

Atlas Copco



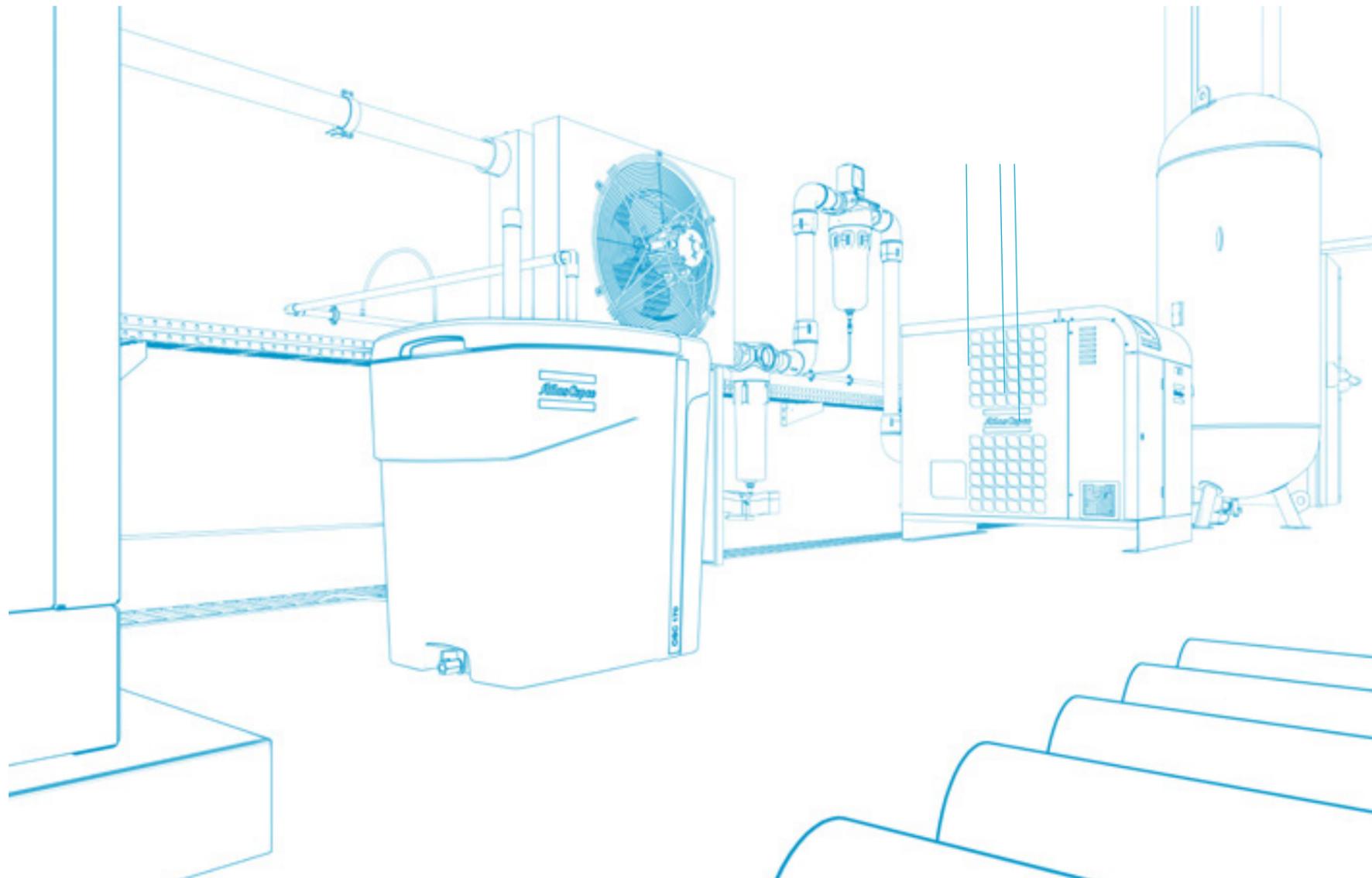
The image shows an industrial setting with various air treatment components. In the foreground, there is a large grey Atlas Copco condenser unit with a blue vertical stripe. Behind it, a fan is mounted on a wall. To the right, there is a grey control cabinet and a tall, cylindrical stainless steel tank. Blue pipes connect the units. A large blue triangle in the bottom left corner contains white technical drawings of a fan and a pipe, with various dimensions and labels like '1-307 (14-9)', '1-310 (14-2)', 'C-C (11-2)', 'Ø170', 'Ø72', 'Ø72', '10.5', '18.5', '30.8', and 'L1.8'.

