

LE REFROIDISSEMENT PARTOUT GRACE AU FRIGRO SOLAR HYBRID PLUG-AND-PLAY

CELLULE DE REFROIDISSEMENT ET DE CONGELATION, ECOLOGIQUE, AUTONOME ET SOLAIRE

La PME belge Frigro est réputée dans le monde de la technique du froid et réalise surtout des projets en technique du froid, climatisation et isolation. Avec Frigro Solar Hybrid plug-and-play, elle propose une cellule de refroidissement et de congélation compacte et facile à transporter destinée aux régions d'exportation telles que l'Afrique centrale. L'unité intégrée dans un conteneur de 40 ft. (= 12 m.) est disponible comme refroidissement ou comme congélateur. L'unité offre une solution fiable et compacte pour conserver les produits dans des zones qui ont peu ou pas de courant. La cellule de refroidissement autonome utilise l'énergie solaire ou est branchée sur le réseau électrique ou un générateur en cas de manque de lumière solaire.

CONTAINERIZED SOLAR COLD ROOM

Frigro exporte ses produits et son savoir-faire depuis des décennies vers toutes sortes de pays. Bien vite, l'entreprise a remarqué que chaque région a des besoins spécifiques mais surtout que de nombreuses régions ont absolument besoin d'électricité et donc aussi de refroidissement. En particulier dans les régions difficiles d'accès. Pour proposer une solution à ces besoins, Frigro a développé une Containerized Solar Cold Room écologiquement responsable. Pour combattre la détérioration et le gaspillage des aliments mais aussi pour stocker des médicaments, vaccins et autres biens périssables.

SOLUTION PRETE A L'EMPLOI

La cellule de refroidissement est disponible en deux versions: la version en technique du froid avec une température pouvant être maintenue entre 2 et 8 °C et une version congélateur avec une température de -18 °C. Frigro le fait sous la forme d'un conteneur de 40 ft. parce qu'un tel volume est connu, utilisé et transportable dans le monde entier. Grâce au système plug-and-play, Frigro offre avec ce conteneur une solution prête à l'emploi. Durant le transport, les panneaux solaires et autres accessoires sont stockés dans le conteneur. A l'arrivée, tout est simplement déchargé,

la structure est boulonnée sur le conteneur, les panneaux solaires y sont montés et raccordés, et le refroidissement peut commencer.

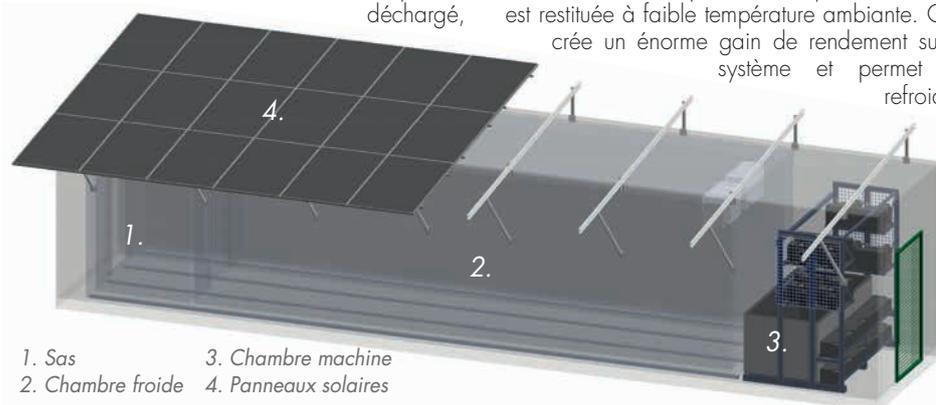
TAMPON DE GLACE

Frigro a conçu un système ingénieux dont le fonctionnement est entièrement autonome. Grâce au stockage innovant de l'énergie, la cellule de refroidissement peut refroidir durant 24 heures sans lumière solaire. D'une part l'énergie est stockée dans huit batteries gel, d'autre part on travaille avec un tampon d'énergie sous forme de glace. Un tampon de glace a pour effet de créer en effet un environnement artificiel ayant une température ambiante très basse. La capacité d'une chambre de congélation ou d'un compresseur qui fait fonctionner une telle chambre, est bien plus élevée quand la chaleur est restituée à faible température ambiante. Ceci crée un énorme gain de rendement sur le système et permet de refroidir

une chambre froide de 48 m³ de façon écologique. Supposons que le soleil soit absent, la cellule de refroidissement peut aussi être utilisée comme installation hybride. Accouplez simplement une autre source d'énergie, comme le réseau électrique ou un générateur, et le refroidissement peut être conservé en continu.

SAS

Afin de limiter la température ambiante, un sas est prévu pour la chambre froide. Ceci permet de stabiliser la température. Derrière la chambre froide se trouve la chambre de machine avec l'unité frigorifique, le tampon d'énergie, les batteries et l'armoire de commande.



1. Sas
2. Chambre froide
3. Chambre machine
4. Panneaux solaires



Frigro
Drieslaan 10
8560 Moorsele
Tél.: +32 (0)56/41.95.93
info@frigro.be
www.frigro.be

A contacter:
Bert Decuyper