

eCO₂Boost L

Centrale CO₂ booster transcritique



CO₂



|||| MT 50 - 460 kW
|||| LT 15 - 230 kW



- # **Modularité** : Véritable produit personnalisable, qui s'adaptera parfaitement à tous vos besoins.
- # **Installation & maintenance aisées** : Un design compact et prêt à l'emploi, pensé pour vous faciliter le travail.
- # **Efficacité énergétique** : L'utilisation du CO₂, fluide hautement efficace et l'intégration de technologies de pointe, offrent de réelles économies d'énergie.

SYSTÈME DE RETOUR D'HUILE

- # Séparateur d'huile démontable de type coalescent avec régulateur de niveau d'huile et électrovanne de retour d'huile.
- # Réservoir d'huile avec voyant haut et bas et vannes d'isolement.
- # Retour avec filtre et voyant d'huile
- # Contrôleur électronique de niveau d'huile par compresseur.
- # Collecteur d'huile en cuivre avec liaison flexible pour chaque compresseur.

OPTION

By-pass du séparateur d'huile.

STATION LIQUIDE

- # Réservoir de liquide vertical avec vannes d'isolement. **PERSONNALISABLE**
- # Soupape de sécurité double avec robinet inverseur.
- # Déshydrateur à cartouche démontable avec vannes de by-pass.
- # Vanne de contrôle de la pression du gas cooler connectée en amont du réservoir de liquide.
- # Contrôle de la pression du réservoir de liquide par vanne de flash gas raccordée entre le réservoir de liquide et l'aspiration de la centrale positive.
- # Sous-refroidisseur de liquide avec échangeur à plaques, équipé d'un détendeur électronique.

OPTIONS

Doublage vanne de pression du gas cooler.
Doublage du contrôle de pression du réservoir de liquide.

CHÂSSIS

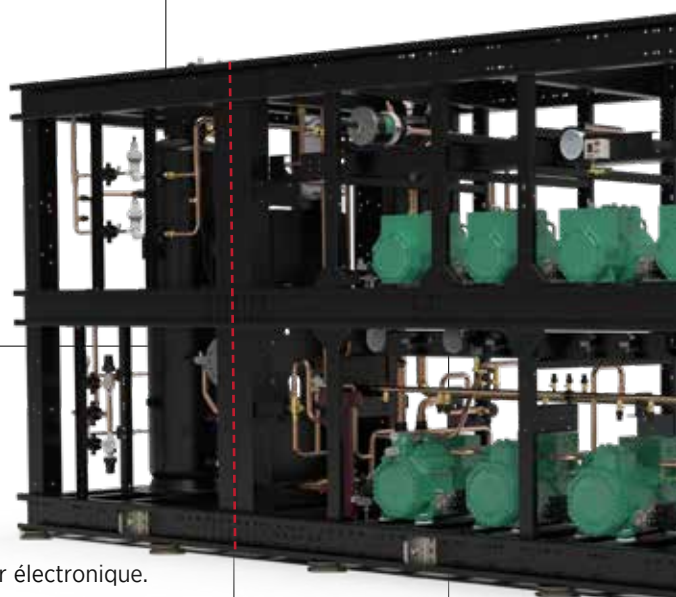
- # Monobloc tôle acier pliée forte épaisseur.
- # Châssis peint.
- # Conçu pour faciliter la manutention, par chariot élévateur ou par grutage (anneaux de levage en standard).
- # Châssis divisible en 2 parties (- - -) pour répondre aux contraintes dimensionnelles ou d'accès.

COLLECTEUR | TUYAUTERIE

- # Isolation thermique de l'ensemble du circuit frigorifique à l'exception des lignes de refoulement et d'huile.
- # Un boîtier filtre général sur aspiration centrale négative et positive.
- # Collecteur et tuyauterie en cuivre ou inox selon les diamètres .
- # Soupape de sécurité sur :
 - collecteur d'aspiration de la centrale négative.
 - collecteur d'aspiration de la centrale positive.
 - collecteur de refoulement de la centrale positive.

OPTION

Double soupape de sécurité.



