

# Sécheurs frigorifiques

CPX 10 - 3000



People.  
Passion.  
Performance.

 **Chicago  
Pneumatic**

## Les atouts de notre gamme

### Installation simple

- Conception peu encombrante
- Facile à transporter
- Installation facile et rapide avec les supports de filtre optionnels et l'option by-pass (CPX 10-60)

### Qualité robuste

- La grande fiabilité a été un facteur clé lors de l'élaboration de la gamme de sècheurs CPX.
- Composants de première classe testés sous des conditions d'utilisation extrêmes
- Point de rosée constant sous toutes conditions de charge

### Maintenance et accessibilité faciles

- Niveau d'entretien faible
- Composants fiables, faciles d'accès
- Longs intervalles d'entretien

### Économies de coûts

- Très peu de maintenance nécessaire
- Faible consommation d'énergie
- Économie d'énergie grâce aux faibles pertes de charge
- Aucune perte d'air comprimé avec la purge de condensats commandée par niveau

## Sécheur frigorifique CPX

La prise d'air d'un compresseur contient de l'humidité et des contaminants comme de la poussière, de l'huile, etc. Pendant la compression, ces contaminants peuvent être hautement concentrés. Cela peut entraîner l'usure et la corrosion de l'équipement en aval, et potentiellement des interruptions de production coûteuses ainsi que la réduction de l'efficacité et de la durée de vie utile de l'équipement utilisé.

En refroidissant l'air comprimé, un sécheur frigorifique élimine une grande partie de l'eau. Notre gamme CPX garantit un air sec de haute qualité, ce qui augmente l'efficacité et la productivité, ainsi que la durée de vie de votre équipement et de vos outils.

## Les avantages des sècheurs frigorifiques

### Air sec et propre

- Productivité globale accrue
- Améliorer la qualité de votre produit final
- Protéger votre équipement en aval contre la corrosion, la rouille et les fuites.
- Évitez les interventions de maintenance coûteuses

