pompe hydraulique (vis pour RID55 / 56 et engrenages pour les autres modèles) et un ventilateur.

Il peut être fourni avec :

- un boîtier électrique,
- un thermostat pour allumer et éteindre la pompe,
- un thermostat d'alarme pour surchauffe,
- un commutateur de pression de commande (à appliquer au réservoir de réduction),
- un filtre SPIN / ON.

Le système de refroidissement RID peut également être utilisé pour refroidir différents types de circuits de système fixes.

Fluides compatibles

- . Huiles minérales, HL, HLP.
- . Pour d'autres types de fluides, nous consulter.

Spécifications techniques

- . Pression de service : 6 bar.
- . Température du fluide : 20 à 93°C.
- . Viscosité conseillée : de 20 à 320 cSt.

Installation

Les systèmes de refroidissement RID doivent être connectés au réservoir à l'aide de tuyaux flexibles.

Dans la pièce où fonctionne l'unité autonome RID, il doit y avoir une circulation d'air suffisante pour éviter que l'air ne soit réchauffé et nuire ainsi au processus d'échange thermique dans l'échangeur de chaleur.

L'unité doit être installée de manière à ce que le flux d'air ne soit pas gêné par des murs trop proches de la masse radiante.

Il est essentiel que les tuyaux d'aspiration et d'alimentation aient un diamètre égal ou supérieur à celui de la connexion existante sur l'unité, sinon, des phénomènes de cavitation peuvent se produire, provoquant un bruit élevé et une éventuelle rupture de la pompe.

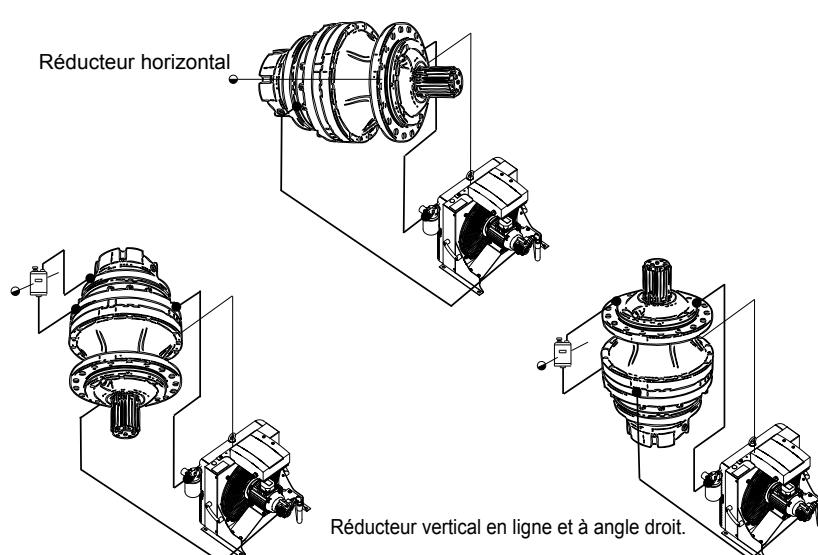
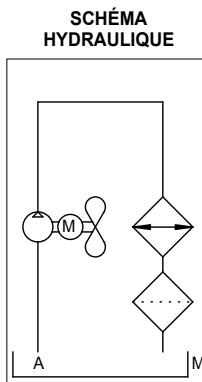
Au démarrage, il est impératif de contrôler que le moteur électrique de la pompe à ventilateur tourne dans le sens indiqué par la flèche.

Le démarrage de l'unité doit avoir lieu lorsque la température de l'huile est supérieure à 20°C.

Le moteur électrique asynchrone triphasé a un indice de protection IP55 et une classe d'isolation F.

Les RID 55 et 56 ont une protection thermique et doivent être connectés au boîtier électrique. Les autres modèles ont une soupape de dérivation intégrée à la pompe.

Nous recommandons de remplir les tuyaux lorsque l'unité est installée plus haut que le niveau du réservoir.



NETTOYAGE CÔTÉ AIR.

Le nettoyage du côté air peut être réalisé avec de l'air comprimé ou de l'eau, avec la direction du jet parallèle aux ailettes.

Un nettoyage plus énergique peut être obtenu en ajoutant un produit détergent.

Si l'accumulation de 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, en veillant toujours à l'orientation du jet.

Lors des opérations de nettoyage, le moteur électrique doit être déconnecté et convenablement protégé.

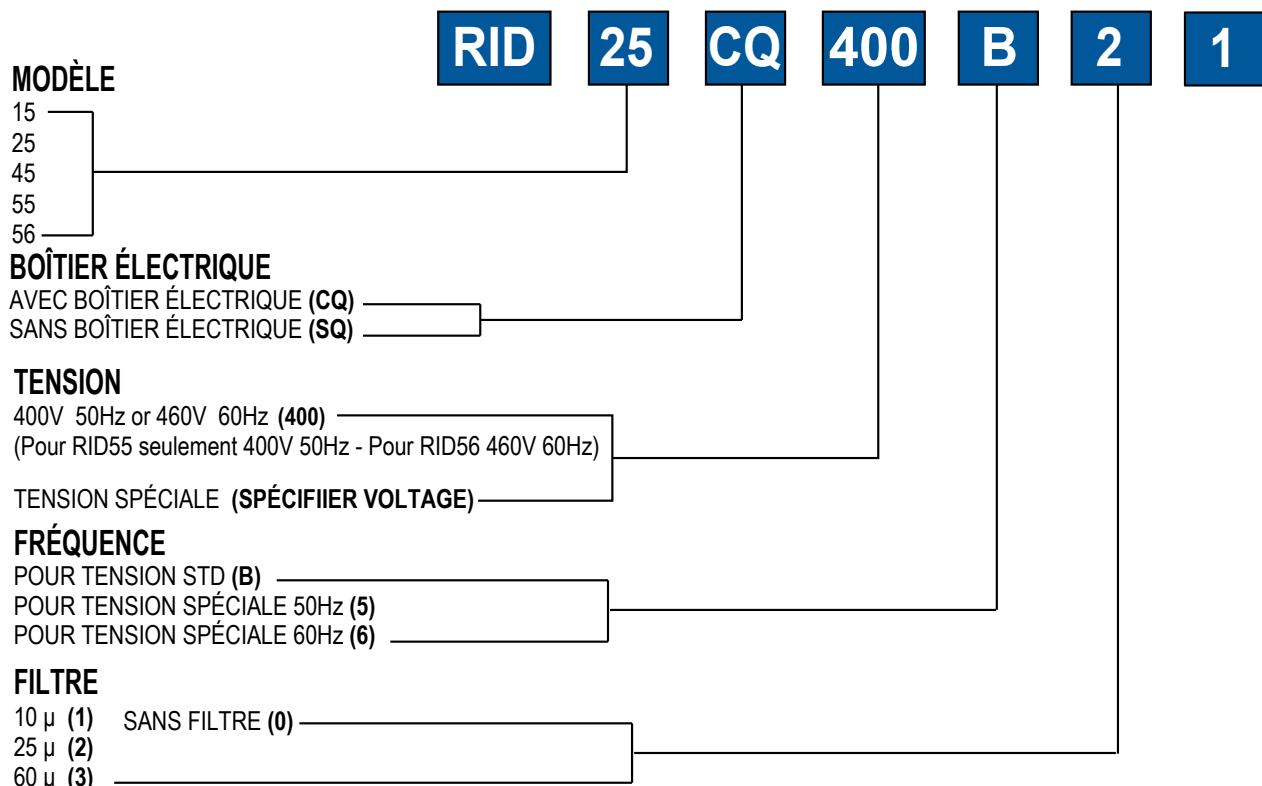
NETTOYAGE CÔTÉ HUILE

Pour effectuer ce type de nettoyage, l'échangeur doit être démonté et rincé à contre-courant avec du perchloréthylène pendant une durée allant de 10 à 20 minutes.

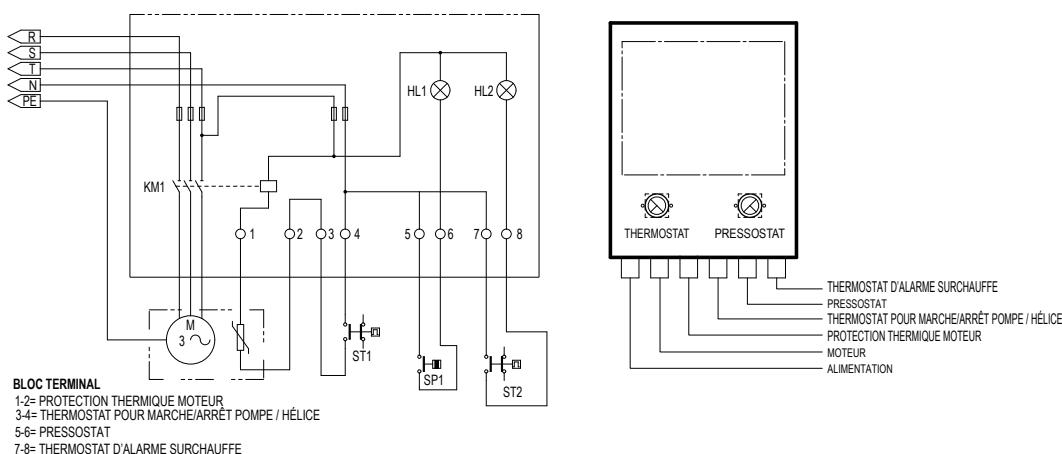
Puis, videz le circuit interne avec de l'air comprimé, en veillant à ce que la pression ne dépasse pas le maximum autorisé par l'échangeur.

Effectuez un prélavage interne avant de le connecter au système.

CODES DE COMMANDE



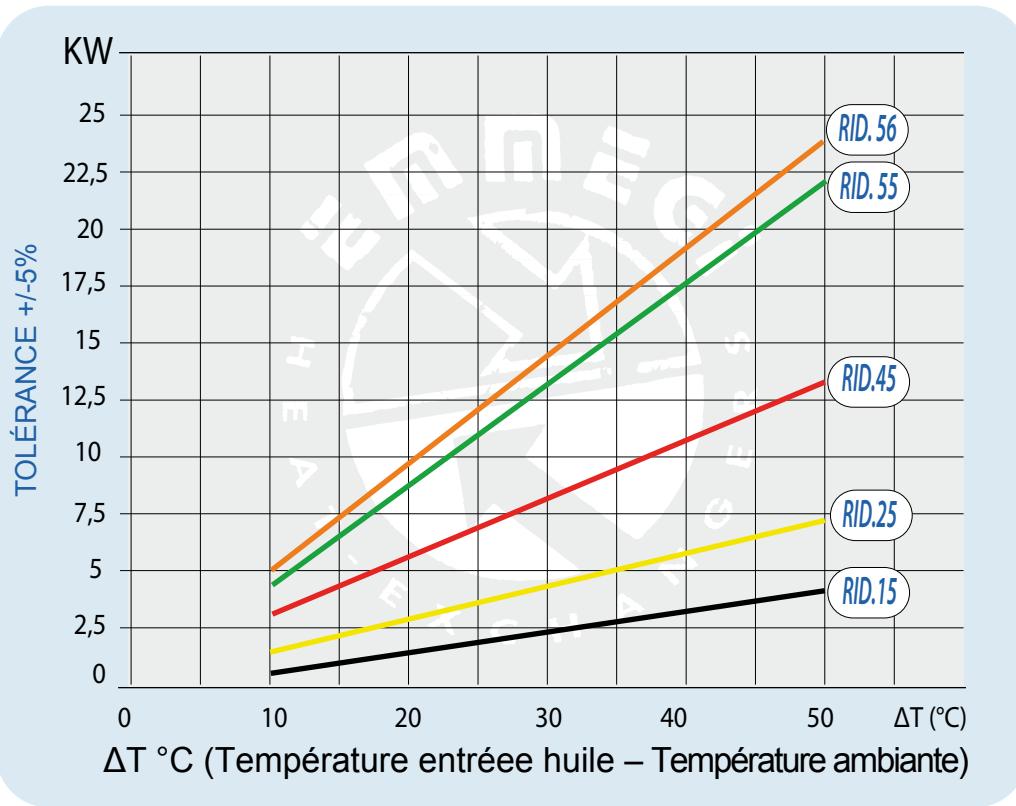
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



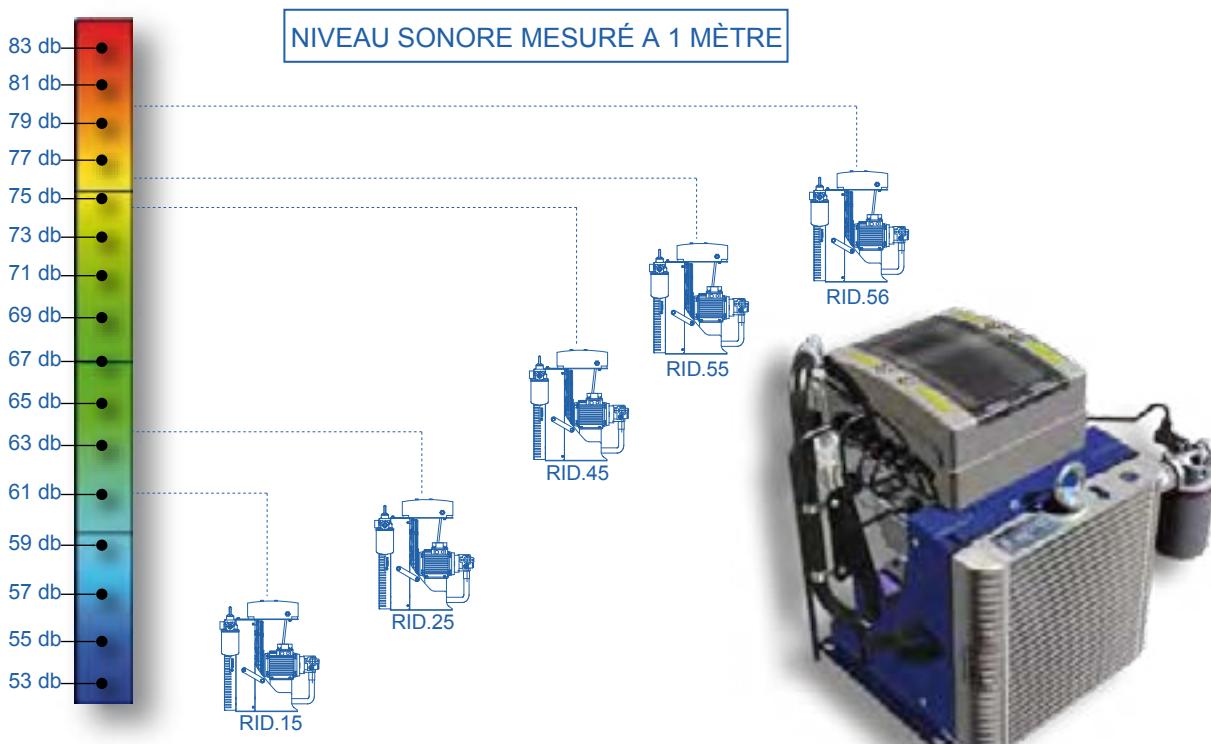
GROUPES DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE RID
DIAGRAMME DE PERFORMANCES - NIVEAU SONORE



Diagramme de performances (ISO VG 150 à 80°C)



Niveau sonore db (A)



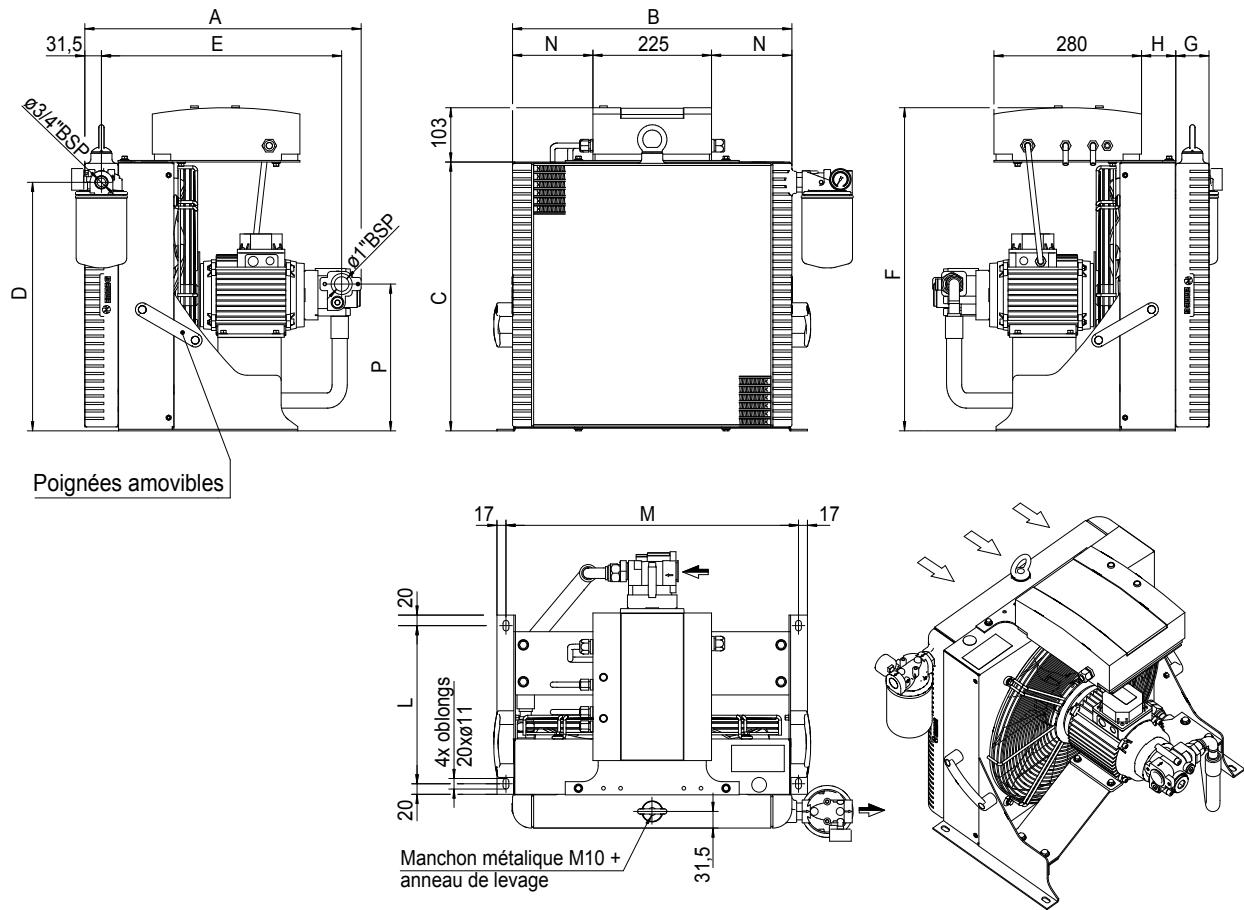
GROUPES DE REFROIDISSEMENT SÉRIE RID
DIAGRAMME DE PERFORMANCES - NIVEAU SONORE

239

GROUPES DE REFROIDISSEMENT AUTONOME SÉRIE RID

DIMENSIONS ET CARACTÈRISTIQUES TECHNIQUES

GROUPES DE REFROIDISSEMENT SÉRIE RID DIMENSIONS ET CARACTÈRISTIQUES TECHNIQUES



La version avec coffret électrique est livrée avec :

