# EVO-BLUE - R513A

PARTENAIR

AIR COMPRIME - AZOTE - EAU GLACEE - MESURE

# EVO-BLUE




Sécheur Série **EVO-BLUE**

# EVO-BLUE

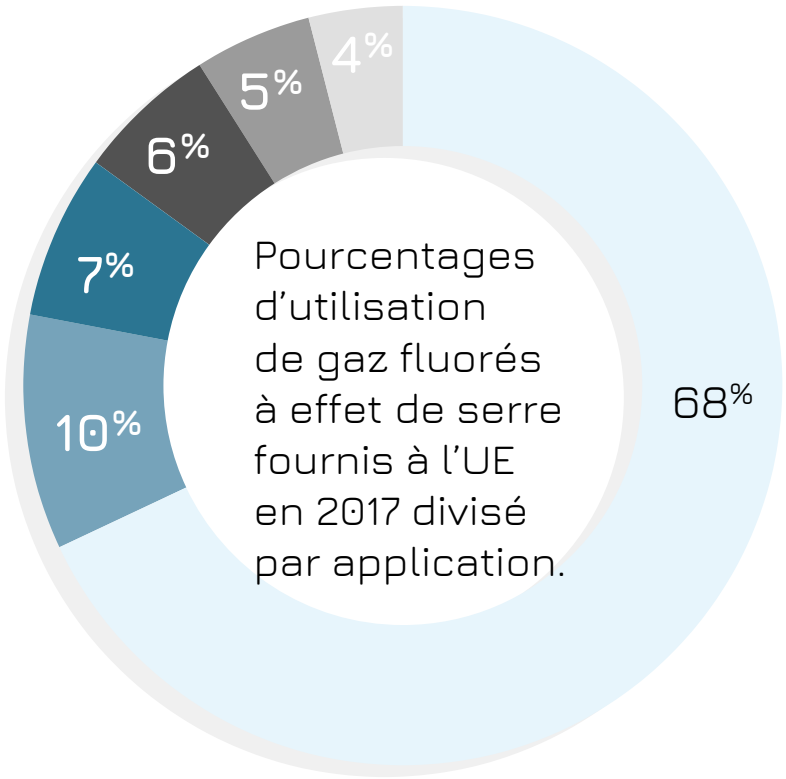
Les **EVO-BLUE** ont été conçus pour être l'une des séries de sécheurs parmi les plus écologiques du marché. Cette caractéristique s'ajoute à celles déjà connues de la série ACT, telles que:

- Faible consommation d'énergie
- Faible chute de pression (équivalente à l'économie d'énergie du compresseur d'air )
- Matériaux de construction recyclables

**EVO-BLUE** utilise un réfrigérant écologique de nouvelle génération.

# POURQUOI ?

Conformément à la réglementation F-GAS sur les gaz fluorés, **PARTENAIR** propose la série innovante de sécheurs **EVO-BLUE** visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, encore largement utilisée dans de nombreux secteurs tels que:




- Réfrigération, climatisation et chauffage
- Equipements électrique
- Aérosols
- Semi-conducteurs, photovoltaïques et autres...
- Autres applications inconnues
- Mousses

Applications de gaz réfrigérant

Impact nocif
des émissions dans l'atmosphère

Impact mineur
des émissions dans l'atmosphère



## CFC

Chlorofluorocarbure
interdit depuis l'an 2000
(R12)

## HCFC

Hydrochlorofluorocarbures
interdit depuis 2010
(R22)

## HFC

Hydrofluorocarbure
Réduction prog. > 2030
(R134.a/R407C/R410A)

