



TerraCalor-C-P-190-I-HT

Pompe à chaleur, eau glycolée-eau, 20 kW à 190 kW

- **2 circuits frigorifiques** équipés chacun d'un nouveau compresseur Danfoss
- **COP (B0/W35)** jusqu'à 4,8
- **Température de départ** jusqu'à 70 °C
- **Réfrigérant R290** (2 x 3,00 kg)
- Capteurs de pression et de température **intégrés** dans les circuits de saumure et de chauffage
- Qualité **haut de gamme**
- **Confort** pour l'utilisateur
- **Mesures de sécurité** conformes aux normes EN IEC 60335-2-40 et EN 378

MODÈLE

TerraCalor-C-190-I-HT	Chauffage
TerraCalor-C-190-I-HT-DS	Chauffage et déshumidificateur
TerraCalor-C-190-I-HT-HC	Chauffage et refroidissement actif
TerraCalor-C-190-I-HT-HC-DS	Chauffage, refroidissement actif et déshumidification

Caractéristiques techniques

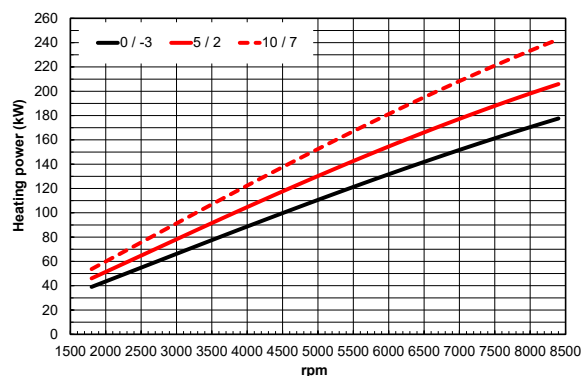
Type, TerraCalor-C-P-			190-I-HT	190-I-HT-HC
Nombre de circuits frigorifiques / compresseurs			2 / 2	
Puissances				
Puissance de chauffage	B0/W35	kW / *COP	177,6 / 4,8	
Puissance de chauffage	B0/W45	kW / *COP	173,0 / 3,7	
Puissance de chauffage	B0/W55	kW / *COP	164,5 / 2,9	
Puissance de chauffage	B0/W65	kW / *COP	137,0 / 2,3	
Puissance de chauffage	B5/W35	kW / *COP	205,9 / 5,8	
Puissance de chauffage	B5/W45	kW / *COP	200,0 / 4,4	
Puissance de chauffage	B5/W55	kW / *COP	188,3 / 3,3	
Puissance de chauffage	B5/W65	kW / *COP	155,3 / 2,7	
*COP selon EN14511				
Puissance frigorifique	B0/W35	kW	130,2	
Puissance frigorifique	B0/W45	kW	118,1	
Puissance frigorifique	B0/W55	kW	100,7	
Puissance frigorifique	B0/W65	kW	75,5	
Puissance frigorifique	B5/W35	kW	158,0	
Puissance frigorifique	B5/W45	kW	144,5	
Puissance frigorifique	B5/W55	kW	123,7	
Puissance frigorifique	B5/W65	kW	93,2	
Puissance de refroidissement				
Refroidissement actif	W7/10 °C / W30/35 °C	kW / EER		188,2 / 3,9
Refroidissement actif	W15/18 °C / W30/35 °C	kW / EER		255,7 / 5,2
Caractéristiques techniques SCOP				
Pdesign / SCOP 35 EN14825	Climat moyen	kW / -	190,0 / 5,1	
Étiquetage		- / %	A+++ / 204	
Pdesign / SCOP 55 EN14825		kW / -	190,0 / 4,2	
Étiquetage		- / %	A+++ / 164	
Données de fonctionnement				
Mode chauffage		°C	+25 - +70	
Source de chaleur		°C	-15 à +20	
Points de fonctionnement supplémentaires			Voir graphique Limites d'utilisation	

Caractéristiques techniques

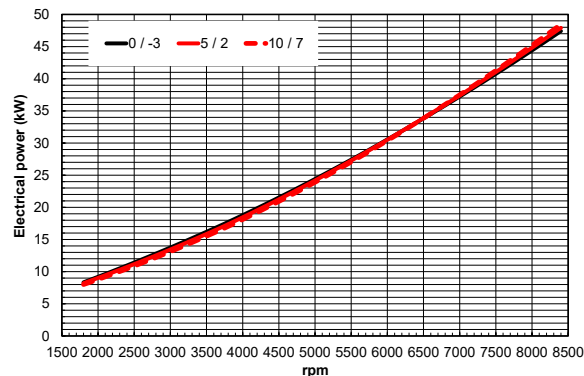
Type, TerraCalor-C-P-			190-I-HT	190-I-HT-HC
Puissance acoustique				
Puissance acoustique EN14511	max	dB(A)	68	
Caractéristiques générales				
Poids		kg	524	540
Dimensions	H x L x P	mm	1 441 x 1 640 x 796	
Réfrigérant	Type	-	R290	
Poids du réfrigérant		kg	2 x 3,0	2 x 3,0
Système hydraulique				
Chauffage				
Pression de service	min / max	bar	1,5 / 3,0	
Désurchauffeur	Raccord	DN	32 (AG)	
Chauffage	Raccord	DN	80 (AG)	
Débit	min - max	l/h	3 400 - 32 700	
Perte de charge	max	kPa	30,0	
Source de chaleur				
Pression de service	min / max	bar	1,5 / 6,0	
Source de chaleur	Raccordement	DN	80 (AG)	
Débit	min - max	l/h	4 800 - 46 000	
Perte de charge	max	kPa	55,0	
Électricité				
Protection de la pompe à chaleur	400 V	A	100,0	
Protection électrique de la commande	1x230 V	A	13,0	
Courant maximal de la machine		A	95,0	
Puissance électrique	max	kW	66,0	
Ventilation du boîtier				
Débit d'air		m³/h	55,0	

Courbes de puissance chauffage 30/35 °C

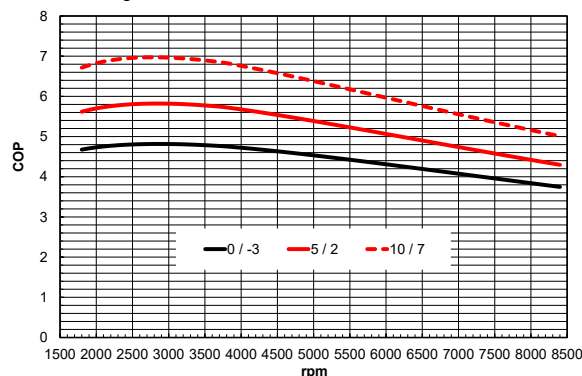
Puissance de chauffage 30/35 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



Puissance électrique chauffage 30/35 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

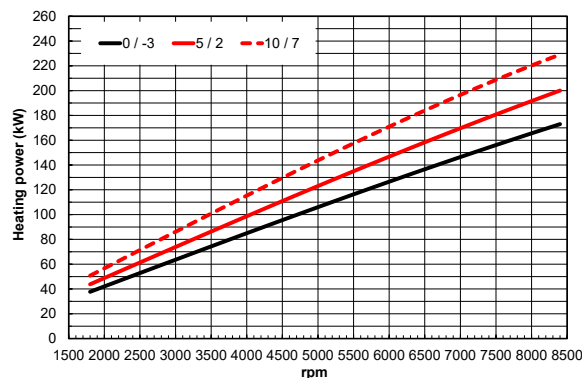


COP chauffage 30/35 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

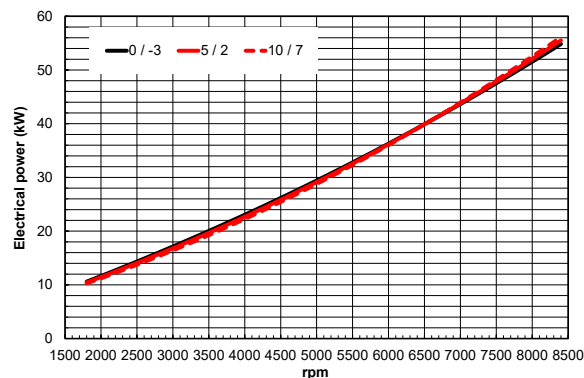


Courbes de puissance chauffage 40/45 °C

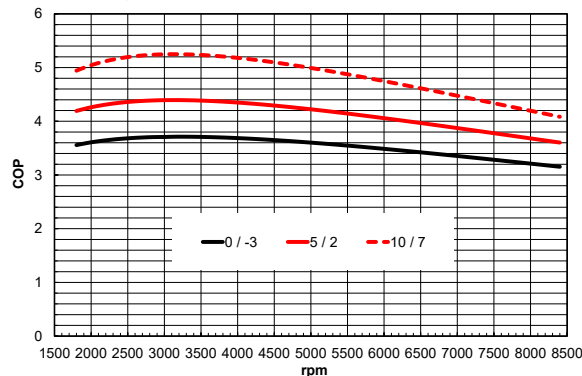
Puissance de chauffage 40/45 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