- Thermostat intégré IP65 - TM46/A1 60-48°C
- Thermostat intégré IP65 - TM49/A1 90-78°C
- 4 plots Anti-vibration Ø 30 L=20mm. M8
- 5 Mètres de câble

240

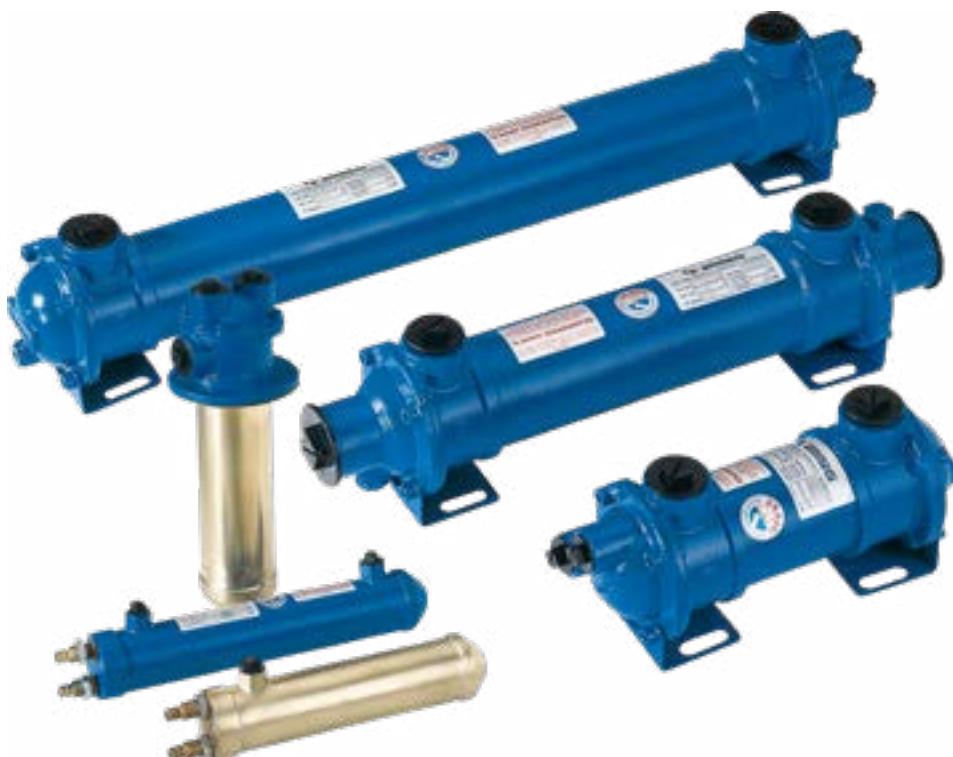
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P
RID 15	512	310	312	273,5	442,5	415	63	35,5	280	347	42,5	179,5
RID 25	515	370	360	316,5	446,5	503	63	55	280	400	55	201
RID 45	524	530	510	471,5	456	611	63	65	300	555	152,5	278,5
RID 55	632	650	609	570,5	560,5	712	63	65	380	695	211	305
RID 56	688	650	609	570,5	617	712	63	65	380	695	211	305

Pour des tensions spéciales, nous contacter.

TYPE	Volt	KW	A	Débit huile (l/min)	Débit air (m³/h)	Kg (max)	Indice de protection
RID 15	400V 50Hz / 460V 60Hz	0,95 / 1,1	2,1 / 2,0	10	700	10	IP 55
RID 25	400V 50Hz / 460V 60Hz	0,95 / 1,1	2,1 / 2,0	10	1630	10	IP 55
RID 45	400V 50Hz / 460V 60Hz	0,95 / 1,1	2,1 / 2,0	10	4100	10	IP 55
RID 55	400V 50Hz	1,1	3,6	23	6048	23	IP 55
RID 56	460V 60Hz	2,2	TBD	28	7250	28	IP 55

Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE



241

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES, INSTALLATION ET ENTRETIEN

Les échangeurs de chaleur eau-huile EMMEGI sont utilisés pour le refroidissement des circuits hydrauliques et sont normalement installés sur le circuit de retour.

La gamme EMMEGI comprend un vaste choix de modèles caractérisés par une grande efficacité.

Le choix de matériaux de première qualité et la précision de fabrication permettent d'obtenir un produit extrêmement fiable.

Les échangeurs EMMEGI ont un circuit d'eau contrôlable à 1, 2 ou 4 passages et peuvent être alimentés avec une vanne thermostatique permettant ainsi une économie considérable de la consommation d'eau.

Fluides compatibles

- . Huiles minérales, HL, HLP.
- . Émulsions d'eau/huile
- . Eau / Glycole
- . Eau / Eau industrielle
- . Pour d'autres types de fluides, nous consulter.

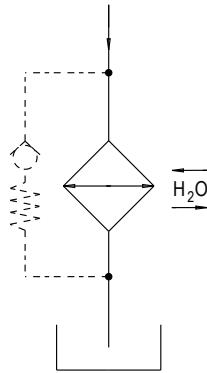


fig.2

Spécifications techniques

- . Versions : Standard, eau de mer, Inox
- . Pression de service : 12 bar.
- . Pression d'essai : 18 bar.
- . Température maxi de service : +120°C.

Installation

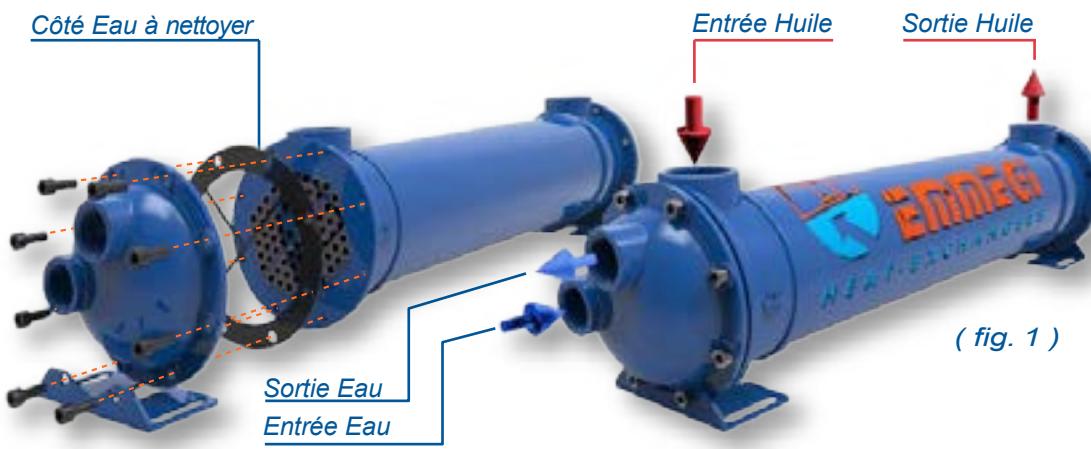
La fig. 1 indique la position d'entrée correcte des deux fluides, qui doivent circuler à contre-courant pour obtenir l'échange maximal de chaleur.

La fixation de l'échangeur de chaleur sur la machine doit être effectuée à l'aide de supports élastiques appropriés, L'échangeur doit être raccordé au système hydraulique et au réseau de distribution d'eau à l'aide de flexibles.

Il est conseillé de prévoir, sur les systèmes fonctionnant dans des environnements où les températures sont élevées, une vanne de dérivation (fig.2) entre l'entrée et la sortie d'huile.

Avec des températures très basses et un système à l'arrêt, il est conseillé de maintenir l'eau en circulation continue pour éviter les ruptures dommageables ou vider l'échangeur à l'aide du bouchon de vidange.

242



(fig. 1)

Entretien

Il est de bonne pratique d'accorder une attention particulière au nettoyage de la masse radiante pour assurer un échange d'air naturel et éviter une diminution de l'efficacité thermique.

Nettoyage côté eau

Pour garantir l'efficacité maximale de l'échangeur, il est conseillé d'inspecter périodiquement le circuit d'eau afin d'éliminer toute trace de calcaire ou d'autres impuretés qui se seraient déposées à l'intérieur des tuyaux. Cette opération est facilement réalisable en retirant uniquement le fond et en brossant les tubes.

Nettoyage côté huile

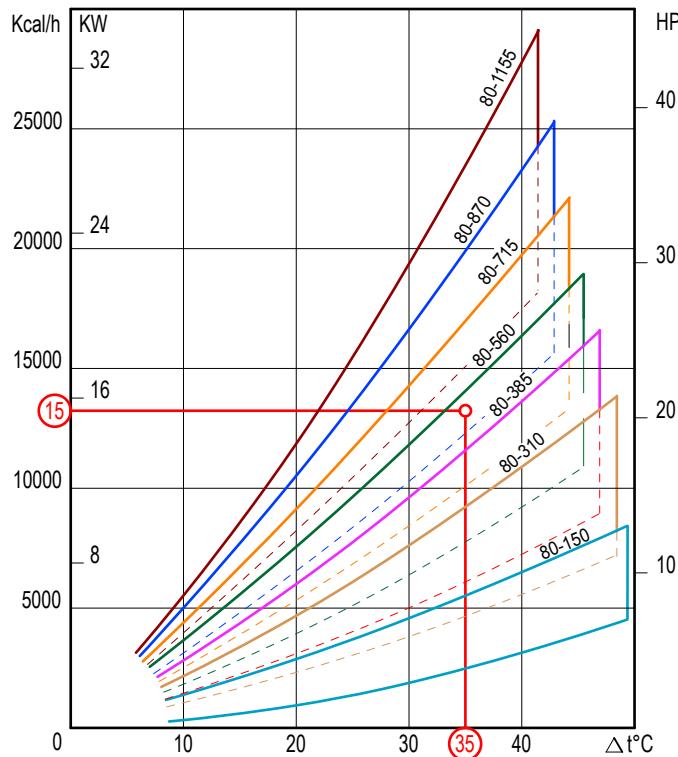
De ce côté du circuit, le nettoyage est effectué en rinçant avec du perchloréthylène, circulant à contre-courant pendant environ 30 minutes. Ensuite, éliminez les résidus en rinçant à l'eau chaude.

Données connues :

Débit d'huile	: 60 [l/min.]
Poids spécifique	: 0,88 [Kg/dm ³]
Chaleur spécifique	: 0,49 [Kcal/Kg °C]
Viscosité de l'huile	: 32 [cst]
Température d'entrée Huile	: 55 [°C]
Température d'entrée Eau	: 20 [°C]
Puissance à dissiper	: 15 [KW]

Sélection de l'échangeur de chaleur

Connaissant le débit d'huile, la puissance à dissiper et la ΔT établis, (ou la différence entre la température d'entrée d'huile et la température d'entrée d'eau), vous pouvez rechercher l'échangeur approprié sur les diagrammes figurant dans le catalogue.



TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS AVEC HUILE à 55°C et eau à 20°C
MG 80-150...	25 - 75	4 - 8
MG 80-310...	25 - 80	7 - 14
MG 80-385...	25 - 80	9 - 17
MG 80-560...	25 - 80	12 - 20
MG 80-715....	35 - 120	15 - 24
MG 80-870....	40 - 130	18 - 29
MG 80-1155....	40 - 130	22 - 36

L'échangeur de chaleur sélectionné est le modèle MG-80-870-4.

La dissipation indiquée dans le diagramme de rendement exprimé en HP est obtenue avec une viscosité égale à 32cst et les débits d'eau indiqués dans le tableau ci-dessus :



A)

Nombre de passages d'eau	l/min x HP à dissiper
1	3
2	2
4	1

S'il y a des variations de température et de débit d'eau, prenez en compte les coefficients suivants :

B)

Facteur de correction de la puissance de refroidissement

Débit d'eau	Débit indiqué dans le tableau "A"	Débit exprimé dans le tableau "A" multiplié x 2	Débit exprimé dans le tableau "A" multiplié x 3
Facteur de correction	1	1,2	1,4

C)

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

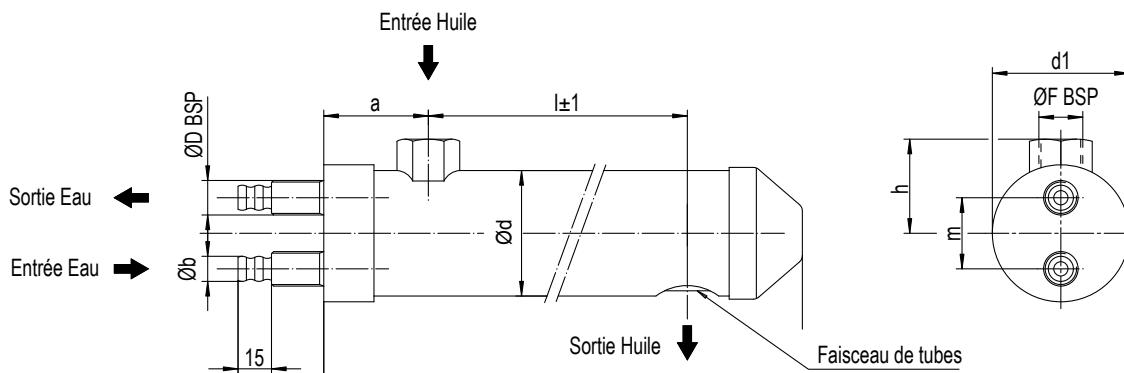
Température de l'eau	20°C	25°C	30°C	35°C
Facteur de correction	1	0,85	0,70	0,60

N'hésitez-pas à nous contacter en cas de doute.

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

SÉRIE MGC 60 ET MGC 80 (circuit à 2 passages d'eau)

Avec circuit d'eau à 2 passages



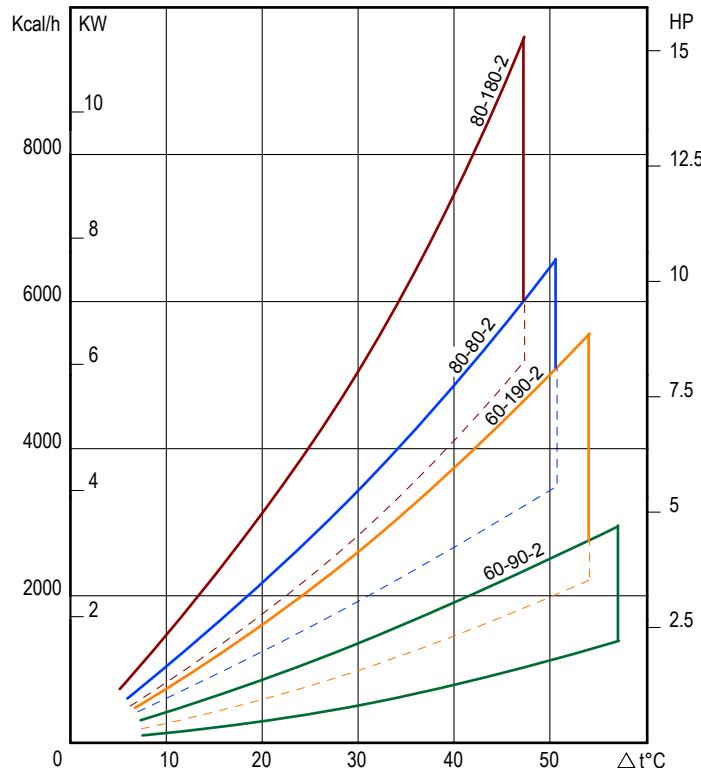
Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLE	COQUE
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	CuZn37

TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS AVEC HUILE =55°C H2O=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Kg	Dimensions											
					ØD	ØF	I	L	L1	a	Øb	Ød	d1	h	m	
MGC 60-90-2	5-30	1-2.5	0.3	1.5	3/8"	1/2"	90	190	40	48	13	60	65	45	38	
MGC 60-190-2	7.5-40	2.5-5	0.4	2	3/8"	1/2"	190	290	40	48	13	60	65	45	38	
MGC 80-80-2	25-60	3.5-6.5	0.5	2.3	1/2"	3/4"	80	190	40	50	16	80	85	65	45	
MGC 80-180-2	30-80	5.5-10	0.7	3.5	1/2"	3/4"	180	290	40	50	16	80	85	65	45	

244

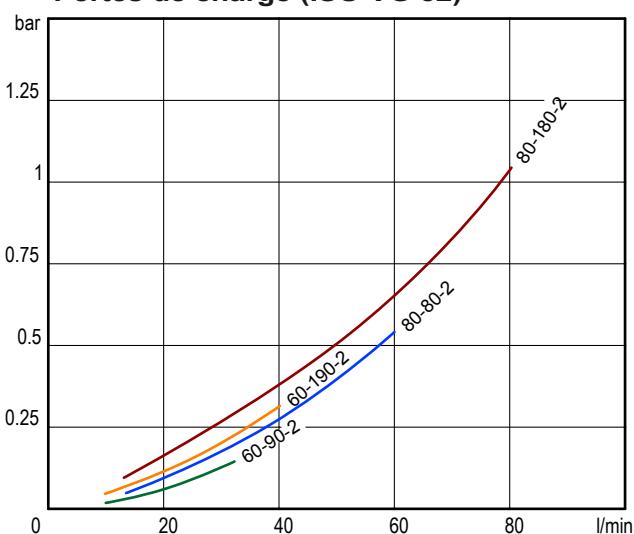
Diagramme de performances
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)

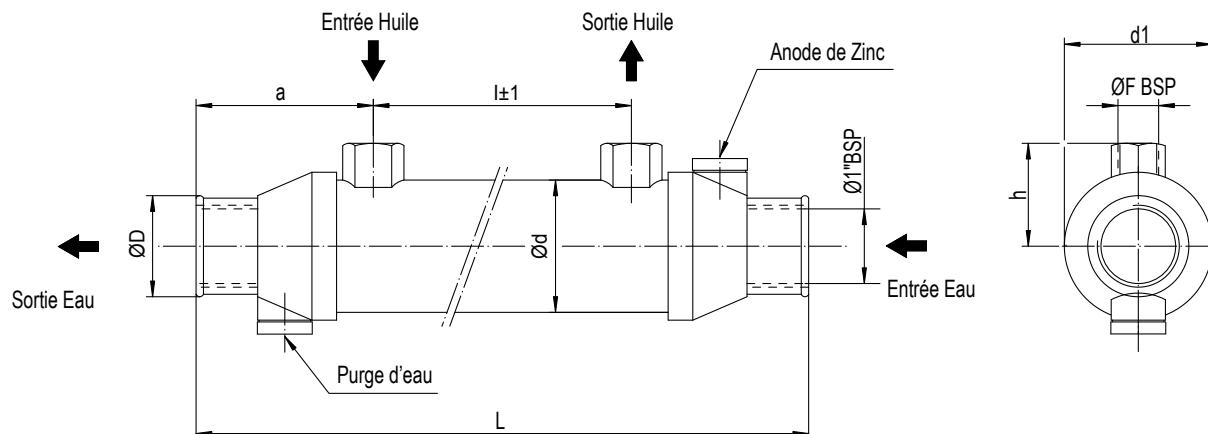


ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU/HUILE

SÉRIE MG 54 (circuit à 1 passage d'eau)