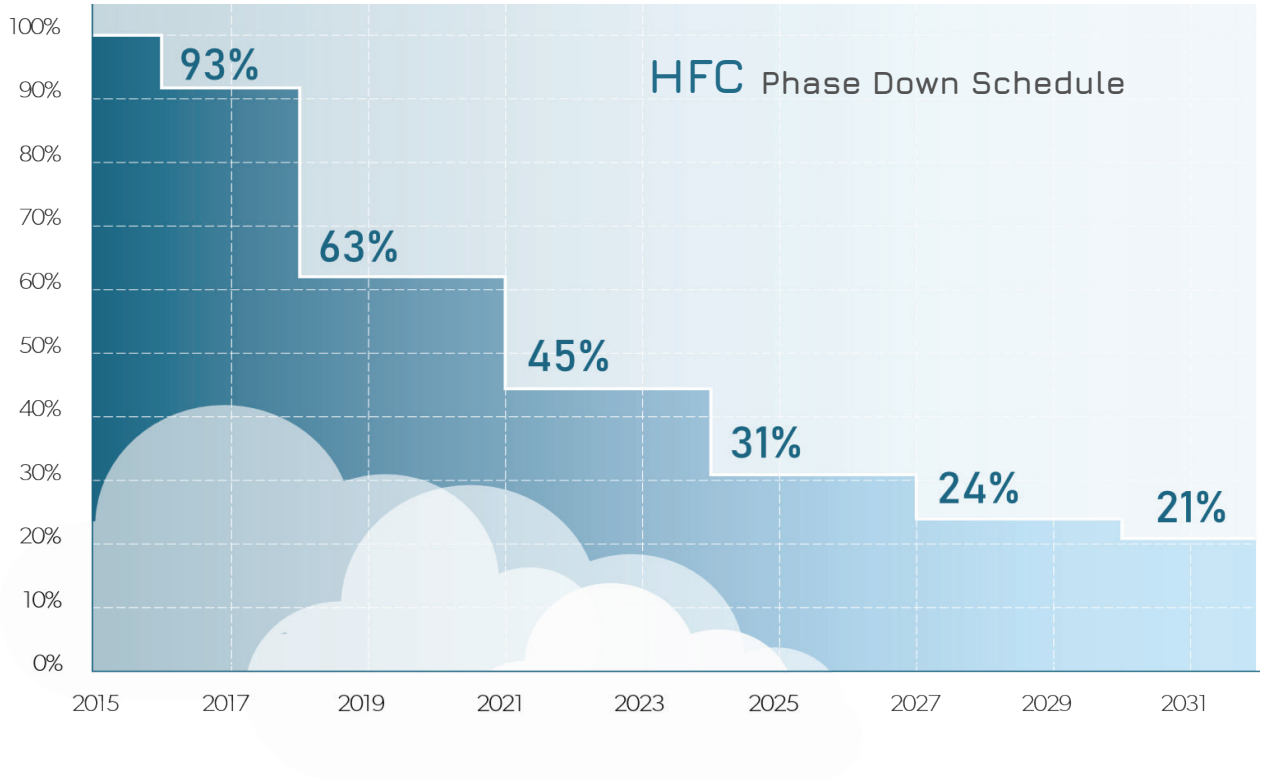
## HFO

Hydrofluoroléfine
4° Génération de gas
(R1234ze e yf)

Type de gaz réfrigérant et impact environnemental

# F-GAS RÈGLEMENT

En raison du niveau élevé de pollution, le F-Gas définit les règles sur les gaz fluorés.




Le Phase-Down, consiste en une réduction progressive de la mise sur le marché des gaz à effet de serre fluorés, dans le but d'en diminuer la consommation. Pour mettre en œuvre cette réduction progressive, l'UE alloue un quota annuel à chaque producteur ou importateur de réfrigérant. Les quotas sont exprimés en équivalent CO2 (PRG x masse). La valeur de référence est basée sur l'année 2015 (100%). D'ici 2030, les quotas de l'UE seront réduits jusqu'à 21%.

F-Gas Règlement

# F-GAS RÈGLEMENT

## COMMENT RÉDUIRE LES QUOTAS?

Les possibilités sont:

- Réduire la quantité de réfrigérant utilisée dans les systèmes de réfrigération européens
- Utiliser des réfrigérants alternatifs avec un indice PRG inférieur

La première solution impliquerait une réduction de la production, par conséquent, l'utilisation de réfrigérants alternatifs est la seule voie à suivre.

