

## DONNEES RENTREES PAR L'UTILISATEUR

Ref. outil de calcul : MT Rev0.64

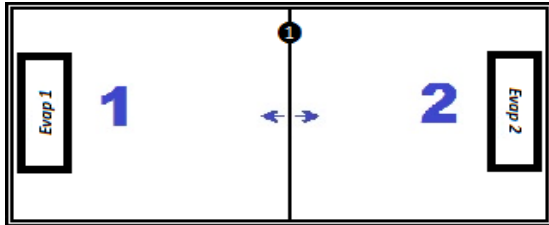
### I. Caractéristiques de la caisse

|                   | Interne               | Externe  |
|-------------------|-----------------------|----------|
| Longueur :        | 13,405 m              | 13,580 m |
| Largeur :         | 2,470 m               | 2,590 m  |
| Hauteur :         | 2,650 m               | 2,866 m  |
| Surface moyenne : | 156,57 m <sup>2</sup> |          |

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Référence du PV de caisse : | T6893                       |
| Valeur du coefficient K :   | 0,35 W/(m <sup>2</sup> .°C) |
| Nature du plancher :        | ALU                         |
| Modèle / N°série :          | 127967xxx                   |

### II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Nombre de compartiments :     | 2 |
| Nombre de cloisons internes : | 1 |

| Désignation de la cloison | Type   | Epaisseur | Coeff. K                   |
|---------------------------|--------|-----------|----------------------------|
| Cloison transversale 1    | Mobile | 60 mm     | 3,2 W/(m <sup>2</sup> .°C) |

| Compartiments    | Classe | Largeur | Longueur |          |
|------------------|--------|---------|----------|----------|
|                  |        |         | minimale | maximale |
| Compartiment N°1 | FRC    | 2,470 m | 6,345 m  | 11,345 m |
| Compartiment N°2 | FRC    | 2,470 m | 2,000 m  | 7,000 m  |

### III. Caractéristiques de la source de froid

|                                | -20°C   | 0°C      | Désignation du groupe             | Autonomie |
|--------------------------------|---------|----------|-----------------------------------|-----------|
| Puissance nominale du groupe : | 8 997 W | 19 069 W | SLXi SPECTRUM 2 30 S4 (S 2 + S 2) | Oui       |

| Évaporateurs                    | Puissance individuelle |          | Désignation des évaporateurs |
|---------------------------------|------------------------|----------|------------------------------|
|                                 | -20°C                  | 0°C      |                              |
| Évaporateur du compartiment n°1 | 8 211 W                | 15 378 W | SLXi SPECTRUM 2 30           |
| Évaporateur du compartiment n°2 | 6 050 W                | 10 706 W | S4 (S 2 + S 2)               |

## 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 : | 156,57 m <sup>2</sup>       |
| Coefficient K de la caisse :   | 0,35 W/(m <sup>2</sup> .°C) |

|                              | Ti = -20 °C | Ti = 0°C | RESULTAT |
|------------------------------|-------------|----------|----------|
| 1,75 * Kcaisse * S * ΔT      | 4 795 W     | 2 877 W  | CONFORME |
| Puissance nominale du groupe | 8 997 W     | 19 069 W |          |

### 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 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      | 11,35 m          | 5 224 W                         | 8 997 W                                          | 58,1%                             |
| Compartiment N°2 | 20 °C       | 2,00 m           | -1 301 W                        | S.O.                                             | 0,0%                              |
|                  |             |                  | Temps de fonctionnement total : |                                                  | 58,1%                             |

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

#### A. Informations

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Temps de calcul :               | 0,004 s |
| Nombre de calculs par seconde : | 50 688  |
| Nombre de positions testées :   | 198     |
| Dont non conformes ATP :        | 0       |

|                  |
|------------------|
| Conformité ATP : |
| CONFORME         |

#### B. Paramètres variables

| Dimensions variables :               | min     | max      | pas   |
|--------------------------------------|---------|----------|-------|
| Longueur interne du compartiment n°1 | 6,345 m | 11,345 m | 24 cm |

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

#### C. Cas le plus défavorable

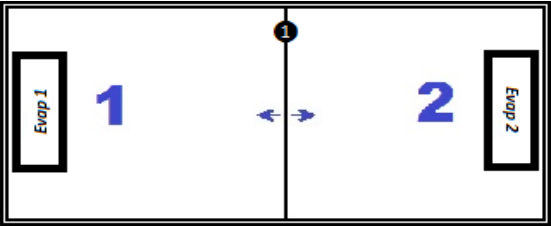
|                  | Température | Longueur interne | Largeur interne | 1,75 * demande de réfrigération | Puissance individuelle de l'évaporateur | Temps de fonctionnement |
|------------------|-------------|------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| Compartiment N°1 | -20 °C      | 6,345 m          | 2,470 m         | 2 190 W                         | 8 211 W                                 | 26,7%                   |
| Compartiment N°2 | -20 °C      | 7,000 m          | 2,470 m         | 2 396 W                         | 6 050 W                                 | 39,6%                   |
|                  |             |                  |                 |                                 |                                         | 66,3%                   |

### DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Longueur interne :       | 13,405 m              |
| Largeur interne :        | 2,470 m               |
| Hauteur interne :        | 2,650 m               |
| Surface totale interne : | 150,36 m <sup>2</sup> |

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Valeur du coefficient K : | 0,35 W/(m <sup>2</sup> .°C) |
|---------------------------|-----------------------------|

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Nombre de compartiments : | 2 |
|---------------------------|---|



|                  | Surface_max           |
|------------------|-----------------------|
| Compartiment n°1 | 129,26 m <sup>2</sup> |
| Compartiment n°2 | 84,77 m <sup>2</sup>  |

Le /on : 2026/07/22

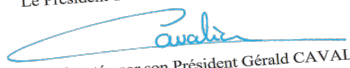


Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

+33 (0) 1 49 84 84 84  
contact@cemafrroid.fr

Cemafrroid SAS  
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAROID SAS

  
TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER