

# Fiche technique Générateur F30 R449A

FR\_V1.00\_2022-02-01



# Limites physiques du Générateur F30

Type de réfrigérant : 

- Suivant la configuration de la machine F30 : R134a ,R404A, R407F, R449A R717



Pour les autres réfrigérants : consultez Geneglace

Pression Maximale de Service (PMS) :	"Limites admissibles des équipements sous pression" (en dessous)
Température Mini. évaporation	
Température air ambiant :	+ 10 à + 35°C (bulbe sec)
Qualité de l'eau	Eau douce destinée à la consommation humaine
Température eau à congeler	+ 5 à + 25°C
Pression d'alimentation d'eau	0,6 à 1,5 bars
Dureté de l'eau d'alimentation	TH 15 à 20° français
Acidité de l'eau d'alimentation	PH 7/8
Teneur en chlorure de sodium	100 g/m <sup>3</sup>
Degré de protection :	IP44
Alimentation électrique :	Information sur plaque constructeur et suivre les normes en vigueur.
Valeur bruit aérien	>70 dB

## Limites admissibles des équipements sous pression

Type	Volume (L)	PS (Min/Max) (Bar)	T° (Min/Max) (°C)
F30	3,2	-1/+18,5	-30/+45
F30 SH*	3,2	-1/+18,5	-30/+45

Type	Réfrigérant	Catégorie D.E.S.P.	Groupe de réfrigérant	Charge (kg)	T. eq CO2
F30	R449A	I	2	2,5	3,49

Type	Réfrigérant	Catégorie D.E.S.P.	Groupe de réfrigérant	Charge (kg)	T. eq CO2
F30 SH*	R449A	I	2	2,5	3,49

\*Générateur sans échangeur pour recirculation par pompe.

# Limite de fourniture Générateur F30

<b>Cylindre</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cylindre double paroi : Acier usiné, revêtement Genecoat®.</li><li>• Isolation thermique du cylindre : Injection polyuréthane expansé.</li><li>• Revêtement extérieur du cylindre : Tôle aluminium laquée blanc.</li></ul>
<b>Socle</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Socle inférieur : acier Inoxydable</li><li>• Isolation thermique du socle : Panneaux revêtement PVC blanc.</li><li>• Couvercle de socle : Polyéthylène blanc.</li><li>• Robinet à flotteur d'alimentation d'eau .</li><li>• Pompe à eau corps immergée</li><li>• Tube à eau entre refoulement pompe à eau et cuvette de distribution.</li></ul>
<b>Partie tournante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbre central : Acier inoxydable.</li><li>• Ensemble palier inférieur arbre central : boîtier Inoxydable, palier lisse à rotule.</li><li>• Ensemble palier supérieur arbre central : boîtier Inoxydable, palier lisse à rotule.</li><li>• Cuvette inférieure de récupération d'eau : acier inoxydable.</li><li>• Cuvette supérieure de distribution d'eau : acier inoxydable.</li><li>• Défecteur vertical : Acier inoxydable.</li><li>• Tube trop plein cuvette de distribution</li><li>• Fraise à denture hélicoïdale : acier inoxydable.</li><li>• Dispositif de réglage de l'approche de fraise à excentriques.</li><li>• Raclettes de limitation de la zone d'arrosage : EPDM.</li><li>• Partie supérieure avec trappe de visite : Acier inoxydable.</li></ul>
<b>Entraînement de la partie tournante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ensemble moto-réducteur à transmission directe.</li></ul>
<b>Sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sécurité par limiteur d'effort sur contact électrique (réarmement manuel)</li></ul>
<b>Alimentation Frigorifique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Échangeur coaxial (non monté) : cuivre</li><li>• Détendeur thermostatique.</li></ul>
<b>Divers</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tube dosage de sel rechargeable + 25 kg de pastilles de chlorure de sodium</li></ul>

# Générateur F30 avec réfrigérant R449A

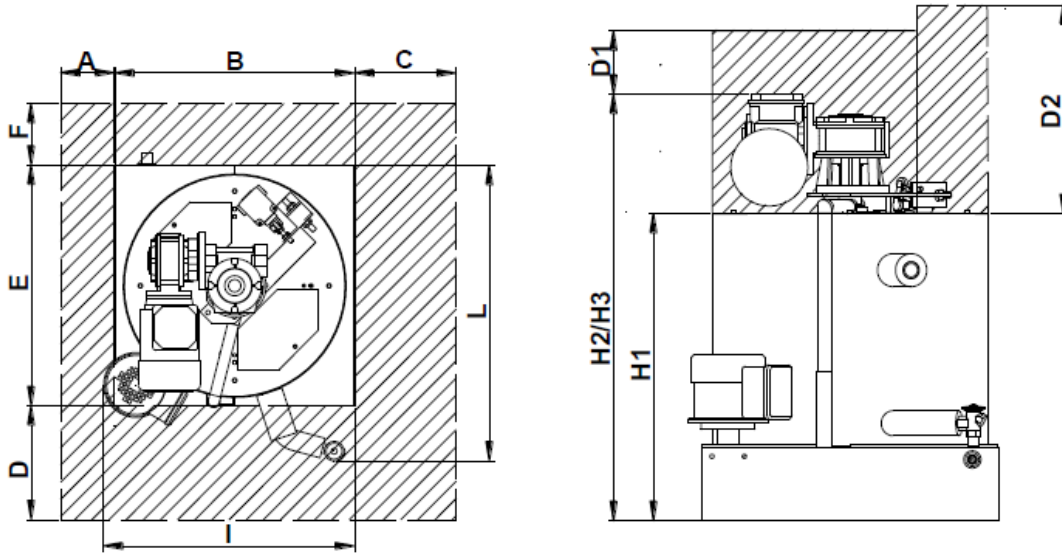
Caractéristiques	Unités				
Charge approx.	kg	Voir " <i>Limites admissibles des équipements sous pression</i> " (sur la page2)			
Eau à congeler	°C	15			
	°F	59			
Production	T/24h	0,650	0,750	0,950	1
	UST/24h	0.71	0.83	1.05	1.10
Puissance frigorifique	KW	3,25	3,75	4,75	5
	BTU/h	11095.5	12802.5	16216	17070
<b>T° de condensation</b>					
Maxi : (Coup de liquide)	°C	55	55	55	55
	°F	131	131	131	131
Mini : (Retour d'huile)	°C	30	30	30	30
	°F	86	86	86	86
Détendeur		T2	T2	T2	T2
Orifice (Détendeur Thermostatique)		2	2	3	3
<b>Fréquence</b>	<b>Hz</b>	<b>50</b>			
Vitesse de rotation	tr/h	62	69	97	97
Epaisseur des écailles de glace	mm	1,9	2	1,9	2
	inch	0.07	0.08	0.07	0.08
Température d'évaporation au générateur	°C	-21,2	-22,8	-22,9	-24,4
	°F	-6.2	-9.04	-9.22	-11.9
<b>Fréquence</b>	<b>Hz</b>	<b>60</b>			
Vitesse de rotation	tr/h	75	75	97	97
Epaisseur des écailles de glace	mm	1,6	1,9	1,9	2
	inch	0.06	0.07	0.07	0.08
Température d'évaporation au générateur	°C	-18,2	-21,2	-21,2	-24,4
	°F	-0.8	-6.2	-6.2	-11.9

# Générateur F30 SH avec réfrigérant R449A

Caractéristiques	Unités				
Charge approx.	kg	Voir " <i>Limites admissibles des équipements sous pression</i> " (sur la page2)			
Eau à congeler	°C	15			
	°F	59			
Production	T /24h	0,650	0,750	0,950	1
	UST/24h	0.71	0.83	1.05	1.10
Puissance frigorifique	KW	3,25	3,75	4,75	5
	BTU/h	11095.5	12802.5	16216	17070
<b>Fréquence</b>	<b>Hz</b>	<b>50</b>			
Vitesse de rotation	tr/h	62	69	97	97
Epaisseur des écailles de glace	mm	1,9	2	1,9	2
	inch	0.07	0.08	0.07	0.08
Température d'évaporation au générateur	°C	-21,2	-22,8	-22,9	-24,4
	°F	-6.2	-9.04	-9.22	-11.9
<b>Fréquence</b>	<b>Hz</b>	<b>60</b>			
Vitesse de rotation	tr/h	75	75	97	97
Epaisseur des écailles de glace	mm	1,6	1,9	1,9	2
	inch	0.06	0.07	0.07	0.08
Température d'évaporation au générateur	°C	-18,2	-21,2	-21,2	-24,4
	°F	-0.8	-6.2	-6.2	-11.9

