



SILENCIEUX

Niveau de bruit en fonctionnement :

45 Db avec le système CRYO-IN

60 Db avec un groupe traditionnel aux normes PIEK

80 Db avec un groupe traditionnel standard

VERT

0 émission de CO2 en fonctionnement

0 émission de Nox et 0 émission de particule

0 impact sur l'atmosphère : l'air est constitué de 80% d'azote

Empreinte carbone réduite de 90% en France : un groupe frigorifique de semi-remorque a une empreinte carbone de 31t / an (*).

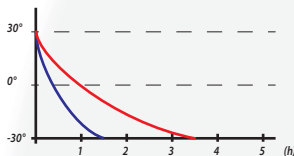
Avec CRYO-IN, cette empreinte est réduite de 28 tonnes (*).

(*) calculé sur la base d'utilisation de 2 500 h/an

PERFORMANT

Le système CRYO-IN permet une descente en température 2 fois plus rapide :

Une puissance disponible quelle que soit la température extérieure :



■ Système classique
■ Système CRYO-IN

Température extérieure : 30°C

Température extérieure : 40°C

	0°C	-20°C
Syst. Classique	18000W	9600W
CRYO-IN	17000W	16000W

	0°C	-20°C
Syst. Classique	16200W	8640W
CRYO-IN	17000W	16000W

ECONOMIQUE

6000 € d'économie / véhicule (Maintenance réduite) :

- Coût de maintenance d'un système classique : 1 500 € / an
- Coût de maintenance CRYO-IN : 500 € / an

Soit 1 000 € d'économie / an et 6 000 € sur une période de 6 ans correspondant à la date de renouvellement ATP.

Cette économie compense entièrement l'investissement de départ qui est plus élevé d'environ 25%

Azote 8 fois moins cher que le gazoil :

Le prix moyen de l'azote est de 0,11 € / Litre

Le prix moyen de gazoil non routier est de 0.90 € / Litre

9 000 € d'économie / véhicule (Consommation réduite) :

Possibilité d'installation de déflecteurs sur PORTEUR (gain de consommation estimé à 1L/100km).

Sur une base de 150 000 Km annuel, on économise 1 500 Litres / an soit 9 000 € d'économie sur une période de 6 ans correspondant à la date de renouvellement ATP

SÉCURISÉ

100% sécurisé :

- L'azote circule en circuit fermé et est rejeté dans l'atmosphère en fin de cycle
- Un test de fuite est effectué à chaque mise sous tension
- Une sonde par compartiment contrôle le taux d'oxygène en permanence et le renvoi sur l'écran de contrôle
- Coupure automatique si le taux d'oxygène descend en dessous de 19%

Ces dispositifs de sécurité sont conformes aux recommandations de l'INRS et de la CRAM.

IMAGE POSITIVE

Utiliser un système plus respectueux de l'environnement et sans nuisance sonore permet à votre entreprise de diffuser ou de renforcer une image positive et moderne.



1

1 Réservoir double paroi avec double connectique ergonomique et universelle



2

2 Panneau de contrôle ITP (intuitive touch pad) : écran tactile installé dans la cabine du porteur ou en face avant de la semi-remorque



2

3 L'azote est évaporé dans un échangeur. Le froid est diffusé dans la carrosserie par la ventilation d'un évaporateur plafonnier

Puissance 10 000W (3 ventilateurs) :

Largeur 1 500mm / Longueur 1150mm / Epaisseur 210mm

Débit 3 600 m³/h

Puissance 7 000W (2 ventilateurs) :

Largeur 1 150mm / Longueur 1150mm / Epaisseur 210mm

Débit 2 400 m³/h



3

Puissance 5 000W (1 ventilateur) :

Largeur 750 mm / Longueur 1150mm / Epaisseur 210mm

Débit 1 200 m³/h



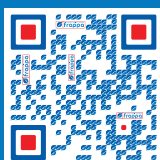
4

4 Le système CRYO-IN est aussi disponible en multi-compartiments

5 Station de remplissage



5



FRAPPA SAS - BP 2 - 132 rue de Soras - 07430 DAVEZIEUX (France)
Tél. : +33 (0) 4 75 33 46 43 - Fax : +33 (0) 4 75 33 40 41 - frappa@frappa.com - www.frappa.com