



# TerraCalor-C-P-55-I-HT

**Pompe à chaleur eau glycolée-eau de 12 kW à 55 kW**

- **1 circuit frigorifique** avec un nouveau compresseur Danfoss
- **COP (B0/W35)** jusqu'à 5,07
- **Température de départ** jusqu'à 70 °C
- **Réfrigérant R290** (2,0 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-55-I-HT	Chauffage
TerraCalor-C-55-I-HT-DS	Chauffage et déshumidificateur
TerraCalor-C-55-I-HT-HC	Chauffage et refroidissement actif
TerraCalor-C-55-I-HT-HC-DS	Chauffage, refroidissement actif et déshumidification

## Caractéristiques techniques

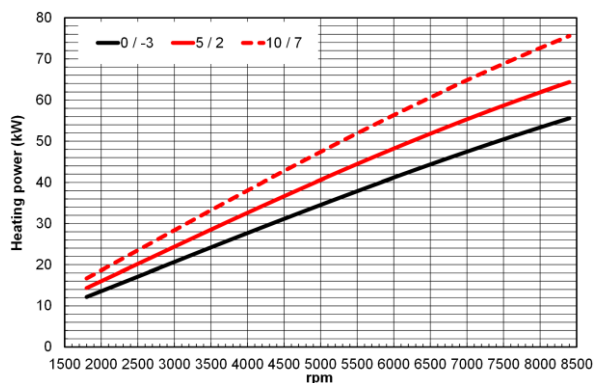
Type, TerraCalor-C-P-			55-I-HT	55-I-HT-HC
Nombre de circuits frigorifiques / compresseurs			1 / 1	
Puissances				
Puissance de chauffage	B0/W35	kW / *COP	55,6 / 4,6	
Puissance de chauffage	B0/W45	kW / *COP	54,3 / 3,6	
Puissance de chauffage	B0/W55	kW / *COP	51,8 / 2,8	
Puissance calorifique	B0/W65	kW / *COP	43,3 / 2,3	
Puissance de chauffage	B5/W35	kW / *COP	64,3 / 5,5	
Puissance de chauffage	B5/W45	kW / *COP	62,7 / 4,2	
Puissance de chauffage	B5/W55	kW / *COP	59,2 / 3,2	
Puissance de chauffage	B5/W65	kW / *COP	48,9 / 2,6	
*COP selon EN14511				
Puissance frigorifique	B0/W35	kW	40,2	
Puissance frigorifique	B0/W45	kW	36,5	
Puissance frigorifique	B0/W55	kW	31,1	
Puissance frigorifique	B0/W65	kW	23,3	
Puissance frigorifique	B5/W35	kW	48,8	
Puissance frigorifique	B5/W45	kW	44,7	
Puissance frigorifique	B5/W55	kW	38,2	
Puissance frigorifique	B5/W65	kW	28,8	
Puissance de refroidissement				
Refroidissement actif	W7/10 °C / W30/35 °C	kW / EER	58,1 / 3,7	
Refroidissement actif	W15/18 °C / W30/35 °C	kW / EER	78,9 / 4,9	
Caractéristiques techniques SCOP				
Pdesign / SCOP 35 EN14825	Climat moyen	kW / -	55,0 / 5,11	
Étiquetage		- / %	A+++ / 204	
Pdesign / SCOP 55 EN14825		kW / -	55,0 / 4,15	
Étiquetage		- / %	A+++ / 166	
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