# Encombrement Générateur F30

*Générateur F30*



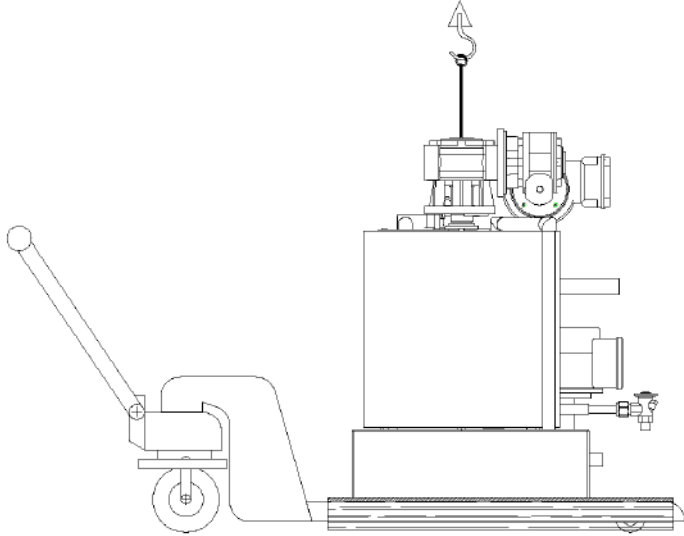
Générateur	Unité	F30
A		500
		19.68
B		470
		18.50
C		300
		11.81
D		700
		27.56
D1		300
		11.81
D2		500
		19.68
E	mm inch	470
		18.50
F		500
		19.68
H1		500
		19.68
H2		690
		27.17
H3		690
		27.17
I		500
		19.68
L		650
		25.59

\*Valeurs en mm

D1 = Espace minimum de démontage du moto-réducteur.

D2 = Espace minimum de démontage de la fraise.

# Transport-Manutention Générateur F30



L'emballage du Générateur F30 est hydrophobe et résiste à l'humidité,  
Il est utilisé pour les envois aériens, maritimes ou par route .

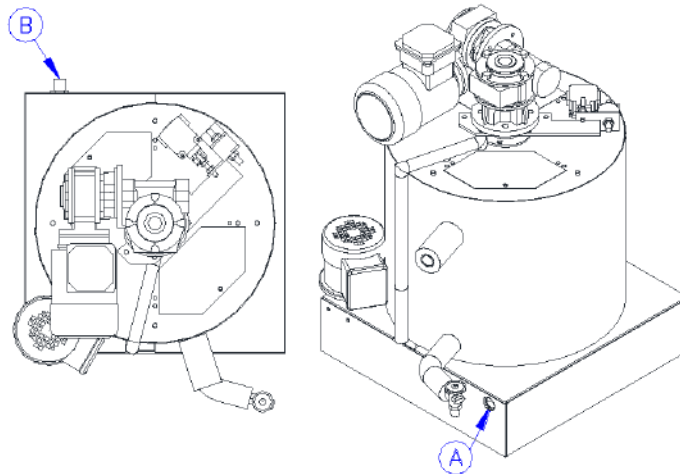
## Générateur F30

Volume	0,6 m <sup>3</sup>
Longueur	840 mm (33 inches)
Largeur	740 mm (30 inches)
Hauteur	960 mm (38 inches)
Poids net	90 Kg (199 lbs)
Poids bruts	126 Kg (278 lbs)



# Caractéristiques hydrauliques Générateur F30

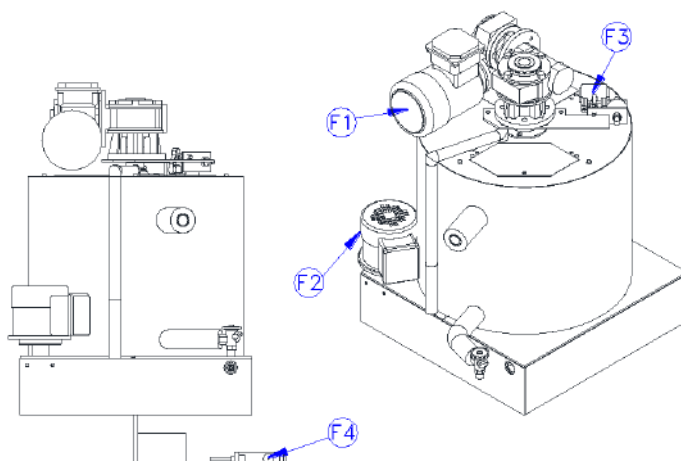
## Générateur F30



Générateur	Rep.	Désignation	Qté.	Raccords		
				Dimensions	Type	Matière
F30	A	Alimentation en eau	1	1/2" gaz	Fileté	P.V.C.
	B	Trop plein	1	20/22 mm	Tube lisse	Inox

