

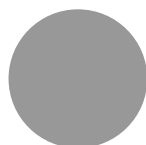


Gamme **TopTwin**
SECHAGE PAR ADSORPTION
TECHNOLOGIE SANS CHALEUR
*ADSORPTION DRYERS
HEATLESS TECHNOLOGY*

NOS GAMMES DE PRODUITS *OUR PRODUCT RANGE*



*SECHEURS PAR ADSORPTION
ADSORPTION DRYERS*



*SECHEURS FRIGORIFIQUES / ECHANGEURS / SEPARATEURS
REFRIGERATED DRYERS / HEAT EXCHANGERS / SEPARATORS*



*FILTRATION
FILTRATION*



*EPURATION DU BIOGAZ
BIOGAS TREATMENT*

SECHEURS TopTwin

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

TopTwin DRYERS OPERATING PRINCIPLE

Le séchage par adsorption « sans chaleur » permet de sécher l'air comprimé et de le libérer de son humidité. La vapeur d'eau est adsorbée par un dessiccant qui en se chargeant d'eau permet d'obtenir un air sec. La régénération de ce dessiccant se fait par balayage d'air sec détendu prélevé en sortie du sécheur. Les équipements « sans chaleur » sont ainsi autonomes et ne consomment aucune calorie provenant de l'extérieur.

Afin d'obtenir un fonctionnement continu, nos sécheurs TopTwin fonctionnent grâce à deux colonnes sous pression : lorsque la première est en service (à la pression du réseau), la seconde est en phase de régénération (à une pression effective quasi nulle).

Le cycle de nos sécheurs TopTwin est préréglé en usine, en fonction des conditions d'utilisation, du fonctionnement des compresseurs ou asservi à l'hygrométrie. Le temps de cycle est alors prolongé en fonction de la quantité d'air traitée ou de l'hygrométrie mesurée en sortie.

Afin de ne pas perturber la pression en aval du sécheur et de ne pas soumettre le dessiccant à de brusques variations de pression, une phase de remise en pression lente a lieu avant chaque inversion jusqu'à équipression.

Nos sécheurs TopTwin sont équipés de filtres permettant de compléter le traitement de l'air comprimé par évacuation des polluants tels que les condensats et/ou poussières.

Heatless drying of compressed air is based on adsorption process. The water vapor is removed by adsorption on a specific desiccant. The regeneration of the desiccant vessel is achieved at the end of the cycle by blowing expanded air to remove excess water. The "heatless" dryers are standalone and do not consume external energy.

To achieve continuous operation, the two vessels work alternatively. When the first vessel is operating (under network pressure), the second is regenerating (almost no network pressure).

The permutation of our TopTwin dryers is preset at the factory, depending on the conditions of use. It can be monitored according to the compressor sequence, or flowrate.

