

Sécheur d'air réfrigéré Série IDFA□E, IDFA□F

Caractéristiques

- Introduction du dispositif de chauffage secondaire (IDFA□F).
- Entretien facile.
- Réduction de l'encombrement.
- Résistance à la corrosion élevée.
- Grand choix de tailles de sécheur.



Pour passer commande

IDFA **8** E – **23** – □

Taille

3	15
4	22
6	37
8	55
11	75

Tension

Symbole	Tension
23	Monophasé 230 VCA (50 Hz)

Options

–	Aucun
A	Sortie d'air comprimé réfrigéré
C	Traitement anti-corrosion
K	Pour l'application de 1.6 MPa (cuve de purge automatique : cuve en métal avec indicateur de niveau)
L	Avec purge automatique résistante (applicable à 1.6 MPa)
V	Avec électrodistributeur de commande à signal calibré (applicable à 1.6 Mpa)

Note) Reportez-vous au tableau ci-dessous

Options et combinaisons disponibles (taille/option)

Symbole (en option) <small>Note 1)</small>	Taille									
	3	4	6	8	11	15	22	37	55	75
–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–
C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	–	–	●	●	●	●	●	●	–	–
L	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●
V	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Note 1) Le taraudage G (taraudage PF) est compatible avec le taraudage R (filetage PT), par conséquent il n'y a pas besoin de "F" dans le réglage des caractéristiques de taraudage. Un adaptateur de conversion pour le taraudage R (filetage PT) est également fourni

Note 2) En cas de combinaisons d'options multiples, les introduire par ordre alphabétique. Cependant, la combinaison suivante n'est pas réalisable.

La combinaison de K, L et V n'est pas réalisable car le bouton de purge automatique ne peut être lié qu'à une seule option.

IDFA **100** F – **40** – □

Taille

100
125
150

Tension

Symbole	Tension
40	Triphasé 400 VCA (50 Hz)

Option

Symbole <small>Note)</small>	Description
–	Aucun
C	Traitement anticorrosion pour tube en cuivre
K	Caractéristique de pression modérée (1.6 MPa)
R	Avec une protection de circuit
V	Avec une purge automatique à modèle d'électrodistributeur de commande à signal calibré.

Note) En cas de combinaisons d'options multiples, les introduire par ordre alphabétique.

Recommandation relative au produit



Les articles en stocks sont susceptibles d'être modifiés sans notification préalable.

Articles stockés pour livraison rapide

IDFA3E-23	IDFA6E-23-K	IDFA11E-23-K	IDFA37E-23	IDFA100F-40
IDFA3E-23-A	IDFA8E-23	IDFA15E-23	IDFA37E-23-K	IDFA125F-40
IDFA4E-23	IDFA8E-23-K	IDFA15E-23-K	IDFA55E-23-L	IDFA150F-40
IDFA6E-23	IDFA11E-23	IDFA22E-23-K	IDFA75E-23-L	



Autres produits

Série AC - Traitement de l'air - page 1079

Série TU - Tube - page 1253

Série KQ2 - Raccords - page 1214

Série PF2A - Débitmètre à affichage numérique pour l'air- page 1341

Séries ZSE/ISE□0A - Pressostat à affichage numérique pour l'air- page 1302

Série VNB - Distributeurs 2 voies à commande pneumatique - page 1425

Série VXZ - Distributeurs 2 voies à commande asservie - page 1419

Caractéristiques

Caractéristiques		Modèle	Entrée d'air à température standard						
			IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E	
Plage d'utilisation	Fluide		Air comprimé						
	Température de l'air aspiré [°C]		5 à 50						
	Pression de l'air aspiré [MPa]		0.15 à 1.0						
	Température ambiante (humidité) [°C]		2 à 40 (Humidité relative de 85 % max.)						
Caractéristiques nominales (Note 3)	Débit d'air	Note 1) Conditions standard (ANR)	[3°C]	12	24	36	65	80	120
		[7°C]	15	31	46	83	101	152	
		[10°C]	17	34	50	91	112	168	
	Capacité m ³ /h	Note 2) Condition d'aspiration d'air du compresseur	[3°C]	13	25	37	68	83	125
		[7°C]	16	32	48	86	105	158	
		[10°C]	18	35	52	95	116	175	
	Pression de l'air aspiré [MPa]		0.7						
Température de l'air aspiré [°C]		35							
Température ambiante [°C]		25							
Electrique	Tension d'alimentation		Monophasé : 230 VCA [Fluctuation de la tension de ±10%] 50 Hz						
	Consommation électrique [W]		180		208	385	470		
	Courant de fonctionnement [A]		1.2		1.4	2.7	3.0		
	Capacité de la protection de circuit applicable (Note 4) [A]		5					10	
Condensateur		Réfrigération à l'air							
Réfrigérant		R134a (HFC)							
Purge automatique		Modèle à flotteur (Normalement fermé)			Modèle à flotteur (Normalement ouvert)				
Orifice		Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4		Rc 1			
Accessoire		Raccord hexagonal							
Poids [kg]		18	22	23	27	28	46		
Couleur du revêtement		Panneau du corps : Blanc, 1 Base : Gris 2							
Normes de conformité		Directive EU (avec marquage CE)							