# Caractéristiques électriques Générateur F30

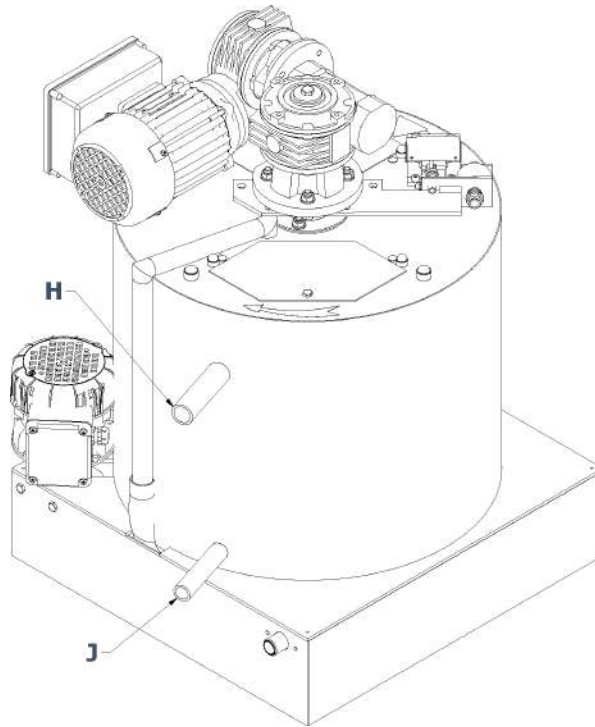
## Générateur F30



Rep.	Désignation	Qté.	Alimentation électrique	Puissance nominale	Intensité nominale	Contact
F1	Moteur Racloir	1	400V - 3 - 50Hz	90W	0,62A	-
	Moteur Racloir	1	230V - 1 - 50Hz	110W	1,2A	-
F2	Pompe à eau	1	230V - 1 - 50Hz	16W	0,14A	-
F3	Contact Limiteur d'Effort	1	-	-	-	1NC/1NO
F4	Contact sécurité niveau de glace	1	-	-	-	1NC/1NO

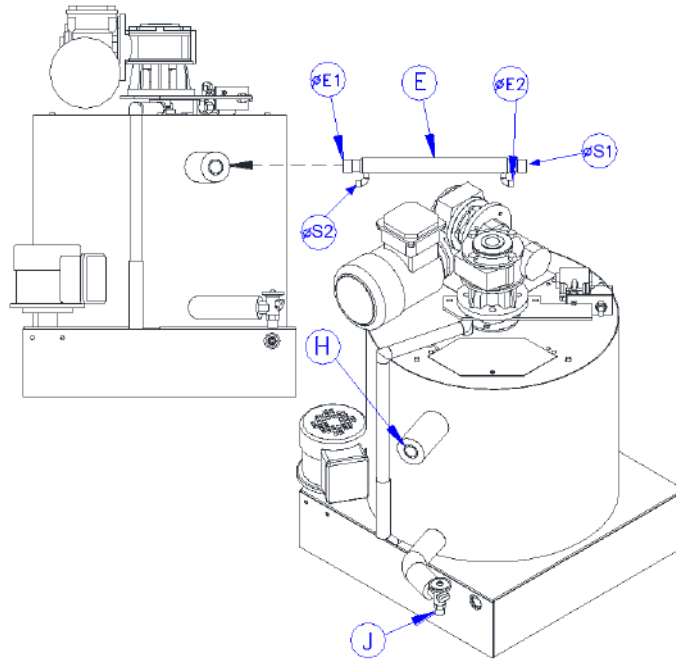
# Caractéristiques frigorifiques

## Générateur F30 SH



Rep.	Désignation	Qté.	Raccords	F30
H	Aspiration	1	Dimensions	26,7x2,9mm
			Type	Tube lisse
			Matière	Acier
J	Alimentation liquide	1	Dimensions	21,3x2,6mm
			Type	Tube Lisse
			Matière	Acier