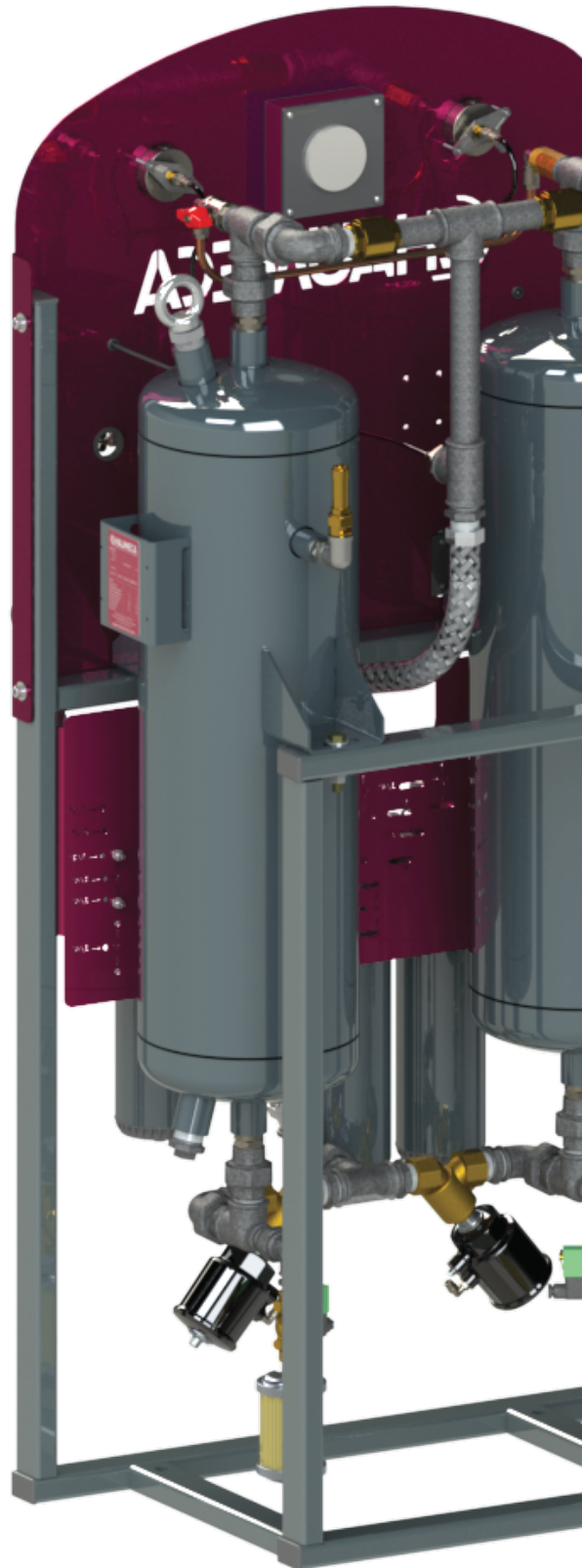
Upon request it may be as an option controlled according to the measured outlet dew point (charged separately). The time cycle is thus extended depending on the quantity of air processed or humidity measured at output.

So as not to disturb the downstream pressure of the dryer and not subject the desiccant to sudden variations of pressure, a slow re-pressurization step is operated before each inversion and until equal pressure is reached.

Our TopTwin dryers are equipped with filters allowing them to refine the treatment of the compressed air by evacuating pollutants such as oil and/or dust.

Sécheur TopTwin

*Un concentré plug & play
d'énergie et d'économies.*

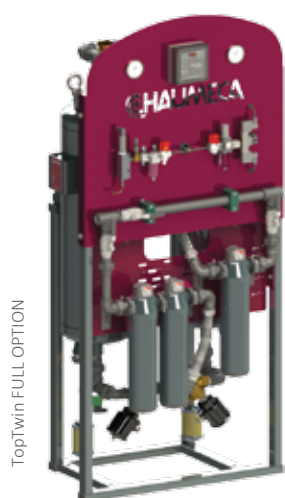


UNE GAMME DEDIEE

A DEDICATED PRODUCT RANGE

La gamme TopTwin est adaptée à toute demande de traitement de l'air pour un point de rosée de -40°C sous pression et un débit jusque 770 m³/h (7 bar g/35°C/100% d'humidité relative).

The TopTwin range is adapted to any need for compressed air having a dewpoint of -40°C under pressure and a flow rate up to 770 m³/h (7 bar g/35°C/100% relative humidity).



TopTwin FULL OPTION

La conception et la qualité des composants du TopTwin lui assurent une fiabilité et une robustesse optimales. Son encombrement contenu et les dispositifs de manutention lui confèrent une grande facilité d'installation.

The design and quality of TopTwin components ensure optimal reliability and durability. Its efficient size and handling devices provide an ease of installation.

La position de ses composants et interfaces permet une maintenance facile et une utilisation aisée.

The positioning of its components and interfaces allows easy maintenance and comfortable use.



COFFRET
MICROFLOW /
MICROFLOW BOX



FILTRE ALUM / ALUM FILTER

La gamme TopTwin est équipée en standard de trois filtres, deux pour le traitement des condensats (en amont) et un pour éliminer la poussière (en aval), d'un by-pass général permettant l'isolement complet du sécheur pour sa maintenance, de deux soupapes d'expansion thermique et du coffret MICROFLOW II. (voir page 8)

The TopTwin range is equipped in standard with three filters, two for condensates treatment (upstream) and one to eliminate dust (downstream), a general by-pass to completely isolate the dryer for maintenance, two thermal expansion valves and a MICROFLOW II box. (see page 8)

Proposer des solutions de qualité et accessibles pour sécher l'air comprimé.