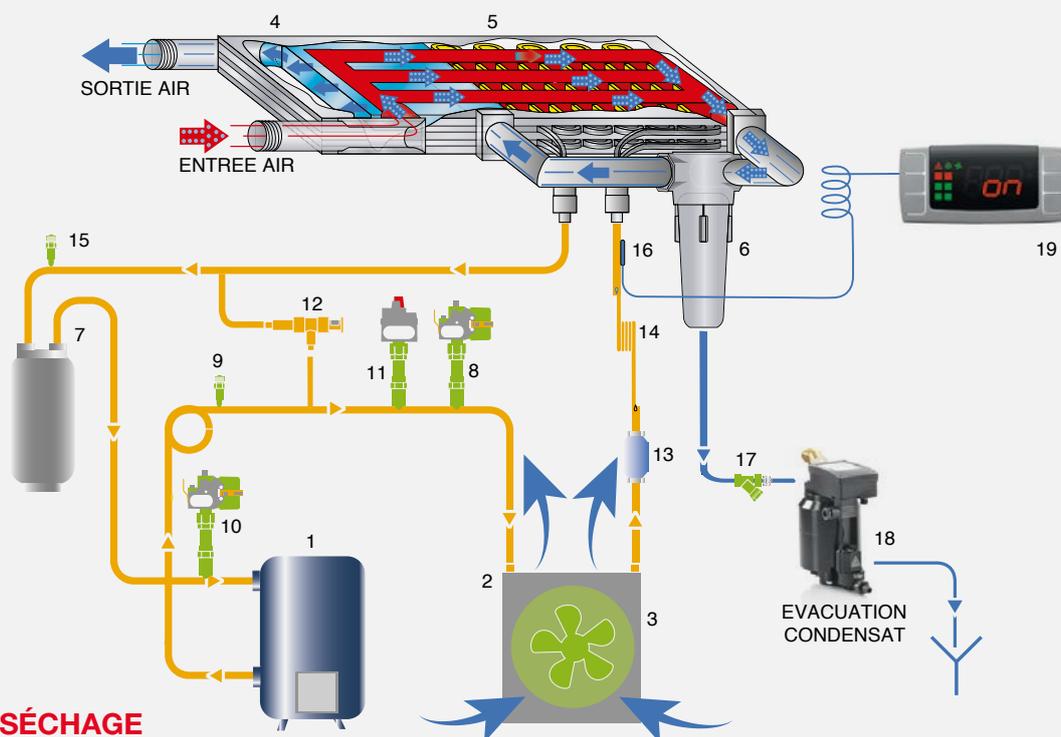


## Gaz réfrigérants respectueux de l'environnement

Un objectif clé de la conception du sécheur CPX était de fournir un produit qui offre performance, fiabilité et sécurité tout en ayant un impact le plus faible possible sur l'environnement.

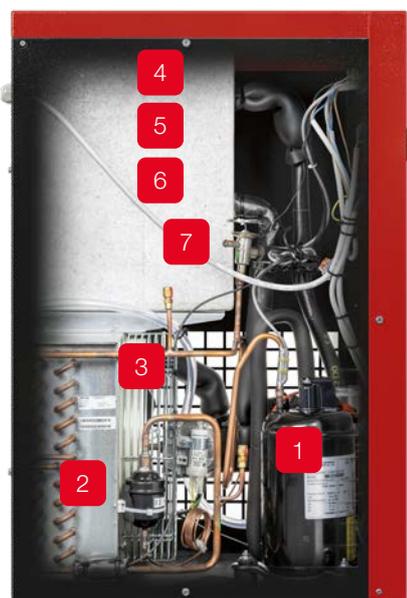
- Respectueux de l'environnement grâce à l'emploi des gaz réfrigérants R513A, R410A et R452A.
- Aucun impact sur la couche d'ozone.
- Avantages du R410A :
  - Faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG)
  - Energy saving with rotary refrigerant compressor (20 à 30 % plus efficace que le piston traditionnel)





## PRINCIPE DE SÉCHAGE DIAGRAMME DU CPX 850

- |  |                                     |                                   |                                      |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Compresseur frigorifique            | 7. Séparateur de fluide réfrigérant | 12. Vanne à gaz chaud             | 17. Filtre d'impuretés               |
| 2. Condenseur                          | 8. Pressostat haute pression        | 13. Filtre du fluide réfrigérant  | 18. Purge automatique des condensats |
| 3. Moto-ventilateur                    | 9. Soupape                          | 14. Tube capillaire               | 19. Indication du point de rosée     |
| 4. Échangeur thermique air/air         | 10. Pressostat basse pression       | 15. Soupape                       |                                      |
| 5. Évaporateur air/réfrigérant         | 11. Pressostat du ventilateur       | 16. Thermomètre de point de rosée |                                      |
| 6. Séparateur de condensat avec filtre |                                     |                                   |                                      |



## Un choix intelligent pour une grande fiabilité

**1. Compresseur frigorifique** Entraîné par un moteur électrique, refroidi par fluide réfrigérant et protégé des surcharges thermiques.

**2. Condenseur de réfrigérant** Refroidissement par air avec une large surface pour un échange thermique important.

**3. Moto-ventilateur** Pour le refroidissement du condenseur.

**4. Échangeur thermique air-air** Avec de hautes performances thermiques et une faible perte de charge.

**5. Évaporateur air/réfrigérant** Avec de hautes performances thermiques et une faible perte de charge.

**6. Séparateur de condensat** Pour une élimination efficace des condensats.

**7. Vanne à gaz chaud** Contrôle la capacité de réfrigérant quelles que soient les conditions de charge.

**8. Purge automatique des condensats** sans aucun réglage, elle permet d'évacuer les condensats liquides sans jamais laisser s'échapper d'air comprimé.



