

Référence :
CQCP – 010

CERTIFICAT DE QUALIFICATION DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT

TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

Demander du certificat : <i>Applicant</i>	TRANE TECHNOLOGIES Alma Court 4th floor - Lenneke Marelaan - 61932 Sint Stevens Woluwe - Belgique
Fabricant / Marque : <i>Manufacturer / Mark</i>	REFTRANS S.A. THERMO KING SPAIN C/ Sant Josep, 140-142 - 08980 Sant Feliu de Llobregat-Barcelona - Espagne
Identification du produit : <i>Product identification</i>	GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT
Type : <i>Type</i>	E-200 MAX 50 + ES150
Numéro de série du produit essayé : <i>Sérial number of the tested product</i>	Proto34
Caractéristiques principales : <i>Main characteristics</i>	Les caractéristiques du type sont décrites en annexe du présent certificat. <i>Other characteristics and possible variants of the type are described in appendix to the present certificate.</i>

Au vu des résultats figurant au rapport d'essai référencé BCE 20-024 édité par Cemafrroid (F), le produit testé est déclaré conforme aux exigences du protocole FDX 15140.

On the basis of the results contained in tests reports references BCE 20-024 issued by Cemafrroid (F), the tested product is declared in conformity with the requirements of the FDX 15140 protocol.



Fait à Fresnes le 09/10/2020
La Présidente de Cemafrroid SAS

TECNEA SAS représentée par son Président
Gérald CAVALIER

Ce certificat est délivré dans les conditions suivantes :

1. Ce certificat ne s'applique qu'au produit essayé et pour les essais réalisés consignés dans le(s) rapport(s) d'essai référencé(s) ci-dessus.
 2. Il n'implique pas qu'une procédure de surveillance ou de contrôle de fabrication ait été mise en place par le CEMAFROID.
 3. Des copies peuvent être délivrées sur simple demande auprès du demandeur.
- Certificat contient 4 pages

This certificate is issued under the following conditions :

1. *This certificate applies only to the tested product and to the tests specified in the report(s) referenced above.*
 2. *It does not imply that CEMAFROID has performed any surveillance or control of its production process.*
 3. *Copies are available upon request by the applicant*
- This certificate contains 4 pages*

Référence :
CQCP – 010

 CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT
 TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT
 REFRIGERATION UNIT

ANNEXE
Caractéristiques du groupe frigorifique qualifié
Characteristic of the refrigeration unit qualified
DESCRIPTION DU GROUPE FRIGORIFIQUE
CHARACTERISTICS OF THE REFRIGERATION UNIT QUALIFIED

Le groupe frigorifique est composé:

- d'unité de condensation, y compris échangeur condenseur, ventilateur, compresseur hermétique, onduleur électronique et commandes électroniques, électrovannes, alimentation d'électronique.
- d'évaporateur, y compris serpentin d'évaporateur, ventilateur, détendeur thermostatique et vannes de régulation

This refrigeration unit is composed with:

- *Condenser unit, including condenser coil, fan, hermetic compressor, electronic inverter and electronic controls, solenoid valves, electronic power supply.*
- *Evaporator unit, including evaporator coil, fan, thermostatic expansion valve and regulation valves.*

COMPRESSEUR
COMPRESSOR

Marque <i>Make:</i>	TECUMSEH
Type <i>Type:</i>	THGA2446Z
Nombre de cylindres <i>Number of cylinders:</i>	1
Cylindrée <i>Cubic capacity (cm3):</i>	16.1
Vitesse nominale de rotation <i>Nominal speed of rotation:</i>	2400 tr/min rpm - 4800 tr/min rpm

MODE D'ENTRAIEMENT
METHOD OF DRIVE

 Fonctionnement Route *Road mode:* Batterie du véhicule *Vehicle battery*
 Fonctionnement Secteur *Standby mode:* Convertisseur ACDC *ACDC converter*
COVERTISSEUR CHARGEUR CHARGER CONVERTER

Marque <i>Make:</i>	DELTA
Modèle <i>Model:</i>	IMA-S1000-12V
Tension d'alimentation <i>Supply voltage (VAC):</i>	230Vac / 1 / 50Hz
Tension délivrée <i>Voltage delivered (VDC) :</i>	13,5

FLUIDE FRIGORIGENE
REFRIGERANT FLUID

Fluide frigorigène <i>Refrigerant Fluid</i>	R452 A
Charge nominale en fluide frigorigène <i>Nominal capacity of refrigerant:</i>	1,2 kg

Référence :
CQCP – 010

CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT
TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

DETENDEUR
EXPANSION VALVE

Marque <i>Make</i> :	DANFOSS
Type <i>Type</i> :	TE 2 / Danfoss part # 068Z3678
Réglable <i>Adjustable</i> :	OUI YES

DISPOSITIF DE DEGIVRAGE
DEFROST DEVICE

Gaz chaud et résistances électriques. *Hot gas and heating resistances.*

DISPOSITIF D'AUTOMATICITE
AUTOMATIC DEVICE

Thermostat électronique. *Electronic thermostat.*

DISPOSITIF DE SECURITE
SECURITY DEVICE

Pressostat basse pression *Low pressure controller*
Soupape de sécurité haute pression *High pressure relief valve*

Référence :
CQCP – 010

CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT
 TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

**PUISSANCE FRIGORIFIQUE UTILE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE MOYENNE D'AIR
 A L'ENTREE DE L'EVAPORATEUR**
REFRIGERATION CAPACITY AS A FUNCTION OF THE MEAN TEMPERATURE INLET TO EVAPORATOR

T int. (°C)	Puissance utile avec entraînement batterie du véhicule with vehicle battery (W)	Puissance utile avec entraînement par secteur Usefull capacity with electric standby (W)
-20°C	1071	1074
-10°C	1534	1554
0°C	1958	1947

Résultats de la cartographie réalisée selon le FDX 15140

Results of mapping carried out according to FDX 15140

Dimension du volume utile <i>Dimension of the working volume</i>	L1 x L2 x L3 (L x p x h en mm) : L1 = 1963 L2 = 2934 L3= 1954 La hauteur sous évaporateur est de 1799 mm
---	---

T ext. (°C)	Spécification vérifiée	Réglage de la consigne	Mode de fonctionnement	Date de la vérification	Jugement
+40°C	+5°C ± 3°C	+5°C	Electrique	04/05/2020	CONFORME
+40°C	+20°C ± 5°C	+20°C	Electrique	04/05/2020	CONFORME
-15°C	+20°C ± 5°C	+20°C	Electrique	30/04/2020	CONFORME
-15°C	+5°C ± 3°C	+5°C	Electrique	29/04/2020	CONFORME

**La qualification de l'équipement est conforme au cahier des charges spécifique
 Certicold CC01-Engins de transport sous température dirigée pour les produits de santé**

Fait à Fresnes le 09/10/2020
 La Présidente de Cemafroid SAS

TECNEA SAS représentée par son
 Président
 Gérald CAVALIER