Solutions de traitement de l'air

Refroidisseurs finaux et traitement des condensats

Air propre et fiable

L'air sort d'un compresseur avec un taux d'humidité de 100 %. Il contient également de l'huile (sauf si vous utilisez un compresseur sans huile) et des particules solides. Tout ceci forme un mélange abrasif et souvent acide. Sans traitement de l'air, ce mélange corrosif pénètre dans votre circuit d'air comprimé, endommage la tuyauterie et les outils pneumatiques et compromet la qualité du produit final.



Atlas Copco propose une large gamme de refroidisseurs finaux, purgeurs et solutions de traitement des condensats. Notre qualité haut de gamme est ainsi présente dans l'ensemble de votre circuit d'air comprimé.

Élimination de l'huile

Traitement des condensats

L'huile représente un risque pour l'environnement. Les condensats d'air comprimé doivent donc être traités de manière appropriée. Les solutions de traitement des condensats d'Atlas Copco séparent et éliminent en toute sécurité l'huile présente dans l'air comprimé avant son entrée dans le circuit.

Élimination de l'eau

Purges

L'humidité restante dans l'air comprimé se transforme en eau lorsque l'air refroidit alors qu'il circule dans le circuit. L'eau étant à l'origine de corrosion et de dommages, des tubes de vidange doivent être installés dans le réseau. Atlas Copco propose une gamme de tubes de vidange automatiques ou électroniques, qui garantissent le fonctionnement optimal de votre refroidisseur final, sécheur, réservoir d'air, ainsi que du reste de votre équipement.

Refroidisseurs finaux

Tous les compresseurs Atlas Copco sont équipés d'un refroidisseur final. Ce dernier refroidit l'air et transforme jusqu'à 70 % de l'humidité en eau, qui est ensuite immédiatement purgée. Cependant, les sites de production soumis à des températures ambiantes extrêmement élevées peuvent avoir besoin d'un refroidissement supplémentaire. Les refroidisseurs finaux Atlas Copco supplémentaires empêchent l'excès d'humidité de pénétrer dans le circuit d'air comprimé.

Traitement des condensats OSC

Si l'huile contenue dans les condensats du compresseur n'est pas éliminée avant de pénétrer dans le réseau d'égouts, elle peut causer des dommages environnementaux importants. Par conséquent, le traitement des condensats n'est pas uniquement la bonne conduite à adopter : il s'agit d'une obligation légale dans de nombreux pays. Grâce à sa filtration en plusieurs étapes, l'OSC d'Atlas Copco élimine l'huile des condensats de votre compresseur avec une précision inégalée afin d'atteindre une teneur en huile de 10 ppm à la sortie. De plus, l'OSC assure un entretien simplifié grâce à ses cartouches et sachets filtrants facilement amovibles.