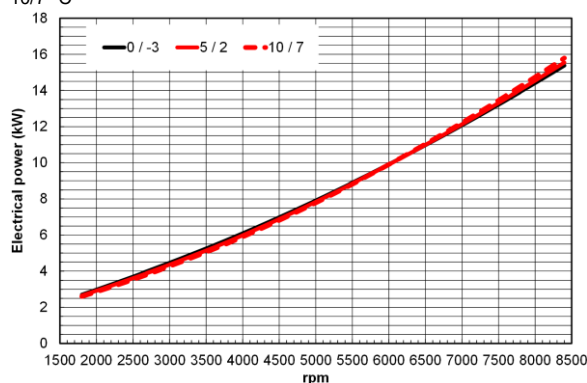
Type, TerraCalor-C-P-			55-I-HT	55-I-HT-HC
Puissance acoustique				
Puissance acoustique EN14511	max	dB(A)	52	
Caractéristiques générales				
Poids		kg	238	240
Dimensions	H x L x P	mm	1 600 x 1 000 x 600	
Réfrigérant	Type	-	R290	
Poids du réfrigérant		kg	2,0	2,0
Système hydraulique				
Chauffage				
Pression de service	min / max	bar	1,5 / 3,0	
Désurchauffeur	Raccord	DN	32 (AG)	
Chauffage	Raccord	DN	50 (AG)	
Débit	min – max	l/h	2 100 - 9 500	
Perte de charge	max	kPa	40,0	
Source de chaleur				
Pression de service	min / max	bar	1,5 / 6,0	
Source de chaleur	Raccordement	DN	50 (AG)	
Débit	min – max	l/h	2 900 - 13 100	
Perte de charge	max	kPa	41,0	
Installation électrique				
Protection électrique de la pompe à chaleur	400 V	A	40,0	
Protection électrique de la commande	1x230 V	A	13,0	
Courant maximal de la machine		A	38,0	
Puissance électrique	max	kW	23,0	
Ventilation du boîtier				
Débit d'air		m³/h	44,0	

## Courbes de puissance chauffage 30/35 °C

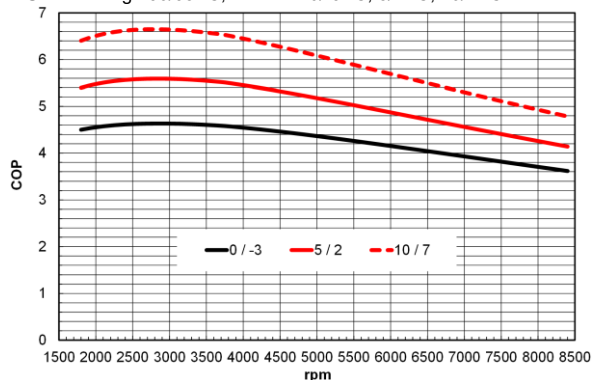
**Puissance** de chauffage 30/35 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



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

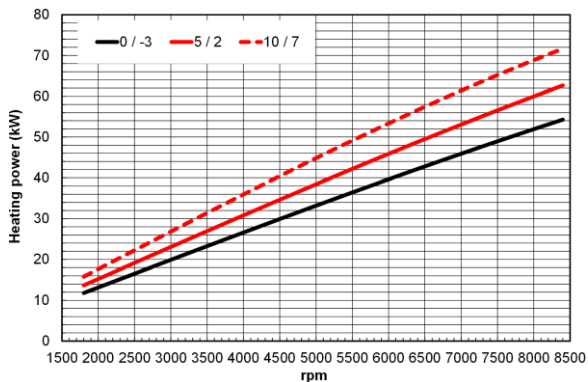


**COP** chauffage 30/35 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

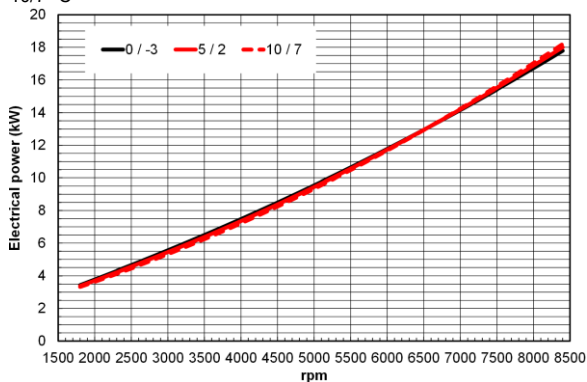


## Courbes de puissance chauffage 40/45 °C

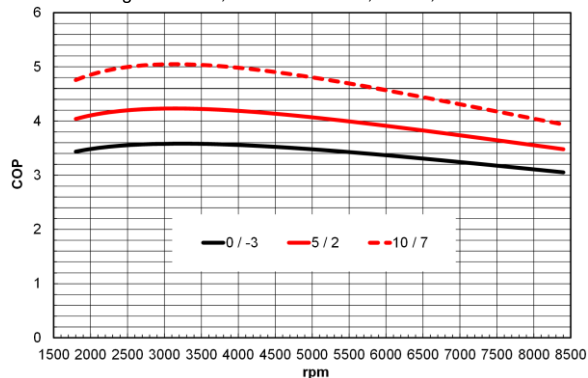
**Puissance** de chauffage 40/45 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



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

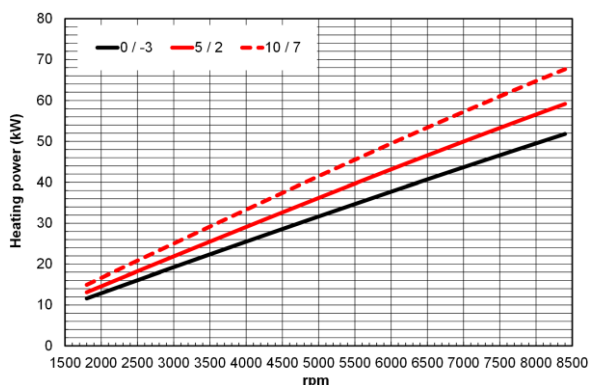


**COP** chauffage 40/45 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

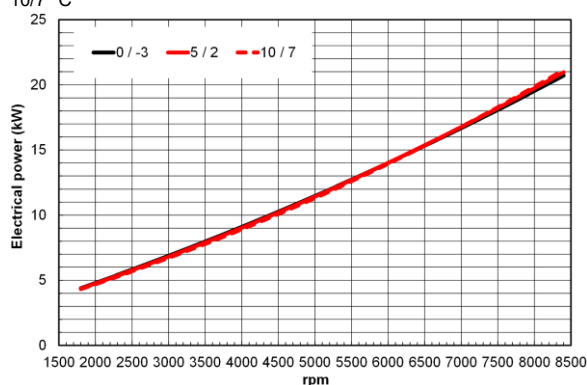


## Courbes de puissance chauffage 50/55 °C

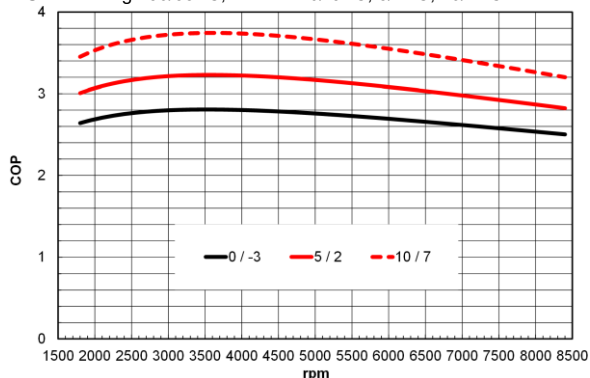
Puissance de chauffage 50/55 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



