

## Drytec Sécheurs Réfrigérants

Drytec est consciente de l'importance de la bonne qualité de l'air comprimé et garantit la fourniture d'air de haute qualité au marché industriel.

L'utilisation d'air sec et propre est très importante pour différentes applications. L'humidité et les impuretés issues des compresseurs standards causent d'importants dégâts qui affectent la productivité. L'air comprimé de mauvaise qualité ne diminuera pas seulement la productivité, mais agira également sur la qualité du produit final.

## Avantages

- Faible perte de charge pour réaliser des économies d'énergie.
- Démarrage et temps de réaction rapide pour plus de temps de travail.
- Chaque sécheur est équipé des composants optimales et peu énergivore
- Réfrigérant R134a à haute efficacité énergétique pour toute la gamme.
- L'échangeur construit selon les règles de l'art est un des plus économiques du marché.
- Compresseur refrigerant de qualité consommant moins d'énergie.



## La gamme SDE Circuit Réfrigérant et Isolation

Drytec n'utilise que le gaz refrigerant R134a préservant l'environnement dans ses sécheurs. Ce refrigerant convient aussi bien pour des applications à basse et à haute temperature. Ces excellents propriétés thermodynamique est son atout majeur. Il opère à une pression inférieure aux autres gaz réfrigérants augmentant ainsi la durée de vie du compresseur.

Avec le R134a les sécheurs Drytec ont la flexibilité de travailler dans des temperatures ambiantes élevées. En plus, les ingénieurs de Drytec ont ajouté de la puissance additionnelle à l'échangeur de chaleur grâce au système extraordinaire d'isolation sans pertes vers l'atmosphère. Les sécheur Drytec ont un point de rosée constant à tous les débits. L'isolation parfait est également présente sur le circuit réfrigérant. Grace à cette isolation parfait et au condenseur surdimensionné (même pour des temperatures ambiantes élevées) les sécheurs à air comprimé de Drytec offrent une haute technologie pour des produits de base.

# SD Série Economique

## Indicateur de point de rosée

L'indication du point de rosée est standard sur le panneau de contrôle.



## Cablage électrique séparé

Il y a très peu de câbles électriques à l'intérieur de la partie réfrigération du sécheur. L'armoire électrique est accessible depuis l'extérieur. Il n'est pas nécessaire d'ouvrir le sécheur pour accéder à la partie électrique.



## Design Compact

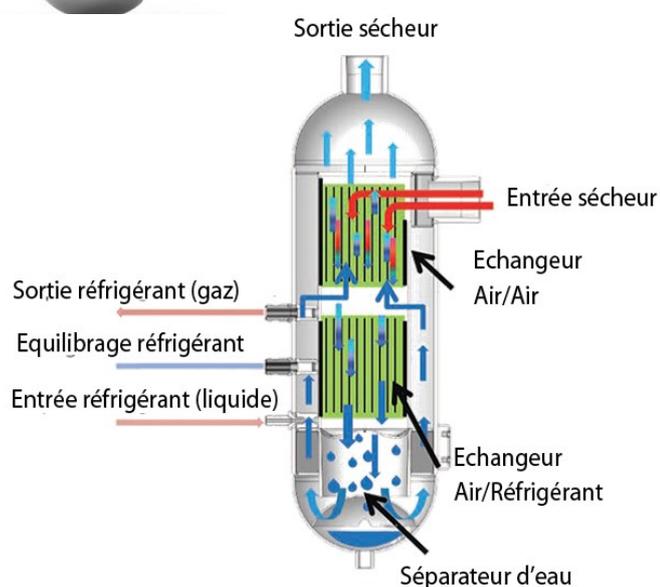
Les sécheurs Drytec sont très fiables, efficaces, compacts et à faible coût d'exploitation. Les sécheurs réfrigérants de Drytec utilisent très peu de surface au sol. Les deux filtres intégrés dans la corrosserie offrent un avantage important aux installateurs et utilisateurs puisqu'ils ne doivent plus prévoir l'installation de filtres avant et après le sécheur. Ceci diminue le temps et le coût d'installation. Le design compact offre également de la flexibilité et des économies lors du transport.