## Données techniques

CONFORMÉMENT À ISO 7183 ET CAGI PNEUROP PN8NTC2

TYPE	PRESSION DE SERVICE MAX.		CAPACITÉ DE TRAITEMENT D'AIR			PUISSANCE ÉLECTRIQUE	VOLTAGE	CONNEXIONS ENTRÉE / SORTIE	DIMENSIONS			POIDS	GAZ RÉFRIGÉRANTS
	bar	psi	l/min	mc/h	cfm				W	V / ph / Hz	gas		
CPX 10	16	232	350	21	12,4	130	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
CPX 20	16	232	600	36	21,2	164	230/50/1	3/4" M	493	350	450	19	R513A
CPX 30	16	232	850	51	30,0	190	230/50/1	3/4" M	493	350	450	20	R513A
CPX 40	16	232	1200	72	42,4	266	230/50/1	3/4" M	493	350	450	25	R513A
CPX 60	16	232	1825	110	64,4	284	230/50/1	3/4" M	493	350	450	27	R513A
CPX 80	14	203	2350	141	83,0	674	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
CPX 100	14	203	3000	180	106	716	230/50/1	1" F	497	370	764	44	R513A
CPX 125	14	203	3600	216	127	631	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
CPX 150	14	203	4100	246	145	705	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	60	R410A
CPX 180	14	203	5200	312	184	905	230/50/1	1" 1/2 F	557	460	789	62	R410A
CPX 225	14	203	6500	390	230	969	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
CPX 270	14	203	7700	462	272	1124	230/50/1	1" 1/2 F	587	580	899	82	R410A
CPX 350	14	203	10000	600	353	1540	400/50/3	2" F	1070	805	962	145	R410A
CPX 425	14	203	12000	720	424	1980	400/50/3	2" F	1070	805	962	158	R410A
CPX 530	14	203	15000	900	530	2010	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	165	R410A
CPX 700	14	203	18000	1080	636	2770	400/50/3	2" 1/2 F	1070	805	962	164	R410A
CPX 850	14	203	24000	1440	848	3260	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	325	R410A
CPX 1000	14	203	30000	1800	1060	3890	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	335	R410A
CPX 1200	14	203	35000	2100	1237	4750	400/50/3	3" F	1083	1020	1526	350	R410A
CPX 1500	14	203	45000	2700	1589	6715	400/50/3	DN 125	1121	1020	1526	380	R452A
CPX 1700	14	203	50000	3000	1766	6800	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	550	R452A
CPX 2500	14	203	70000	4200	2472	10200	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	600	R452A
CPX 3000	14	203	84000	5040	2966	12300	400/50/3	DN 125	2099	1020	1535	650	R452A

### NOTES :

#### Conditions de référence :

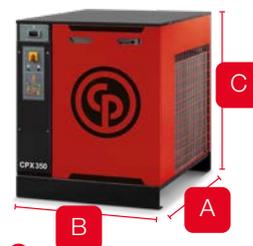
- Pression de service : 7 bar (100 psi)
- Température d'entrée d'air : 35°C
- Température ambiante : 25°C
- Point de rosée sous pression : +4°C +/- 1
- Disponible sous différentes tensions et fréquences

#### Conditions de limites de fonctionnement :

- Pression de fonctionnement max. :  
16 bar (232 psi) CPX 10-60 - 14 bar (203 psi) CPX 80-3000
- Temp. max de la prise d'air : 55°C (60°C pour CPX 350-3000)
- Temp. ambiante Min/Max : +5°C; 45°C (+5°C; 46°C pour CPX 350-3000)

#### En option pour CPX (10-60) :

- By-pass + support de filtre
- Support de filtre



## Facteurs de correction pour d'autres conditions de fonctionnement $K = A \times B \times C$

Température ambiante	°C	25	30	35	40	43	46	
	<b>A</b>	1,00	0,92	0,84	0,80	0,79	/	
<b>A</b>	1,00	0,91	0,81	0,72	/	0,62	(CPX 350-3000)	