Note 1) Capacité de débit d'air en conditions standard (ANR) [pression atmosphérique de 20°C, humidité relative de 65%]

Note 2) Capacité de débit d'air converti par la condition d'aspiration du compresseur [pression atmosphérique de 32°C]

Note 3) Sélectionnez le sécheur d'air selon la méthode de sélection de modèle des modèles au-delà des caractéristiques nominales.

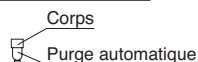
Note 4) Installez une protection de circuit d'une sensibilité de courant de 30 mA.

Note 5) Lorsqu'une brève coupure d'alimentation (y compris une interruption momentanée) se produit dans cet équipement, le redémarrage des opérations normales peut prendre un certain temps ou peut être impossible en raison du fonctionnement de dispositifs de protection, même après le retour du courant.

Pièces de rechange

Modèle	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E
N° des pièces de rechange de la purge automatique (Note 6)	AD38		AD48			

Note 6) Référence des composants de la purge automatique sans le corps.
Remplacement du corps impossible.



Caractéristiques

Caractéristiques		Modèle	Entrée d'air à température standard			
			IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Plage d'utilisation	Fluide		Air comprimé			
	Température de l'air aspiré	[°C]	5 à 50			
	Pression de l'air aspiré	[MPa]	0.15 à 1.0			
	Température d'utilisation (humidité)	[°C]	2 à 40 (Humidité relative de 85 % max.)			
Caractéristiques nominales Note 3)	Débit d'air Capacité m ³ /h	Point de rosée sous pression de l'air expulsé [3°C]	182	273	390	660
		Point de rosée sous pression de l'air expulsé [7°C]	231	347	432	720
		Point de rosée sous pression de l'air expulsé [10°C]	254	382	510	822
	Condition d'aspiration d'air du compresseur Note 2)	Point de rosée sous pression de l'air expulsé [3°C]	189	284	405	686
		Point de rosée sous pression de l'air expulsé [7°C]	240	361	449	748
		Point de rosée sous pression de l'air expulsé [10°C]	264	397	530	854
	Pression de l'air aspiré	[MPa]	0.7			
	Température de l'air aspiré	[°C]	35			
Température ambiante	[°C]	25				
Électrique	Tension d'alimentation		Monophasé : 230 VCA [Fluctuation de la tension de ±10%] 50 Hz			
	Consommation électrique	[W]	760	1130	1700	
	Courant de fonctionnement	[A]	4.3	5.4	7.9	
Capacité de la protection de circuit applicable Note 4)		[A]	10		20	
Condensateur			Réfrigération à l'air			
Réfrigérant			R407C (HFC)			
Purge automatique			Modèle à flotteur (Normalement ouvert)			
Orifice			R 1	R 1 1/2	R 2	
Accessoire			—			
Poids		[kg]	54	62	100	116
Couleur du revêtement			Panneau du corps : Blanc, 1 Base : Gris, 2			
Normes de conformité			Directive EU (avec marquage CE)			

Note 1) Capacité de débit d'air en conditions standard (ANR) [pression atmosphérique de 20°C, humidité relative de 65%]

Note 2) Capacité de débit d'air converti par la condition d'aspiration du compresseur [pression atmosphérique de 32°C]

Note 3) Sélectionnez le sécheur d'air selon la méthode de sélection de modèle des modèles au-delà des caractéristiques nominales.

Note 4) Installez une protection de circuit d'une sensibilité de courant de 30 mA.

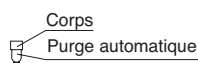
Note 5) Lorsqu'une brève coupure d'alimentation (y compris une interruption momentanée) se produit dans cet équipement, le redémarrage des opérations normales peut prendre un certain temps ou peut être impossible en raison du fonctionnement de dispositifs de protection, même après le retour du courant.

Pièces de rechange

Modèle	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
N° des pièces de rechange de la purge automatique Note 6)	AD48			

Note 6) Référence des composants de la purge automatique sans le corps.

Remplacement du corps impossible.