Offer quality and accessible dry compressed air solutions

DETAILS TECHNIQUES

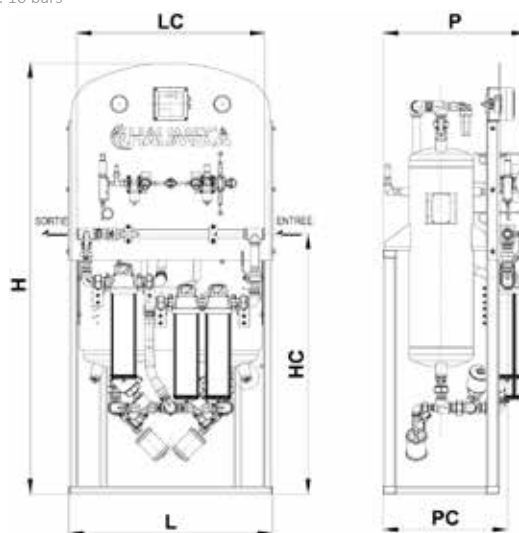
TECHNICAL DATA



Code	Désignation	Débit nominal maximum (1) m ³ /h	Longueur L ⁽²⁾ mm	Profondeur p ⁽²⁾ mm	Hauteur H ⁽²⁾ mm	Masse kg	Connexion	Largeur Connexion LC (2)mm	Profondeur Connexion PC (2)mm	Hauteur Connexion HC (2)mm
		Nominal Maximum Flowrate m ³ /h	Length L ⁽²⁾ mm	Depth p ⁽²⁾ mm	Height H ⁽²⁾ mm	Weight kg	Connection	Width Connection LC (2) mm	Depth Connection PC (2)mm	Height Connection HC (2)mm
En deçà, consultez la gamme Top'Air ou contactez-nous										
012210	TOPTWIN 110	110	810	560	1680	160	1/2"	730	475	1015
012220	TOPTWIN 170	170	810	560	1680	200	3/4"	730	485	1015
012230	TOPTWIN 290	290	810	560	1680	250	1"	730	485	1015
012240	TOPTWIN 390	390	990	630	1980	350	1" 1/2	870	545	1330
012250	TOPTWIN 570	570	990	630	2100	410	1" 1/2	870	545	1330
012260	TOPTWIN 770	770	990	630	2100	550	2"	935	585	1430
Au delà, consultez la gamme Classic ou contactez-nous										

