

ECO₂Rack

Rack de compresseurs de CO₂



❄ Maintenance simple à réaliser.

❄ Conception sur mesure.

Rack de compresseurs de CO₂ de simple ou double aspiration en cycle transcritique, ou cycle subcritique condensat pour glycol ou réfrigérant. Les centrales ECO₂Rack peuvent être construites en différentes combinaisons de groupes de 2 ou 3 compresseurs pour obtenir une capacité frigorifique totale de 50 jusqu'à 300 kW.

Caractéristiques

- ▶ Construction en tôle d'acier galvanisée avec la peinture époxy.
- ▶ Ensemble de compresseurs de CO₂ avec vannes rotalock.
- ▶ Contrôle de capacité Inverter par groupe de compresseurs.
- ▶ Séparateur de particules et filtre de CO₂.
- ▶ Séparateur et accumulateur d'huile con filtre à huile et injection électronique par compresseur.
- ▶ Récipient de CO₂ à pression moyenne (PS : 60 bar) avec double vanne de sécurité conduite vers l'extérieur.
- ▶ Économiseur – sous-refroidisseur de CO₂ liquide.
- ▶ Circuit frigorifique en tube de cuivre avec filtre déshydrateur.
- ▶ Tableau d'instrumentation avec manomètres et prises de charge.
- ▶ Tableau de contrôle et puissance intégré avec unité de contrôle électronique pour la gestion des compresseurs et détenteurs électroniques.
- ▶ Groupe d'urgence pour maintenance de CO₂.

ECO₂Rack subcritique

- ▶ Jusqu'à triple condenseur en cascade de plaques d'acier inoxydable avec double ou triple détenteurs électroniques.
- ▶ PS : 52 bar.

ECO₂Rack transcritique

- ▶ Ensemble de compresseurs de CO₂ transcritique et compresseurs en parallèle. Entraînement Inverter dans un compresseur de chaque ensemble.
- ▶ Double vanne de régulation de pression.
- ▶ Vanne de régulation de pression avec décharge à pression moyenne.
- ▶ Échangeur économiseur interne.
- ▶ PS : 120 bar. Moto-ventilateurs axiaux EC à vitesse variable.

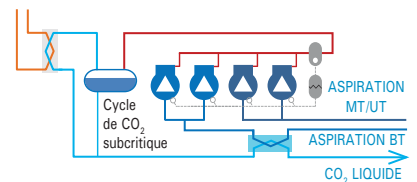
En option

- ▶ Récupérateur de chaleur de gaz chaud pour ECS par échangeur à plaques de acier inoxydable avec vanne automatique de bypass.
- ▶ Récupérateur de chaleur de gaz chaud pour chauffage par échangeur à plaques de acier inoxydable.

Cycle subcritique de simple ou double aspiration

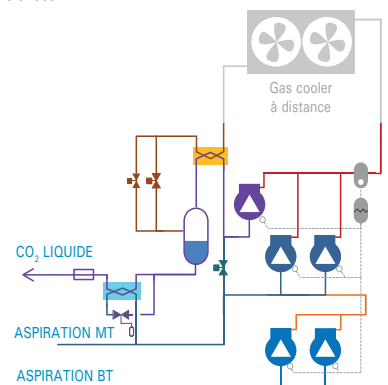
Une centrale de CO₂ sous-critique à basse température peut être combinée en cascade avec un circuit de condensation à l'eau ou au glycol.

La double aspiration permet d'incorporer la production frigorifique de services à très basse température (congélation) ou même à moyenne température.



Cycle transcritique avec compression parallèle

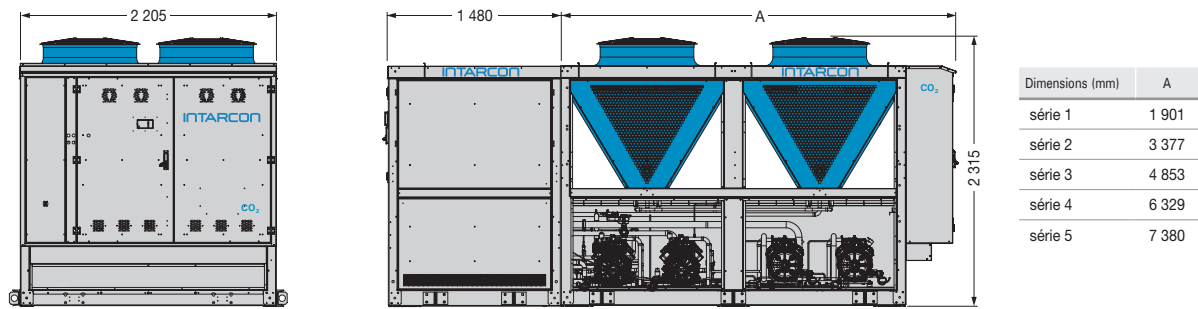
Le cycle transcritique à compression parallèle améliore le rendement énergétique à des températures ambiantes élevées.



Pressions de conception standard (PS)

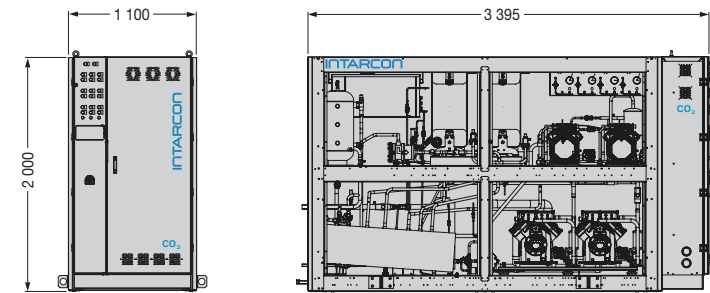
■ Haute pression :	120 bar
■ Ligne liquide :	52 bar
■ Aspiration positive :	45 bar
■ Aspiration négative :	30 bar

Dimensions ECO₂Watt

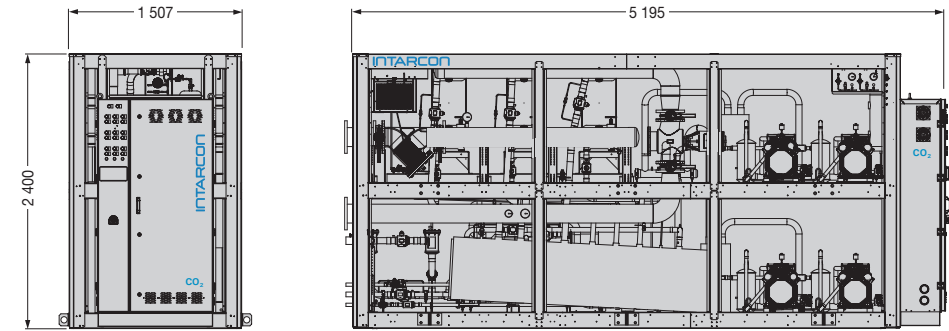


Dimensions ECO₂Rack

Série 1



Série 2



Dimensions en mm.