Caractéristiques

Modèle		IDFA100F-40	IDFA125F-40	IDFA150F-40
Caractéristiques		Air comprimé		
Plage d'utilisation (Note 3)	Fluide	Air comprimé		
	Température de l'air aspiré [°C]	5 à 60		
	Pression de l'air aspiré [MPa]	0.15 à 1.0 (0.15 à 1.6 pour option K2)		
	Température ambiante (humidité) [°C]	2 à 45 (Humidité relative de 85 % max.)		
Conditions nominales	Débit d'air	860	1100	1340
	Capacité m ³ /h	875	1119	1363
Conditions électriques	Pression de l'air aspiré [MPa]	0.7		
	Température de l'air aspiré [°C]	35		
	Température ambiante [°C]	25		
	Point de rosée sous pression de l'air expulsé [°C]	3		
Tension d'alimentation	Triphasé 400 VCA			
Consommation électrique [kW]	2.5	2.7	2.7	
Courant de fonctionnement [A]	4.5	5.3	5.9	
Capacité de la protection de circuit applicable (Note 4) [A]	15			
Rejet de chaleur du condensateur [kW]	7	8	10	
Réfrigérant	R407C (HFC)			
Purge automatique	Modèle à flotteur (normalement ouvert) L'option V correspond à l'électrodistributeur de commande à signal calibré.			
Orifice	R2	R2 1/2	Bride DIN 80	
Poids [kg]	245	270	350	
Couleur du revêtement	Panneau du corps : Blanc, 1 Base : Gris 2			
Normes de conformité	Conforme à la Directive EU (avec marquage CE)			

Note 1) Capacité de débit d'air en conditions standard (ANR) [pression atmosphérique de 20°C, humidité relative de 65%]

Note 2) Capacité de débit d'air converti par la condition d'aspiration du compresseur [pression atmosphérique de 32°C]

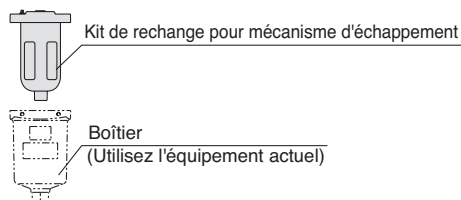
Note 3) La plage d'utilisation ne garantit pas l'utilisation avec une capacité de débit d'air normale. Lorsque les conditions d'utilisation diffèrent des caractéristiques nominales, veuillez sélectionner un modèle conforme à la Sélection de modèle.

Note 4) Installez une protection de circuit d'une sensibilité de courant de 30 mA.




Pièces de rechange

Modèle de sécheur d'air	IDFA100F	IDFA125F	IDFA150F
N° de pièce de rechange pour purge automatique résistante (Note 5)	ADH-E400		
Kit de filtre antipoussière pour condensateur	IDF-FL219	IDF-FL220	

Note 5) Référence uniquement du kit de rechange pour mécanisme d'échappement (boîtier exclu)



Accessoires optionnels

	Caractéristiques	Caractéristiques	Sécheur compatible
Jeu de filtres anti-poussière (Note) 	Empêche une réduction de performance du sécheur d'air, même en atmosphères poussiéreuses.	Température ambiante max. température 40°C	IDFA3E à 75E
Préfiltre 	Empêche la pénétration de poussière dans le sécheur d'air. Vie du sécheur prolongée.	Taux de filtration de 3µm	IDFA3E à 75E
Kit de pieds de scellement 	Vis de fixation du sécheur aux fondations. Fixation facile en frappant l'axe.	Acier inox	IDFA4E à 75E

Note) Standard pour IDFA100F/125F/150F.

Pour passer commande

Jeu de filtres anti-poussière

IDF — FL **209**

Sécheur compatible ●

Symbole	Sécheur compatible
209	IDFA3E
202	IDFA4E
203	IDFA6E
204	IDFA8E
205	IDFA11E
206	IDFA15E
207	IDFA22E

