DONNEES RENTREES PAR L'UTILISATEUR

Ref. outil de calcul : MT Rev0.58

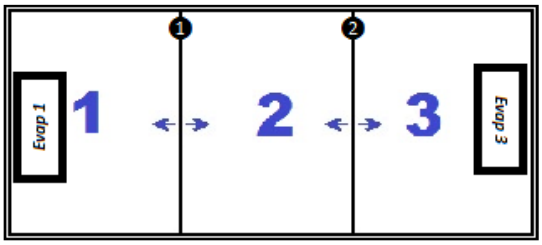
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,44 m	13,57 m
Largeur :	2,46 m	2,60 m
Hauteur :	2,46 m	2,67 m
Surface moyenne :	150,50 m²	

Référence du PV de caisse :	15-1741corr1
Valeur du coefficient K :	0,40 W/(m².K)
Nature du plancher :	ALU
Modèle / N°série :	5247988 à 5248021

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	2

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison transversale 1	Mobile	61 mm	3,2 W/(m².K)
Cloison transversale 2	Mobile	61 mm	3,2 W/(m².K)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,46 m	2,00 m	5,00 m
Compartiment N°2	IR	2,46 m	4,32 m	9,32 m
Compartiment N°3	FRC	2,46 m	2,00 m	4,00 m

III. Caractéristiques de la source de froid

	-20°C	0°C	Désignation du groupe	Autonomie
Puissance nominale du groupe :	7 068 W	14 025 W	Vector HE 19 MT CITY	Oui

Evaporateurs	Puissance individuelle		Désignation des évaporateurs
	-20°C	0°C	
Evaporateur du compartiment n°1	7 160 W	13 309 W	Vector HE 19 MT CITY
Evaporateur du compartiment n°2	S.O.	S.O.	S.O.
Evaporateur du compartiment n°3	5 975 W	9 574 W	MHD1100

RESULTATS DE LA SIMULATION

Les paragraphes donnés en références sont ceux de l'ATP - Annexe 1, Appendice 2.

Pour consulter l'intégralité du texte de référence, se référer à l'ATP, Annexe 1, Appendice 2, Paragraphe 7 : "PROCÉDURE DE MESURE DE LA PUISSANCE DES GROUPES FRIGORIFIQUES MULTI-TEMPÉRATURES MÉCANIQUES ET DE DIMENSIONNEMENT DES ENGINS À COMPARTIMENTS MULTIPLES"

I. Synthèse des résultats

Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2) :	CONFORME
Puissance nominale du groupe suffisante dans tous les cas (§7.3.1) :	CONFORME
Puissances des évaporateurs suffisantes dans tous les cas (§7.3.6) :	CONFORME
Conformité à l'ATP (§7.3) :	CONFORME

II. Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2)

Surface moyenne de la caisse :	150,50 m²
Coefficient K de la caisse :	0,40 W/(m².K)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	RESULTAT
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	5 268 W	3 161 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	7 068 W	14 025 W	

DC-02935806-00992897-1541294ATPD0626010176

III. Demande totale de réfrigération la plus élevée

Vérifie que la puissance nominale du groupe est supérieure ou égale à la demande totale de réfrigération de l'engin à compartiments multiples la plus plus élevée (cf §7.3.1)

	Température	Longueur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance nominale du groupe à cette température	Temps de fonctionnement du groupe
Compartiment N°1	-20 °C	5,00 m	3 289 W	7 068 W	46,5%
Compartiment N°2	20 °C	4,32 m	-2 371 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°3	-20 °C	4,00 m	2 945 W	7 068 W	41,7%
			Temps de fonctionnement total :		**88,2%**

IV. Vérification de toutes les positions de cloisons et répartitions de températures possibles (§7.3.6)

A. Informations

Temps de calcul :	0,035 s
Nombre de calculs par seconde :	29 952
Nombre de positions testées :	1 053
Dont non conformes ATP :	0

Conformité ATP :
CONFORME

B. Paramètres variables

Dimensions variables :	**min**	**max**	**pas**
Longueur interne du compartiment n°1	2,00 m	5,00 m	25,0 cm
Longueur interne du compartiment n°3	2,00 m	4,00 m	25 cm

Plages de températures :	**- 20 °C**	**0 °C**	**+ 20 °C**
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	×	×	✓
Température du compartiment n°3	✓	✓	✓

C. Cas le plus défavorable

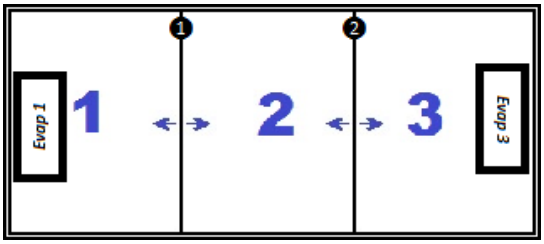
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	5,00 m	2,46 m	3 289 W	7 160 W	45,9%
Compartiment N°2	20 °C	4,32 m	2,46 m	-2 371 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°3	-20 °C	4,00 m	2,46 m	2 945 W	5 975 W	49,3%
						95,2%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,44 m
Largeur interne :	2,46 m
Hauteur interne :	2,46 m
Surface totale interne :	144,35 m²

Valeur du coefficient K :	0,40 W/(m².K)

Nombre de compartiments :	3



	Surface_max	K_max	Puissance individuelle -20 °C	Puissance individuelle 0 °C	Puissance utile -20 °C	Puissance utile 0 °C
Compartiment n°1			7 160 W	13 309 W		
Compartiment n°2			S.O.	S.O.		
Compartiment n°3			5 975 W	9 574 W		

Le /*on* : 2026/09/14

Cemafroid SAS
Responsable ATP / *Responsible for the ATP*

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER

cemafroid
L'EXPERT DU FROID
Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France
+33 (0) 1 49 84 84 84
contact@cemafroid.fr

DC-02935806-00992897-1541294ATPD0626010176