

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

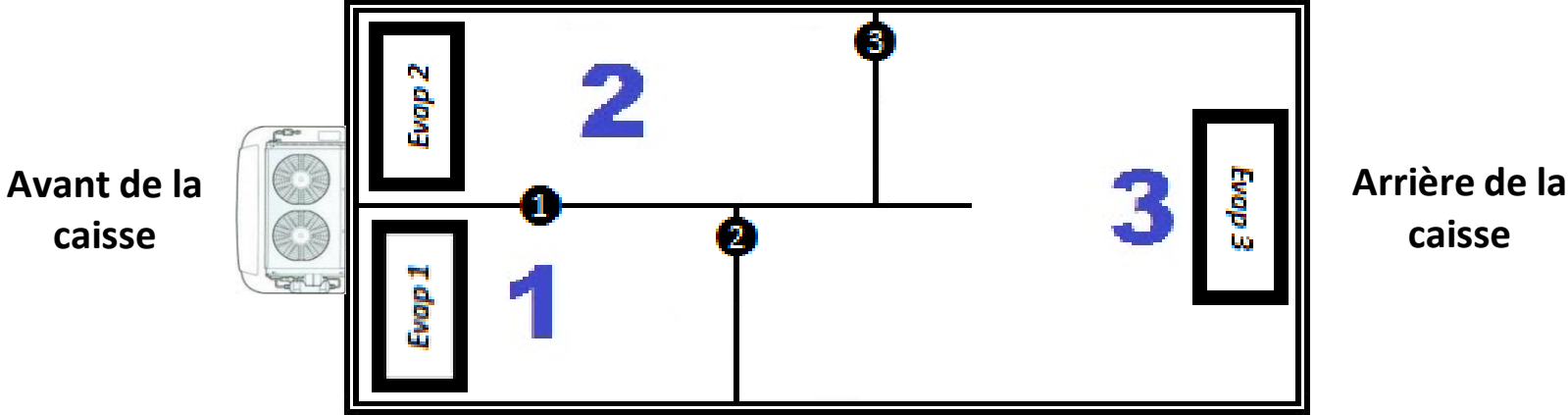
Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe	Référence du PV de caisse :	T7090 Add.1
Longueur :	7,200 m	7,390 m	Valeur du coefficient K :	0,38 W/(m².°C)
Largeur :	2,470 m	2,590 m	Nature du plancher :	GRP
Hauteur :	2,450 m	2,666 m	Marque	FRAPPA
Surface moyenne :	87,12 m²		Modèle / N° de série :	225114

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	60 mm	1,5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Fixe	60 mm	1,5 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Fixe	60 mm	1,5 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	RRC	1,020 m	2,500 m	2,500 m
Compartiment N°2	RRC	1,390 m	2,500 m	2,500 m
Compartiment N°3	RRC	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CRYOFRIDGE	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1019_Corr1	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	CRYO-IN	10 063 W	10 765 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CRYOFRIDGE	M1019_Corr1	4 829 W	4 723 W	S750	1 126 m³/h
N°2	CRYOFRIDGE	M1019_Corr1	7 647 W	7 106 W	R1000	1 507 m³/h
N°3	CRYOFRIDGE	M1019_Corr1	7 647 W	7 106 W	R1000	1 507 m³/h

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 3 : "EFFICACITÉ DES DISPOSITIFS THERMIQUES DES ENGINS" ainsi que le Paragraphe 9 : "PROCÉDURE DE MESURE DE LA PUISSANCE DES GROUPES FRIGORIFIQUES A GAZ LIQUEFIE ET DE DIMENSIONNEMENT DES ENGINS QUI LES UTILISENT"

I. Synthèse des résultats

Conformité de la caisse dans son ensemble (§3.2.8) :	CONFORME
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 (§9.4) :	CONFORME