Kit de pieds de scellement

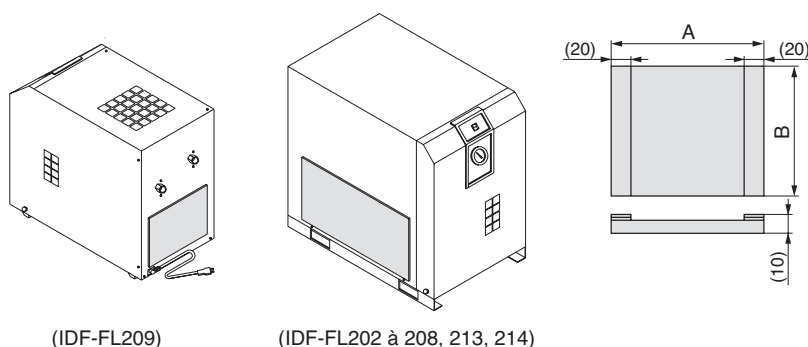
IDF — AB **500**

● Sécheur compatible

Symbole	Sécheur compatible
500	IDFA4E à 75E
501	IDFA100F à 150F

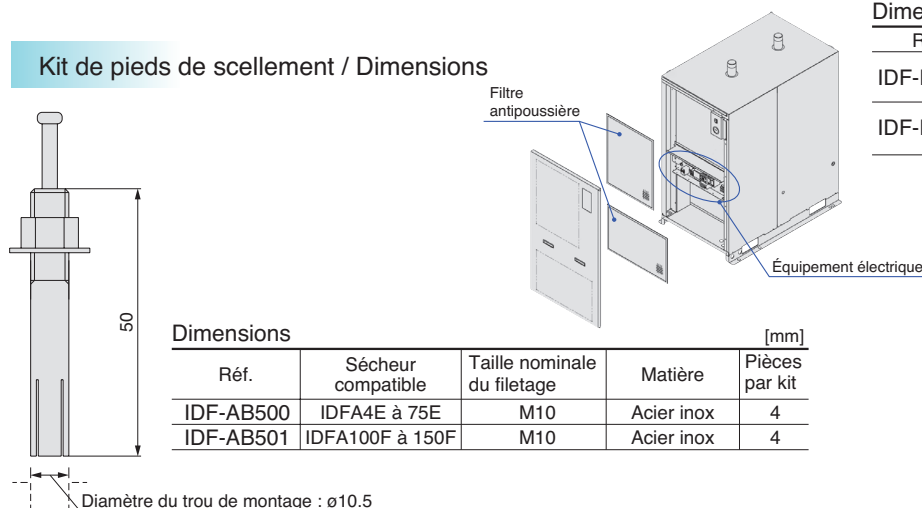
Traitement de l'air

Jeu de filtres anti-poussière / Dimensions



Dimensions [mm]				
Réf.	Sécheur compatible	A	B	Poids [g]
IDF-FL209	IDFA3E	220	240	35
IDF-FL202	IDFA4E	310	195	45
IDF-FL203	IDFA6E	375		55
IDF-FL204	IDFA8E	340	265	70
IDF-FL205	IDFA11E	375		75
IDF-FL206	IDFA15E	310	270	70
IDF-FL207	IDFA22E	420	315	100
IDF-FL208	IDFA37E	550	365	140
IDF-FL213	IDFA55E	720	400	175
IDF-FL214	IDFA75E	610	560	190

Kit de pieds de scellement / Dimensions



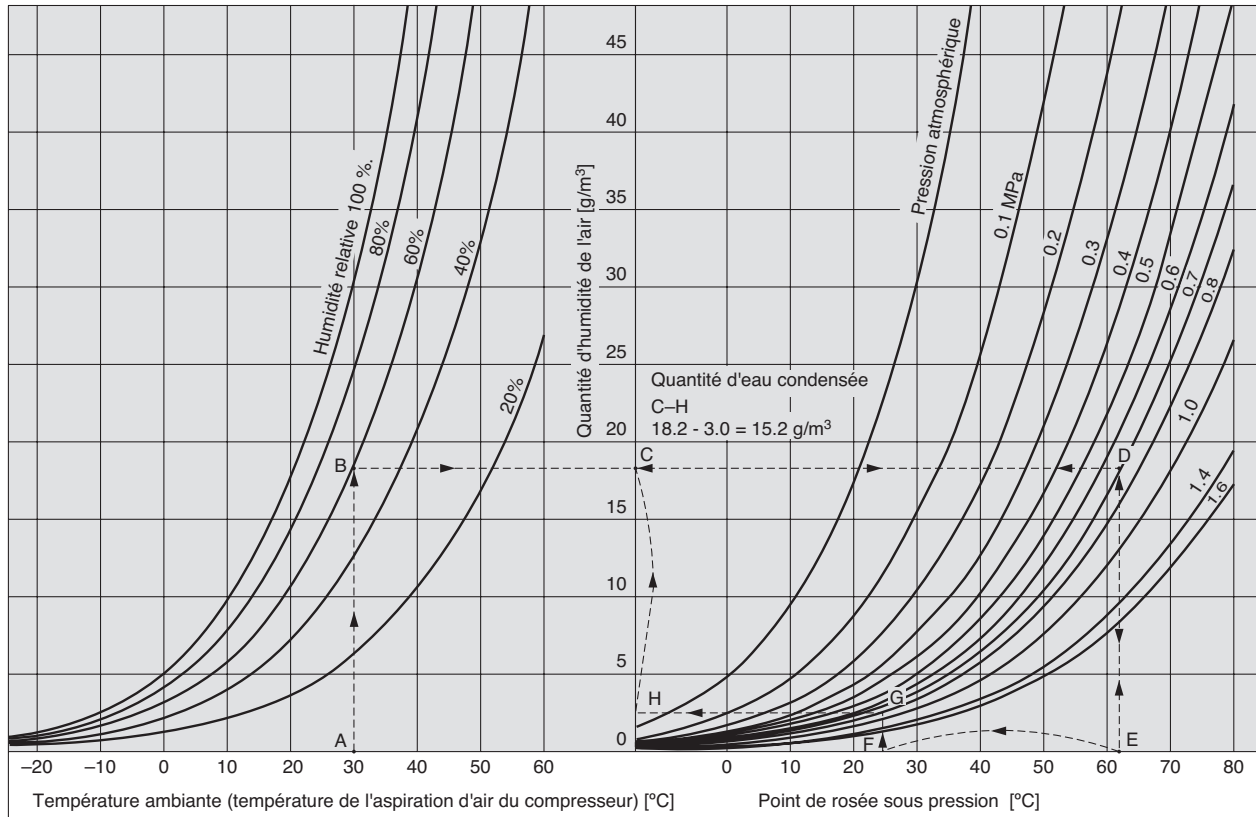
Dimensions [mm]			
Réf.	Sécheur compatible	A	B
IDF-FL219	IDFA100F	470	576
	IDFA125F	600	390
IDF-FL220	IDFA150F	600	600
		915	390