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

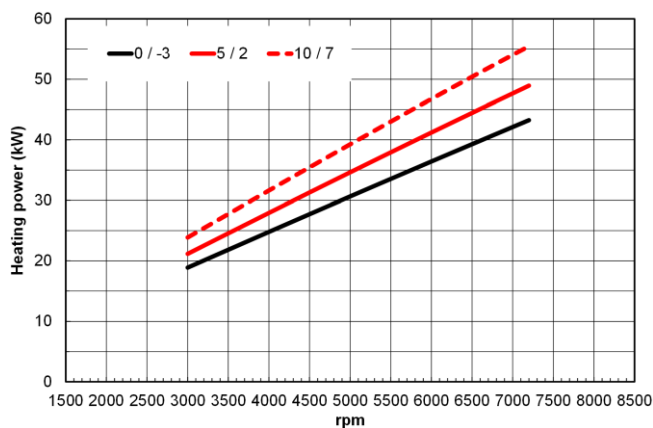


COP chauffage 50/55 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

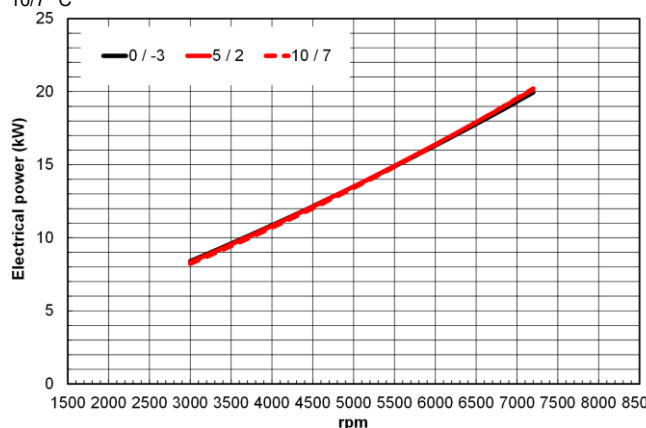


## Courbes de puissance chauffage 60/65 °C

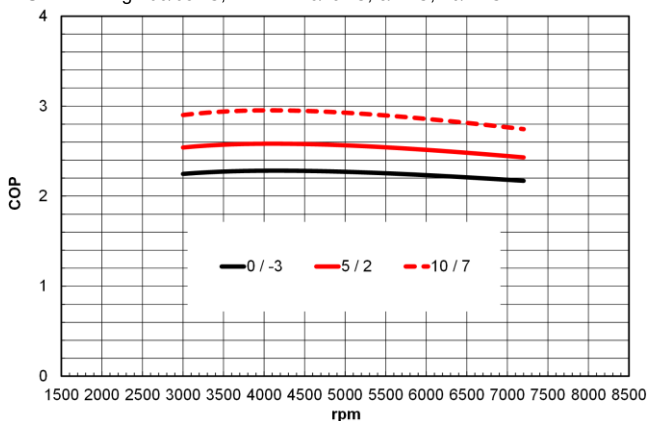
Puissance de chauffage 60/65 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C