Table #1

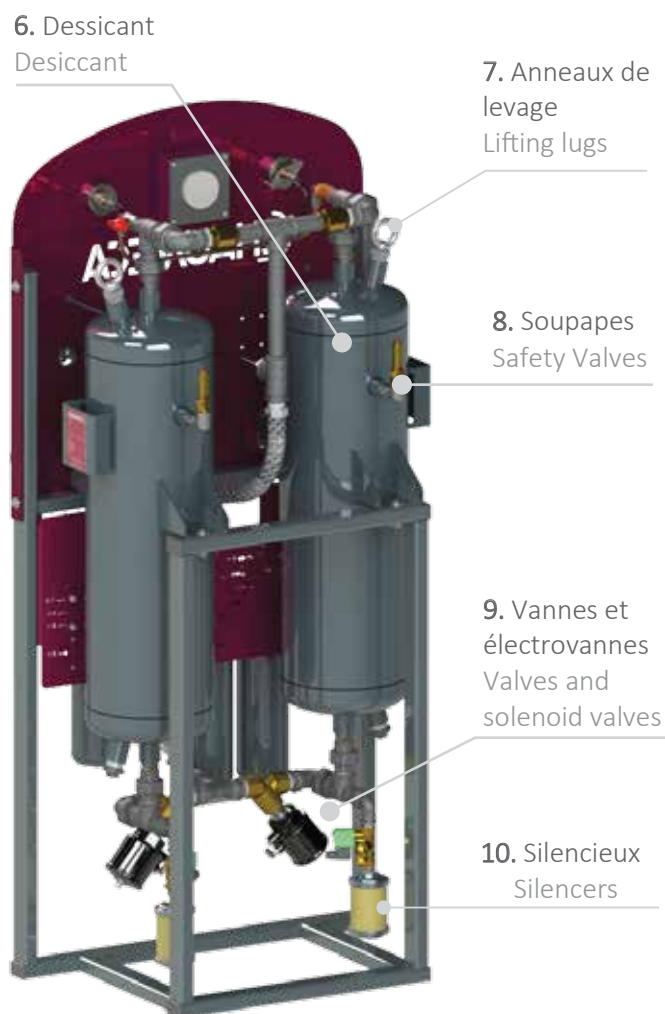
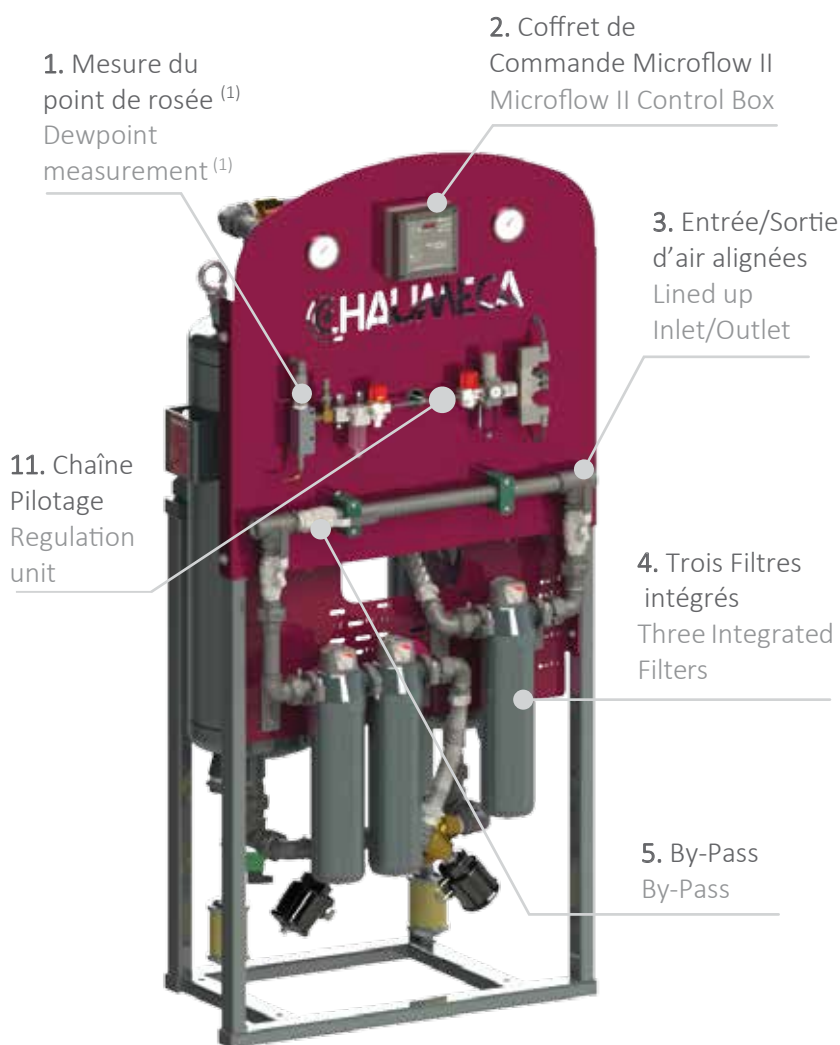
- (1) Débit nominal admissible pour un fonctionnement à 7 bar 35°C aux conditions d'aspiration 20°C – Pression atmosphérique/
Nominal allowable flow rate for operating at 7 bar 35°C under 20°C suction conditions - atmospheric pressure
- (2) en mm / in mm, Connexion "G (Femelle)/ Connection "G (Female)
- (3) Bruit usuellement inférieur à 83dB mesurés dans les conditions de l'état de l'art / Noise level inferior to 83 dB, measured in normalized conditions
- (4) Consommation énergétique spécifique d'environ 20W/m³ en configuration de base. Consommation optimisable en fonction des options proposées /
Specific energy consumption around 20W/Nm³ as a standard. Consumption optimizable according to available options.
- (5) Protection IP45 selon IEC 60529 / according to IEC standard 60529
- (6) Pression de Service Maxi / Max. Working Pressure : 10 bars