Avec circuit d'eau à 1 passage



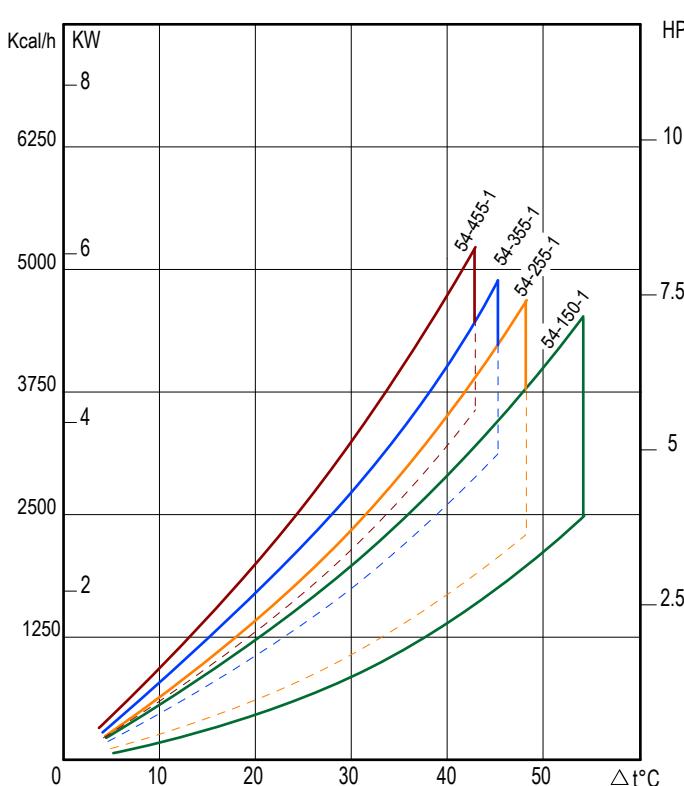
Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	FONDS	COQUE
EAU DE MER	CuNi10Mn1Fe	CuZn37	CuZn37	CuZn40	CuZn37

TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS AVEC HUILE =55°C H2O=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Kg	Dimensions							
					ØD	ØF	I	L	a	Ød	d1	h
MG 54-150-1	10-40	1.5-4	0.26	1.3	39	3/8"	150	303	74	54	60	42
MG 54-255-1	10-50	2-4.5	0.4	1.8	39	3/8"	255	399	74	54	60	42
MG 54-355-1	10-50	3.5-5.5	0.5	2.3	39	3/8"	355	499	74	54	60	42
MG 54-455-1	10-50	4-6.5	0.6	2.7	39	3/8"	455	599	74	54	60	42

Diagramme de performances

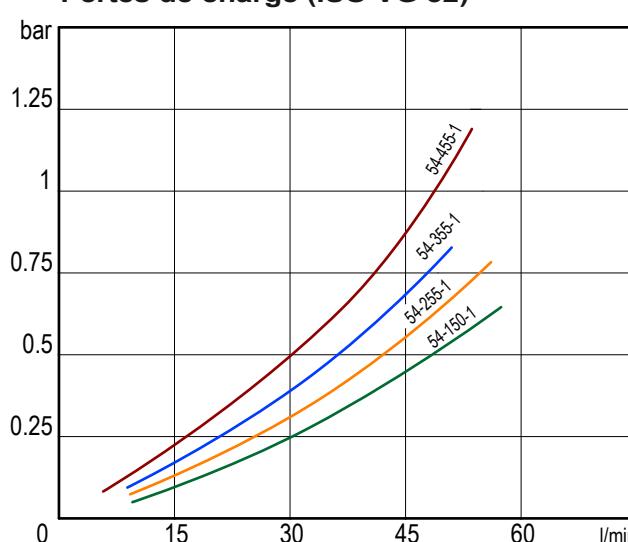
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)



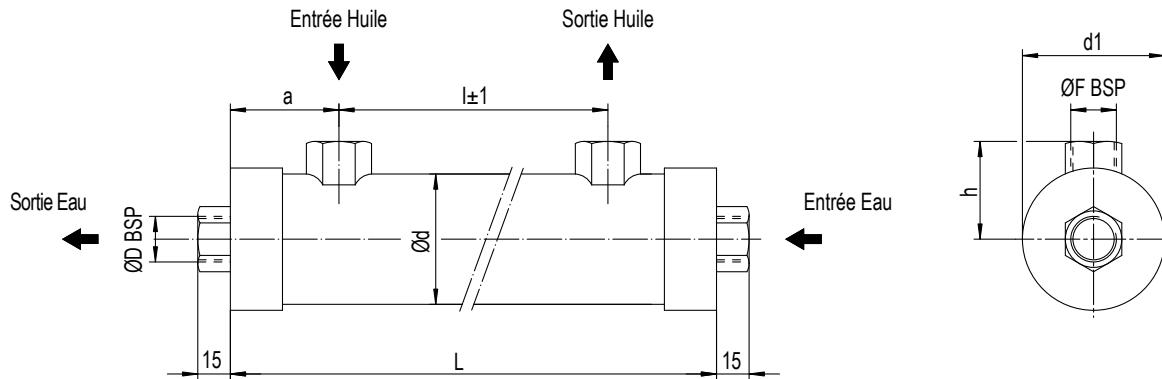
SÉRIE MG 54 (circuit à 1 passage d'eau)

245

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

SÉRIE MGE 60 (circuit à 1 passage d'eau)

Avec circuit d'eau à 1 passage

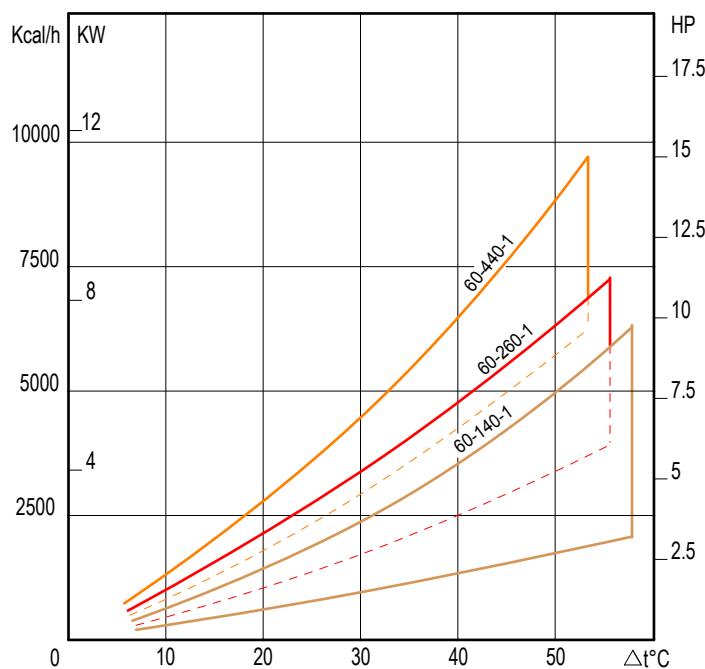


Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLE	TUBE EXTÉRIEUR
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	CuZn37

TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Kg	Dimensions							
					1 Pass							
MGE 60-140-1	5-30	1,5-4,5	0,4	1,8	1/2"	1/2"	140	240	50	60	65	45
MGE 60-260-1	7,5-40	3,5-6,5	0,6	3	1/2"	1/2"	260	360	50	60	65	45
MGE 60-440-1	10-50	6-9	0,9	5	1/2"	1/2"	440	540	50	60	65	45

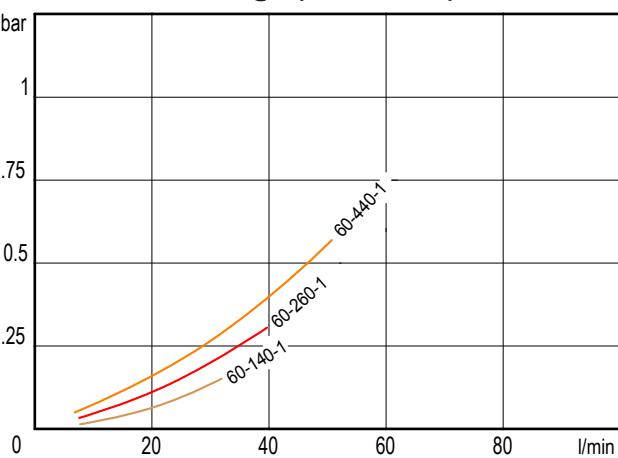
Diagramme de performances
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)

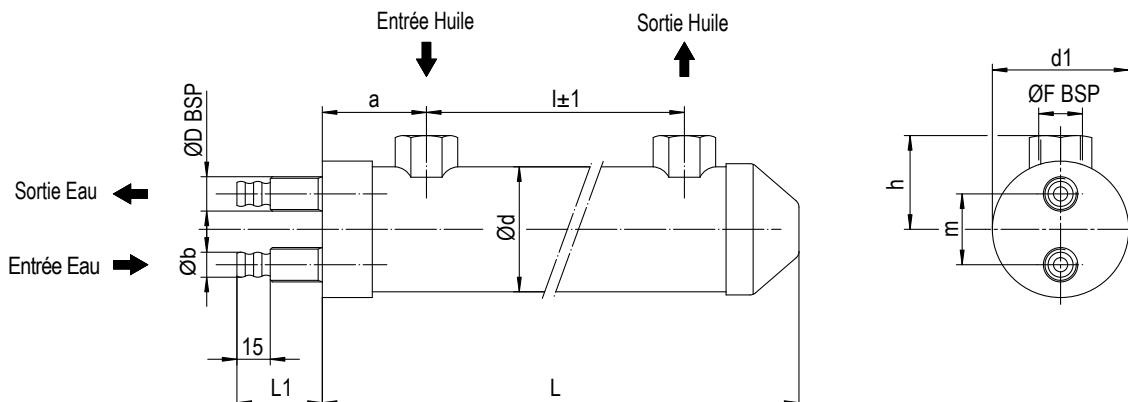


ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU/HUILE

SÉRIE MGE 60 (circuit à 2 passages d'eau)



Avec circuit d'eau à 2 passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLE	TUBE EXTÉRIEUR
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	CuZn37

TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions										
					2 Pass										
MGE 60-140-2	5-30	1-4	0,4	1,8	3/8"	1/2"	140	245	40	50	13	60	65	45	38
MGE 60-260-2	7,5-40	3-6	0,6	3	3/8"	1/2"	260	365	40	50	13	60	65	45	38
MGE 60-440-2	10-50	5-8,5	0,9	5	3/8"	1/2"	440	545	40	50	13	60	65	45	38

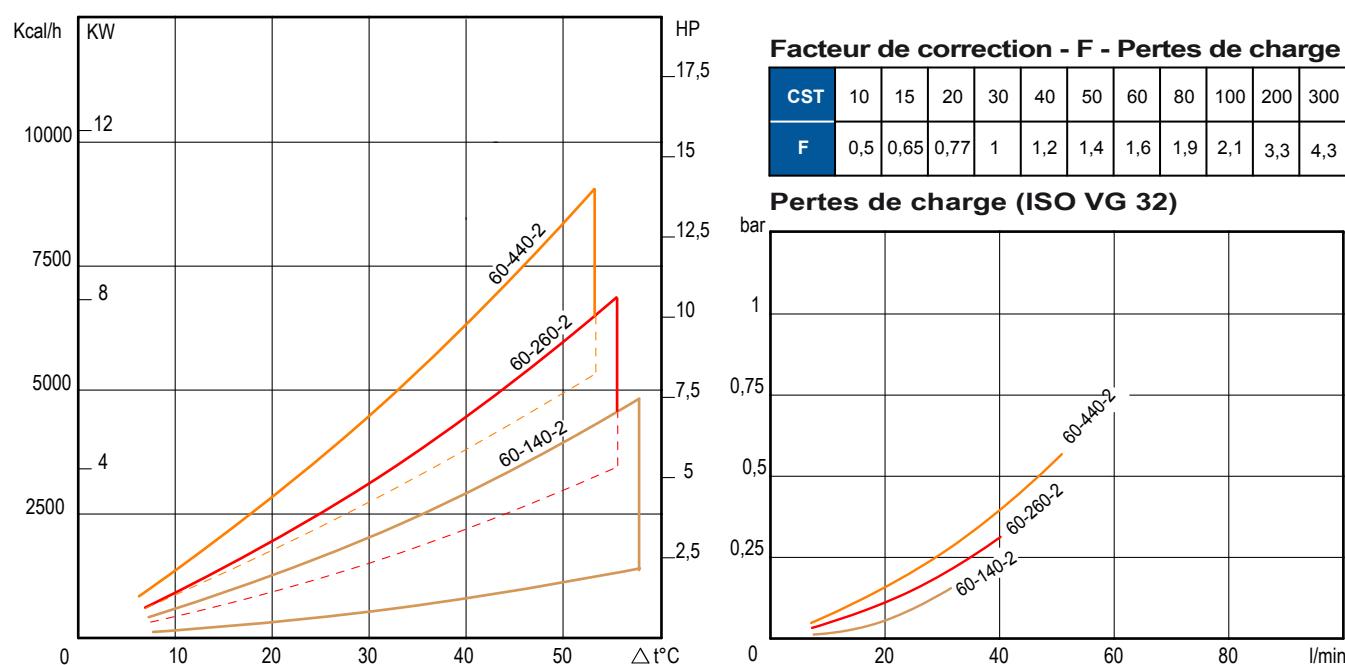
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE
SÉRIE MGE 60 (circuit à 2 passages d'eau)

247



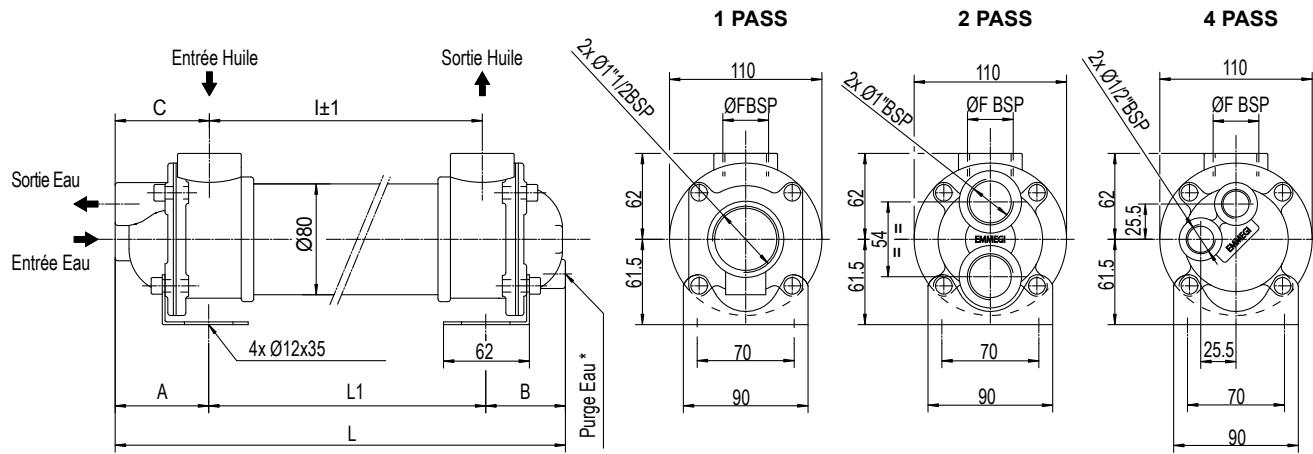
Diagramme de performances

aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE SÉRIE MG 80

Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

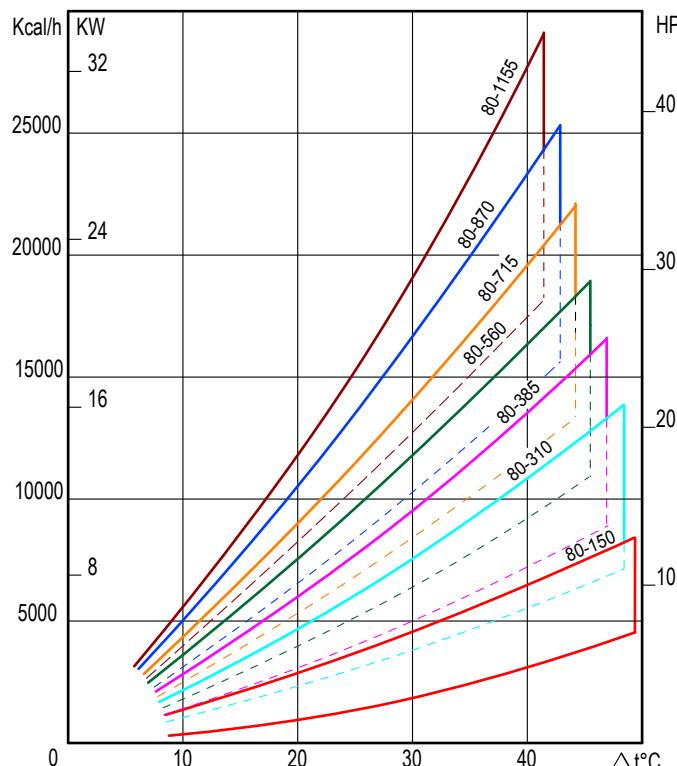
TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège/nitrile
SEA WATER	CuNi10Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège/nitrile

* La version SEA WATER (Eau de mer) est fournie avec anode de zinc.