Générateur F30

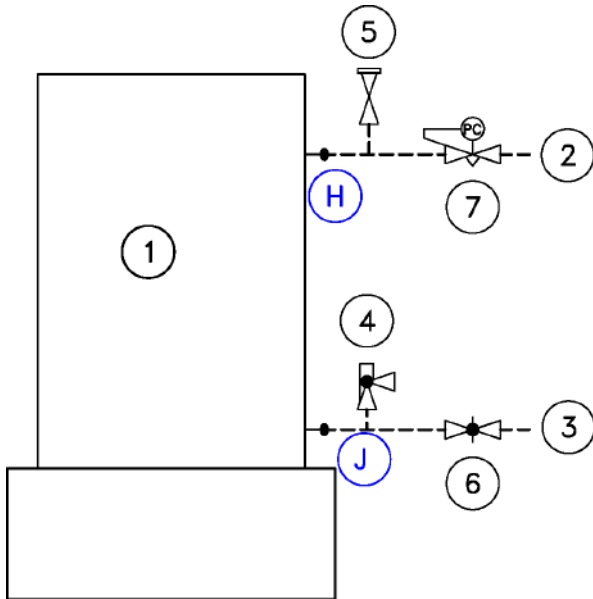


Rep.	Désignation	Qté.	Raccords	F30
			Dimensions	1' 1/8"
E1-S1	Echangeur de chaleur Ligne aspiration	1	Type	O.D.F.
			Matière	Cuivre
			Dimensions	1/2"
E2-S2	Echangeur de chaleur Ligne liquide	1	Type	O.D.F.
			Matière	Cuivre
			Dimensions	26,7x2,9mm
H	Aspiration	1	Type	Tube lisse
			Matière	Acier
			Dimensions	3/8"
J	Alimentation liquide	1	Type	Flare
			Matière	Laiton

# Schéma frigorifique Générateur F30 sans échangeur

Le générateur dit «SH» sans échangeur est destiné à être raccordé sur une installation frigorifique alimentant le générateur en liquide basse pression par recirculation par pompe.

Générateur F30 SH

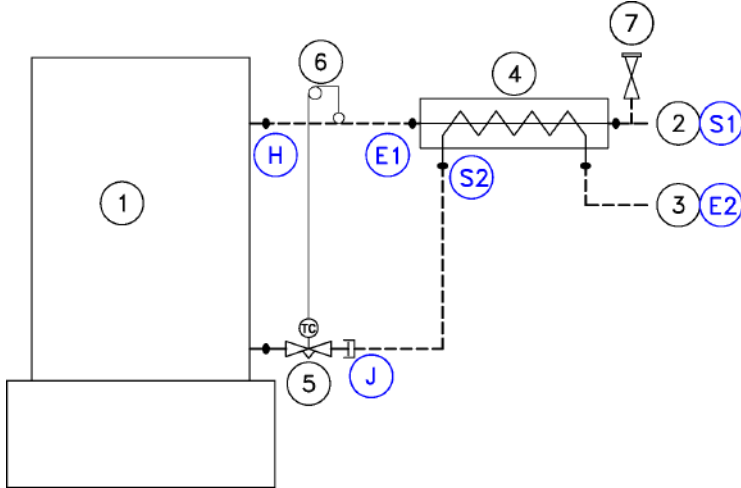


1. Générateur
2. Aspiration
3. Alimentation BP
4. Purge d'huile (seulement R717) (non fournie)
5. Soupape de sécurité (non fournie)
6. Régleur (non fourni)
7. Vanne à pression constante (non fournie)

----- Raccordements non fournis

# Schéma frigorifique Générateur F30 avec échangeur

Le générateur dit avec échangeur est destiné à être raccordé sur une installation frigorifique alimentant le générateur en liquide HP.



1. Générateur
2. Aspiration
3. Alimentation liquide HP
4. Echangeur de chaleur
5. Détendeur thermostatique
6. Position du bulbe
7. Soupape de sécurité (non fournie)

----- Raccordements non fournis

# Options Générateur F30

## Pompe Doseuse de Sel

- Alimentation 100÷240 Vac - 50/60 Hz - 15W
- Plage de débit : (0.1% à 100%) x 2L/h.
- IP65
- Fusible 1,6A (20W).
- Réserve 50 L
- 25 Kg pastilles de sel



## Détection niveau de glace

- IP: 67
- Normes CE et UL
- Tensions alimentation: 10-30 VDC
- 2 Capteur Infrarouge:
  - A: Capteur infrarouge pour le niveau de sécurité
  - B: Capteur infrarouge pour le niveau de régulation
- 1 Support inox pour les capteurs niveau de glace



## Coffret Electrique PGS\_2

- IP: 55
- Normes CE ou UL
- Tensions alimentation disponible:
  - 400 V-3+Neutre / 50 Hz
  - 400 V-3 / 50 Hz
  - 575 V-3 / 60 Hz
  - 460 V-3 / 60 Hz



## Commande à Distance pour coffret électrique PGS\_2

- IP: 65
- Normes CE ou UL
- D'un bouton poussoir de marche
- D'un bouton poussoir d'arrêt
- D'un voyant marche vert
- D'un voyant défaut rouge
- D'une horloge hebdomadaire programmable
- D'un bouton arrêt d'urgence