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

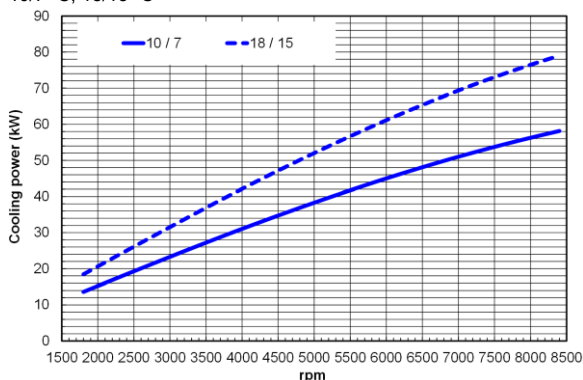


COP chauffage 60/65 °C, saumure 0/-3 °C, 5/2 °C, 10/7 °C

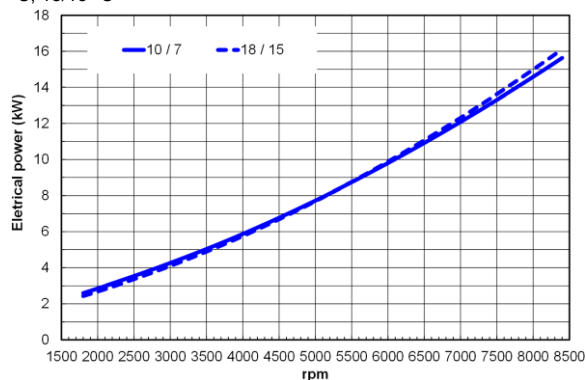


## Courbes de puissance en refroidissement 30/35 °C

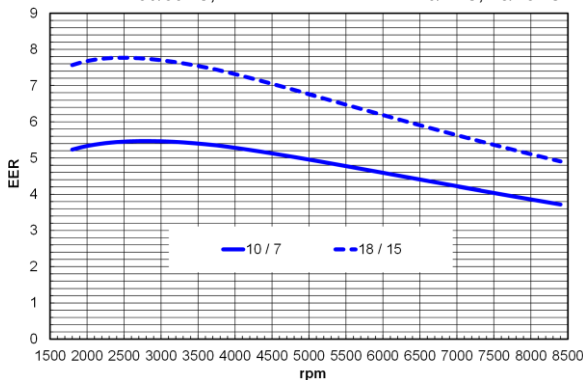
**Puissance frigorifique** : saumure 30/35 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



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

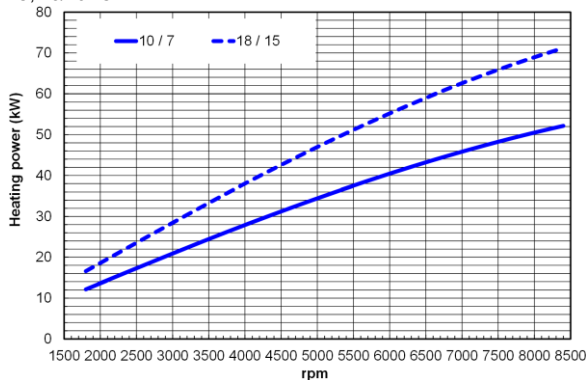


**ERR** saumure 30/35 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C

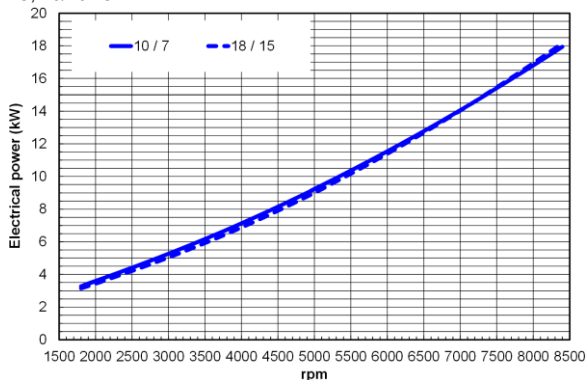


## Courbes de puissance en mode refroidissement 40/45 °C

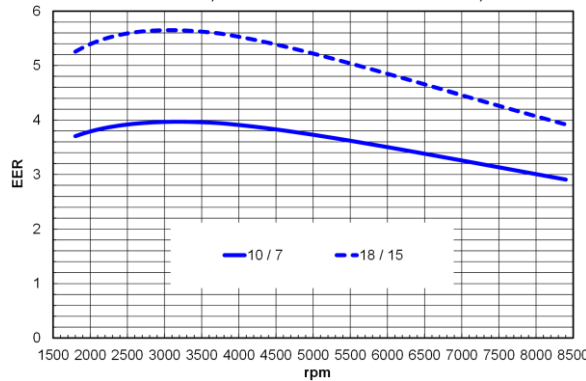
**Puissance frigorifique** saumure 40/45 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C