Puissance électrique chauffage 40/45 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

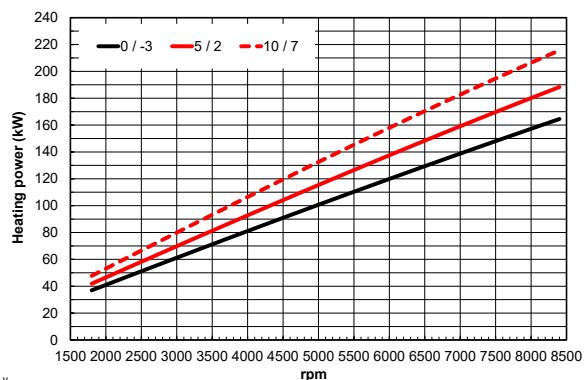


COP chauffage 40/45 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

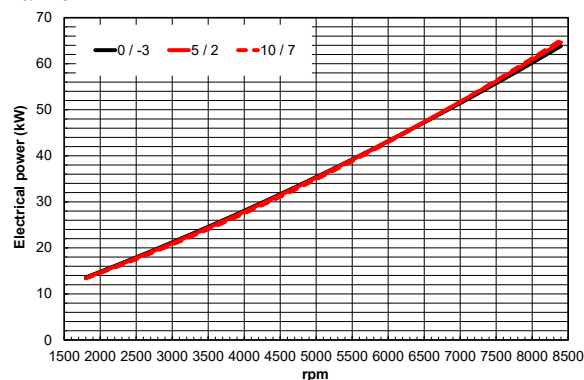


Courbes de puissance chauffage 50/55 °C

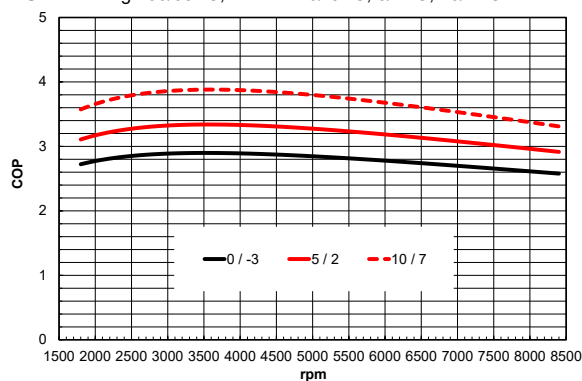
Puissance de chauffage 50/55 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



Puissance électrique chauffage 50/55 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