TYPE	DÉBIT D'HUILE (l/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Kg	Dimensions													
					1 Pass						2 Pass						4 Pass	
ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	L1
MG 80-150..	25-75	4-8	0,65	4,5	1"	90	90	85,5	150	321	141	1"	72	64	67,5	150	277	141
MG 80-310..	25-80	7-14	1,1	5,7	1"	90	90	85,5	310	481	301	1"	72	64	67,5	310	437	301
MG 80-385..	25-80	9-17	1,3	6	1"	90	90	85,5	385	556	376	1"	72	64	67,5	385	512	376
MG 80-560..	25-80	12-20	1,9	7,5	1"	90	90	85,5	560	731	551	1"	72	64	67,5	560	687	551
MG 80-715..	35-120	15-24	2,3	8	1"	90	90	85,5	715	886	706	1"	72	64	67,5	715	842	706
MG 80-870..	40-130	18-29	2,8	10	1"	90	90	85,5	870	1041	861	1"	72	64	67,5	870	997	861
MG 80-1155..	40-130	22-36	3,7	13,5	1"	90	90	85,5	1155	1326	1146	1"	72	64	67,5	1155	1282	1146

248

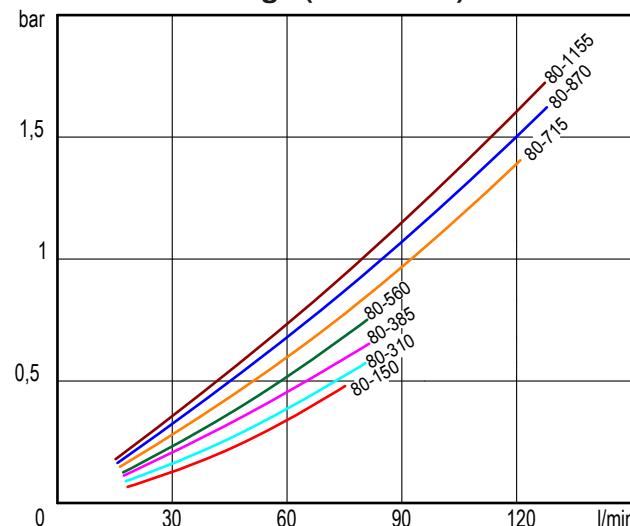
Diagramme de performances
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



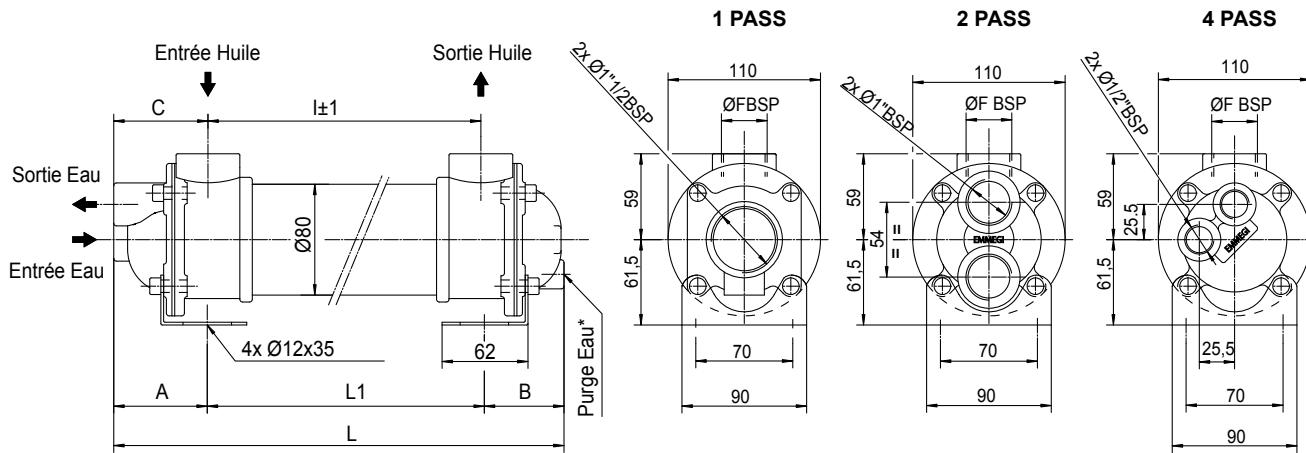
Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)



Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

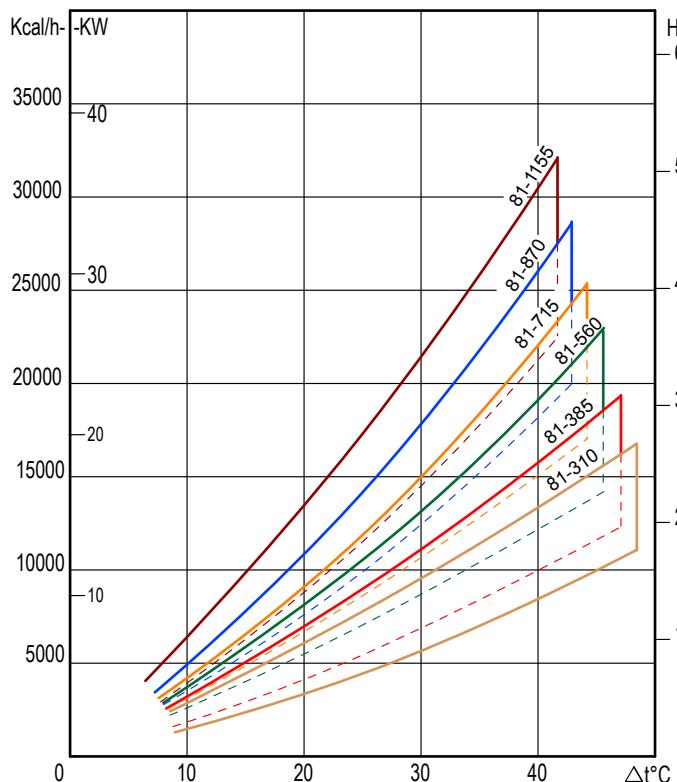
TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	LIÈGE / NITRILE
SEA WATER	CuNi10Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	LIÈGE / NITRILE

* La version SEA WATER (Eau de mer) est livrée avec une anode de zinc.

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions																				
					1 Pass							2 Pass							4 Pass						
ØF	A	B	C	I	L	L1	ØF	A	B	C	I	L	L1	ØF	A	B	C	I	L	L1					
MG 81-310-..	50-120	11-18	1,2	5,7	1 1/2"	90	90	92	310	494	314	1"1/2"	72	64	74	310	450	314	1"1/2"	72	64	74	310	450	314
MG 81-385-..	50-120	13-21	1,4	6	1 1/2"	90	90	92	385	569	389	1"1/2"	72	64	74	385	525	389	1"1/2"	72	64	74	385	525	389
MG 81-560-..	60-150	16-25	2	7,5	1 1/2"	90	90	92	560	744	564	1"1/2"	72	64	74	560	700	564	1"1/2"	72	64	74	560	700	564
MG 81-715-..	75-180	20-29	2,4	8	1 1/2"	90	90	92	715	899	719	1"1/2"	72	64	74	715	855	719	1"1/2"	72	64	74	715	855	719
MG 81-870-..	75-180	24-34	2,9	10	1 1/2"	90	90	92	870	1054	874	1"1/2"	72	64	74	870	1010	874	1"1/2"	72	64	74	870	1010	874
MG 81-1155-..	75-180	29-40	3,8	13,5	1 1/2"	90	90	92	1155	1339	1159	1"1/2"	72	64	74	1155	1295	1159	1"1/2"	72	64	74	1155	1295	1159

Diagramme de performances

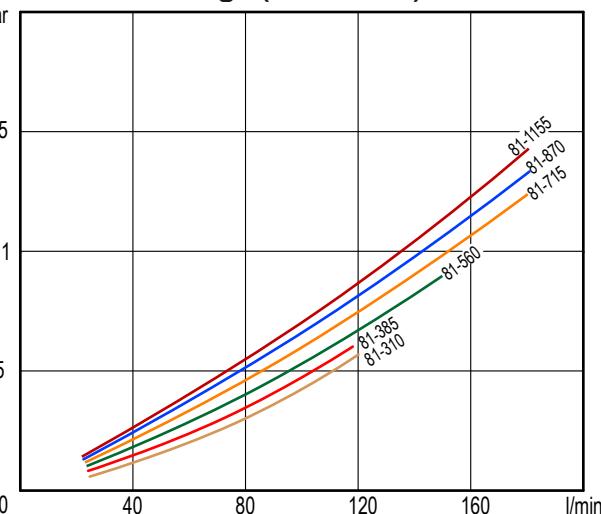
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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

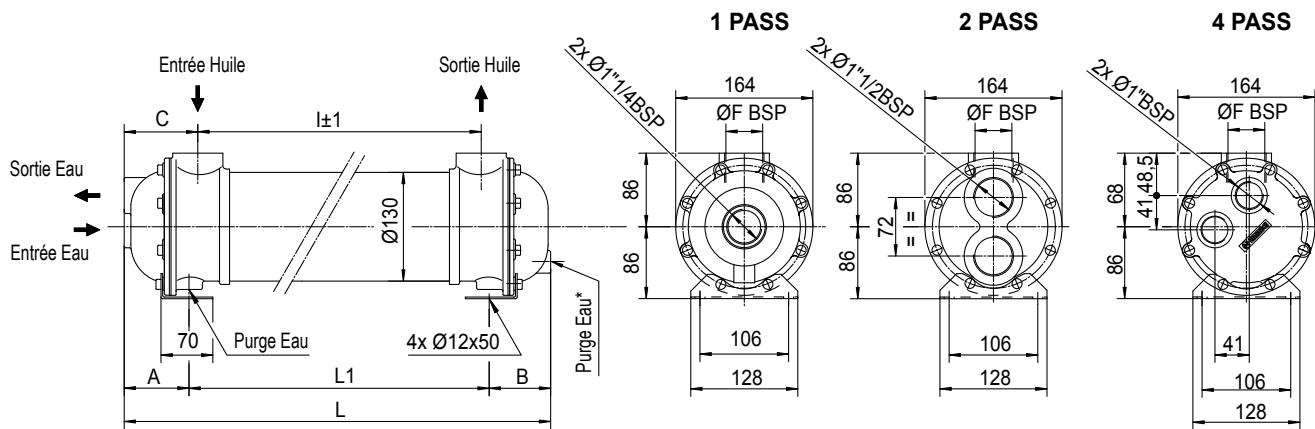
Pertes de charge (ISO VG 32)



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE SÉRIE MG 130

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE SÉRIE MG 130

Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile
SEA WATER	CuNi10Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile

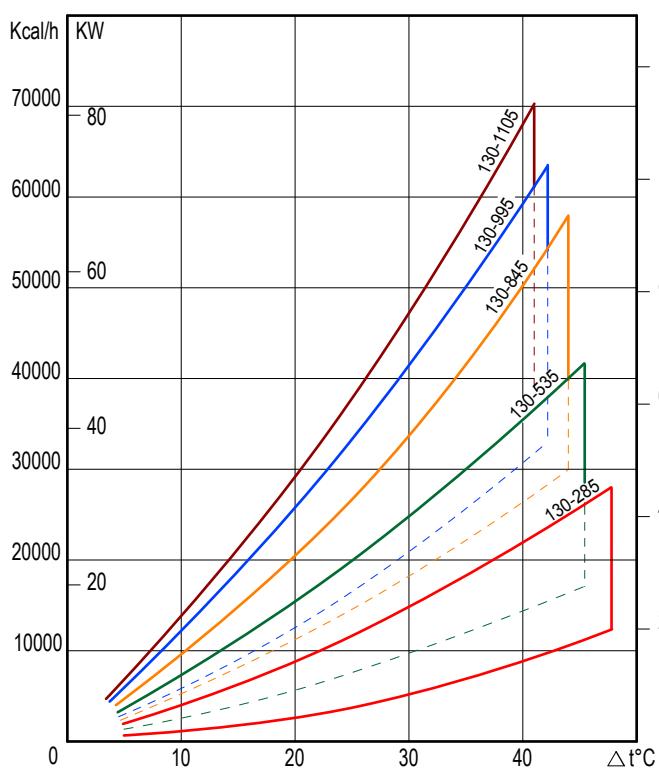
* La version SEA WATER (Eau de mer) est fournie avec anode de zinc.

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Kg	Dimensions																				
					1 Pass						2 Pass						4 Pass								
					ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	L1	ØF	A	B	C	I	L	L1	
MG 130-285..	60-160	12-30	3	16	1 1/2	85	85	94	285	473	303	1 1/2	80	75	89	285	458	303	1 1/2	80	75	89	285	458	303
MG 130-535..	80-200	18-48	5,2	22	1 1/2	85	85	94	535	723	553	1 1/2	80	75	89	535	708	553	1 1/2	80	75	89	535	708	553
MG 130-845..	120-280	35-68	7,9	28	1 1/2	85	85	94	845	1033	863	1 1/2	80	75	89	845	1018	863	1 1/2	80	75	89	845	1018	863
MG 130-995..	120-280	41-78	9,2	32	1 1/2	85	85	94	995	1183	1013	1 1/2	80	75	89	995	1168	1013	1 1/2	80	75	89	995	1168	1013
MG 130-1105..	120-280	50-90	10	35	1 1/2	85	85	94	1105	1293	1123	1 1/2	80	75	89	1105	1278	1123	1 1/2	80	75	89	1105	1278	1123

250

Diagramme de performances

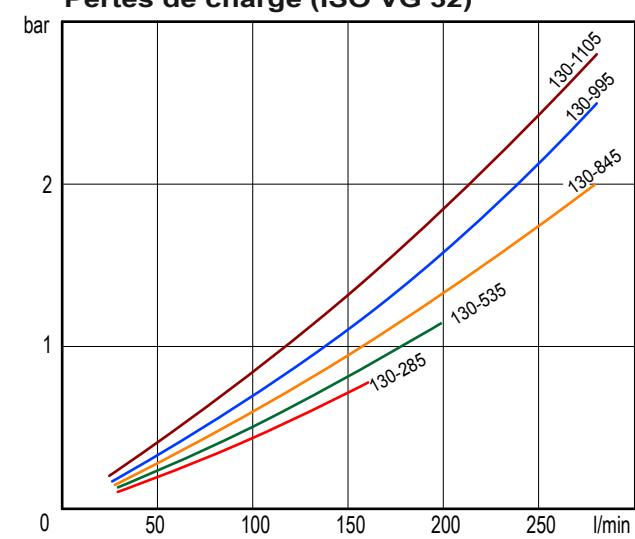
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau



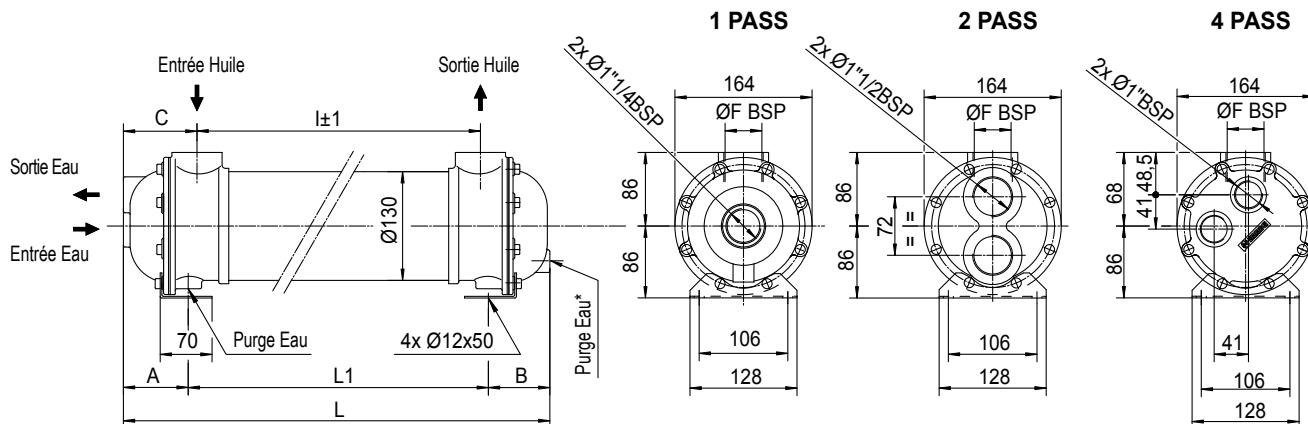
Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)



Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

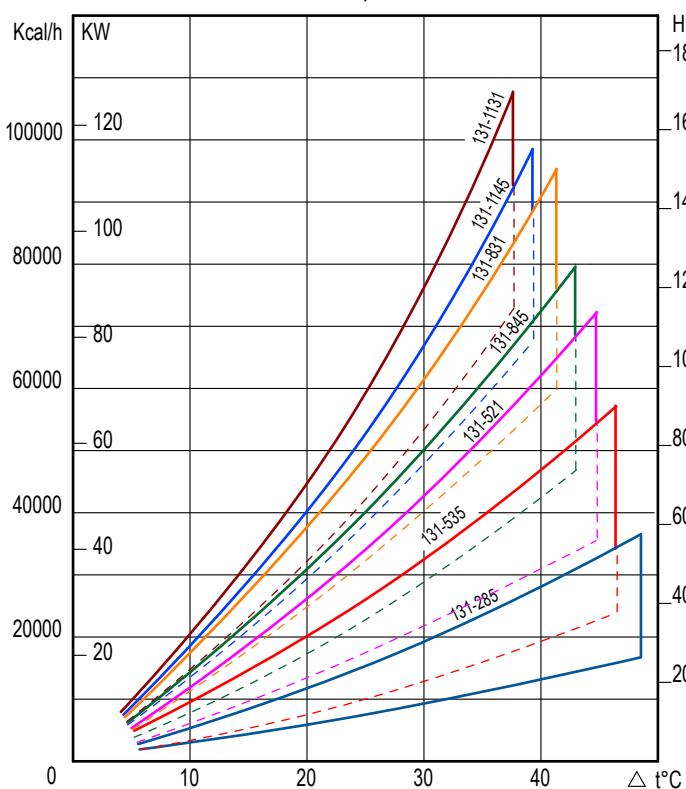
TYPE	TUBES	PLAQUE TUBULAIRE	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège/ Nitrile
SEA WATER	CuNi10Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège/ Nitrile

* La version SEA WATER (Eau de mer) est fournie avec anode de zinc.

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions																							
					1 Pass								2 Pass								4 Pass							
					ØF	A	B	C	I	L	L1	ØF	A	B	C	I	L	L1	ØF	A	B	C	I	L	L1			
MG 131-285...	50-140	17 - 38	2,7	17	1"1/2	85	85	94	285	473	303	1"1/2	80	75	89	285	458	303	1 1/2"	80	75	89	285	458	303			
MG 131-535...	80-200	24 - 63	4,5	23	1"1/2	85	85	94	535	723	553	1"1/2	80	75	89	535	708	553	1 1/2"	80	75	89	535	708	553			
MG 131-521...	120-280	40 - 82	4,6	23	2"	85	85	102	521	725	555	2"	80	75	97	521	710	555	2"	80	75	97	521	710	555			
MG 131-845...	100-250	56 - 96	6,9	29	1"1/2	85	85	94	845	1033	863	1"1/2	80	75	89	845	1018	863	1 1/2"	80	75	89	845	1018	863			
MG 131-831...	160-400	77-120	7	29	2"	85	85	102	831	1036	866	2"	80	75	97	831	1020	865	2"	80	75	97	831	1020	865			
MG 131-1145...	120-280	85 - 132	8	36	1"1/2	85	85	94	1145	1333	1163	1"1/2	80	75	89	1145	1318	1163	1 1/2"	80	75	89	1145	1318	1163			
MG 131-1131...	160-420	102 - 153	8,1	36	2"	85	85	102	1131	1335	1165	2"	80	75	97	1131	1320	1165	2"	80	75	97	1131	1320	1165			

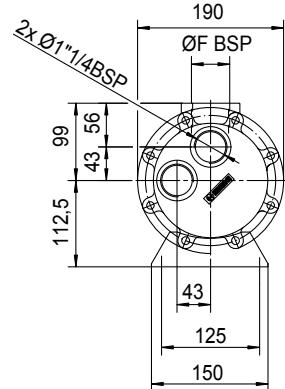
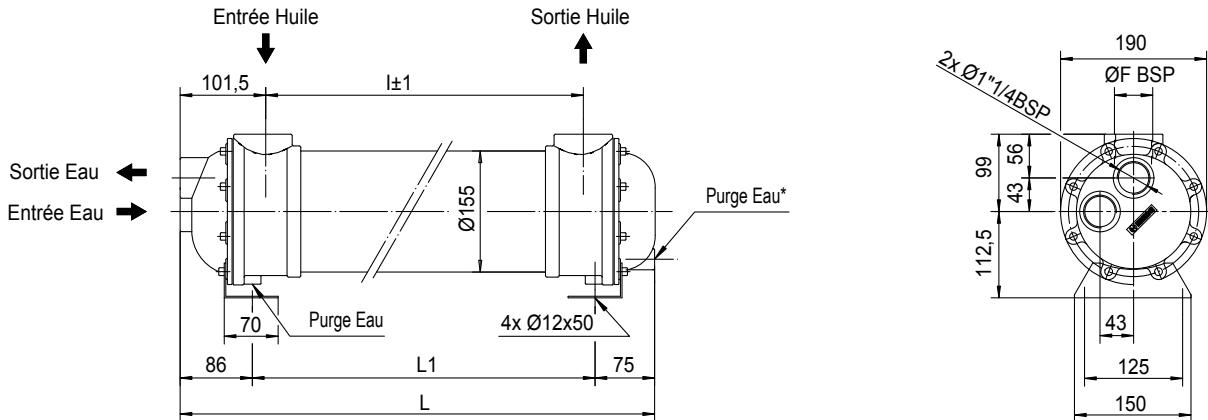
Diagramme de performances

aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE SÉRIE MG 155

Avec circuit d'eau contrôlable à quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile
SEA WATER	CuNi10Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile

* La version SEA WATER (Eau de mer) est fournie avec anode de zinc.