Filtration en plusieurs étapes ultra-efficace



- 1 **Entrée** : les condensats pénètrent dans l'unité par une ou plusieurs entrées. Ils traversent ensuite un diffuseur et sont dépressurisés dans la chambre d'expansion. Le diffuseur élimine les plus grosses particules solides du condensat afin que celles-ci ne puissent pas compromettre les éléments filtrants.
- 2 **Première chambre** : le mélange eau/huile passe à travers le filtre en polypropylène qui absorbe l'huile, mais pas l'eau. Les condensats restent dans la chambre pendant un certain temps, ce qui déclenche une filtration secondaire naturelle, car l'huile libre restante flotte vers le haut et est adsorbée par le sachet filtrant.
- 3 **Deuxième chambre** : une cartouche amovible, remplie de charbon actif ou d'argile organique, sépare les gouttelettes d'huile restantes des condensats.
- 4 **Sortie** : les condensats propres sortent de la cartouche amovible avec une teneur en huile résiduelle quasiment nulle, ce qui permet leur évacuation en toute sécurité dans le système d'égouts.



Efficacité

- La filtration en deux étapes avec du polypropylène et du charbon actif élimine un très grand nombre de types d'huile.
- Les cartouches à argile organique permettent de traiter des émulsions plus résistantes dans la deuxième chambre.
- Les condensats évacués possèdent une teneur en huile résiduelle si faible (10 ppm, 5 ppm si nécessaire) qu'ils peuvent être purgés sans risque pour l'environnement et conformément aux réglementations en vigueur.

Fiabilité

- Les performances de filtration peuvent être contrôlées à l'aide de la sortie de test.
- Un indicateur d'entretien signale que le filtre en polypropylène est saturé.
- Un indicateur de trop-plein contrôle le passage correct de l'eau.

Facilité d'utilisation

- La conception simple mais robuste permet de bénéficier d'une installation facile, sans configuration spéciale.
- Les sacs et cartouches filtrants facilement amovibles simplifient et raccourcissent l'entretien.
- Vous bénéficiez d'un long intervalle d'entretien de 4 000 heures.

Polyvalence

- Les OSC 12-15 sont de petites unités à usage unique. Les unités plus grandes sont réutilisables.
- Les OSC 12-625 sont des unités à deux étapes, tandis que les OSC 1250-2500 sont des unités à trois étapes.
- L'OSC 2500 utilise un diviseur de débit pour répartir uniformément le débit entre les unités.

Spécifications techniques OSC

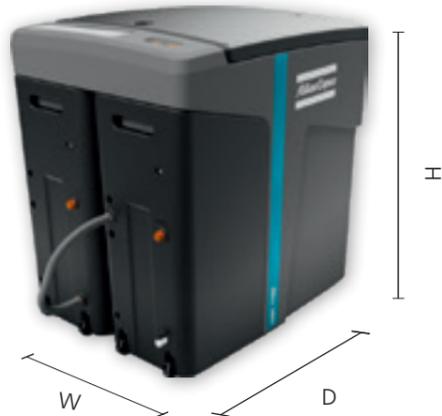
La capacité est basée sur le fonctionnement du compresseur à 7 barg/100 psig pendant 12 heures par jour, avec tous les condensats du compresseur, du réservoir d'air, des filtres et du sécheur frigorifique canalisés dans l'unité.

Modèle	Capacité maximale - Climat doux sans sécheur ni filtres			Capacité maximale - Climat doux avec sécheur et filtres		
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
OSC 12	15	54	32	12	43	25
OSC 25	31	113	66	25	90	53
OSC 50	63	225	132	50	180	106
OSC 85	106	383	225	85	306	180
OSC 170	213	765	450	170	612	360
OSC 300	375	1350	795	300	1080	636
OSC 625	781	2813	1655	625	2250	1324
OSC 1250	1563	5625	3311	1250	4499	2648
OSC 2500	3125	11250	6621	2500	8998	5296

* Toutes les capacités sont basées sur une teneur d'huile en sortie de 10 mg/l.