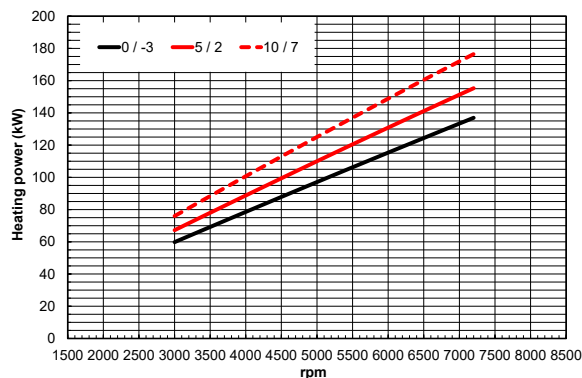


COP chauffage 50/55 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

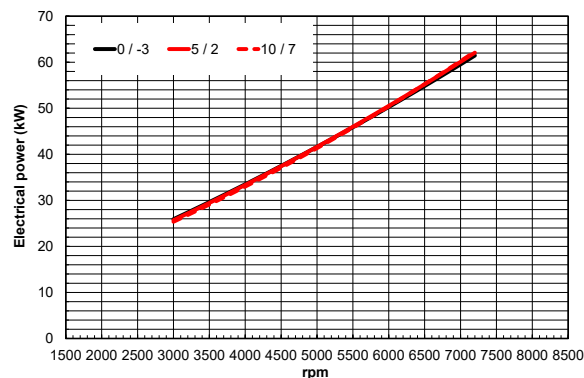


Courbes de puissance chauffage 60/65 °C

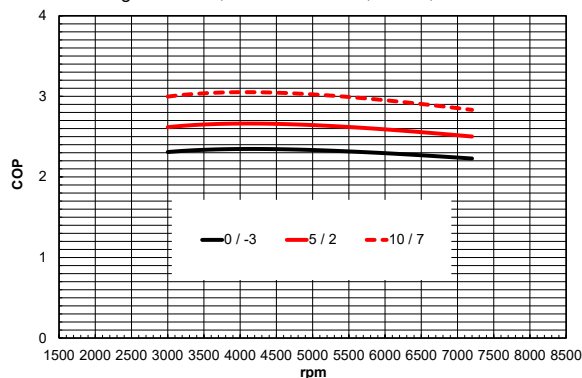
Puissance de chauffage 60/65 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



Puissance électrique chauffage 60/65 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

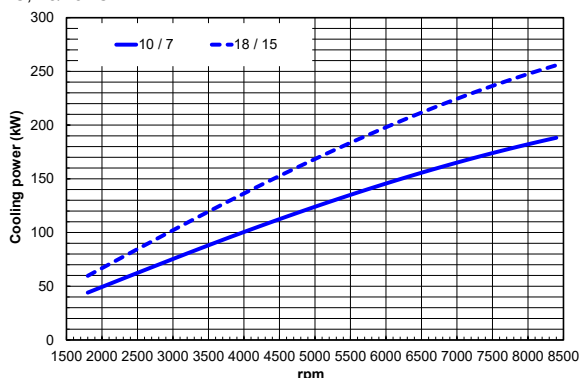


COP chauffage 60/65 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

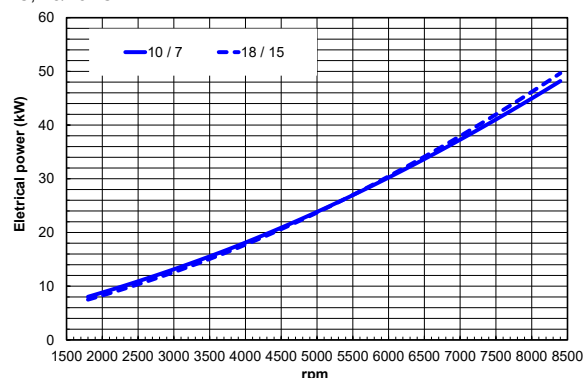


Courbes de puissance en refroidissement 30/35 °C

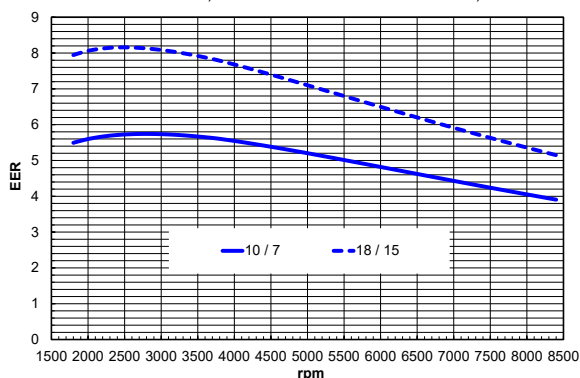
Puissance frigorifique saumure 30/35 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



Puissance électrique saumure 30/35 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C