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

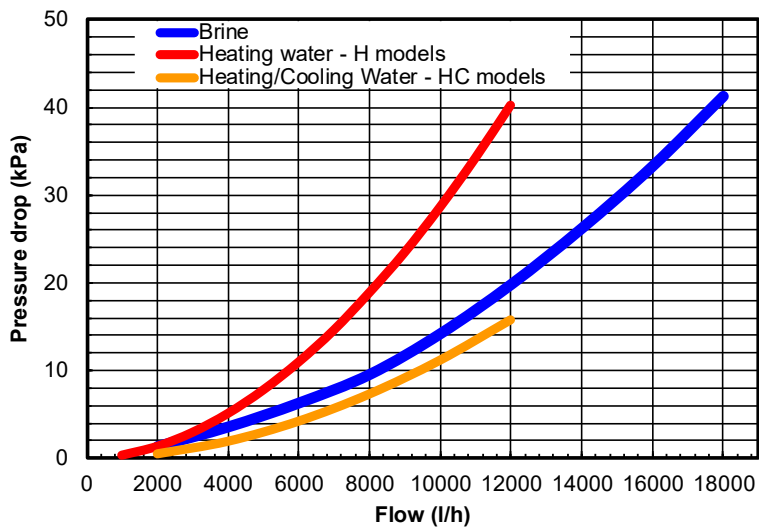


**ERR** saumure 40/45 °C, eau de refroidissement 10/7 °C, 18/15 °C

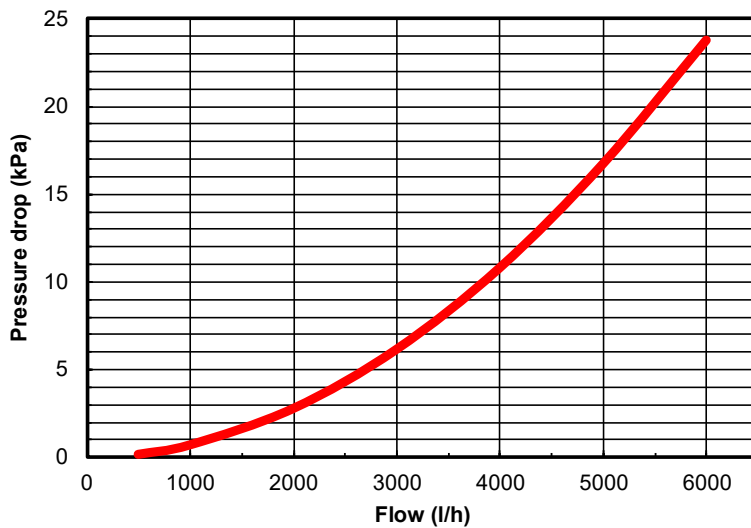




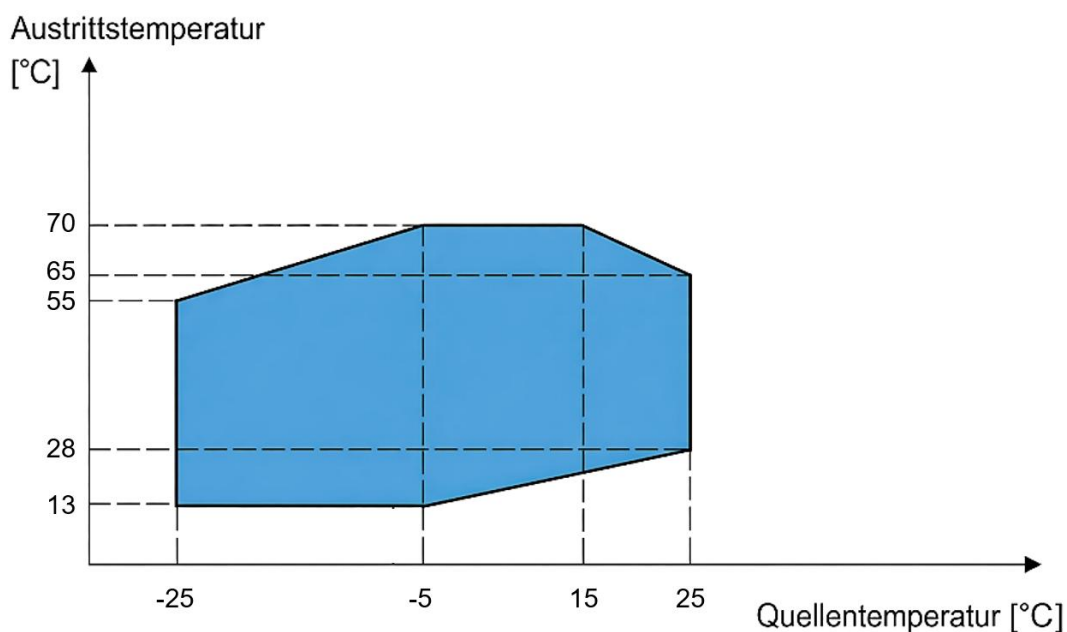
## Perte de charge chauffage / source



## Perte de charge du désurchauffeur



## Limite d'utilisation R290



## 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 en toute sécurité vers l'extérieur ; il convient de tenir compte de la zone de danger au niveau de la 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 se met en marche que lorsqu'un détecte la présence de réfrigérant.