Conditions de référence

Humidité relative de l'air : 60 %
Température d'entrée de l'air : 25 °C (77 °F)
Nombre d'heures de fonctionnement par jour : 12 heures
Pression effective de service : 7 bar (102 psi)



Heures de fonctionnement

Multipliez la capacité FAD OSC par le facteur de correction approprié pour vous adapter à différentes heures de fonctionnement :

Heures de fonctionnement par jour	12	14	16	18	20	22	24	22	24
Facteur de correction	1	0,86	0,75	0,67	0,6	0,55	0,5	0,55	0,5

Performances de séparation

Pour une teneur en huile à la sortie de 10 mg/l. Il est également possible d'obtenir une teneur en huile de 5 mg/l grâce à l'application de facteurs de correction. Contactez Atlas Copco pour le déclassement précis.

Dimensions

Modèle	Dimensions						Poids		Raccords (BSP/NPT)	
	Profondeur		Largeur		Hauteur		kg	lbs	Entrée	Sortie
	mm	inch	mm	inch	mm	inch				
OSC 12	250	10	147	6	216	9	1,2	2,6	1/4" (6 mm)	3/8" (10 mm)
OSC 25	250	10	147	6	216	9	1,5	3,4	1/4" (6 mm)	3/8" (10 mm)
OSC 50	390	15	278	11	428	17	5,8	12,7	2 x 1/2"	1/2"
OSC 85	397	16	286	11	507	20	7,7	16,9	2 x 1/2"	1/2"
OSC 170	490	19	396	16	576	23	13,1	28,9	2 x 3/4"	3/4"
OSC 300	583	23	446	18	721	28	25,3	55,7	2 x 3/4"	3/4"
OSC 625	692	27	568	22	970	38	45,1	99,4	2 x 3/4"	3/4"
OSC 1250	975	38	782	31	1000	39	86	189,5	2 x 3/4"	3/4"
OSC 2500	975	38	1600	63	1000	39	171,9	379,1	2 x 3/4"	3/4"

Options

- Collecteur pour plusieurs entrées de condensats
- Kit de montage mural (pour les tailles 12-25)
- Capsule de test (de série pour les tailles 12-25)
- Bac d'égouttement
- Alarme électronique

Séparateurs d'eau WSD

Les WSD d'Atlas Copco empêchent l'accumulation d'eau condensée dans votre circuit d'air. Les séparateurs d'eau sont fournis de série avec les refroidisseurs finaux Atlas Copco et peuvent également être installés à n'importe quel endroit de votre circuit. Entièrement fabriqués à partir de matériaux inoxydables, ces séparateurs à cyclone éliminent les aérosols d'eau afin de protéger les composants du circuit, tels que les sécheurs et les filtres. Ne nécessitant aucun entretien et ne comprenant pas de pièces mobiles, ils sont équipés d'une purge automatique ou manuelle.



Type	Plage de capacité		Pression maximum de service		Raccords	Dimensions						Poids	
	l/s	cfm	bar(e)	psi		Hauteur		Largeur		Longueur		kg	lbs
					mm	inch	mm	inch	mm	inch			
WSD 25	7-60	15-127	20	290	G 1	332	13,0	130	5,1	185	7,3	1,1	2,4
WSD 80	50-150	106-318	20	290	G 1½	432	17,0	130	5,1	185	7,3	3,5	7,7
WSD 250	125-350	265-742	20	290	G 2½	532	20,9	160	6,3	230	9,0	12,5	27,6
WSD 750	300-800	636-1695	20	290	83 mm*	532	20,9	160	6,3	230	9,0	14,0	30,9

* Bride d'obturation à usiner jusqu'à ce diamètre.

Purges automatiques WD

La soupape de vidange WD 80 permet la purge automatique complète de l'eau qui s'accumule au point inférieur d'un circuit d'air comprimé (par exemple au fond d'un réservoir ou d'un séparateur cyclonique). Sa conception brevetée assure un entretien minimum.