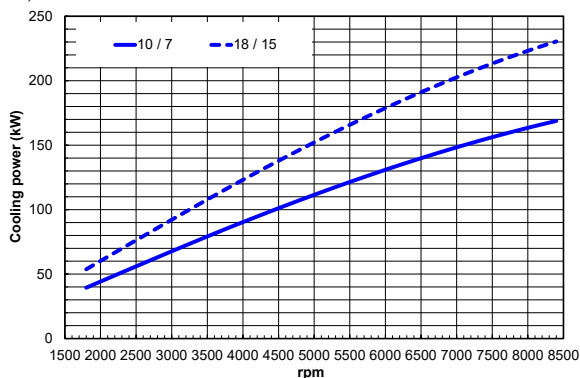


ERR saumure 30/35 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C

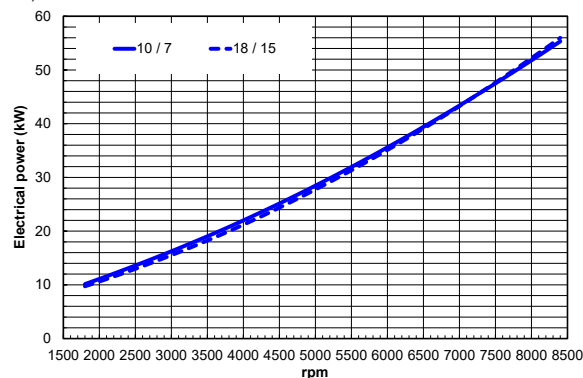


Courbes de puissance en mode refroidissement 40/45 °C

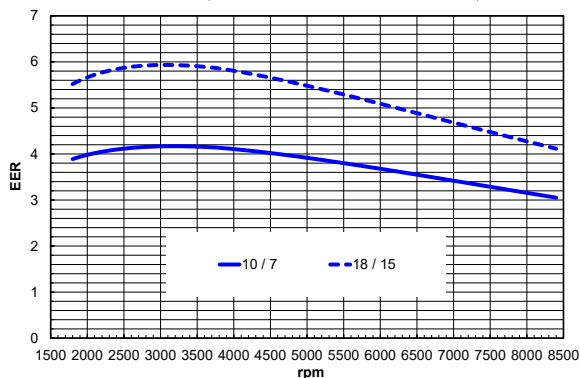
Puissance frigorifique saumure 40/45 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



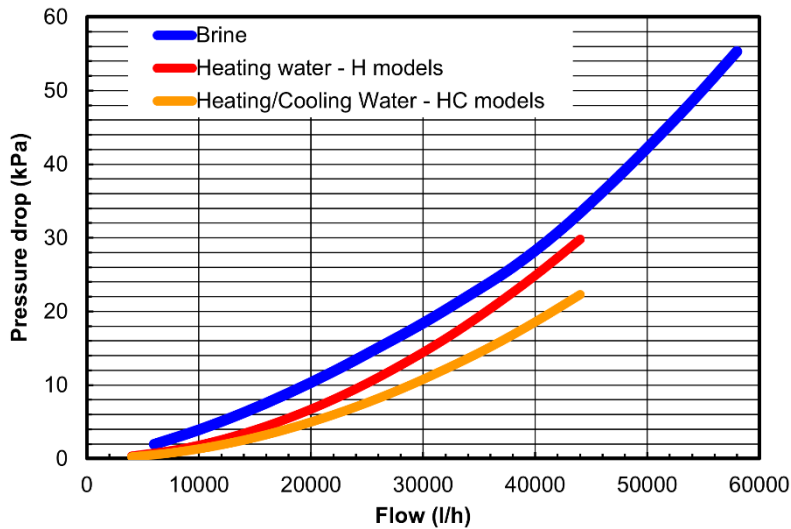
Puissance électrique saumure 40/45 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



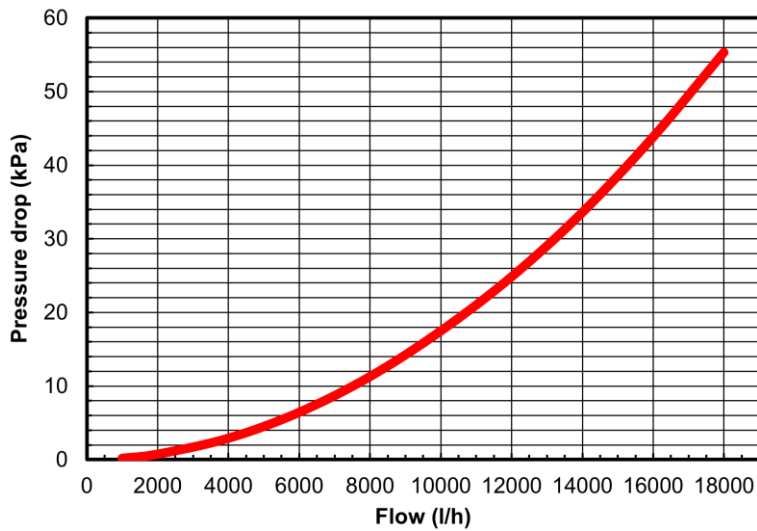
ERR saumure 40/45 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



Perte de charge chauffage / source

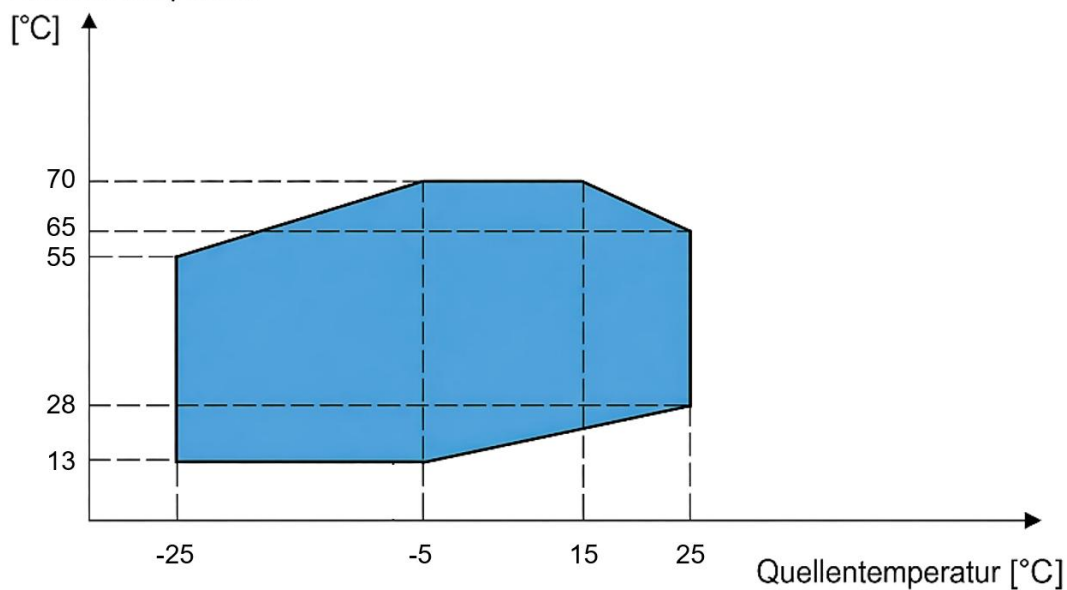


Perte de charge du désurchauffeur



Limite d'utilisation R290

Austrittstemperatur



Ventilation du boîtier

Installation dans un boîtier ventilé La ventilation du boîtier de la pompe à chaleur monobloc doit être conforme à la norme SN EN 378. Les exigences suivantes s'appliquent notamment :

- Le local d'installation doit avoir un volume net au moins dix fois supérieur au volume net du boîtier.
- Un flux d'air, direct ou indirect, vers l'intérieur du boîtier doit être assuré.
- Les systèmes de cheminée et d'évacuation d'air existants peuvent être utilisés pour l'évacuation de l'air du boîtier, à condition qu'ils respectent la classe d'étanchéité et soient exclusivement destinés à cet usage.
- L'air évacué doit être acheminé vers l'extérieur en toute sécurité ; il convient de tenir compte de la zone de danger au point de sortie. (Voir la section « Zone de danger » et la fiche de sécurité)

Fonctionnement du boîtier ventilé selon la norme SN EN 378

Le capteur de gaz destiné à la surveillance du fluide frigorigène surveille le boîtier et déclenche les mesures de sécurité lorsque la concentration correspondante est atteinte.

À partir d'une concentration de 15 % (LFL) de la limite inférieure d'explosivité, la ventilation est automatiquement activée et la pompe à chaleur est arrêtée.

Le ventilateur ne s'enclenche qu'en cas de détection de réfrigérant.

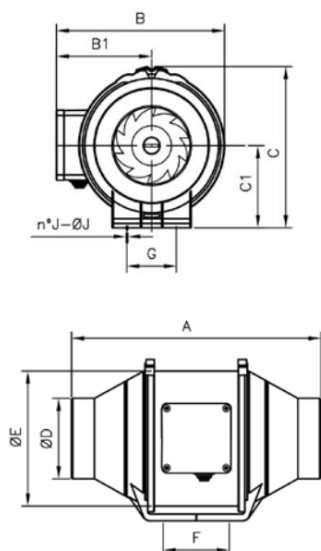
Le capteur est pré-réglé de manière fixe, ne peut pas être réglé et ne nécessite aucun entretien, car aucun étalonnage n'est nécessaire.