Vous avez une demande spécifique ?

Contactez-nous pour concevoir l'unité qui correspond à vos besoins.



ORGANES DE CONTRÔLE ET DE SÉCURITÉ

- # Par compresseur :
 - 1 pressostat HP raccordé sur la culasse à réarmement automatique.
 - Boîtier thermistor de sécurité INT.
- # Pour une centrale négative :
 - Pressostat BP général de sécurité.
 - Capteur de pression BP ratiométrique (-1/34 B) pour marche normale.
 - Manomètre BP diamètre 100 mm class 1.
 - Variateur de fréquence pour le 1^{er} compresseur de la centrale négative.
- # Pour une centrale positive:
 - Pressostat BP général de sécurité.
 - Capteur de pression HP ratiométrique (-1/159 B) pour marche normale.
 - Capteur de pression BP ratiométrique (-1/59 B) pour marche normale.
 - Manomètres BP et HP diamètre 100 mm classe 1.
 - Variateur de fréquence pour le 1^{er} compresseur de la centrale positive.



PRESSIION DE SERVICE

Options	45	60	90
Circuit HP	120 bar	120 bar	120 bar
Réservoir liquide	45 bar	60 bar	90 bar
Ligne liquide	45 bar	60 bar	60 bar
Aspiration centrale positive	45 bar	52 bar	52 bar
Aspiration centrale négative	30 bar	30 bar	30 bar

ARMOIRE ÉLECTRIQUE

- # Armoire électrique montée et raccordée électriquement sur le châssis de la centrale.
- # Elle intègre la puissance et la commande de la centrale (départs postes froid non compris)
- # La régulation peut être réalisée avec les automates Carel, Danfoss.

OPTIONS

Marche-secours automatique.
Armoire électrique déportée et centrale pré-câblée.

GROUPE DE SÉCURITÉ

- # Groupe frigorifique d'une puissance de 1 kW directement enclenché par la pression du CO₂ avec un pressostat à réarmement automatique et devant être raccordé sur l'alimentation secourue du magasin.
- # Ce groupe fonctionne au R134a et est livré chargé et prêt à fonctionner.

COMPRESSEURS

- # Compresseurs Bitzer ou Dorin, de technologie piston semi-hermétique équipés de :
 - Résistance de carter.
 - Vannes d'isolement à l'aspiration et au refoulement.
 - Prise de pression HP et BP sur raccord type Schrader.
- # Multiples configurations disponibles (de 3 à 6 en MT, de 0 à 4 en LT).

OPTION

Compresseur à aimants permanents.

PACK DE RACCORDEMENT

- # Vanne de raccordement sur l'aspiration de chaque centrale et sur le départ liquide général.