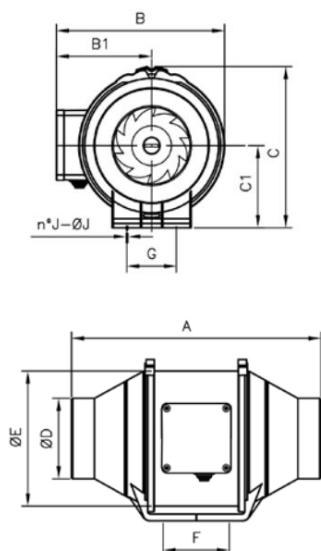
Le capteur est pré-réglé de manière fixe, ne peut pas être réglé et ne nécessite aucun entretien, car aucun étalonnage n'est nécessaire.

## Ventilateur

### Sisteven SLINE-100

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

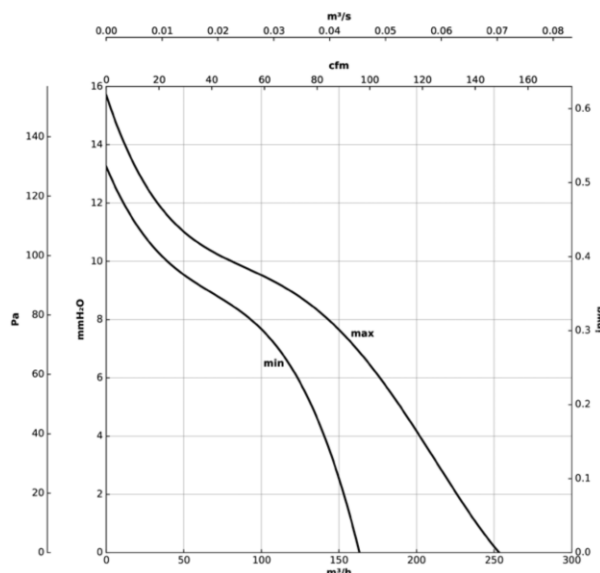
### Dimensions mm



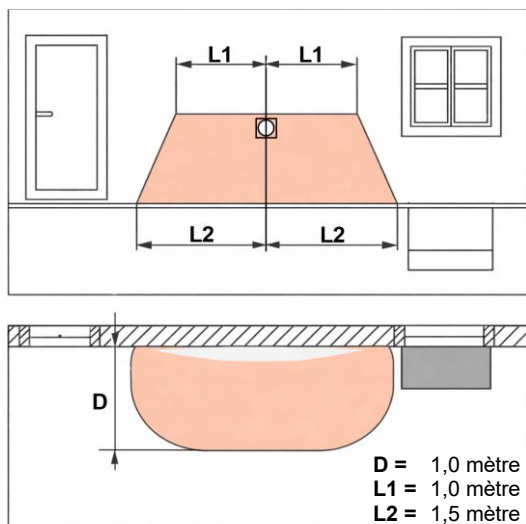
A	B	B1	C	C1	ØD	ØE	F	G	n°	ØJ
302	204	116	195	99	97	163	80	60	4	4,5