Ventilateur

Sisteven SLINE-100

- Boîtier en plastique à double isolation.
- Boîtier de raccordement externe à position réglable.
- En plastique blanc.

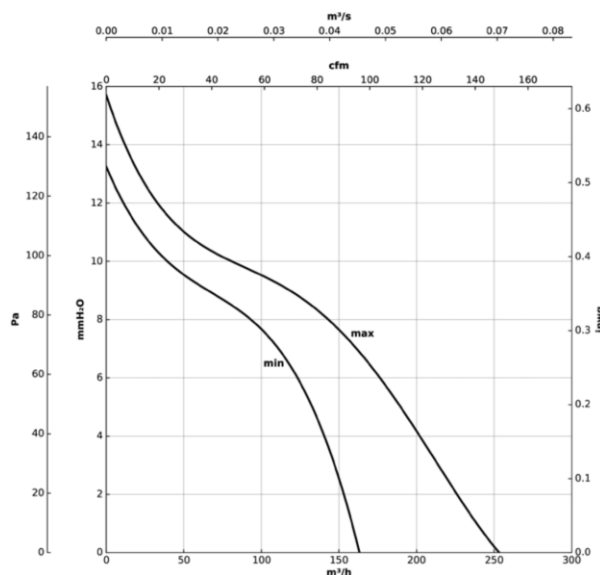
Dimensions mm



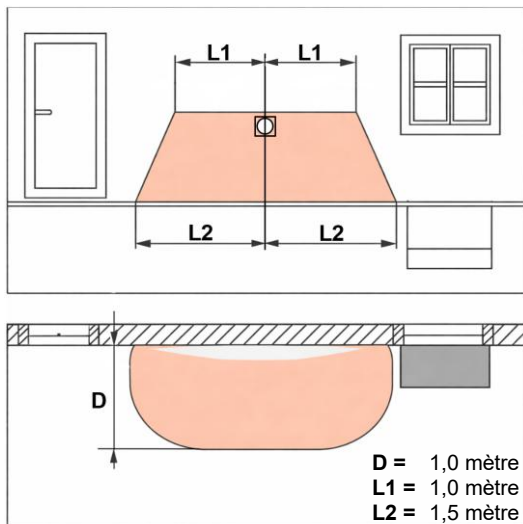
A	B	B1	C	C1	ØD	ØE	F	G	n°	ØJ
302	204	116	195	99	97	163	80	60	4	4,5

- Moteurs avec roulements à billes longue durée, indice de protection IP44, 2 vitesses
- Moteur monophasé 220-240 V 50/60 Hz.
- Température de fonctionnement : -20 °C ... +60 °C.

Caractéristiques



Zone de danger



Aucune source d'inflammation ne doit être présente dans ces zones à risque. La liste suivante des sources d'inflammation possibles n'est pas exhaustive :

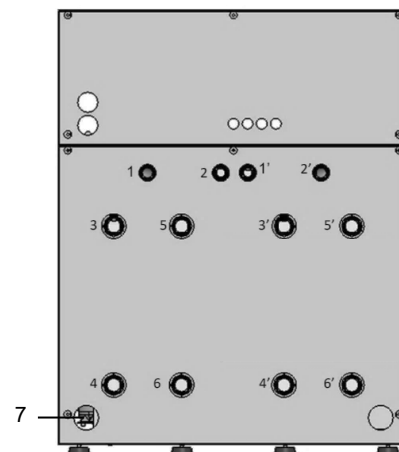
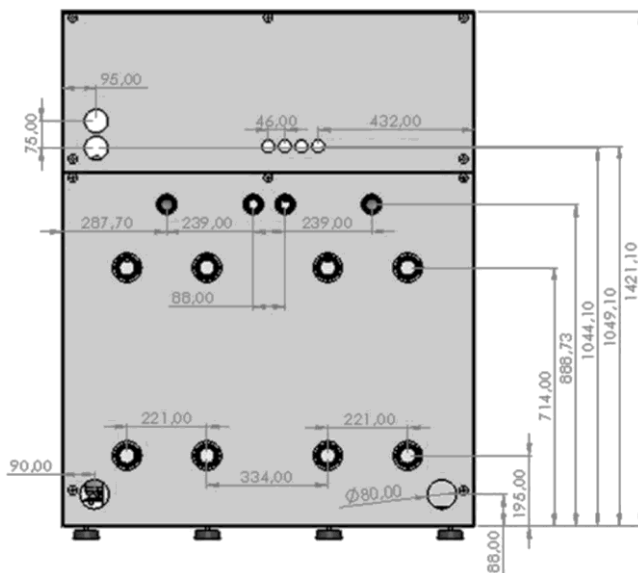
- flammes nues
- installations électriques, prises de courant, lampes, interrupteurs
- raccordements électriques du bâtiment
- outils et équipements de travail produisant des étincelles
- objets présentant des températures de surface élevées (> 300 °C)
- véhicules à moteur