## Echangeur de Chaleur Aluminium

- Très faible perte de charge
- Plaques épaisses en aluminium
- Grande surface d'échange
- Coque cylindrique épaisse
- Séparateur d'eau optimisé pour performances optimales



## Compresseur Scroll

Les compresseurs Scroll sont efficaces et résistants. Afin de faire des économies d'énergie, ces compresseurs sont utilisés pour les sècheurs SDE à partir de 1300 Nm<sup>3</sup>/h.



## Accès facile

L'accès aux composants se fait aisément grâce aux panneaux sans vis et des poignées plastiques. Accès rapide et facile pour les techniciens.



## SD Série Economique



### Filtres à air comprimé avec éléments haute performance

Le kit de filtres à air est standard sur les sècheurs Drytec. Le filtre avec élément de grade X ( filtre à coalescence) enlève les particules jusqu'à 1 micron et le filtre avec élément Y diminue la teneur résiduelle en huile jusqu'à 0.01 ppm. Un accès facile aide les techniciens de maintenance à remplacer les éléments en quelques minutes. Ce concept rend les sècheurs Drytec unique dans l'industrie. Les kits de remplacement avec 2 éléments et 2 joints en viton permettent au client de garder un fonctionnement optimal du sècheur entre deux entretiens planifiés.

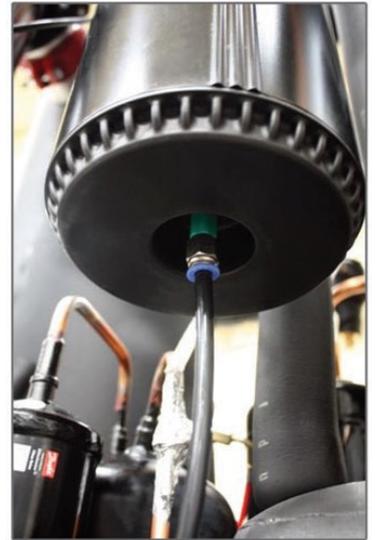
Les purges peuvent être bloqués par des impuretés. Comme nous n'utilisons qu'une électrovanne avec un grand passage, nous éliminons ce risque.





## Accouplements rainurés

Côté air comprimé, l'accouplement des composants se fait en utilisant des connections rainurées d'usage courant dans l'industrie. Cette connectique augmente la flexibilité, aide les techniciens au démontage et remontage rapide des composants.



## Alarme de maintenance

La perte de charge est un sujet très sensible lorsqu'on parle d'air comprimé puisqu'elle est synonyme de perte d'énergie. Dans beaucoup d'application la perte de charge provoque des pannes et des problèmes dans les processus de fabrication du à la faible pression. Les impuretés et l'huile en provenance du système d'air comprimé peuvent bloquer les filtres. Il est important d'aider les techniciens à poser un diagnostic afin d'y remédier rapidement. L'automate indique lorsque les éléments doivent idéalement être remplacés. L'alarme est générée lorsque la perte de charge devient trop élevée. La maintenance et le changement de éléments filtrants doivent être fait par un technicien de maintenance

## Purges

Les gouttelettes d'eau venant du réseau sont piégés dans le filtre d'entrée et évacués directement. Les purgeurs automatiques des filtres sont équipés d'un dispositif de dépressurisation pour l'entretien.



### Contrôleur avec fonctions intégrées :

- Affichage digitale du point de rosée
- Ecran avec mode économie d'énergie
- Affichage d'intervalle de maintenance
- Affichage de l'état
- Compteur horaire
- Sélection Farenheit ou Celsius