Type	Pression maximum de service		Capacité de purge	Raccords		Dimensions						Poids	
	bar(e)	psi				Hauteur		Largeur		Longueur			
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs			
WD 80	20	290	200	G ½		182	7,2	132	5,2	132	5,2	2,7	5,9

Purge temporisée TWD

La purge temporisée TWD élimine les condensats à l'aide d'une électrovalve associée à un temporisateur électronique. La présélection de la temporisation et de la durée de chaque cycle de purge minimise la perte d'air comprimé. Compacte, facile à installer et entièrement automatique, la TWD est une solution de purge économique pour les filtres à air comprimé et les réservoirs.



Type	Pression maximum de service		Raccords		Dimensions						Poids	
	bar(e)	psi	entrée	vanne	Hauteur		Largeur		Longueur			
					mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
TWD	16	232	G ½-¼	G ½	126,5	5	131	5,2	95	3,7	0,7	1,5

Purges électroniques EWD

La gamme EWD de purges électroniques offre un moyen sûr, fiable et efficace de purger les condensats. La fonction de purge intelligente surveille l'accumulation de condensats et élimine le liquide uniquement lorsque cela est nécessaire, évitant ainsi toute perte d'air comprimé. Des purges EWD spéciales sont également disponibles pour les condensats contaminés par l'huile. La gamme peut être fournie avec un revêtement adapté supplémentaire pour les condensats agressifs et dépourvus d'huiles.



Type	Capacité maximum du compresseur*		Capacité maximum du sécheur*		Pression maximum		Dimensions						Poids	
	l/s	cfm	l/s	cfm	bar	psi	Hauteur		Largeur		Longueur			
							mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
EWD 50**	65	138	130	275	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 A***	65	138	130	275	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 B****	650	1380	1729	3640	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 L*****	650	1380	1729	3640	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 75	98	208	194	411	16	232	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,8	1,8
EWD 75 C**	98	208	194	411	16	232	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,8	1,8
EWD 75 CHP**	98	208	194	411	63	913	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,9	2,0
EWD 330	433	917	866	1835	16	232	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 330 C**	433	917	866	1835	16	232	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 330 CHP**	433	917	866	1835	25	362	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 1500	1950	4132	3900	8264	16	232	180	7,1	120	4,7	252	9,9	2,9	6,4
EWD 1500 C**	1950	4132	3900	8264	16	232	180	7,1	120	4,7	252	9,9	2,9	6,4
EWD 16K C**	21670	45920	43340	91830	16	232	280	11,0	254	10,0	280	11,0	5,9	13,0

- * Conditions climatiques :
- température ambiante 35°C (95°F)
- humidité relative 70 %
- ** Convient aux condensats sans huile.
- *** LED standard et d'indication, alarme libre de potentiel.
- **** Avec fonction vario : pause entre la détection d'un niveau élevé de condensats et l'ouverture de la vanne (pour applications sans huile).
- ***** Avec fonction vario : pause entre la détection d'un niveau élevé de condensats et l'ouverture de la vanne (pour applications avec injection d'huile).

C = avec revêtement anti-corrosion pour les condensats dépourvus d'huile.
HP = version à haute pression.



Refroidisseurs finaux HD et TD

Les refroidisseurs finaux refroidis par air et par eau d'Atlas Copco offrent un traitement supplémentaire de l'humidité dans les sites soumis à des températures ambiantes extrêmement élevées. Fournis avec toutes les pièces nécessaires, ils sont compacts, simples à installer et faciles à démonter pour le nettoyage.

Nos refroidisseurs finaux HD et TD allient une faible perte de charge avec une efficacité de refroidissement élevée et une faible consommation d'énergie. Une perte de charge négligeable évite toute perte de puissance de production. Le compresseur ne génère pas de demande supplémentaire, éliminant ainsi les coûts énergétiques ou les frais d'entretien supplémentaires.



Avantages :

- **Efficacité** - Séparation spéciale et très efficace par cyclone, entraînant une faible perte de charge et une consommation d'énergie réduite.
- **Installation et entretien réduits au minimum** Montage facile des brides de raccord.
- **Fiabilité** - Les matériaux totalement inoxydables garantissent une longue durée de vie.