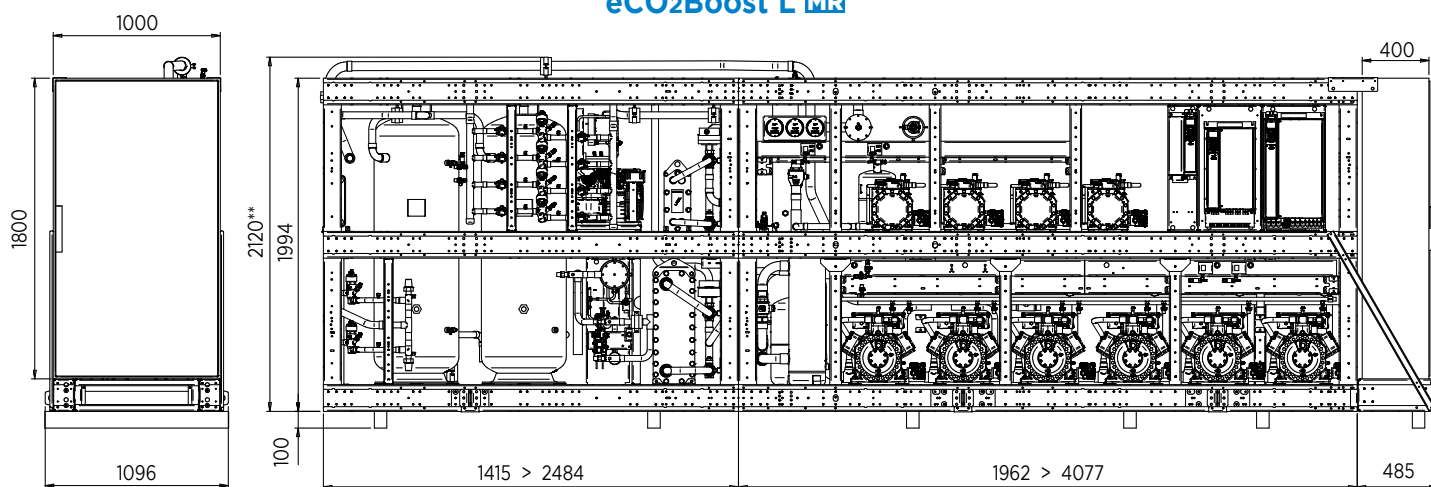
PERSONNALISABLE

	Combinaisons	Puissances
Compresseurs* MT	3 > 6	50 > 460 kW
Compresseurs* LT	0 > 4	15 > 230 kW
Volume réservoir liquide	80 > 400 l.	

* Marques disponibles : Bitzer ou Dorin.