## RÉFRIGÉRANTS ALTERNATIFS, QUELLES SONT LES OPTIONS?

La position actuelle des principaux consommateurs de réfrigérants peut être résumée ainsi:

- **Réfrigérateurs domestiques**: R290 et R600, **PRG** = 3, A3
- **Automobile**: R1234yf, **PRG** = 4, A2L
- **Climatisateur domestiques – split**: R32, **PRG** 675, A2L
- **Autres applications**: mélanges en A2L ou gaz naturel (ammoniac/CO2/R290/R600).

Pour les sécheurs à air comprimé, les réfrigérants A2L ou A3 sont difficiles à appliquer.

Lorsqu'ils sont facilement applicables, des réfrigérants à faible **PRG** (A2L / A3 / Naturels) sont déjà utilisés. Des quotas de gaz fluorés sont ainsi libérées et peuvent être utilisées là où les réfrigérants traditionnels (R134.a / R407C) ne sont pas interdits, comme dans le cas des sécheurs à air comprimé.

# LE CHOIX ÉCOLOGIQUE FRIULAIR




Réfrigerant R513A

Le R513A est le gaz réfrigérant utilisé pour les sécheurs de la série **EVO-BLUE**.

- OZONE FRIENDLY
(Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone ODP = 0)
- **PRG** TRÈS FAIBLE (Potentiel de Réchauffement Global)
- GAS NON INFLAMMABLE (ASHRAE catégorie A1)
- GAS QUASI-AZÉOTROPIQUE (Glissement de température négligeable)

# R513A COMPARAISONS

| GAZ RÉFRIGÉRANTS | PRG* |
|---|---|
| R404A | 3922 |
| R410A | 2088 |
| R407C | 1774 |
| R134A | 1430 |
| R32 (A2L) | 675 |
| **R513A** | **631** |

**R513A** a un indice **PRG** beaucoup plus bas que tout autre réfrigérant traditionnel actuellement disponible et aussi plus bas que le R32 qui est un A2L.

*PRG (Potentiel de Réchauffement Global): Tonnes d'equivalent CO2

# EVO-BLUE CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PARTENAIR

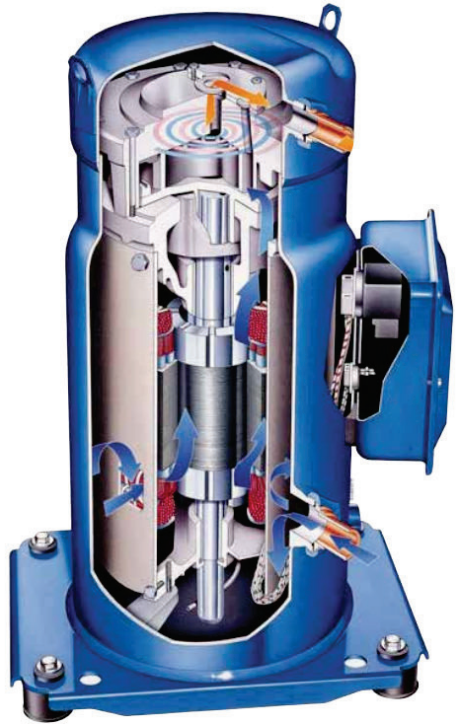
AIR COMPRIME - AZOTE - EAU GLACEE - MESURE

# COMPRESSEURS FRIGO

Les compresseurs frigorifiques utilisés dans cette série sont du type:

- Alternatif : **EVO-BLUE 22…145**
- Rotatif monophasé: **EVO-BLUE 145…660**
- Rotatif triphasé : **EVO-BLUE 790…1000**
- Scroll: **EVO-BLUE 1130…9450**