- 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

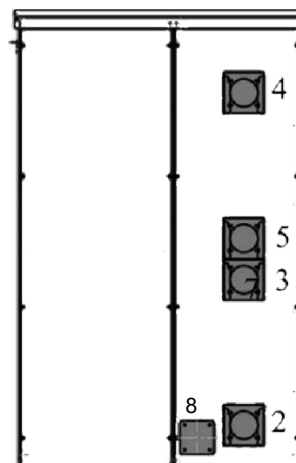
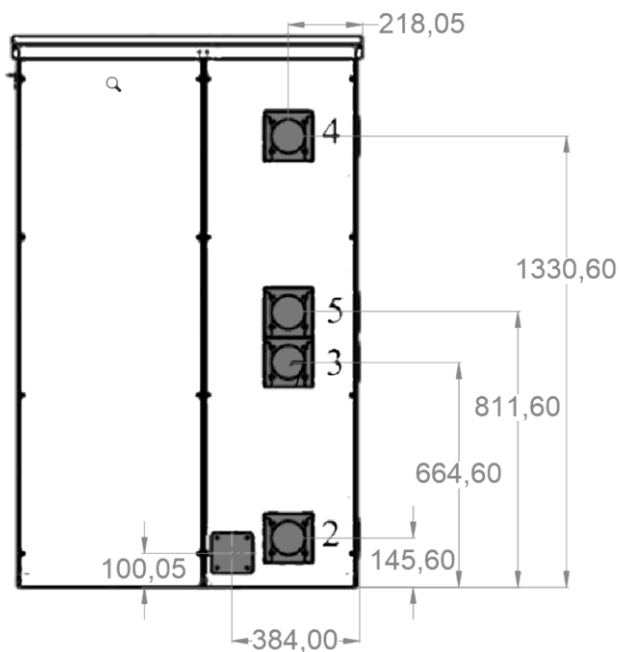
(liste non exhaustive) :

- 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.



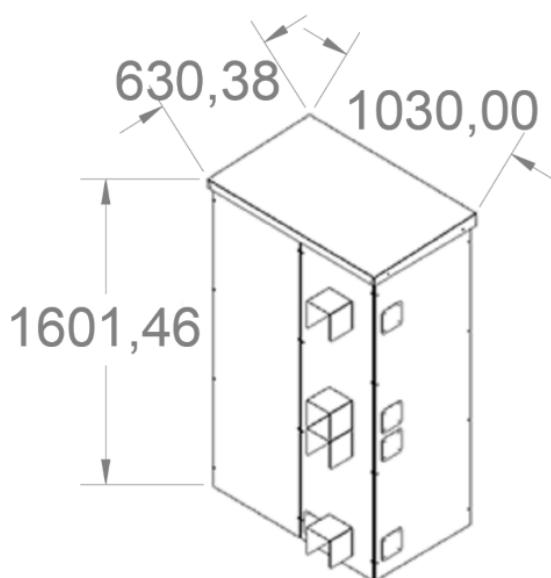
- Dispositifs de drainage de toiture
- Installations de protection contre la foudre

## Raccordements

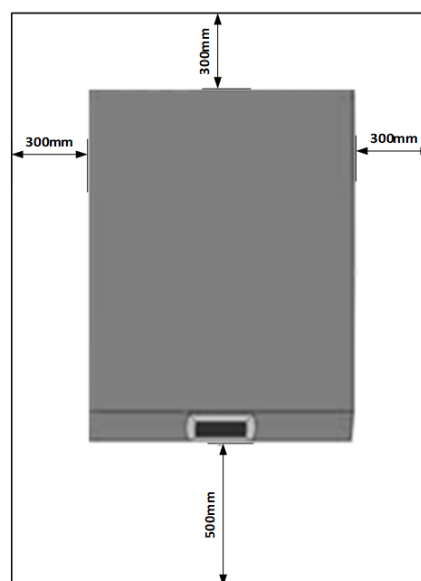


- |            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| 1          | Raccordement électrique              |
| 2 – Sortie | vers le circuit de saumure (DN 50)   |
| 3 – Entrée | du circuit de saumure (DN 50)        |
| 4 – Sortie | vers le circuit de chauffage (DN 50) |
| 5 – Entrée | du circuit de chauffage (DN 50)      |
| 6 – Sortie | vers le chauffe-eau (DN 32)          |
| 7 – Entrée | du chauffe-eau (DN 32)               |
| 8 – 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](mailto:info@ygnis.com)

[ygnis.ch](http://ygnis.ch) / [ygnis.de](http://ygnis.de)

**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](mailto:romandie@ygnis.com)