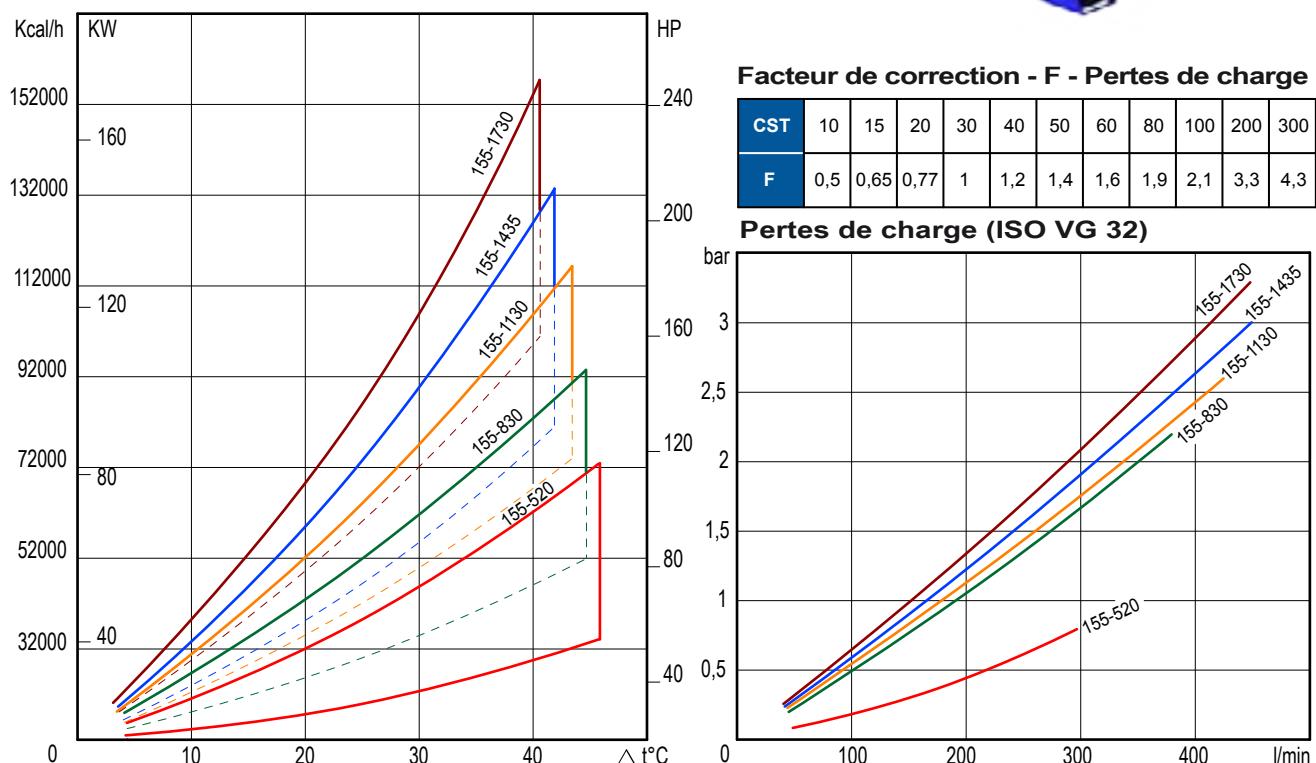
TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions			
					4 Pass			
					ØF	I	L	L1
MG 155-520-4	120-300	55-120	6,4	35	2"	520	712	551
MG 155-830-4	140-380	95-155	9,6	43	2"	830	1022	861
MG 155-1130-4	160-420	115-185	12,8	51	2"	1130	1322	1161
MG 155-1435-4	180-450	135-235	16	58	2"	1435	1627	1466
MG 155-1730-4	180-450	160-250	19	66	2"	1730	1922	1761



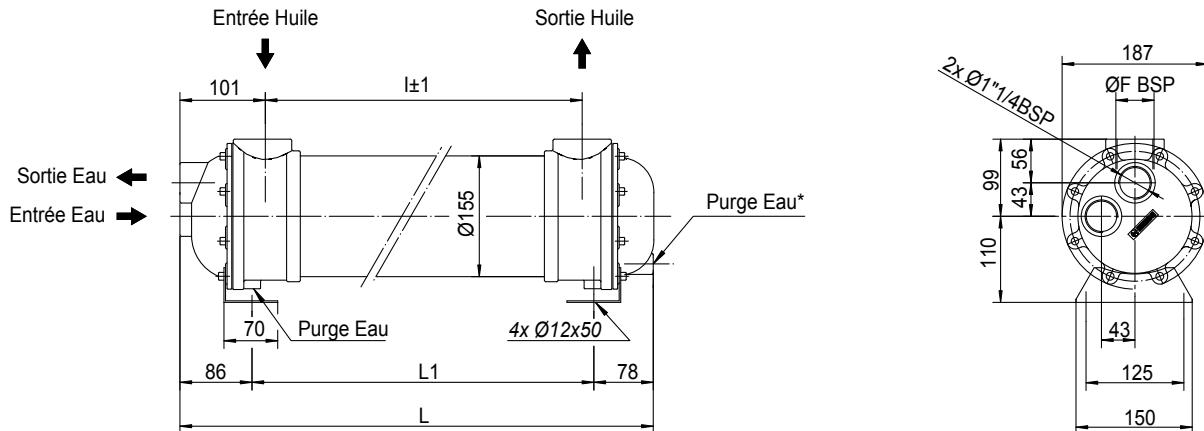
252

Diagramme de performances

aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Avec circuit d'eau contrôlable à quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE PRINCIPAL	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile
SEA WATER	CuNi30Mn1Fe	CuZn40	CuZn37	CuZn40	Fe510.2	Liège / Nitrile

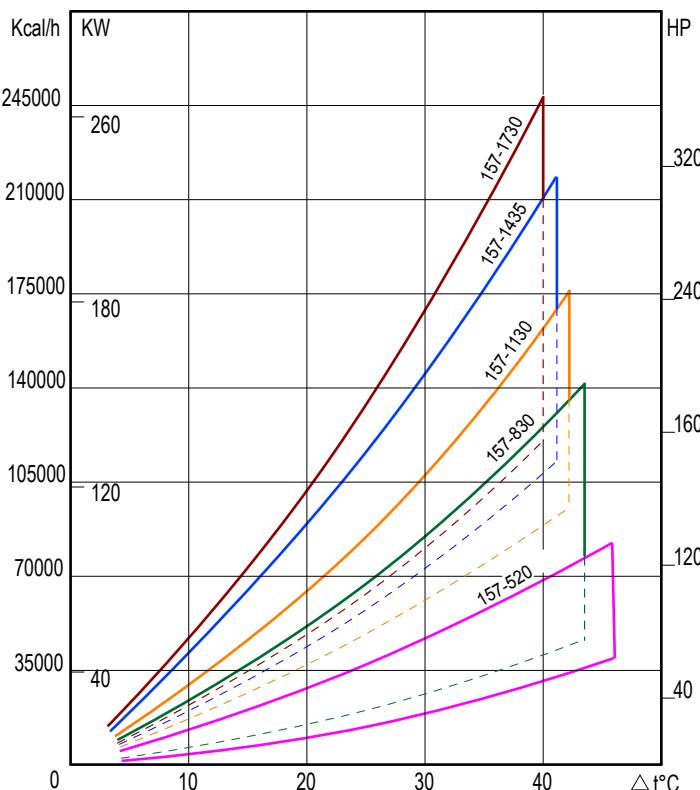
*La version SEA WATER (Eau de mer) est fournie avec anode de zinc.

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions			
					4 Pass			
					ØF	I	L	L1
MG 157-520-4	120-300	35-92	5,5	40	2"	520	711	547
MG 157-830-4	140-380	54-166	8,4	50	2"	830	1021	857
MG 157-1130-4	160-420	110-215	11,3	59	2"	1130	1321	1157
MG 157-1435-4	180-450	140-280	14,1	66	2"	1435	1626	1462
MG 157-1730-4	180-450	155-315	17	76	2"	1730	1921	1757

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE
SÉRIE MGE 157

Diagramme de performances

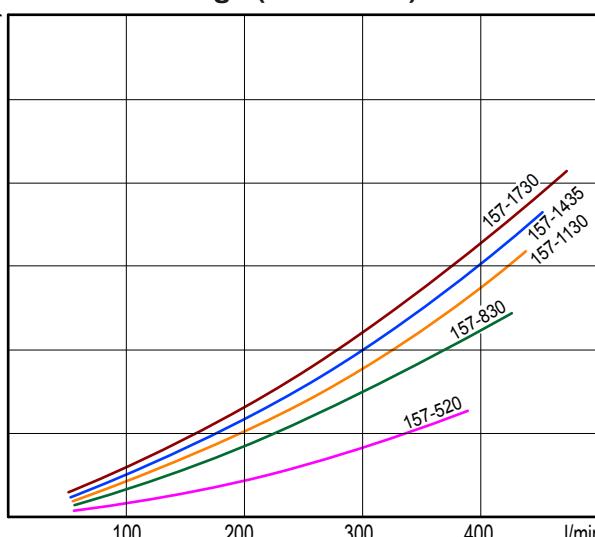
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)

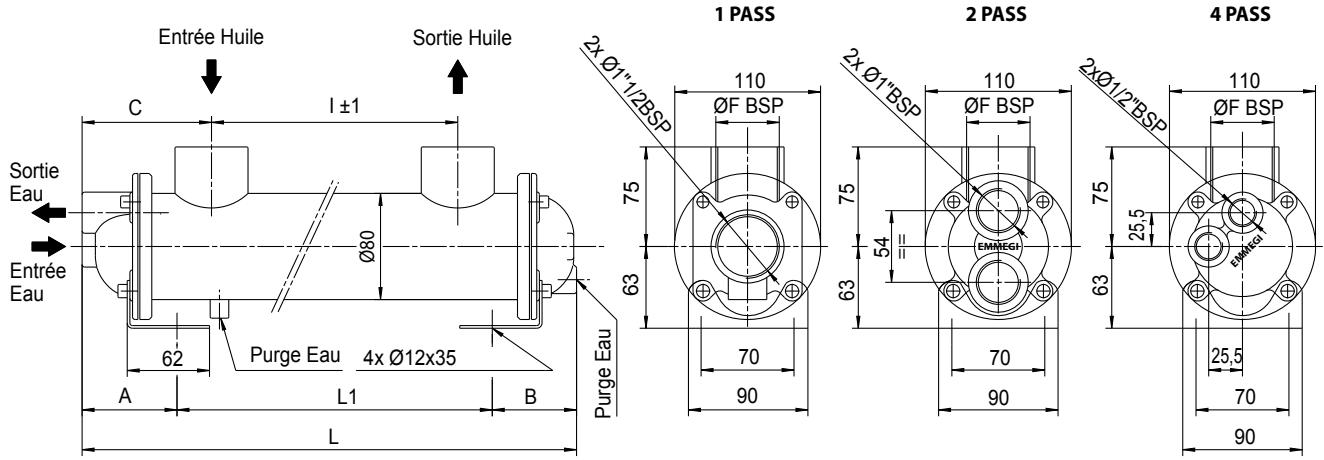


253

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

SÉRIE MGB 80 - INOX 304

Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

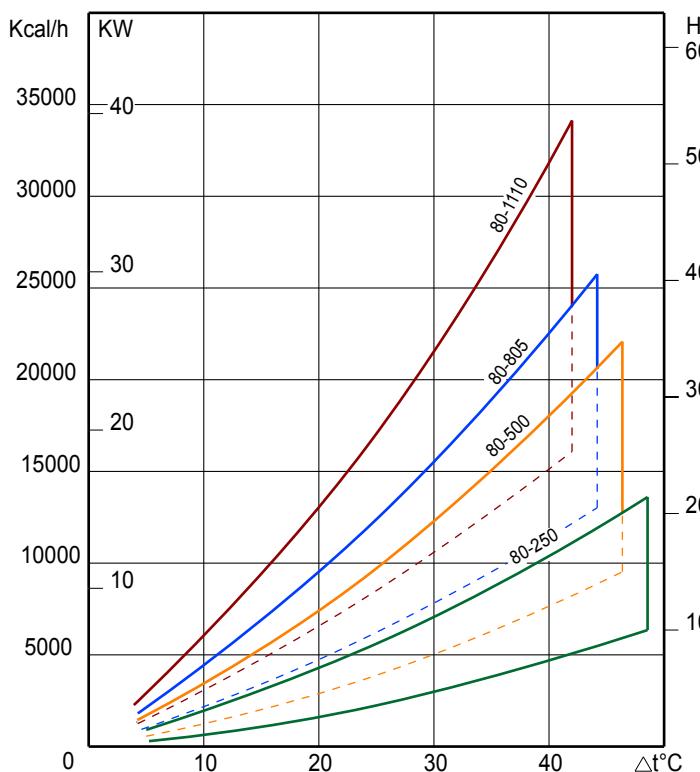
TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
INOX	Inox 304	Inox 304	Inox 304	CuZn40	Inox 304	Graphite - kevlar

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions												Dimensions								
					1 Pass						2 Pass						4 Pass								
ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	L1	
MGB 80-250..	30-160	6-14	1,1	6	1"1/2	90	90	127,5	250	505	325	1"1/2	72	64	127,5	250	461	325	1"1/2	72	64	127,5	250	461	325
MGB80-500..	40-180	10-24	2	9	1"1/2	90	90	127,5	500	755	575	1"1/2	72	64	127,5	500	711	575	1"1/2	72	64	127,5	500	711	575
MGB 80-805..	40-180	15-30	3	12	1"1/2	90	90	127,5	805	1060	880	1"1/2	72	64	127,5	805	1016	880	1"1/2	72	64	127,5	805	1016	880
MGB 80-1110..	50-200	20-42	4	15	1"1/2	90	90	127,5	1110	1365	1185	1"1/2	72	64	127,5	1110	1321	1185	1"1/2	72	64	127,5	1110	1321	1185

254

Diagramme de performances

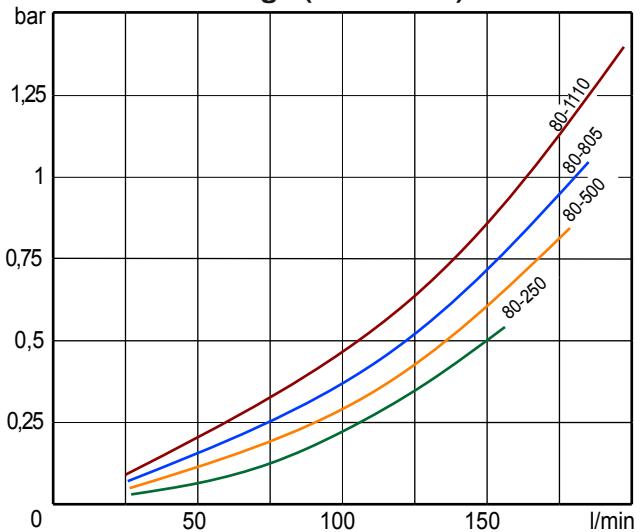
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)

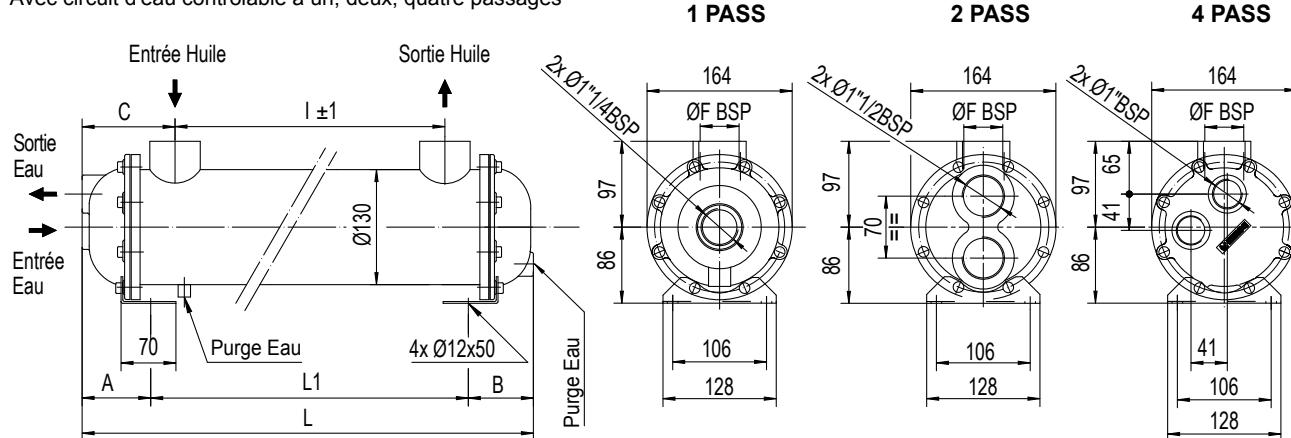


ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU/HUILE

SÉRIE MGB 130 - INOX



Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

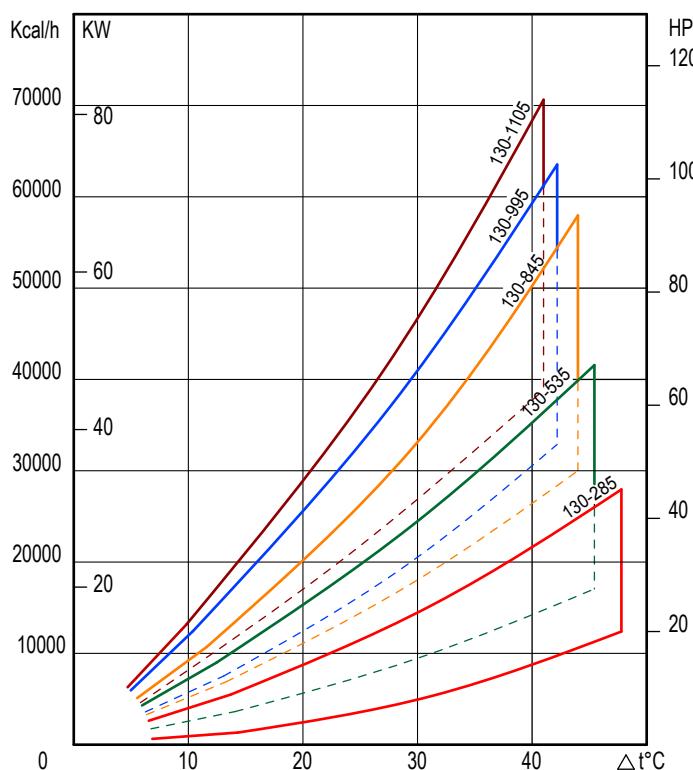
TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
INOX	Inox 304	Inox 304	Inox 304	CuZn40	Inox 304	Graphite-kevlar