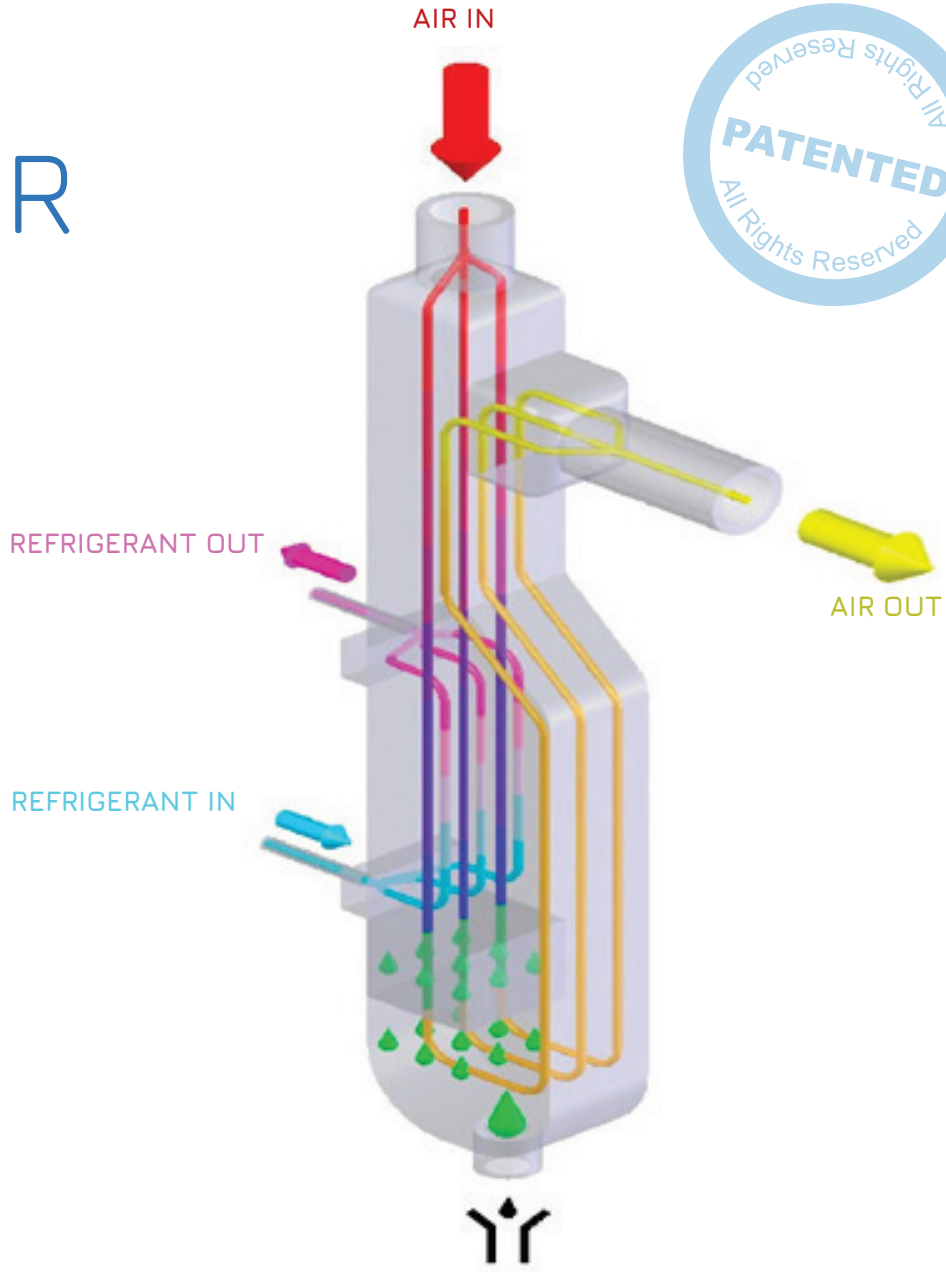




# ALU-DRY
# ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Les sécheurs **EVO-BLUE** incluent le module ALU-DRY.
Les principales caractéristiques sont:

- principaux composants en un seule élément
  - air-air (économiseur)
  - air-réfrigérant (évaporateur)
  - séparateur de condenseur antibuée
  - tuyauterie
- Le condensat est drainé verticalement (de haut en bas)
- Les échangeurs de chaleur sont à contre-courant
- Chute de pression faible
- Température du point de rosée stable
- Composé uniquement d'alliages d'aluminium
- 9 tailles jusqu'à 36,8 [m³ / min] avec le même module




All Rights Reserved
PATENTED
All Rights Reserved

Aluminium Cooling Technologies

# CONTRÔLEUR DMC34




- Affichage à trois chiffres
- Affiche la température du point de rosée en ° C ou ° F
- Le capteur de pression de condensation connecté au DMC34 permet de gérer le ventilateur et d'afficher la valeur de pression de condensation en [barg] ou [psig]
- Compteur horaire du sècheur et rappel d'entretien
- Alarme de point de rosée élevé et réglage
- Alarme de point de rosée bas
- Contact d'alarme inclus
- Temps de vidange des condensats réglables et bouton de test.

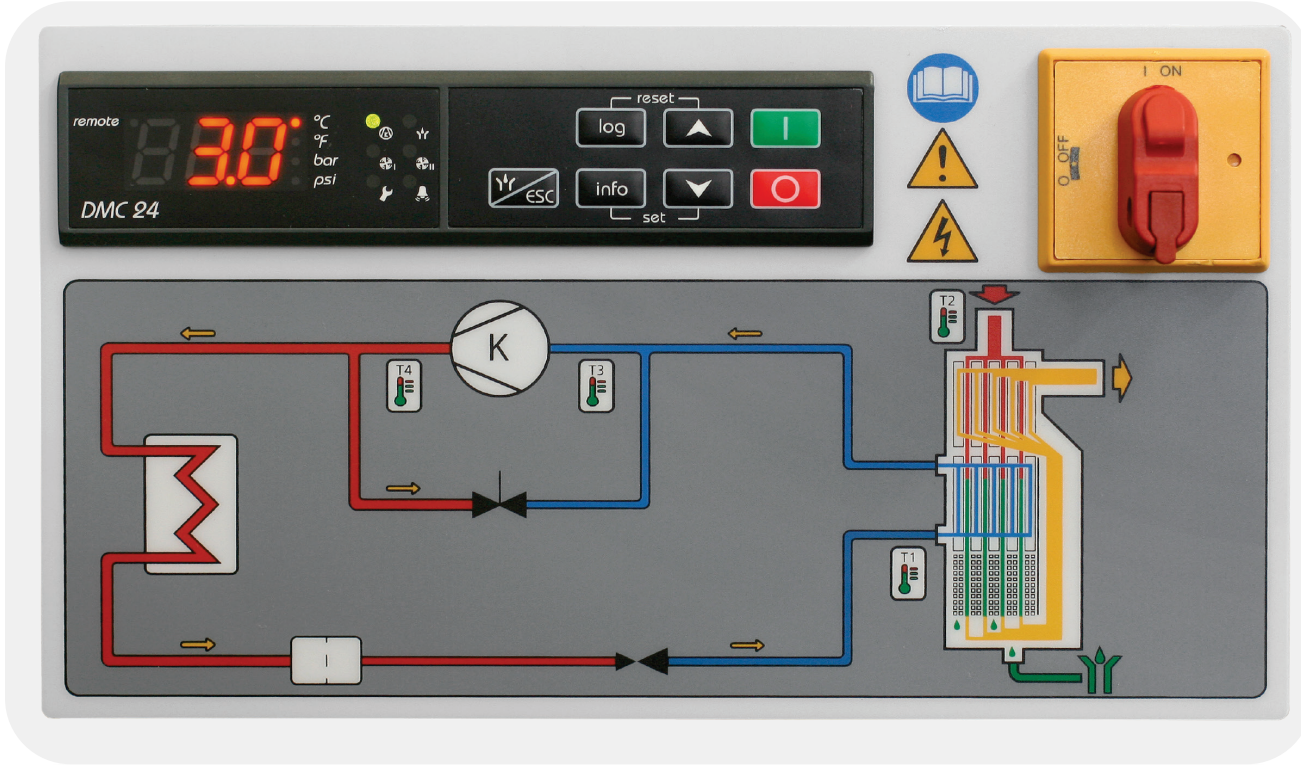
Contrôleur DMC34 pour **EVO-BLUE 22 à 1000**