# Spécifications Techniques

Modèle	Capacité (m³/h)	Voltage	Connexion	Filtre type	Perte de charge (mbar)	Control Type	Dimensions			Poids (kg)
							Long (mm)	Larg (mm)	Haut (mm)	
SDE-25	23	230-1-50	1/2"	GKO45 + Y	115	Digipro	423	393	567	32
SDE-40	38	230-1-50	1/2"	GKO45 + Y	170	Digipro	423	393	567	32
SDE-55	53	230-1-50	1/2"	GKO45X + Y	280	Digipro	423	393	567	32
SDE-70	70	230-1-50	1/2"	GKO070X + Y	250	Digipro	423	393	567	35
SDE-100	100	230-1-50	3/4"	GKO150X + Y	100	Digipro	473	453	832	51
SDE-160	155	230-1-50	3/4"	GKO150X + Y	220	Digipro	473	453	832	53
SDE-190	190	230-1-50	3/4"	GKO150X + Y	320	Digipro	473	453	832	55
SDE-210	210	230-1-50	1 1/2"	GKO500X + Y	220	Digipro	553	503	874	78
SDE-310	305	230-1-50	1 1/2"	GKO500X + Y	320	Digipro	553	503	874	83
SDE-380	375	230-1-50	1 1/2"	GKO500X + Y	200	Digipro	553	503	874	86
SDE-500	495	230-1-50	2"	GKO851X + Y	310	Digipro	678	648	1157	160
SDE-600	588	230-1-50	2"	GKO1210X + Y	210	Digipro	678	648	1157	165
SDE-830	825	230-1-50	2"	GKO1210X + Y	120	Digipro	948	728	1370	220
SDE-1100	1100	230-1-50	2"	GKO1210X + Y	160	Digipro	948	728	1370	230
SDE-1300	1310	400-3-50	3"	GKO1820X + Y	310	Digipro	948	798	1460	270
SDE-1650	1628	400-3-50	3"	GKO1820X + Y	320	Digipro	948	798	1460	285
SDE-2200	2200	400-3-50	3"	GKO2700X + Y	150	Digipro	1163	778	1725	392
SDE-2600	2620	400-3-50	3"	GKO2700X + Y	310	Digipro	1163	778	1725	410
SDE-3150	3144	400-3-50	DN100	EXTERNAL	240	Digipro	1397	847	1770	492
SDE-3700	3996	400-3-50	DN100	EXTERNAL	340	Digipro	1397	847	1770	520
SDE-4800	4800	400-3-50	DN100	EXTERNAL	280	ESD-3	1467	1077	1930	696
SDE-5500	5522	400-3-50	DN100	EXTERNAL	310	ESD-3	1467	1077	1930	718
SDE-6600	6584	400-3-50	DN150	EXTERNAL	280	ESD-3	2188	1062	1925	900
SDE-7450	7434	400-3-50	DN150	EXTERNAL	310	ESD-3	2188	1062	1925	925
SDE-8500	8496	400-3-50	DN150	EXTERNAL	310	ESD-3	2697	897	1975	975
SDE-9900	9912	400-3-50	DN200	EXTERNAL	310	ESD-3	2697	897	1975	1100
SDE-11800	11800	400-3-50	DN200	EXTERNAL	310	ESD-3	2550	1550	2100	1600

La capacité est donnée à pression atmosphérique à 20°C (ISO1217) en accord avec ISO8573.1 (7 bar—35°C d'entrée—25°C d'ambiance—60% d'humidité relative).

Les sècheurs Drytec sont ISO8573.1 Classe 1.4.1 en fonction des conditions d'exploitation.

FACTEURS DE CORRECTION SECHEURS SDE								
Température d'entrée (°C)	30	35	40	45	50	60		
F1	1,29	1	0,92	0,78	0,65	0,45		
Température ambiante (°C)	20	25	30	35	40	50		
F2	1,05	1	0,98	0,93	0,84	0,7		
Pression (bar)	4	6	7	8	10	12	14	16
F3	0,8	0,94	1	1,04	1,11	1,16	1,22	1,25

**Comment choisir le bon sécheur :** Si un compresseur délivre 200 m³/h à 6 bars, la température d'entrée du sécheur est de 40°C et la température ambiante est de 30°C, alors vous devez choisir le sécheur suivant :  $200/0.94/0.92/0.98=236$  m³/h. Le sécheur adéquat est SD-310.



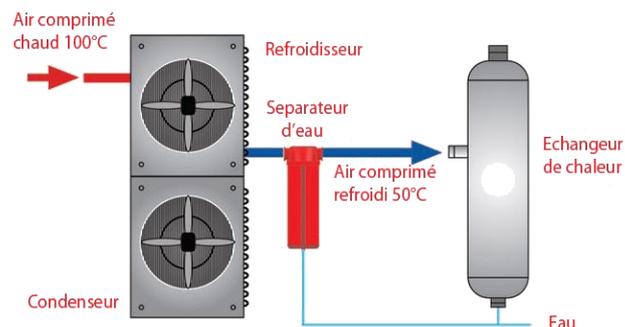
Drytec se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

POUR TOUS LES MODELES	
Pression maximum	16 bar(g)
Température ambiante maximum	50°C
Température ambiante minimum	5°C
Température d'entrée maximum	60°C
Réfrigérant	R134a

## Sécheur Haute Température



Beaucoup de fabricants de compresseurs à piston n'utilisent pas de réfrigérant final. L'air comprimé quitte le compresseur à une température avoisinant 100°C. Les sècheurs haute température de Drytec sont équipés d'un réfrigérant final afin de diminuer la température d'entrée.



## Spécifications Techniques

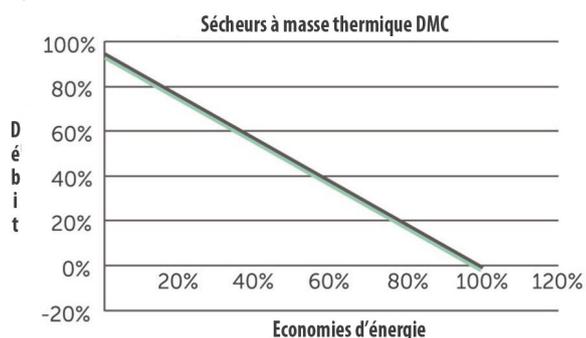
Modèle	Capacité (m <sup>3</sup> /h)	Voltage	Raccordement	Réfrigérant	Dimensions (mm)			Pression max. (bar)	Temp. amb. max. (°C)	Temp. in max. (°C)
					Largeur	Longueur	Hauteur			
SDH-31	31	230/1/50	1 1/2"	R-134a	445	445	955	16	45	104
SDH-52	52	230/1/50	1 1/2"	R-134a	445	445	955	16	45	104
SDH-75	75	230/1/50	1 1/2"	R-134a	445	445	955	16	45	104
SDH-106	106	230/1/50	3/4"	R-134a	445	445	955	16	45	104
SDH-160	160	230/1/50	3/4"	R-134a	510	625	910	16	45	104
SDH-212	212	230/1/50	3/4"	R-134a	510	625	910	16	45	104

FACTEUR DE CORRECTION POUR SDH												
Pression (bar)	4.1	5	6	7	7.9	8.5	10	11	12	13	14	16
Facteur pression F1	0.70	0.75	0.80	0.83	0.86	0.90	0.93	0.96	1.00	1.10	1.12	1.15
Température ambiante (°C)	4	10	16	24	29	35	38	40	46	49	-	-
Facteur ambiance F2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.07	1.03	1.00	0.96	0.82	0.55	-	-
Température entrée (°C)	4	10	16	21	26	32	38	65	82	93	98	104
Facteur entrée F3	1.40	1.40	1.40	1.40	1.35	1.30	1.27	1.06	1.00	0.85	0.78	0.75
Point de rosée (°C)	3.3	5.0	7.2	10.0	12.8	15.5						
Facteur PDR F4	0.65	0.73	0.80	1.00	1.10	1.22						

# Sécheur à Masse Thermique

## Economie d'ENERGIE

Les sécheur à masse thermique utilisent un liquide spécial stocké dans un réservoir maintenu à 1°C afin de permettre le refroidissement de l'air comprimé. Cette technologie permet à l'utilisateur de consommer moins d'énergie lorsque le sécheur fonctionne entre 5 et 95% du débit nominal. Cette conception dépasse tout autre système de séchage réfrigérant à détente direct ou à variation de fréquence sur le plan de la consommation.



Tous les composants en contact avec l'eau glycolée sont en acier inoxydable ou en aluminium. **PAS DE RISQUE DE COROSION.**



## Spécifications techniques

Modèle	Capacité (m³/h)	Voltage	Raccordement	Réfrigérant	Dimensions (mm)			Pression maximum (bars)	Temp. amb. maximum (°C)	Temp. in maximum (°C)
					Largeur	Longueur	Hauteur			
SDC318	318	230/1/50	1 1/2"	R-134a	590	710	1215	16	45	50
SDC370	370	230/1/50	1 1/2"	R-134a	590	710	1215	16	45	50
SDC425	425	230/1/50	1 1/2"	R-134a	590	710	1215	16	45	50
SDC530	530	400/3/50	1 1/2"	R-134a	845	745	1270	16	45	50
SDC690	690	400/3/50	2"	R-134a	845	745	1270	16	45	50
SDC850	850	400/3/50	2"	R-134a	845	745	1270	16	45	50
SDC1060	1060	400/3/50	2"	R-134a	1165	810	1490	16	45	50
SDC1487	1487	400/3/50	3"	R-134a	1165	810	1490	16	45	50
SDC1805	1805	400/3/50	3"	R-134a	1165	810	1490	16	45	50
SDC2125	2125	400/3/50	3"	R-134a	1165	445	1885	16	45	50
SDC2550	2550	400/3/50	3"	R-134a	1165	445	1885	16	45	50
SDC3400	3400	400/3/50	DN100	R-134a	1165	1570	1985	16	45	50
SDC4250	4250	400/3/50	DN100	R-134a	1165	1570	1985	16	45	50
SDC5100	5100	400/3/50	DN150	R-134a	1225	2000	1985	16	45	50
SDC6375	6375	400/3/50	DN150	R-134a	1225	2190	1985	16	45	50

### Comment choisir le bon sécheur?

Si le compresseur délivre 200 m³/h à 6 bars, avec une température d'entrée de 40°C et une température ambiante de 30°C, choisissez le sécheur suivant:  $200/0.94/0.92/0.98=236 \text{ m}^3/\text{h}$   
Le bon sécheur est DMC-318

Facteurs de correction pour DMC									
Température d'entrée (°C)	30	35	40	45	50	60	65	-	
F1	0.75	0.77	0.85	1.00	1.10	1.16	1.25	1.30	
Température ambiante (°C)	22	25	30	35	40	50	-	-	
F2	1.09	1.00	0.93	0.88	0.74	0.66	-	-	
Pression (bar)	3.5	4.1	5	7	8.5	10	12	14	
F3	1.18	1.00	0.85	0.72	0.54	0.47	0.38	-	

# Sécheurs Haute Pression



Drytec fabrique des sécheurs réfrigérants uniques et patentés depuis 1983.

Durables, compacts et efficaces, les sécheurs Drytec sont un standard de performance.

L'échangeur de chaleur est de conception unique et a été patenté. Les échangeurs Mono-Block sont fabriqués au départ d'épais tubes d'acier traités spécialement contre la corrosion.

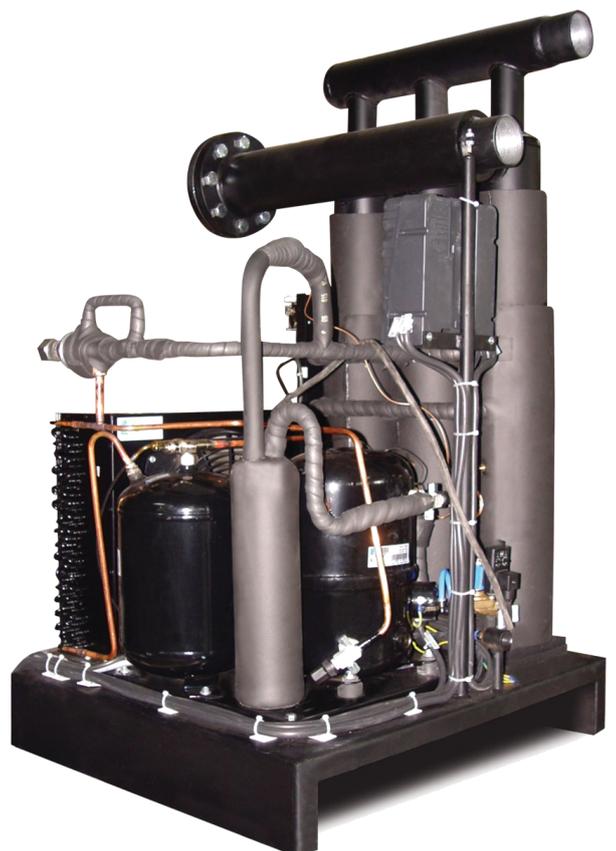
## HAUTE PRESSION 50 Bar

### Sécheur d'air comprimé à haute pression

La construction des échangeurs, en acier lourd, en font un modèle de fiabilité et de durabilité. Des ailettes en cuivre d'une conception particulière sont soudées aux tubes acier selon une technologie appropriée. Ce design résulte dans un échangeur hyper-efficace avec 100% de contact entre le circuit d'air et le circuit du réfrigérant assurant une grande capacité de refroidissement.