Refroidisseurs finaux HD refroidis par eau

Les refroidisseurs finaux HD refroidis par eau d'Atlas Copco offrent une efficacité élevée, ainsi qu'une faible consommation d'eau. Leur faisceau intégré de tubes en acier inoxydable réduit la température de l'air sortant du compresseur. L'eau de refroidissement et l'air comprimé circulent dans des directions opposées. Le refroidisseur est équipé de série d'un tube de vidange de condensats.

Refroidisseurs finaux TD refroidis par air

Les refroidisseurs finaux refroidis par air TD d'Atlas Copco disposent d'un bloc en aluminium. Un ventilateur électrique, recouvert d'une protection pour la sécurité des utilisateurs, fait circuler l'air entre les ailettes de refroidissement afin d'assurer une efficacité maximale et une faible consommation d'énergie. Le refroidisseur final est monté sur un châssis robuste et dispose d'un tube de vidange de condensats intégré.



Refroidisseur final HD refroidi par eau

Type	Débit nominal *		Pression maximum de service		Δt au-dessus de l'eau de refroidissement *		Consommation d'eau		
	l/s	cfm	bar(e)	psi	°C	°F	l/s	m³/h	US gal/min
HD 250	180	380	20	290	12	21	0,4	1,44	6,3
HD 650	530	1120	10,5	150	11	20	1,3	4,68	21
HD 1500	1500	3180	16	230	4	7	3,9	14,0	62
HD 3500	3500	7420	16	230	4	7	8,5	30,6	134

* Refroidisseur final HD refroidi par eau.

Type	Ø raccords d'entrée/ de sortie d'air		Dimensions						Poids		Eau de refroidissement
	entrée	sortie	Hauteur		Largeur		Longueur		kg	lbs	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch			entrée
HD 250	G 2½	G 2½	1975	77,7	230	9,0	483	19,0	140	308	G ½
HD 650	DN 100	DN 100	2083	82,0	500	19,7	635	25,0	210	463	G 1
HD 1500	DN 150	DN 150	840	33,0	1574	62,0	925	36,4	710	1565	DN 80
HD 3500	DN 200	DN 200	828	33,0	1574	62,0	925	36,4	715	1576	DN 80

Refroidisseur final TD refroidi par air

Type	Débit nominal *		Pression maximum de service		Δt au-dessus * de la température ambiante		Puissance du moteur du ventilateur	
	l/s	cfm	bar(e)	psi	°C	°F	kW	hp
TD 08	8	17	20	290	10	18	0,05	0,07
TD 25	25	53	20	290	10	18	0,12	0,16
TD 50	50	106	20	290	10	18	0,18	0,24
TD 150	150	318	20	290	10	18	0,75	1,01
TD 300	300	363	20	290	10	18	0,75	1,01
TD 650	650	1377	20	290	10	18	2,20	2,95
TD 650	650	1377	10,5	152	10	18	2,20	2,95

* Fait référence à une pression absolue de 1 bar et une température de 20 °C. Air comprimé à 160 °C.

Type	Ø raccords d'entrée/ de sortie d'air		Dimensions						Poids		Nb de blocs refroidisseurs
	entrée	sortie	Hauteur		Largeur		Longueur		kg	lbs	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch			
TD 08	G ½	G ½	188	7,4	130	5,1	270	10,6	6	13	1
TD 25	G 1	G 1	658	25,9	402	15,8	588	23,1	19	42	1
TD 50	G 1¼	G 1¼	735	28,9	412	16,2	664	26,1	23	51	1
TD 150	G 2½	G 2½	1160	45,6	435	17,1	920	36,2	53	117	1
TD 300	G 2½	G 2½	1280	50,3	466	18,3	1140	44,8	73	161	1
TD 650	DN 80	DN 100	1525	60,0	716	28,1	1780	70,0	185	408	1



ISO 9001 • ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

atlascopco.com