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions																				
					1 Pass						2 Pass						4 Pass								
					ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L			
MGB130-285..	60-160	12-30	3	16	1"1/2	85	85	132	285	549	379	1"1/2	80	75	127	285	534	379	1"1/2	80	75	127	285	536	381
MGB130-535..	80-200	18-48	5,2	22	1"1/2	85	85	129,5	535	794	624	1"1/2	80	75	124,5	535	779	624	1"1/2	80	75	124,5	535	781	626
MGB130-845..	120-280	35-68	7,9	28	1"1/2	85	85	124,5	845	1094	924	1"1/2	80	75	119,5	845	1079	924	1"1/2	80	75	119,5	845	1081	926
MGB130-995..	120-280	41-78	9,2	32	1"1/2	85	85	132	995	1259	1089	1"1/2	80	75	127	995	1244	1089	1"1/2	80	75	127	995	1246	1091
MGB130-1105..	120-280	50-90	10	35	1"1/2	85	85	129,5	1105	1364	1194	1"1/2	80	75	124,5	1105	1349	1194	1"1/2	80	75	124,5	1105	1351	1196



Diagramme de performances

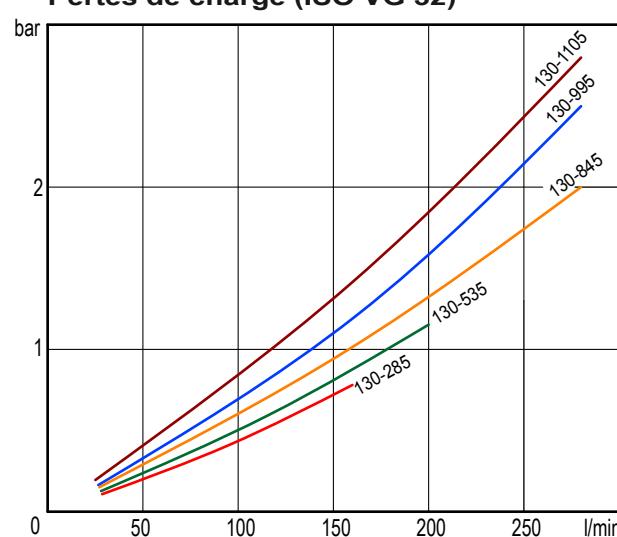
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)



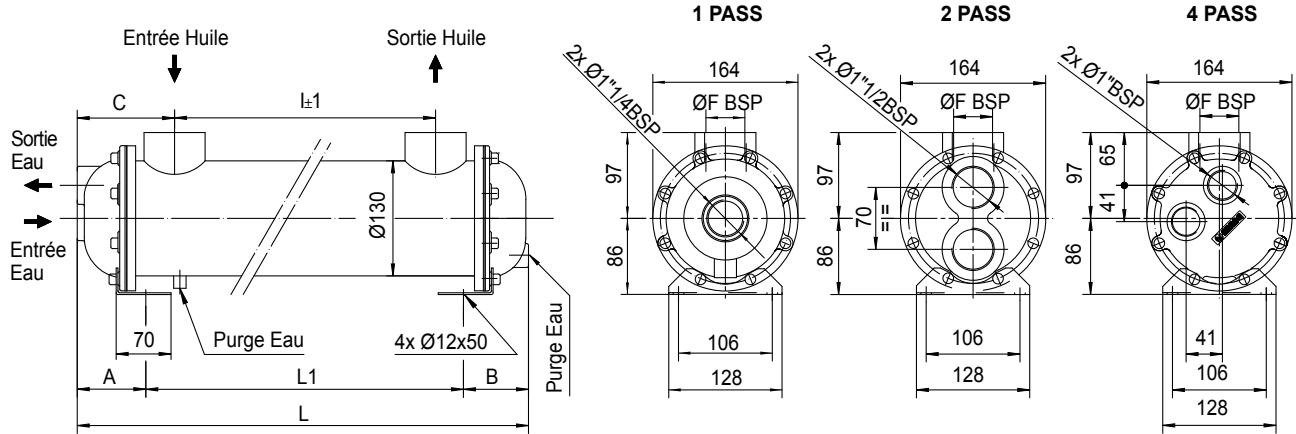
ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE
SÉRIE MGB 130 - INOX

255

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE

SÉRIE MGB 131 - INOX 304

Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages.



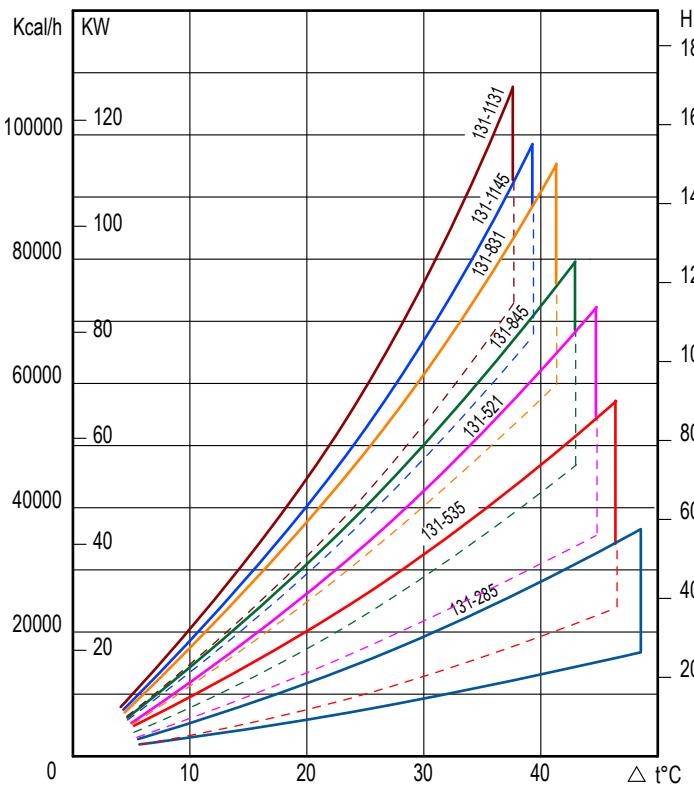
Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
INOX	Inox 304	Inox 304	Inox 304	CuZn40	Inox 304	Graphite-kevlar

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS AVEC HUILE=55°C H ₂ O=20°C	CAPACITÉ (Litre)	Dimensions																					
				1 Pass						2 Pass						4 Pass									
				ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	L1			
MGB 131-285..	50-140	17 - 38	2,7	17	1"1/2	85	85	132	285	549	379	1"1/2	80	75	127	285	534	379	1"1/2	80	75	127	285	536	381
MGB 131-535..	80-200	24 - 63	4,5	23	1"1/2	85	85	129,5	535	794	624	1"1/2	80	75	124,5	535	779	624	1"1/2	80	75	124,5	535	781	626
MGB 131-521..	120-280	40 - 82	4,6	23	2"	85	85	136,5	521	794	624	2"	80	75	131,5	521	779	624	2"	80	75	131,5	521	781	626
MGB 131-845..	100-250	56 - 96	6,9	29	1"1/2	85	85	124,5	845	1094	924	1"1/2	80	75	119,5	845	1079	924	1"1/2	80	75	119,5	845	1081	926
MGB 131-831..	160-400	77-120	7	29	2"	85	85	131,5	831	1024	924	2"	80	75	126,5	831	1079	924	2"	80	75	126,5	831	1081	926
MGB 131-1145..	120-280	85 -132	8	36	1"1/2	85	85	124,5	1145	1394	1224	1"1/2	80	75	119,5	1145	1379	1224	1"1/2	80	75	119,5	1145	1379	1224
MGB 131-1131..	160-420	102 -153	8,1	36	2"	85	85	131,5	1131	1394	1224	2"	80	75	126,5	1131	1379	1224	2"	80	75	126,5	1131	1379	1224

Diagramme de performances

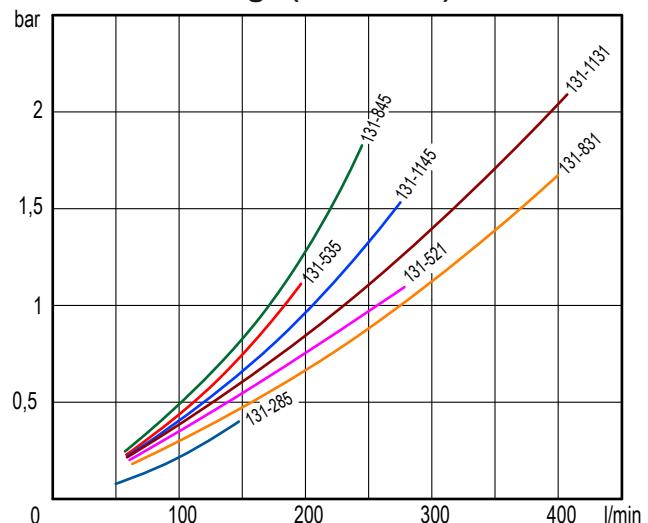
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)

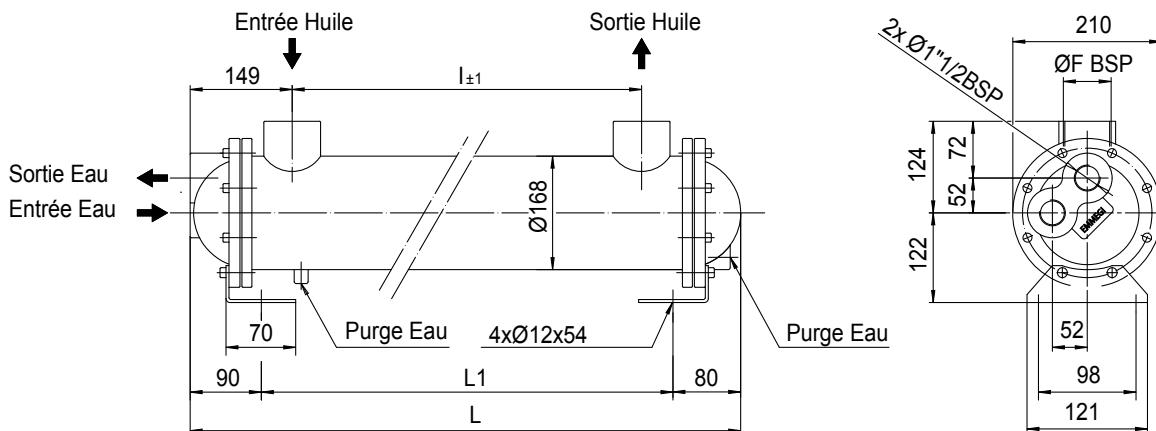


ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU/HUILE

SÉRIE MGB 168 - INOX



Avec circuit d'eau contrôlable à quatre passages.



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

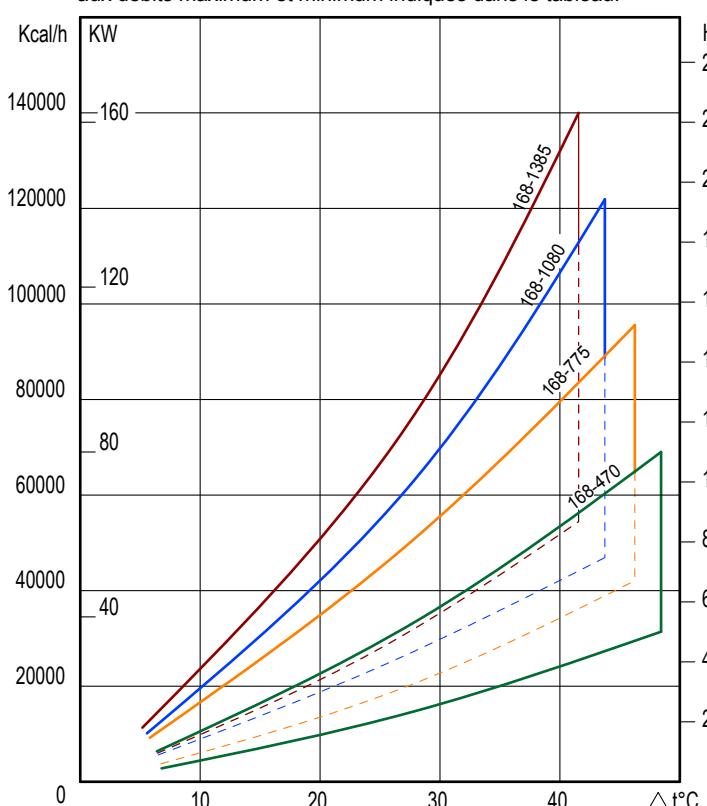
TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE PRINCIPAL	JOINTS
INOX	Inox 304	Inox 304	Inox 304	G25	Inox 304	Graphite-kevlar

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions			
					4 Pass			
					ØF	I	L	L1
MGB 168-470-4	100-450	32-72	8,3	35	2"	470	756	586
MGB 168-775-4	120-500	45-105	12,5	43	2"	775	1061	891
MGB 168-1080-4	150-550	55-142	16,7	50	2"	1080	1366	1196
MGB 168-1385-4	150-550	70-172	21	57	2"	1385	1671	1501

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE
SÉRIE MGB 168 - INOX

Diagramme de performances

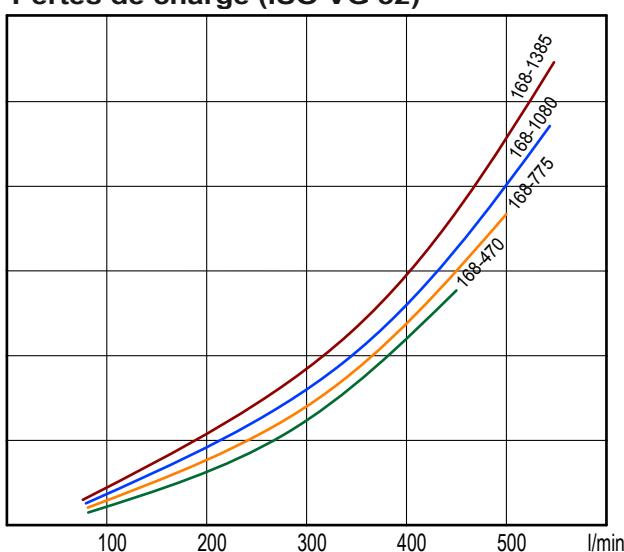
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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

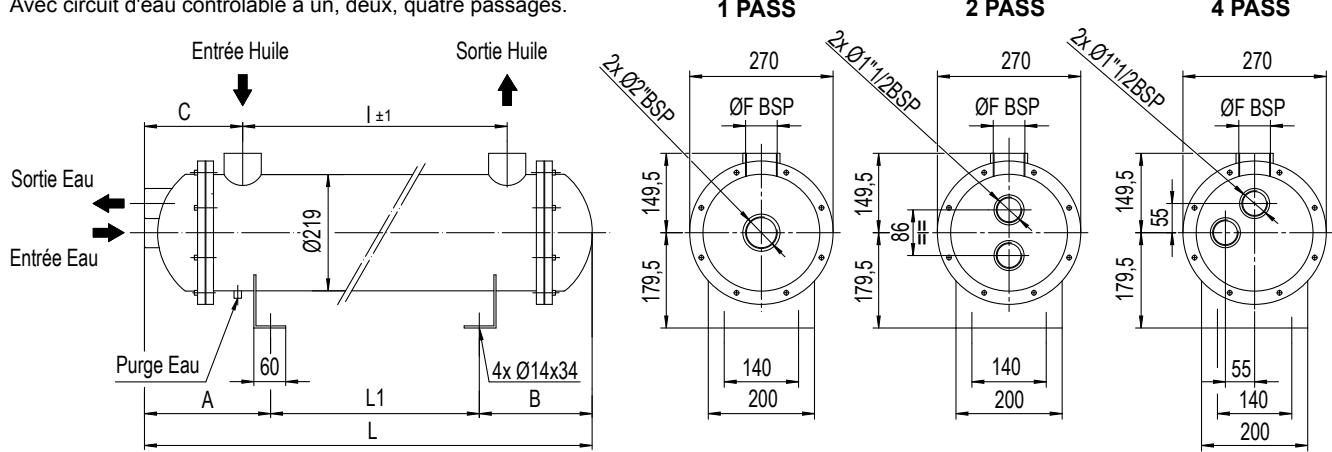
Pertes de charge (ISO VG 32)



257

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE EAU / HUILE SÉRIE MGB 220

Avec circuit d'eau contrôlable à un, deux, quatre passages.



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

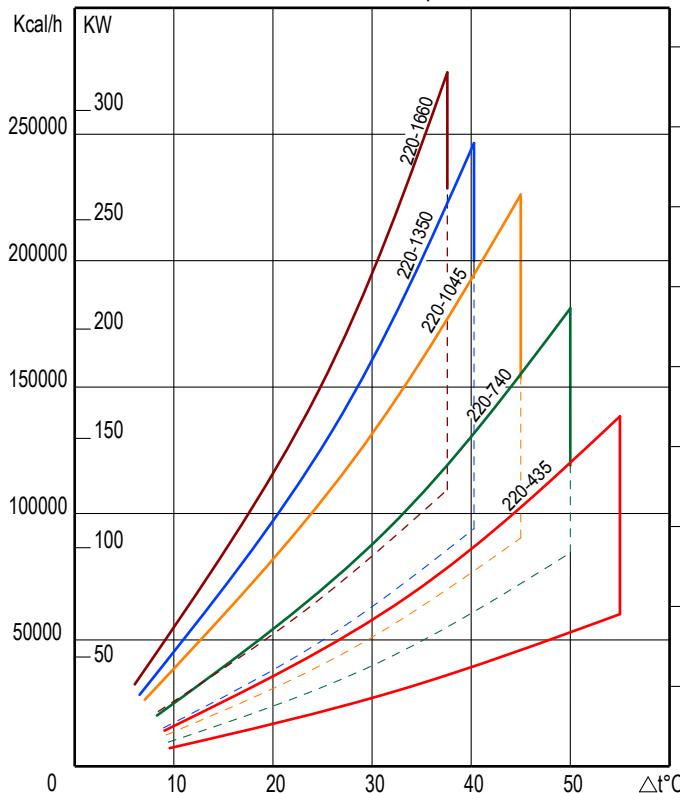
TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLE	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	C40	CuZn37	Fe 510.2	Fe510.2	OR 4900
INOX	Inox 304	Inox 304	Inox 304	Inox 304	Inox 304	OR 4900

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions													
					1 Pass						2 Pass						4 Pass	
ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	ØF	A	B	C	I	L	L1
MGB 220-435..	80-800	50 -120	11	48	2"1/2	264	225	207,5	435	811	322	2"1/2	235	225	178,5	435	782	322
MGB 220-740..	100-800	75 - 180	16,8	82	2"1/2	264	225	207,5	740	1116	627	2"1/2	235	225	178,5	740	1087	627
MGB 220-1045..	100-800	100 - 250	22,2	110	2"1/2	264	225	207,5	1045	1421	932	2"1/2	235	225	178,5	1045	1392	932
MGB 220-1350..	100-800	125 - 320	27,9	120	2"1/2	264	225	207,5	1350	1726	1237	2"1/2	235	225	178,5	1350	1697	1237
MGB 220-1660..	100-800	150 - 390	33,6	145	2"1/2	264	225	207,5	1660	2036	1547	2"1/2	235	225	178,5	1660	2007	1547

258

Diagramme de performances

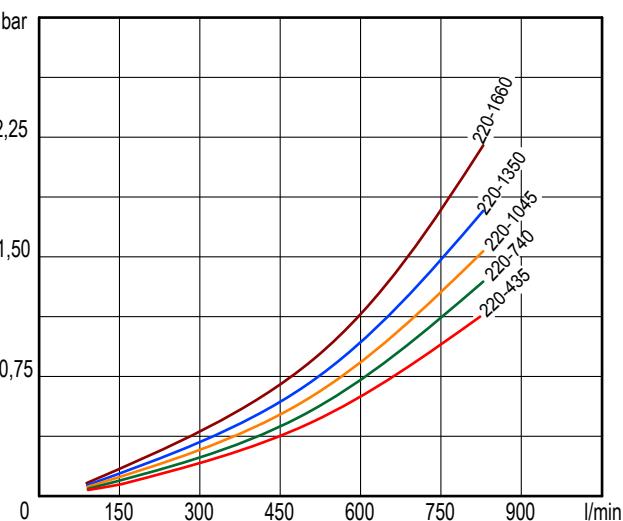
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



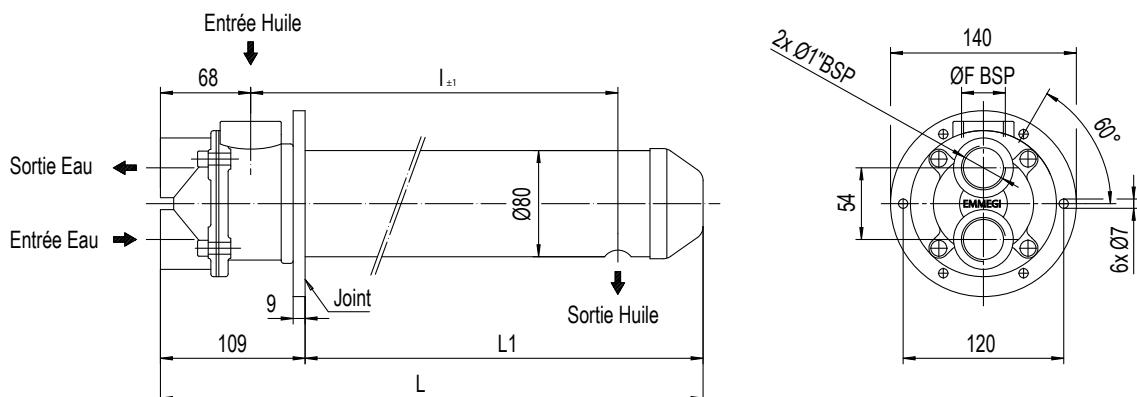
Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)



Avec circuit d'eau contrôlable à deux passages.