# CONTRÔLEUR DMC24

Standard pour **EVO-BLUE 1130 et +**

- Modbus RS485 ASCII 7 Bit
- ON/OFF à distance
- Contacts d'alarme

DMC24 est INDUSTRY Ready 4.0




Contrôleur DMC24 pour **EVO-BLUE 1130 et +**

# SERIE EVO-BLUE

Disponible de 0,3 à 150 [$m^3$/min]




Série **EVO-BLUE**

| Sécheur Modèle | Racc$^t$ | Débit $m^3/h^{(1)}$ | Dimensions (mm) A | B | C | Masse kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EVO-BLUE 22 | 1/2" | 22 | 345 | 420 | 740 | 28 |
| EVO-BLUE 35 | 1/2" | 35 | 345 | 420 | 740 | 29 |
| EVO-BLUE 53 | 1/2" | 53 | 345 | 420 | 740 | 31 |
| EVO-BLUE 75 | 1/2" | 75 | 345 | 420 | 740 | 34 |
| EVO-BLUE 110 | 1" | 110 | 345 | 420 | 740 | 36 |
| EVO-BLUE 145 | 1" | 145 | 345 | 420 | 740 | 37 |
| EVO-BLUE 195 | 1"¼ | 195 | 485 | 455 | 825 | 45 |
| EVO-BLUE 255 | 1"¼ | 255 | 485 | 455 | 825 | 50 |
| EVO-BLUE 340 | 1"½ | 340 | 555 | 580 | 885 | 57 |
| EVO-BLUE 390 | 1"½ | 390 | 555 | 580 | 885 | 72 |
| EVO-BLUE 510 | 2" | 510 | 555 | 580 | 885 | 100 |
| EVO-BLUE 660 | 2" | 660 | 555 | 580 | 885 | 102 |
| EVO-BLUE 790 | 2"½ | 790 | 695 | 920 | 1155 | 169 |
| EVO-BLUE 910 | 2"½ | 910 | 695 | 920 | 1155 | 170 |
| EVO-BLUE 1000 | 2"½ | 1 000 | 695 | 920 | 1155 | 172 |
| EVO-BLUE 1130 | DN 80 | 1 130 | 790 | 1 000 | 1465 | 243 |
| EVO-BLUE 1320 | DN 80 | 1 320 | 790 | 1 000 | 1465 | 252 |
| EVO-BLUE 1550 | DN 80 | 1 550 | 790 | 1 000 | 1465 | 283 |
| EVO-BLUE 1890 | DN 80 | 1 890 | 790 | 1 000 | 1465 | 286 |
| EVO-BLUE 2320 | DN 80 | 2 320 | 790 | 1 000 | 1465 | 313 |
| EVO-BLUE 2520 | DN 100 | 2 520 | 1 135 | 1 205 | 1750 | 463 |
| EVO-BLUE 3150 | DN 100 | 3 150 | 1 135 | 1 205 | 1750 | 574 |
| EVO-BLUE 3780 | DN 100 | 3 780 | 1 135 | 1 205 | 1750 | 609 |
| EVO-BLUE 4640 | DN 100 | 4 640 | 1 135 | 1 205 | 1750 | 658 |
| EVO-BLUE 5670 | DN 150 | 5 670 | 1 300 | 1 750 | 1810 | 904 |
| EVO-BLUE 6930 | DN 150 | 6 930 | 1 300 | 1 750 | 1810 | 981 |
| EVO-BLUE 7560 | DN 200 | 7 560 | 1 400 | 2 200 | 1870 | 1 101 |
| EVO-BLUE 9450 | DN 200 | 9 450 | 1 400 | 2 200 | 1870 | 1 208 |

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION.

PARTENAIR

AIR COMPRIME - AZOTE - EAU GLACEE - MESURE