Les éléments suivants ne doivent pas se trouver dans la zone de danger

(liste non exhaustive) :

- ouvertures dans les bâtiments (fenêtres, portes, puits de lumière, lucarnes)
- Ouvertures des installations de ventilation
- Limites de propriété ou terrains voisins, voies piétonnes et carrossables, affaissements ou creux dans le sol
- Puits de pompage, regards d'égouts et de canalisation, etc.
- Dispositifs de drainage de toiture
- Installations de protection contre la foudre

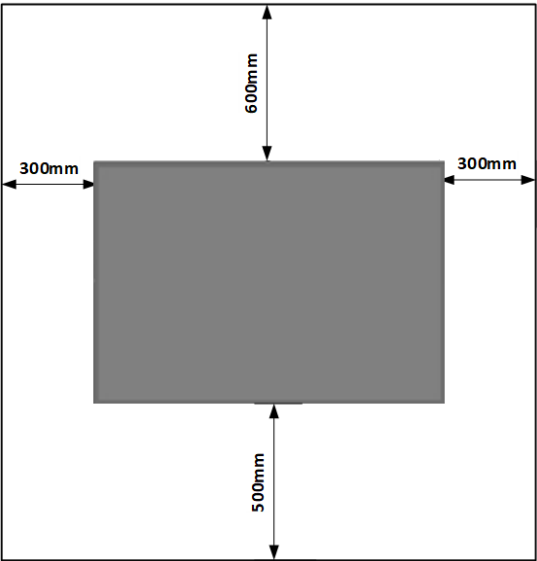
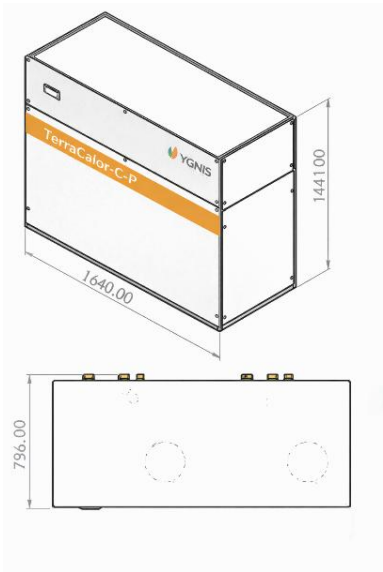
Raccordements



- | | |
|------------|--------------------------------------|
| 1 – Sortie | vers le décalcificateur (DN 32) |
| 2 – Entrée | vers le désurchauffeur (DN 32) |
| 3 – Sortie | vers le circuit de chauffage (DN 80) |
| 4 – Entrée | du circuit de chauffage (DN 80) |
| 5 – Entrée | du circuit de saumure (DN 80) |
| 6 – Sortie | vers le circuit de saumure (DN 80) |
| 7 – Sortie | Ventilation du boîtier (100 mm) |

Dimensions

Distances minimales





Service Hotline: 0848 865 865



YGNIS AG
WOLHUSERSTRASSE 31/33
6017 RUSWIL CH
TEL. +41 (0) 41 496 91 20
E-MAIL: info@ygnis.com

YGNIS SA SUCCURSALE ROMANDIE
CHEMIN DE LA CAROLINE 22
1213 PETIT-LANCY CH
TÉL. +41 (0) 22 870 02 10
E-MAIL: romandie@ygnis.com

ygnis.ch / ygnis.de

A BRAND OF  **GROUPE ATLANTIC**