Les dimensions et les caractéristiques techniques sont données à titre indicatif.

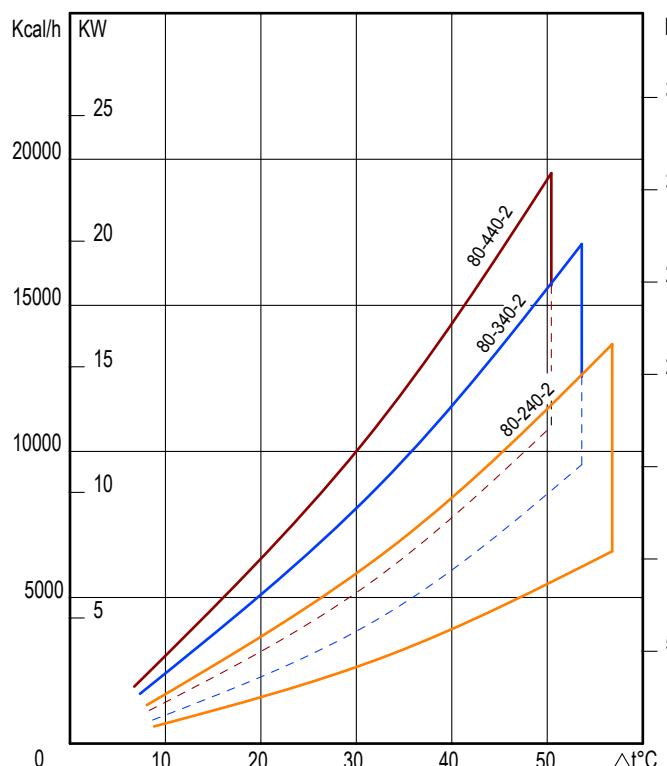
TYPE	TUBES	PLAQUES TUBULAIRES	DEFLECTEURS	COUVERCLES	TUBE EXTÉRIEUR	JOINTS
STANDARD	CuDHP	CuZn40	CuZn37	CuZn40	CuZn37	Liège / Nitrile

TYPE	DÉBIT D'HUILE (L/min)	HP DISSIPÉS avec HUILE=55°C EAU=20°C	CAPACITÉ (Litres)	Kg	Dimensions			
					2 Pass			
					ØF	I	L	L1
MGF 80-240-2	20-60	3-6	0,9	5	1"	240	369	260
MGF 80-340-2	30-70	6-9	1,2	5,7	1"	340	469	360
MGF 80-440-2	40-80	9-12	1,5	6,4	1"	440	569	460



Diagramme de performances

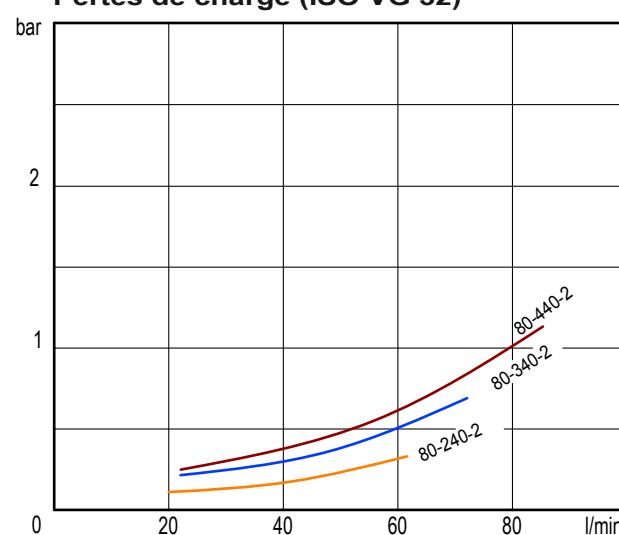
aux débits maximum et minimum indiqués dans le tableau.



Facteur de correction - F - Pertes de charge

CST	10	15	20	30	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 (ISO VG 32)





261

ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

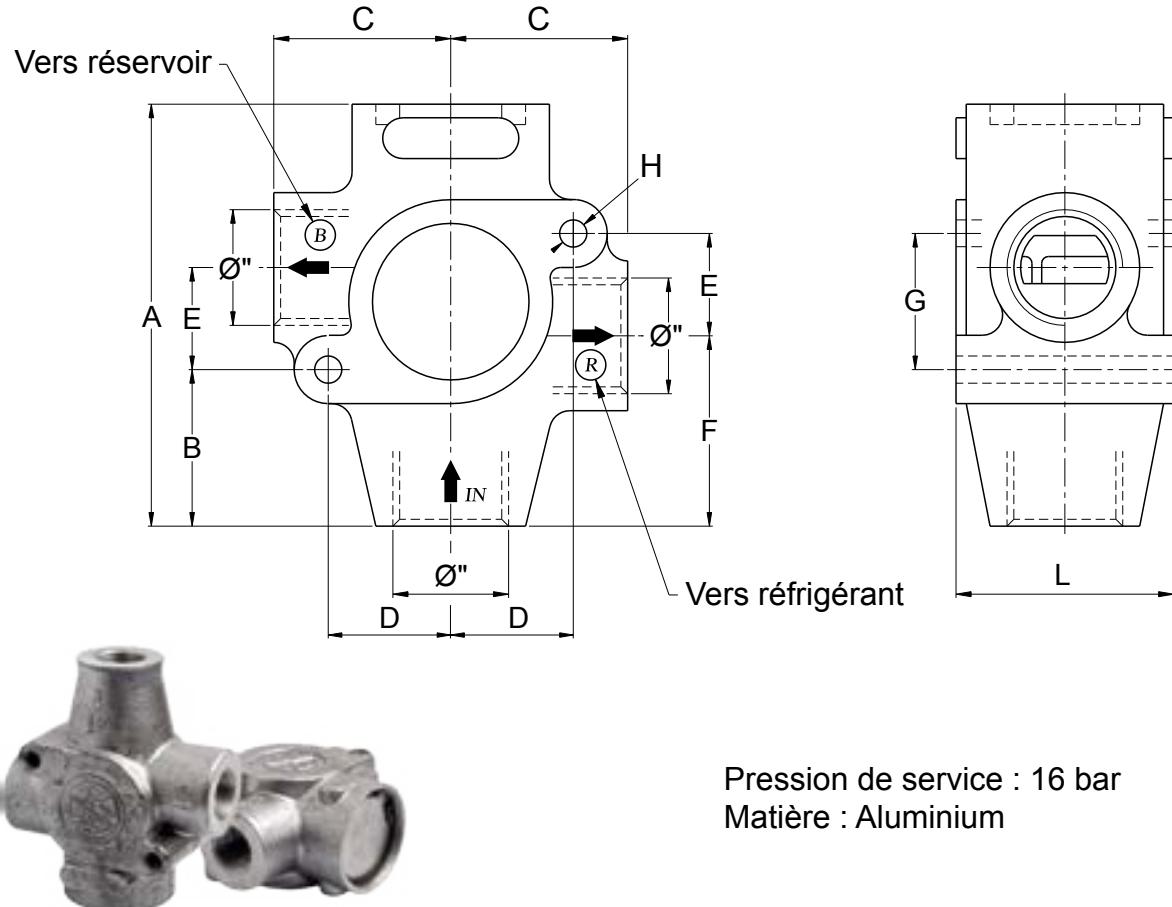
ACCESSOIRES

ACCESSIONS POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

RÉGULATEUR THERMOSTATIQUE

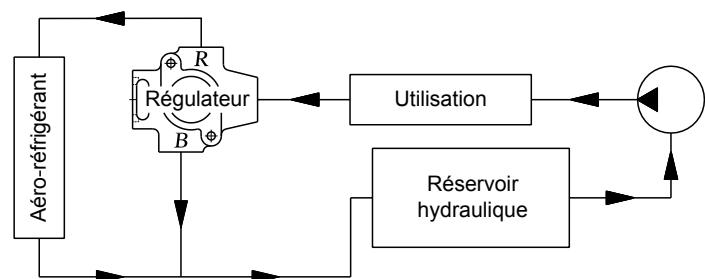
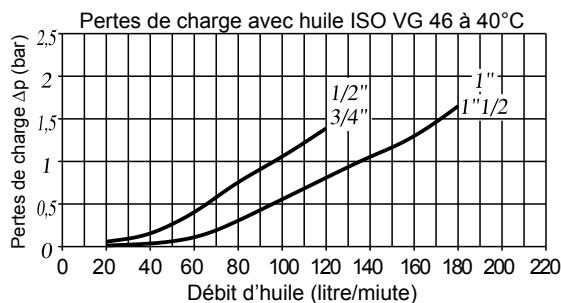
ACCESSIONS POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE
RÉGULATEUR THERMOSTATIQUE

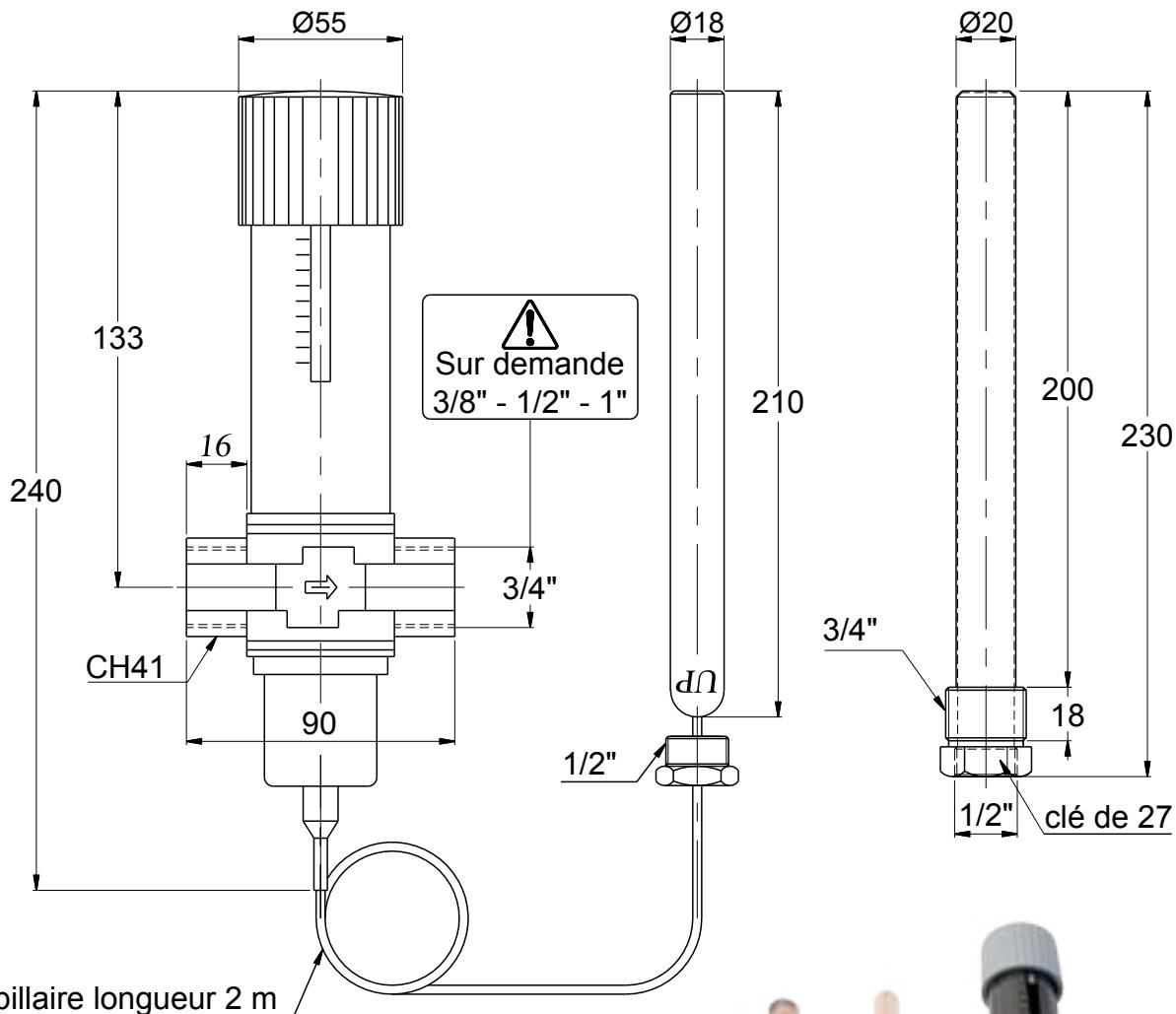
262



Code de commande	Ancien code	Début d'ouverture	Ouverture totale	\varnothing^* (BSP)	Dimensions en mm							
					A	B	C	D	E	F	G	$\varnothing H$
314.T50.34040	A21-001	40°C	50°C	3/4"	102	41	46,5	27	23	51	33	6,5
314.T50.34055	A21-002	55°C	65°C	3/4"	102	41	46,5	27	23	51	33	6,5
314.T50.34070	A21-003	70°C	80°C	3/4"	102	41	46,5	27	23	51	33	6,5
314.T50.34080	A21-004	80°C	90°C	3/4"	102	41	46,5	27	23	51	33	6,5
314.T50.100040	A21-011	40°C	50°C	1"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.100055	A21-012	55°C	65°C	1"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.100070	A21-013	70°C	80°C	1"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.100080	A21-014	80°C	90°C	1"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.112040	A21-021	40°C	50°C	1 1/2"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.112055	A21-022	55°C	65°C	1 1/2"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.112070	A21-023	70°C	80°C	1 1/2"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5
314.T50.112080	A21-024	80°C	90°C	1 1/2"	122	49	55,5	43,5	32,5	59,5	43	8,5

*Sur demande en 1/2"BSP





Ancien code : A22-001

Code de commande : 314.AVT.A22034

Température Maxi du bulbe : 90°C

Pression maxi sur le bulbe : 25 bar

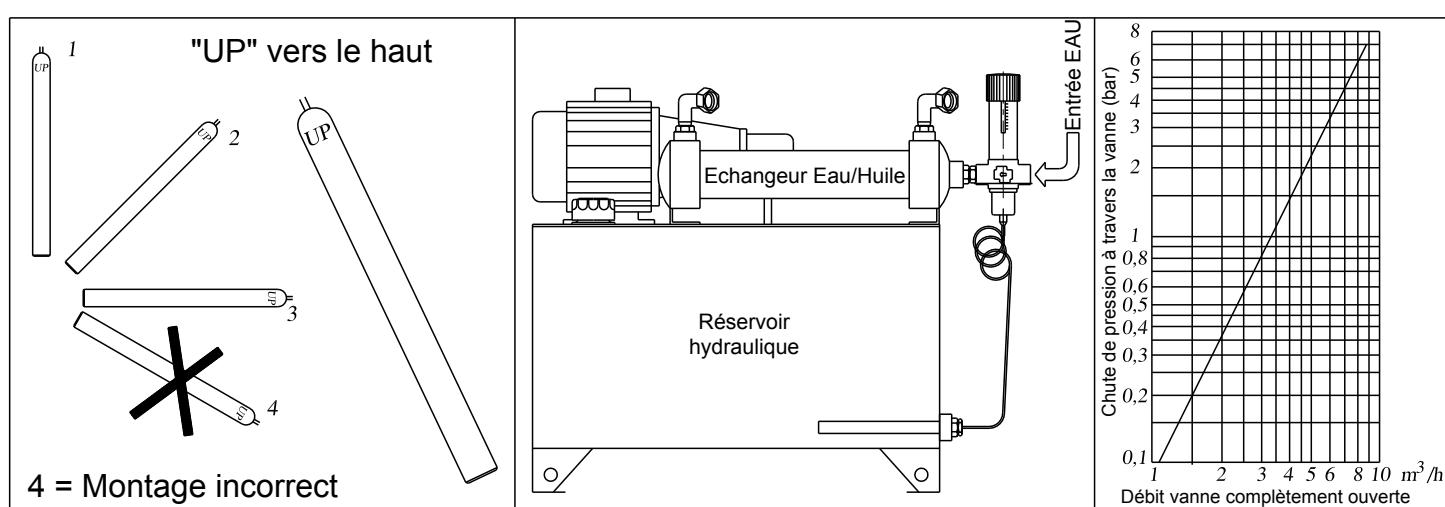
Débit d'eau maxi : Voir abaque

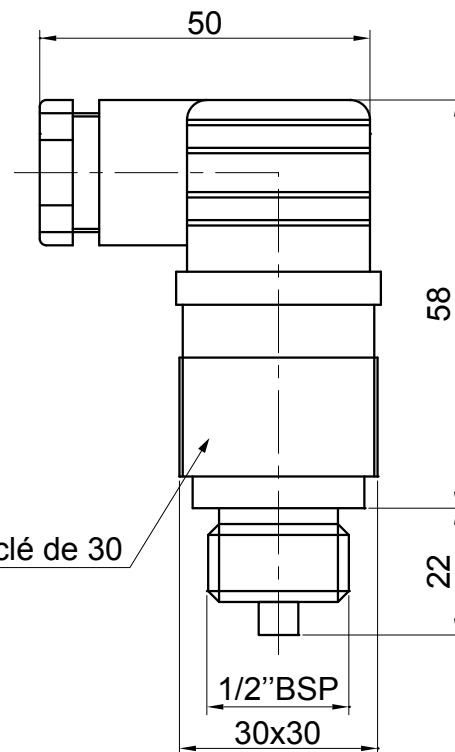
Plage de régulation : 25 à 65°C

Masse : 1.5Kg



263





Normalement Ouvert (NO)		
Code de commande	Ancien code	Température de déclenchement $\pm 5^\circ\text{C}$
T314.731.012031	A12-051N	31°C
T314.731.012040	A12-052N	38°C
T314.731.012050	A12-053N	47°C
T314.731.012060	A12-054N	60°C
T314.731.012070	A12-055N	70°C
T314.731.012080	A12-056N	80°C
T314.731.012090	A12-057N	90°C
T314.731.012105	A12-058N	105°C