La conception Mono-Block a l'avantage de créer très peu de pertes de charge et d'engendrer de ce fait des économies d'énergie. La compacité de l'échangeur Mono-Block permet de fabriquer des sécheurs occupant moins de place au sol..

La mise en série de plusieurs échangeurs nous permet de offrir une gamme complète de sécheurs répondant aux demandes du marché du sécheur à haute pression.



## Spécifications techniques

Modèle	Capacité		Débit du condenseur (m <sup>3</sup> /h)	Raccordement	Voltage	Puissance (kW)	Perte de charge (bar)	Dimensions (mm)		
	(m <sup>3</sup> /h)	(scfm)						Largeur	Longueur	Hauteur
VT 33HP	33	19	100	3/8"	230/1/50	0.25	0.01	570	440	490
VT 38HP	38	22	370	3/8"	230/1/50	0.25	0.02	570	440	490
VT 54HP	54	32	340	3/8"	230/1/50	0.25	0.03	570	440	490
VT 87HP	87	51	370	3/4"	230/1/50	0.28	0.02	760	490	530
VT 135HP	135	79	340	3/4"	230/1/50	0.35	0.05	760	490	530
VT 190HP	190	112	410	3/4"	230/1/50	0.58	0.06	760	490	530
VT 218HP	218	128	800	3/4"	230/1/50	0.66	0.08	760	490	530
VT 256HP	256	151	980	1"	230/1/50	0.8	0.13	780	575	730
VT 355HP	355	209	980	1"	230/1/50	1.1	0.16	780	575	730
VT 412HP	412	242	980	1"	230/1/50	1.3	0.22	780	575	730

Note : 115V-1-60Hz disponible en option

Modèle	Capacité		Débit du condenseur (m <sup>3</sup> /h)	Raccordement	Voltage	Puissance (kW)	Dimensions (mm)		
	(m <sup>3</sup> /h)	(scfm)					Largeur	Longueur	Hauteur
VT 461HP	461	271	980	1 1/2"	230/1/50	1.1	620	730	1040
VT 577HP	577	339	980	1 1/2"	230/1/50	1.3	810	760	1300
VT 705HP	705	415	980	1 1/2"	230/1/50	1.4	810	760	1300
VT 904HP	904	532	2250	1 1/2"	230/1/50	1.9	810	760	1300

Note : 115V-1-60Hz ou 400-440V-3-50-60Hz disponible en option

Modèle	Capacité		Débit du condenseur (m <sup>3</sup> /h)	Raccordement	Voltage	Puissance (kW)	Dimensions (mm)		
	(m <sup>3</sup> /h)	(scfm)					Largeur	Longueur	Hauteur
VT 1149HP	1149	676	2250	2 1/2"	400-440/3/50-60	2.4	870	770	1500
VT 1305HP	1305	768	2250	2 1/2"	400-440/3/50-60	2.6	870	770	1500
VT 1648HP	1648	969	2250	2 1/2"	400-440/3/50-60	2.6	870	770	1500
VT 1873HP	1873	1102	5000	2 1/2"	400-440/3/50-60	3	1180	1070	1600
VT 2309HP	2309	1358	4800	2 1/2"	400-440/3/50-60	4.3	1180	1070	1600
VT 2444HP	2444	1438	7000	2 1/2"	400-440/3/50-60	5	1180	1070	1600
VT 2932HP	2932	1725	7000	DN60	400-440/3/50-60	5.6	1180	1070	1600

## Gamme de sècheurs disponible

- Sècheurs pour très haute pression (90, 140 et 350 bar)
- Sècheurs pour vide
- Refroidisseurs (8°C et -40°C température de sortie)
- Sècheurs refroidi par eau