II. Conformité du débit d'air minimal requis dans les volumes de la caisse (§3.2.8)

Type d'engin routier	Camion	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		6,25 m³	1 126 m³/h	RRC	312 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		8,51 m³	1 507 m³/h	RRC	426 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		28,08 m³	1 507 m³/h	RRC	1 404 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	87,12 m²
Coefficient K de la caisse :	0,38 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 897 W	1 738 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	10 063 W	10 765 W	

IV. Demande totale de réfrigération la plus élevée (§7.3.1)

	Température	Longueur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance nominale à cette température	Temps de fonctionnement du groupe
Compartiment N°1	-20 °C	2,50 m	1 099 W	10 063 W	10,9%
Compartiment N°2	20 °C	2,50 m	-891 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°3	-20 °C	S.O.	2 077 W	10 063 W	20,6%
Temps de fonctionnement total :					31,6%

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

A. Informations		Résultat
Temps de calcul :	0,000 s	CONFORME
Nombre de calculs par seconde :	> 27	
Nombre de positions testées :	27	
Dont non conformes ATP :	0	

Longueur interne du compartiment n°1

Longueur interne B. Paramètres variables

Longueur interne du compartiment n°3

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	2,500 m	2,500 m	100 cm
Longueur interne du compartiment n°2	2,500 m	2,500 m	100 cm

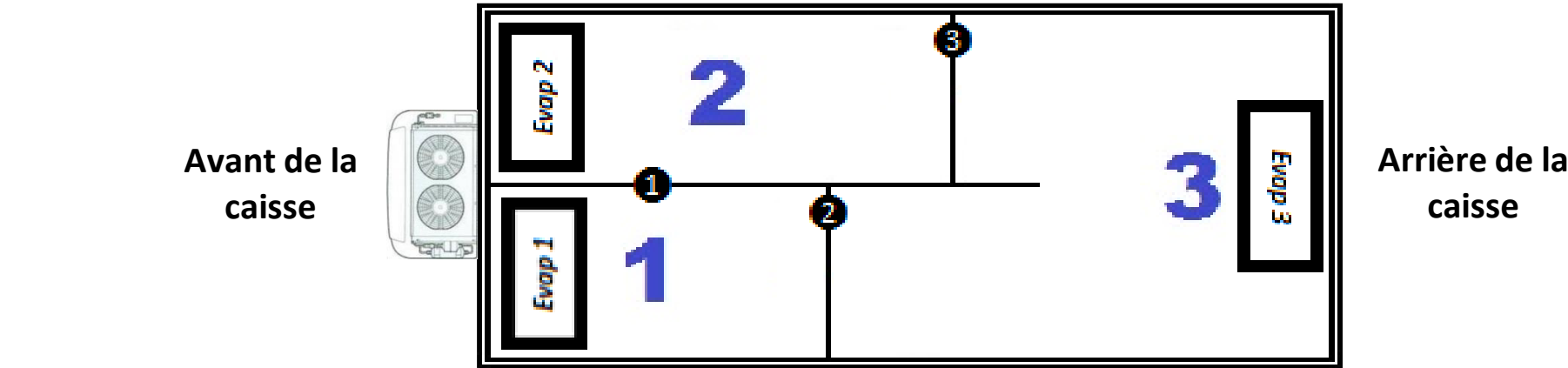
Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓
Température du compartiment n°3	✓	✓	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	2,500 m	1,020 m	1 099 W	4 829 W	22,8%
Compartiment N°2	20 °C	2,500 m	1,390 m	-891 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°3	-20 °C	S.O.	S.O.	2 077 W	7 647 W	27,2%
						49,9%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	7,200 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	2,470 m		
Hauteur interne :	2,450 m		
Surface totale interne :	82,95 m²		

Nombre de compartiments :	3
---------------------------	---



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	22,35 m²	6,25 m³
Compartiment n°2	26,01 m²	8,51 m³
Compartiment n°3	57,61 m²	28,08 m³