Dimensions [mm]				
Réf.	Sécheur compatible	Taille nominale du filetage	Matière	Pièces par kit
IDF-AB500	IDFA4E à 75E	M10	Acier inox	4
IDF-AB501	IDFA100F à 150F	M10	Acier inox	4

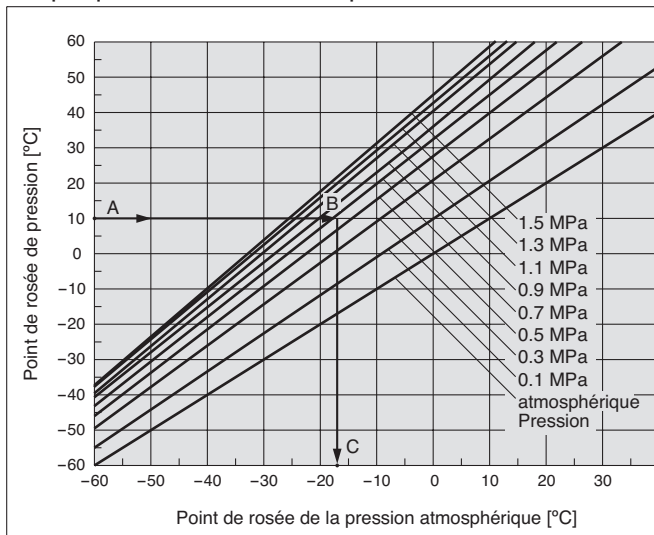
Diamètre du trou de montage : ø10.5

Données

Calcul de la condensation de l'eau



Graphique de conversion du point de rosée



Lecture du graphique de conversion au point de rosée

Exemple) Pour obtenir la pression atmosphérique au point de rosée pour une pression au point de rosée de 10°C et à une pression de 0.7 MPa.

1. Suivez la flèche → depuis A à un point de rosée sous pression de 10°C jusqu'à l'intersection B sur la courbe de caractéristiques de pression pour 0.7 MPa.
2. Suivez la flèche → depuis B jusqu'à l'intersection C à un point de rosée sous pression atmosphérique.
3. L'intersection en C correspond à la valeur de conversion de -17°C pour une pression atmosphérique au point de rosée.

Calcul de la quantité de concentration d'eau

Exemple) Pour obtenir la quantité d'eau condensée résultant de la pressurisation de l'air jusqu'à 0.7 MPa par un compresseur, puis refroidie à 25°C. Température ambiante de 30°C et une humidité relative de 60%.

1. Suivez la flèche de puis le point A à une température ambiante de 30°C pour obtenir l'intersection B sur la courbe d'humidité relative de 60%.
2. Suivez la flèche depuis l'intersection B jusqu'à l'intersection D sur la courbe de caractéristiques de pression de 0.7 MPa.
3. Suivez la flèche depuis l'intersection D, pour obtenir l'intersection E.
4. L'intersection E est le point de rosée sous pression à 0.7 MPa, à une température ambiante de 30°C et une humidité relative de 60%. La valeur de E est 62°C.
5. Suivez l'intersection E en remontant et continuez sur l'intersection D sur la gauche pour jusqu'à l'intersection C.
6. L'intersection C est la quantité d'humidité comprise dans l'air comprimé 1 m³ à 0.7 MPa et un point de pression de rosée de 62°C. La quantité d'humidité est de 18.2 g/m³.
7. Suivez la flèche depuis F pour une température de refroidissement de 25°C (point de rosée de pression 25°C), jusqu'à l'intersection G sur la courbe de caractéristiques de pression pour 0.7 MPa.
8. Depuis G, suivez la flèche jusqu'à l'intersection H sur l'axe vertical.
9. L'intersection H est la quantité d'humidité comprise dans l'air comprimé 1 m³ à 0.7 MPa et un point de pression de rosée de 25°C. La quantité d'humidité est de 3.0 g/m³.
10. La quantité d'eau se calcule donc comme suit (pour 1 m³) :