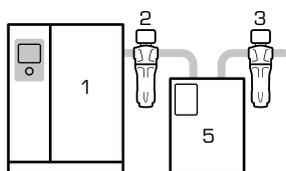
Température de fonctionnement	°C	25	30	35	40	45	50	55	60	
	<b>B</b>	1,24	1,00	0,82	0,69	0,54	0,58	0,45	/	
<b>B</b>	1,00	1,00	0,81	0,72	0,62	0,58	0,49	0,42	(CPX 350-3000)	

Operation pressure	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	<b>C</b>	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17	
<b>C</b>	0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15			(CPX 350-3000)	

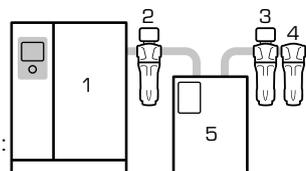
La nouvelle valeur de débit est obtenue en divisant le débit actuel ou réel par le facteur de correction K relatif aux conditions réelles de fonctionnement.

## Installations typiques

Haute qualité de l'air avec point de rosée réduit (Pureté de l'air conforme à ISO 8573-1 : classe 1 :4 :2)



Haute qualité de l'air avec point de rosée et concentration en huile réduits (Pureté de l'air conforme à ISO 8573-1 : classe 1 :4 :1)



- Compresseur avec refroidisseur 1
- Filtre G 2
- Filtre C 3
- Filtre V 4
- Sécheur frigorifique. 5

Un réservoir est toujours recommandé

## Fonctions et options du produit

### Indication du point de rosée

Le fonctionnement du sécheur CPX est contrôlé par un module électronique indiquant toutes les informations utiles :

### Détails techniques :

- Statut du compresseur frigorifique
- Statut du ventilateur
- Indication du point de rosée

### Affichage d'alarmes :

- Point de rosée élevé ou bas
- Défaillance du ventilateur (CPX 40-270)
- Rappel d'entretien



### Contact libre de potentiel

#### (CPX 80-270)

- Alarme de point de rosée élevé ou bas
- Température élevée du réfrigérant
- Défaillance de la sonde de ventilateur

#### (CPX 350-3000)

- **Alarme générale :**
  - Alarme de point de rosée élevé ou bas
  - Température élevée du réfrigérant
  - Défaillances de la sonde
  - Pressostat haute pression
  - Défaillance électrique
- **Alarme de vidange**
- **Démarrage / arrêt à distance**



### Purge intelligente

La gamme complète de sécheurs frigorifiques est équipée d'une purge de condensats commandée par niveau, utilisant des capteurs électroniques qui permettent de décharger uniquement les condensats, sans gaspiller l'air comprimé.

### Avantages

- Aucune perte d'air comprimé
- Energy saving / respect de l'environnement
- Faible émission de bruit



### Options disponibles

#### (pour CPX 10-60)

#### Support de filtre et by-pass\*

Le by-pass en option permet au système de fonctionner en utilisant uniquement les filtres en cas de maintenance ou de défaillance du sécheur, pour éviter les pertes de productivité.

#### Support de filtre 1/2\*\*\*

Cette option permet à deux filtres d'être installés à l'arrière du sécheur, réduisant l'ensemble des dimensions et les coûts d'installation.

\* Montage client - Les filtres sont exclus de l'option.



Depuis 1901, le nom Chicago Pneumatic est synonyme de fiabilité et d'une attention portée aux besoins des clients, avec des outils de construction, d'entretien et de production, et des compresseurs conçus pour des applications industrielles spécifiques. Aujourd'hui, Chicago Pneumatic a une dimension internationale, avec des distributeurs partout dans le monde. Notre personnel se dédie chaque jour avec passion à la recherche, au développement et à la fabrication de nouveaux produits, qui répondent à vos besoins non seulement aujourd'hui mais aussi demain. Pour en savoir plus, visitez le site Web : [www.cp.com](http://www.cp.com).

Contactez votre représentant local :

6999660520

N'utilisez que des composants autorisés. Tout dommage ou dysfonctionnement provoqué par l'utilisation d'éléments non autorisés n'est pas couvert par la garantie et ne saurait être imputé au produit