Normalement Fermé (NF)		
Code de commande	Ancien code	Température de déclenchement $\pm 5^\circ\text{C}$
T314.732.012031	A12-061N	31°C
T314.732.012040	A12-062N	38°C
T314.732.012050	A12-063N	47°C
T314.732.012060	A12-064N	60°C
T314.732.012070	A12-065N	70°C
T314.732.012080	A12-066N	80°C
T314.732.012090	A12-067N	90°C
T314.732.012105	A12-068N	105°C

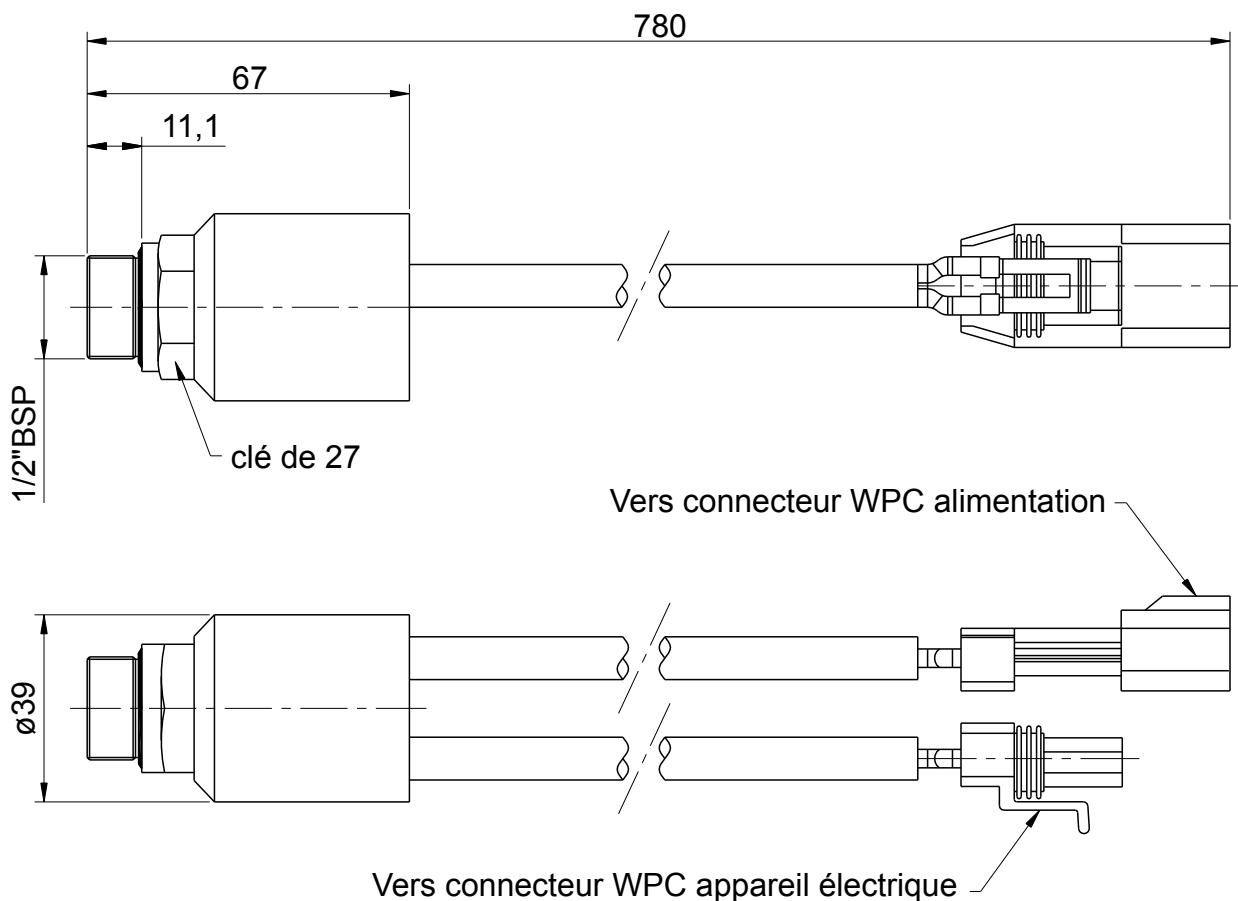
Matière thermostat : Laiton et polyamide - Contact : Argent
Matière connecteur PG09 DIN 43650 : Nylon
Température Maxi : 120°C - Pression maxi : 80 bar
Différentiel de température : 16°C
Couple de serrage : 30 Nm - Protection électrique : IP65
Montage avec rondelle cuivre ou bague BS résistant à une température de 120°C
Capacité de contact 250V AC - 10A
Masse : ≈0,1Kg



ACCESOIRES POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE
THERMOSTAT AVEC RELAI DE PUISSANCE INTEGRÉ



ACCESOIRES POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE
THERMOSTAT AVEC RELAI DE PUISSANCE INTEGRÉ



265

Normalement Ouvert (NO)		
Code de commande	Ancien code	Température de déclenchement $\pm 3,5^\circ\text{C}$
314.T51.024030	A12-072	40°C - 30°C
314.T51.024040	A12-073	50°C - 40°C
314.T51.024050	A12-074	60°C - 50°C
314.T51.024060	A12-075	70°C - 60°C
314.T51.024070	A12-076	80°C - 70°C
314.T51.024080	A12-077	90°C - 80°C

Matière : Laiton et PVC

Déclenchement (hystérésis) : $10^\circ\text{C} \pm 3,5^\circ\text{C}$

Tension d'alimentation : 12-24V DC

Intensité maximum : 30A

Indice de protection : IP67

Masse : 0,32Kg



ACCESSIONS POUR ÉCHANGEURS DE TEMPÉRATURE

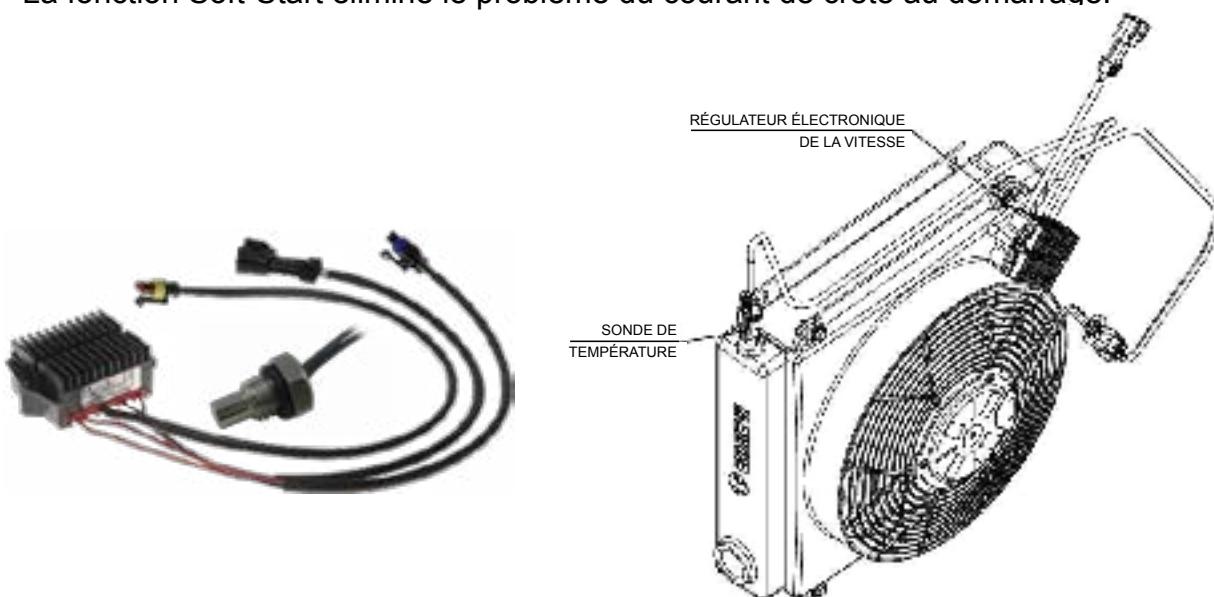
DÉMARRAGE PROGRESSIF AVEC CONTRÔLE DE LA VITESSE DE ROTATION

Dispositif électronique de démarrage progressif et contrôle de la vitesse de rotation.

Cet appareil réglé pour une plage de 40 : 60 ° C, vous permet de passer de la gestion classique du ventilateur électrique On/Off à une gestion intelligente à vitesse variable en fonction des besoins réels en échange de chaleur du véhicule ou du système .

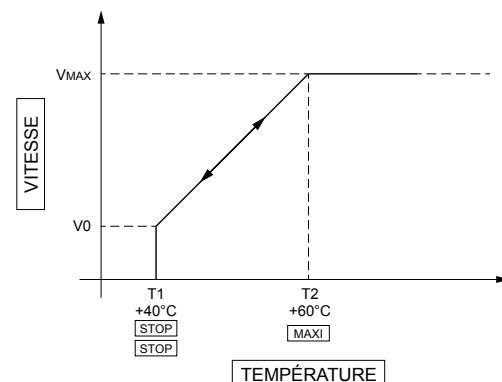
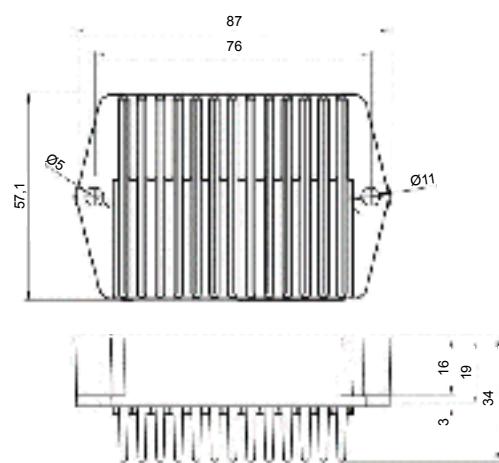
- Contrôle de la vitesse
- Contrôle de l'accélération et de la décélération (Soft Start).
- Réduction du niveau sonore
- Sens de rotation.
- Implantation sonde de température : 1/2" BSP

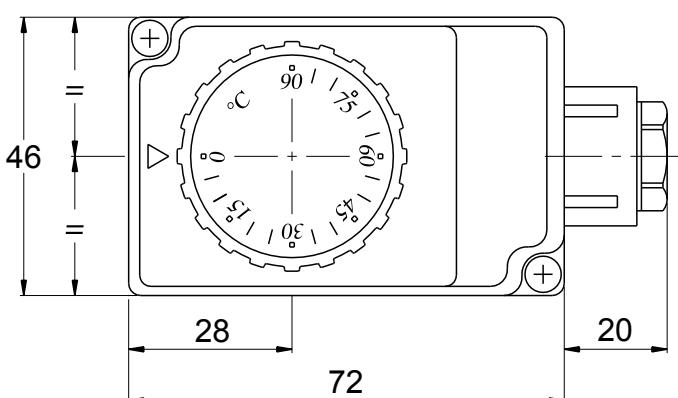
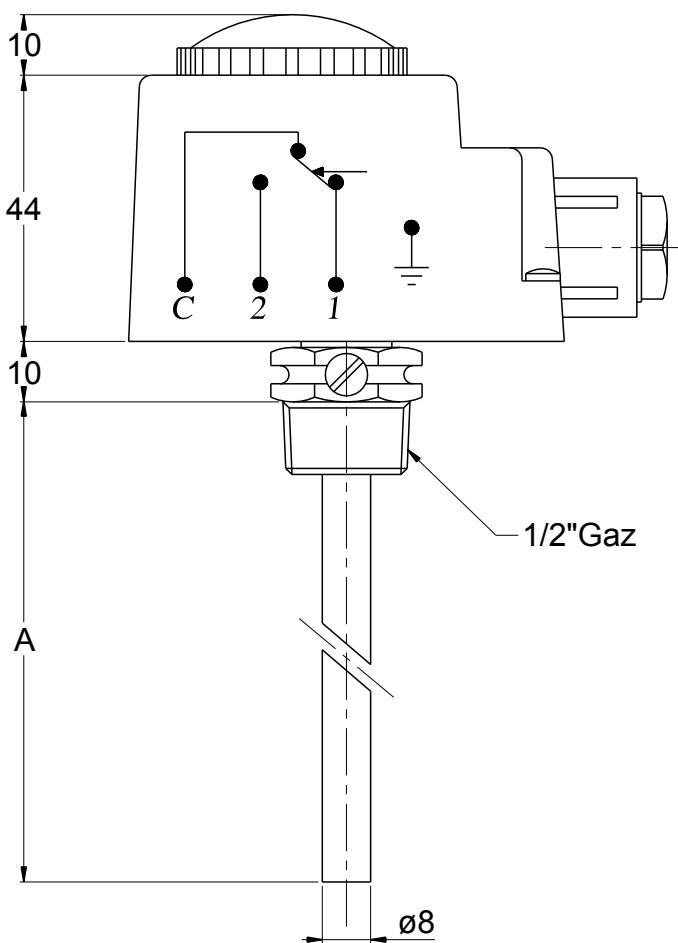
La fonction Soft-Start permet au ventilateur de démarrer sa rotation avec une rampe d'accélération, puis d'atteindre la vitesse de rotation proportionnelle à la température tout en maintenant la vitesse appropriée pour obtenir l'effet de refroidissement en évitant d'utiliser la puissance maximale et la vitesse maximale à chaque fois.
La fonction Soft-Start élimine le problème du courant de crête au démarrage.



266

Parmi les différentes options, il est possible de gérer l'inversion de rotation du ventilateur électrique afin de maintenir propre la surface du radiateur.

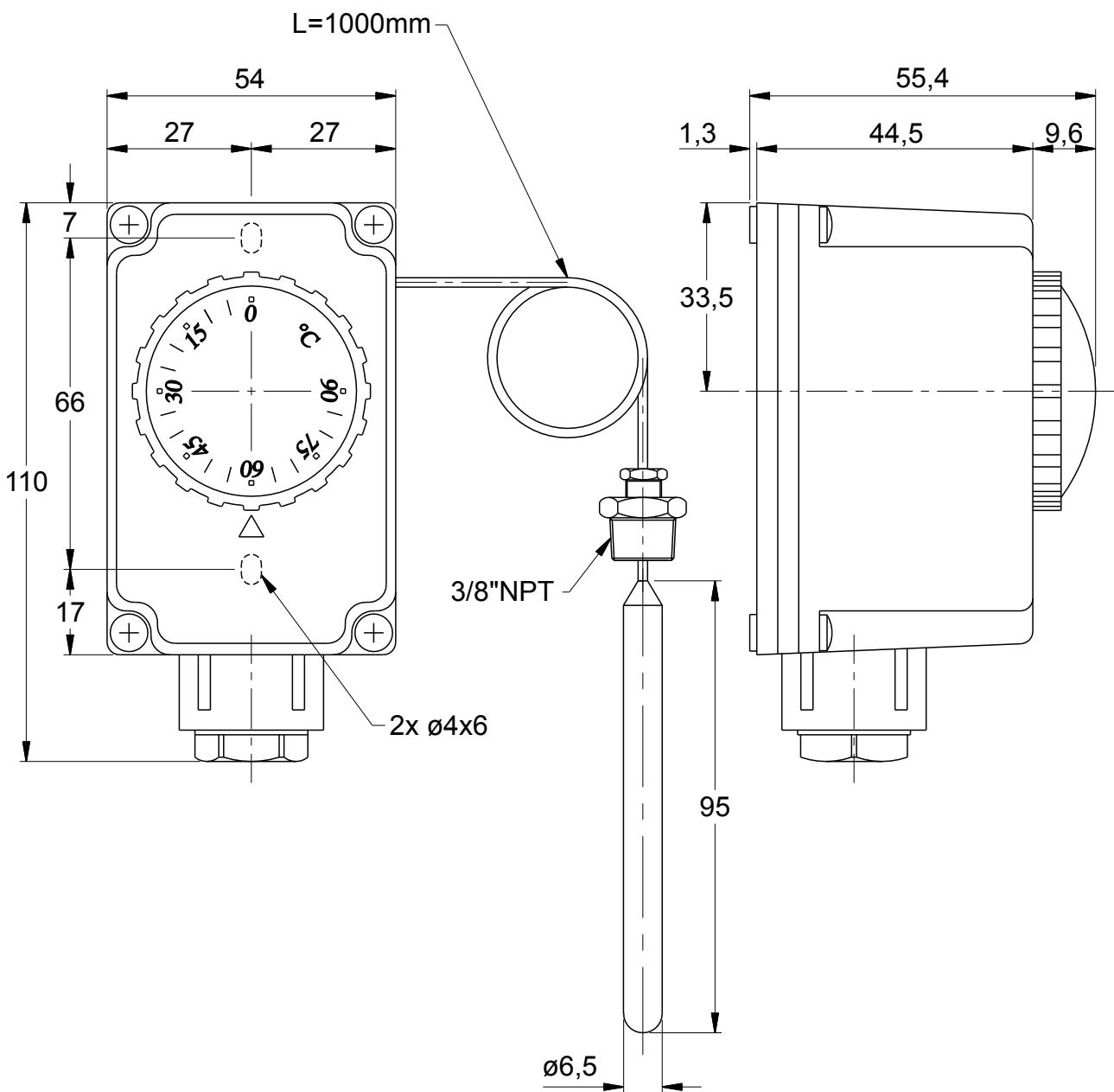




Code de commande	Ancien code	A (mm)
314.THER.200905	A20-001	100
314.THER.20090	A20-002	200

Plage de réglage : 0 à 90°C
Température Maxi : 130°C
Différentiel de température : 4°C ±1°C
Protection électrique : IP40
380V - 7A Résistif / 250V - 10A Résistif
Doigt de gant fourni





268

Ancien code : **A20-003E**
Code de commande : **314.THER.200903**

Plage de réglage : 0 à 90°C
Température Maxi - Boîtier : 80°C
- Bulbe : 150°C
Différentiel de température : 4°C ±1°C
Protection électrique : IP40
400V - 7A Résistif / 250V - 10A Résistif
Contacts : Argent

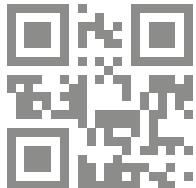




ZA du Plessis - 44522 MESANGER

Tél : **02.40.96.60.60** - Fax : 02.40.96.60.01

Site internet : www.edh.fr - Courriel : edh@edh.fr



EDH est une marque de

cabsoc
Group