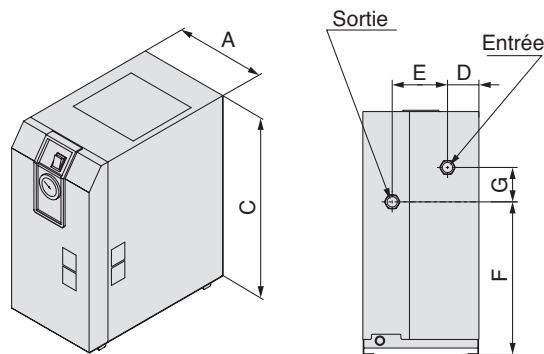
$$\begin{aligned} & \text{La quantité d'eau à l'intersection C} \\ & - \text{La quantité d'eau à l'intersection H} \\ & = \text{La quantité d'eau condensée} \\ & 18.2 - 3.0 = 15.2 \text{ g/m}^3 \end{aligned}$$



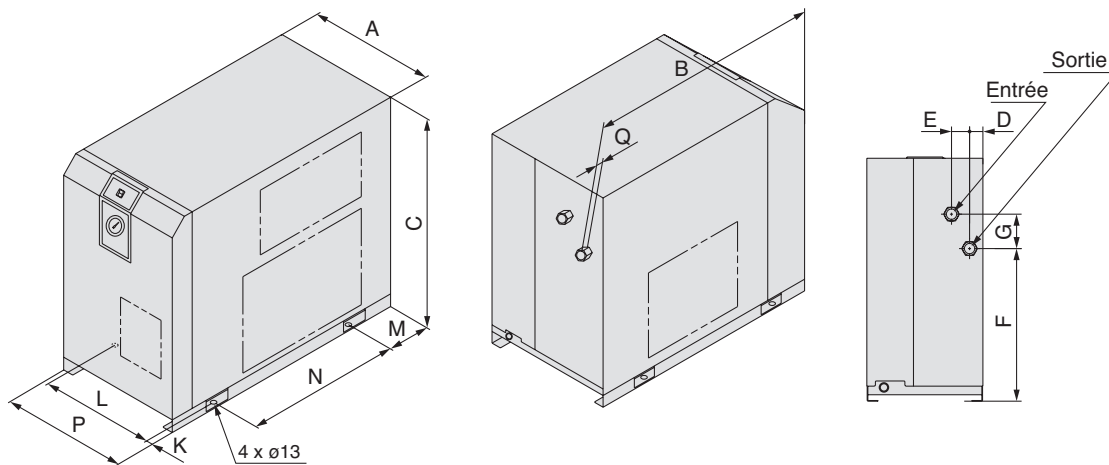
Dimensions

IDFA3E à 15E

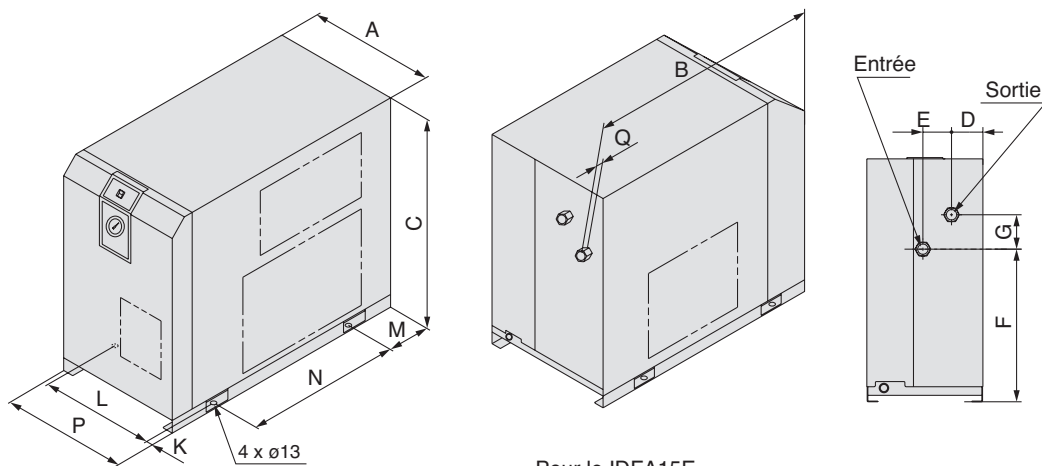
Traitement de l'air



Pour le IDFA3E



IDFA4E à 11E



Pour le IDFA15E

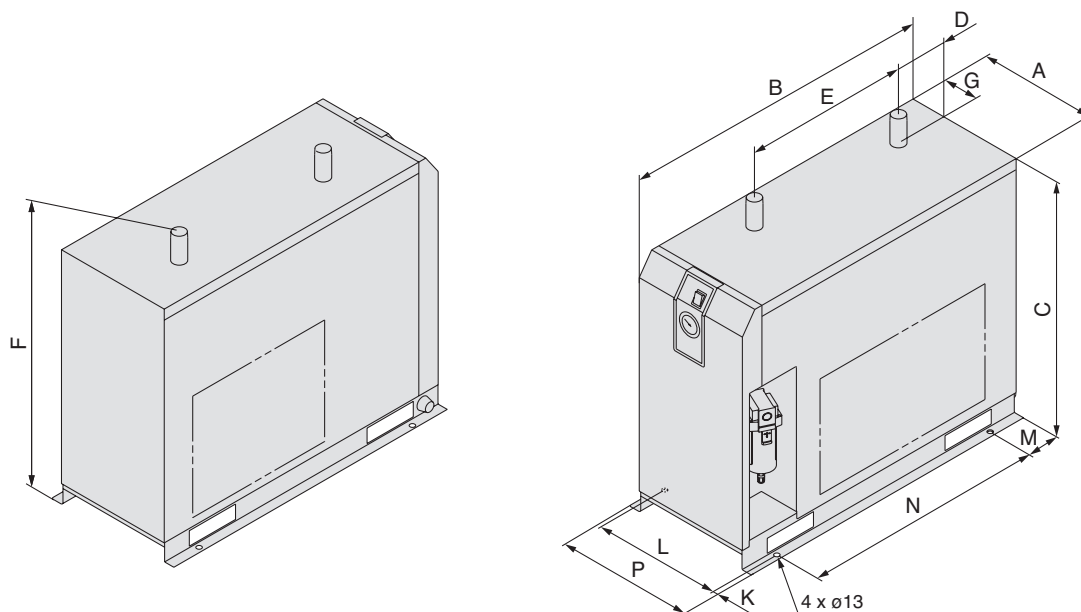
Dimensions

Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	K*	L*	M*	N*	P	Q