TopTwin

SECHEUR SANS CHALEUR

HEATLESS DRYER



1. Sonde d'hygrométrie pour l'option DRYCONTROL 20 (Asservissement à l'hygrométrie) ⁽¹⁾
2. Coffret Microflow II permettant les asservissements au débit entrant (compresseurs à débit fixe ou variable) ou à l'hygrométrie
3. Entrée et sortie facilement accessibles et alignées
4. 3 filtres installés en standard (filtres avec purgeur mécanique, en option purgeur automatique type CLEVAIR mini)
5. By-pass complet du sécheur permettant l'isolement en cas de maintenance
6. Adsorbant haute performance
7. Anneaux de levage intégrés en standard
8. Soupapes d'expansion thermique installées en standard
9. Vannes à siège incliné et électrovannes ASCO JOUCOMATIC
10. Silencieux de dépressurisation haute efficacité
11. Chaîne de pilotage pneumatique SMC.

⁽¹⁾ équipement disponible en option, sur demande

1. Dew point probe for DRYCONTROL 20 Option (Operating as a function of dew point outlet) ⁽¹⁾
2. Microflow II box. Configured so as to operate according to compressor sequence or dew point outlet
3. Inlet and outlet easily accessible and lined-up
4. Standard dryers delivered with 3 filters. (Filters equipped with floating drain, as an option automated CLEVAIR mini)
5. Complete dryer bypass allowing dryer isolation for maintenance
6. High-performance desiccant
7. Integrated lifting lugs supplied as a standard
8. Safety valves installed as a standard
9. ASCO JOUCOMATIC brand valves & solenoid valves
10. High-efficiency silencers for depressurization
11. SMC brand pneumatical regulation unit.

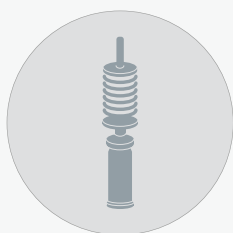
⁽¹⁾ Option available under request

EQUIPEMENTS DE SERIE

SUR SECHEURS TopTwin VERSION STANDARD

AVAILABLE EQUIPMENT

On TopTwin STANDARD DRYERS



SOUPAPE / VALVE

Expansion thermique
Thermal expansion

Préserver le sécheur d'une élévation de pression supérieure à la pression de calcul des colonnes (en cas d'élévation de température, sécheur isolé).

Soupape d'expansion thermique tarée à la pression de calcul.

Protect the dryer from exceeding the design pressure of the columns (in the case of a temperature increase, the dryer is isolated).

Thermal expansion valve set to the design pressure.



FILTRATION

Epuration de l'air comprimé
Compressed Air filtration

Purifier l'air des particules, de l'huile et des impuretés qu'il contient.

Filtres Alium équipés de cartouches adaptés à votre besoin.

Purify air from oil particles and other impurities.

Alium filters equipped with cartridges adapted to your need.



PILOTAGE SECHEUR DRYER CONTROL

Via coffret Microflow II
Microflow II Box

Optimiser le fonctionnement de votre sécheur et garantir son autonomie avec une interface homme machine améliorée. Renvoi de défaut, alarme et signal 4-20mA de l'hygrométrie.

Coffret de pilotage selon :

- asservissement au compresseur (FLOWCONTROL) ou
- asservissement à l'hygrométrie (DRYCONTROL), option nécessitant une sonde d'hygrométrie

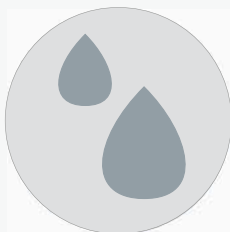
Optimize the operation of your dryer, guaranteeing its autonomy with an improved Human-Machine Interface. Returns default, alarm and 4-20mA signal of dew point.

Control according :

- either to compressor output (FLOWCONTROL) or
- to target dewpoint (DRYCONTROL) additional option requiring humidity probe.