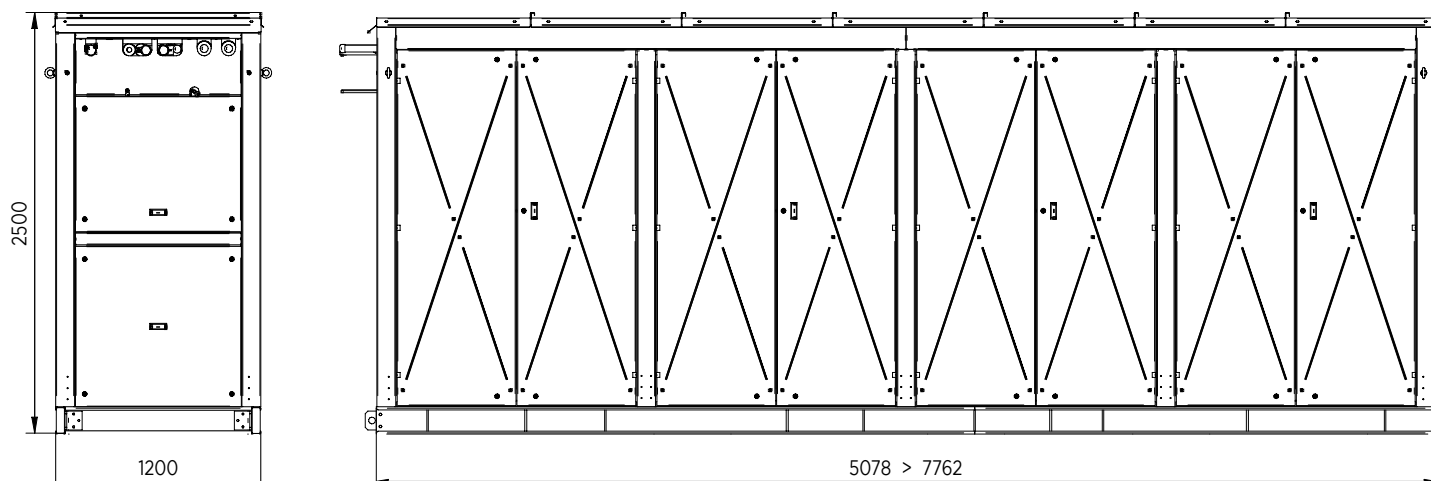


version salle des machines
eCO₂Boost L MR



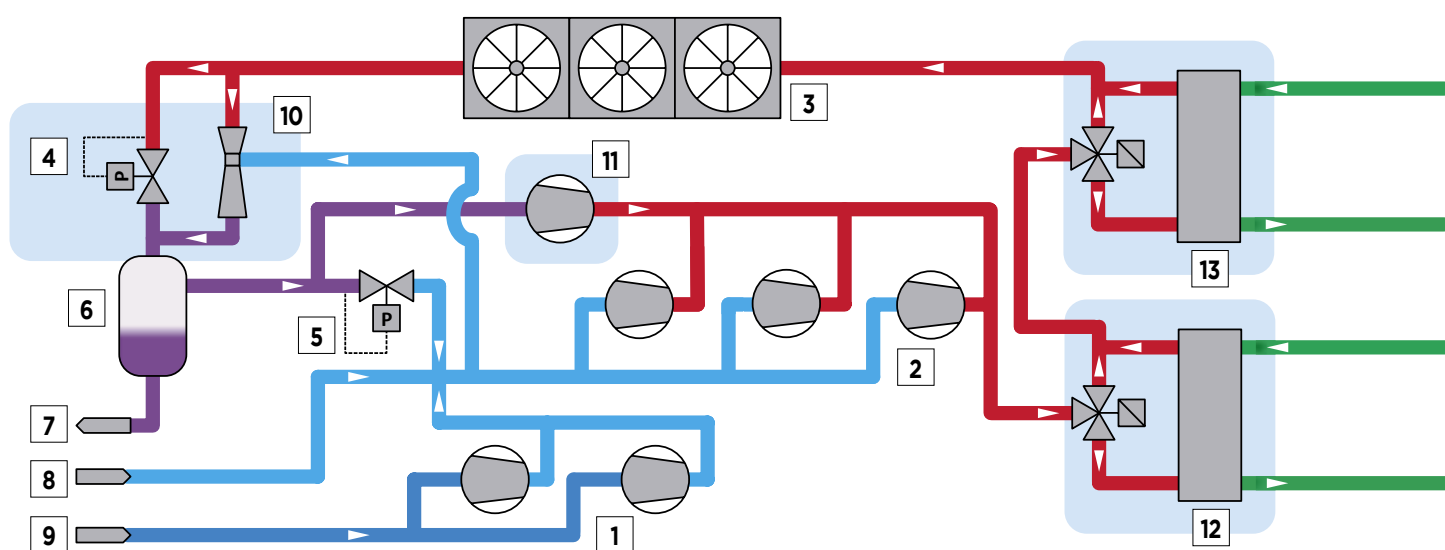
** modèles avec compression parallèle

version carrossée
eCO₂Boost L CO



Optez pour la récupération de chaleur : la chaleur produite, au lieu d'être évacuée par le gas cooler peut être utilisée pour chauffer le magasin ou fournir de l'eau chaude sanitaire.

Optimisez votre consommation énergétique pendant les périodes les plus chaudes de l'année en optant pour la compression parallèle.



1. Centrale négative (LT)
2. Centrale positive (MT)
3. Gas cooler (refroidisseur de gaz)
4. Vanne de contrôle haute pression
5. Vanne de maintien de pression du réservoir
6. Réservoir de liquide
7. Départ de liquide vers postes froid
8. Retour des postes froid (MT)
9. Retour des postes froid (LT)

N°	OPTIONS	AVANTAGES	COP
10.	Éjecteurs	Afin d'optimiser les performances du système pendant les périodes de l'année les plus chaudes, des éjecteurs peuvent, en option, équiper la centrale. La vanne de contrôle haute pression (4) est conservée et peut être utilisée en by-pass de l'éjecteur afin d'assurer le fonctionnement de la centrale en cas de dysfonctionnement.	Amélioration de l'efficacité saisonnière de l'installation jusqu'à 20%.
11.	Compression parallèle	Pour des températures extérieures moyennes plus chaudes, est proposée en option la compression parallèle qui augmente les performances du système.	Amélioration de l'efficacité saisonnière de l'installation jusqu'à 10%.
12.	Récupération de chaleur eau chaude sanitaire (ECS)	Permet de produire à moindre coût l'ECS dont vous avez besoin.	Amélioration de l'efficacité globale de l'installation par la récupération de la chaleur fatale.
13.	Récupération de chaleur chauffage	Permet de chauffer le magasin de manière économique.	Amélioration de l'efficacité globale de l'installation par la récupération de la chaleur fatale de l'installation.