IDFA3E	Rc 3/8	226	410	473	67	125	304	33	36	154	21	330		15
IDFA4E	Rc 1/2	270	453	498	31	42	283	80	15	240	80	275	-	13
IDFA6E	Rc 3/4		455				568					355		300
IDFA8E			485	355								300		15
IDFA11E														
IDFA15E	Rc 1	300	603	578	41	54	396	87		284	101	380	314	16

* C'est-à-dire les dimensions en pied pour le IDFA3E.

Dimensions

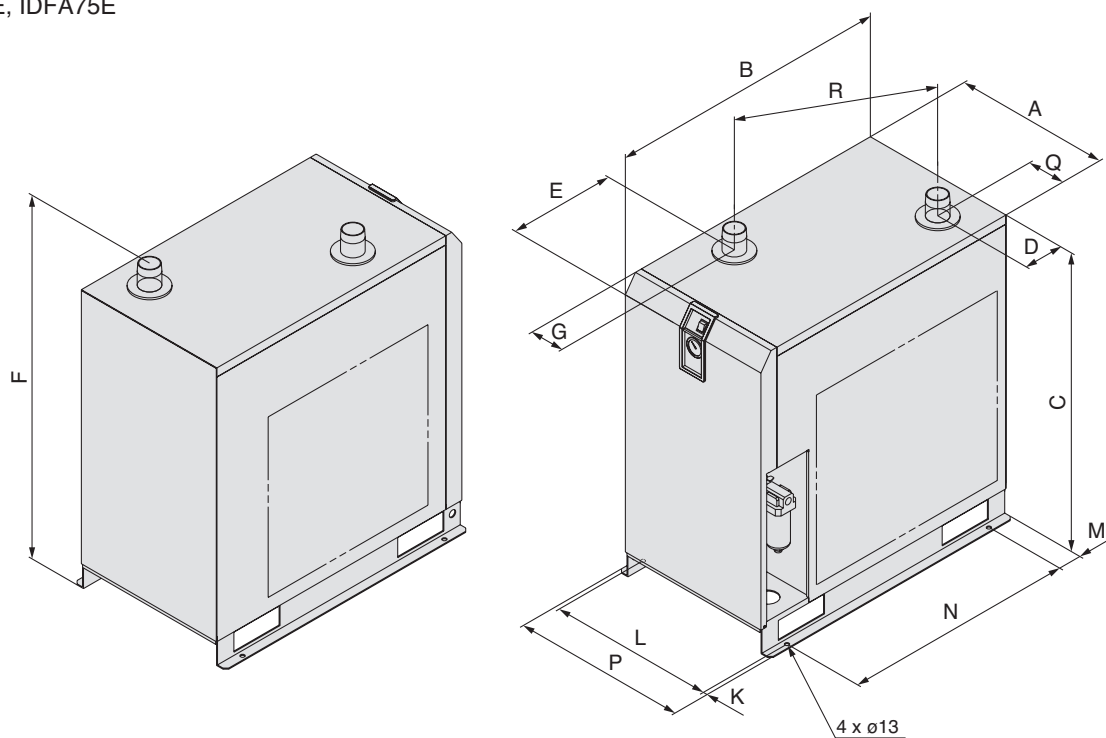
IDFA22E, IDFA37E



Dimensions

														[mm]
Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q
IDFA22E	R 1	290	775	623	134	405	698	93	13	25	85	600	340	—
IDFA37E	R 1½		855									680		