OPTIONS SUPPLEMENTAIRES*

ADDITIONAL OPTIONS*



OPTION DRAIN

Purgeur haute performance
High-performance drain valve

Améliorer l'évacuation des condensats par un purgeur installé sur les filtres d'entrée du sécheur.

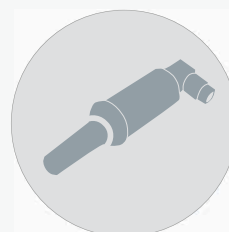
Improve the evacuation of condensates by a drain valve installed on the dryer's input filters.

□ *Purgeur automatique CLEVAIR MINI.*

□ *Automatic drain valve CLEVAIR MINI.*

Ce purgeur permet d'améliorer la gestion des condensats et bénéficie d'un report d'alarme en cas de défaut. Il comprend également un bouton de test. La sécurisation du système de purge est un élément clef du traitement d'air.

This drain valve improves the management of condensates and is equipped with an alarm dis-activation in case of error. It also includes a test button. The secured drain valve system is a key element of air treatment.



OPTION DRYCONTROL

Asservissement à l'hygrométrie
Air Humidity Management

Optimiser la marche du sécheur en fonction du point de rosée lu en sortie de sécheur.

Optimises dryer operations as a function of dryer's output dewpoint.

□ *Configuration du MicroFlow II pour l'asservissement à l'hygrométrie.*

□ *MicroFlow II configuration as a function of output dewpoint.*

Cette option permet de diminuer jusqu'à 6 fois la consommation d'énergie en permettant l'allongement du temps de cycle tant que le niveau de saturation autorisé n'est pas atteint. Le retour sur investissement de cette option est ainsi très rapide.

This option allows a decrease in energy consumption by a factor of six by extending time cycle as long as the authorised saturation level has not been reached. The return on investment for this option is therefore rapid.

* Options disponibles en supplément sur demande

* Options available upon request, charged separately



Soupapes
Safety Valves



Filtre/Filter



Microflow II



Sonde hygrométrie
Humidity probe



CLEVAIR Mini

ECONOMIE D'ENERGIE

ENERGY SAVING



Le sécheur TopTwin est livré avec le coffret MicroFlow II. Ce coffret est configuré par défaut avec indication du taux de charge. Selon votre besoin, nous pouvons configurer le MicroFlow II pour un asservissement à la marche du (des) compresseur(s) (FLOWCONTROL – en standard) ou pour un asservissement au point de rosée (DRYCONTROL – en supplément).

TopTwin dryer is supplied with Microflow II controller. Microflow II is set with standard operating conditions. Upon request it can be configured according to compressor sequence or flowrate (FLOWCONTROL, free of charge). It then displays the load rate. As an option (DRYCONTROL), Microflow II may be configured in order to monitor the operating of the dryer as a function of dew point. Display would in such case read the outlet dew point (charged separately).

	EQUIPEMENTS STANDARDS	OPTIONS SUPPLEMENTAIRES
	STANDARD EQUIPEMENTS	ADDITIONAL OPTIONS
Affichage du taux de charge <i>Display of load rate</i>	●	
Fonction FLOWCONTROL <i>FLOWCONTROL mode</i>	●	
Sonde Hygrométrie <i>Humidity probe</i>		●
Affichage Hygrométrie <i>Display of humidity</i>		●
Fonction DRYCONTROL <i>DRYCONTROL mode</i>		●

“ We
make it
Pure ”

CHAUMECA

3, avenue de Lassus BP 70 114
59 482 Haubourdin Cedex – France
RC LILLE 81 B 549 – S.A.S. au capital de 1 607 112 €
TVA FR 05323140301/00 041 - APE 2825 Z

SERVICE COMMERCIAL
SALES DEPARTMENT
Tel. +33 (0)3 20 18 05 35
Fax. +33 (0)3 20 18 05 19
commercial@chaumeca.com

SERVICE CLIENTS
CUSTOMER DEPARTMENT
Tel. +33 (0)3 20 18 05 23
Fax. +33 (0)3 20 18 05 21
services@chaumeca.com

SERVICE ACHATS
PURCHASING DEPARTMENT
Tel. +33 (0)3 20 18 05 25
Fax. +33 (0)3 20 18 05 21
achats@chaumeca.com