IDFA55E, IDFA75E



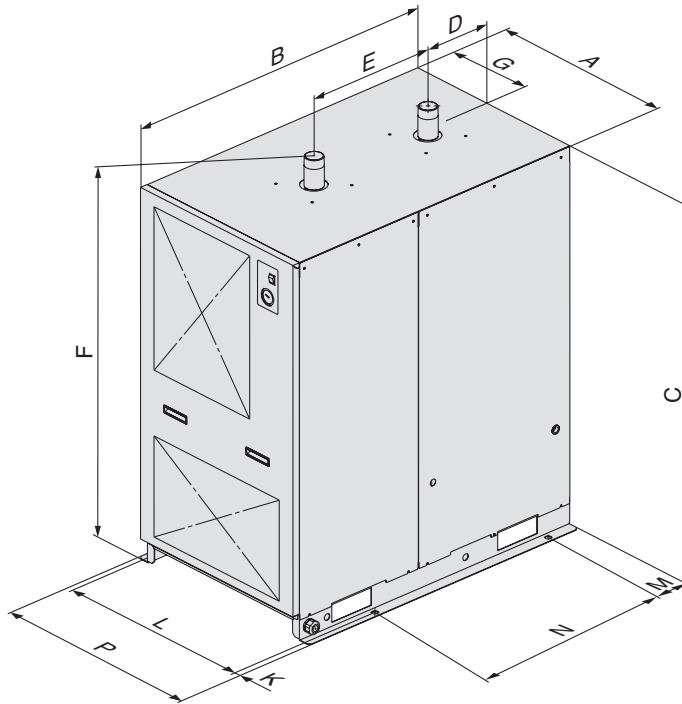
Dimensions

															[mm]
Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q	R
IDFA55E	R 2	470	855	800	(128)	(273)	(868)	(110)	13	500	75	700	526	(110)	519
IDFA75E				900			(968)								



Dimensions IDFA100F/125F/150F

IDFA100F/125F

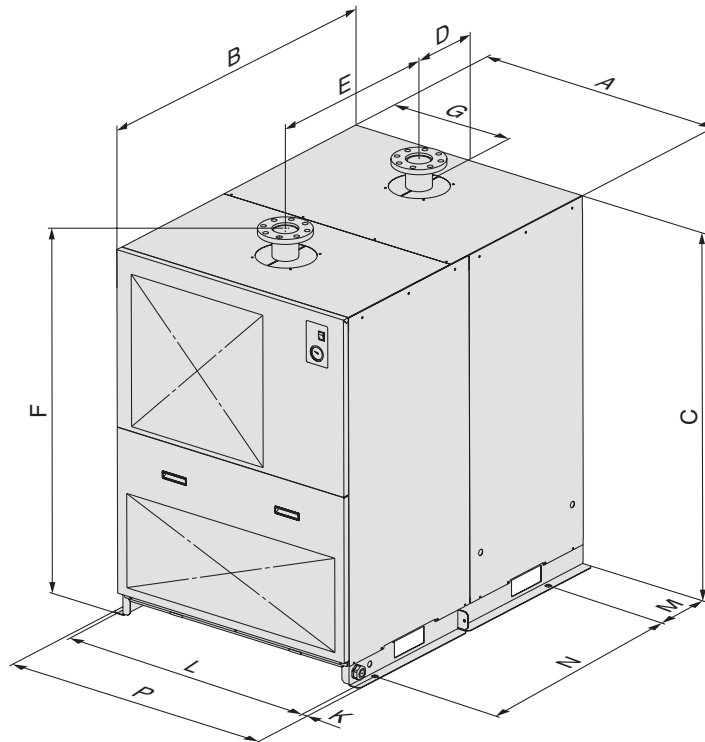


Dimensions

[mm]

Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P
IDFA100F	R2	670	1130	1276	267	460	1375	335	20	712	107	700	752
IDFA125F	R2 1/2	700				655		350			78		

IDFA150F



Dimensions

[mm]

Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P
IDFA150F	Bride DIN 80	950	1300	1332	268	720	1432	475	20	990	217	935	1030

Traitement de l'air