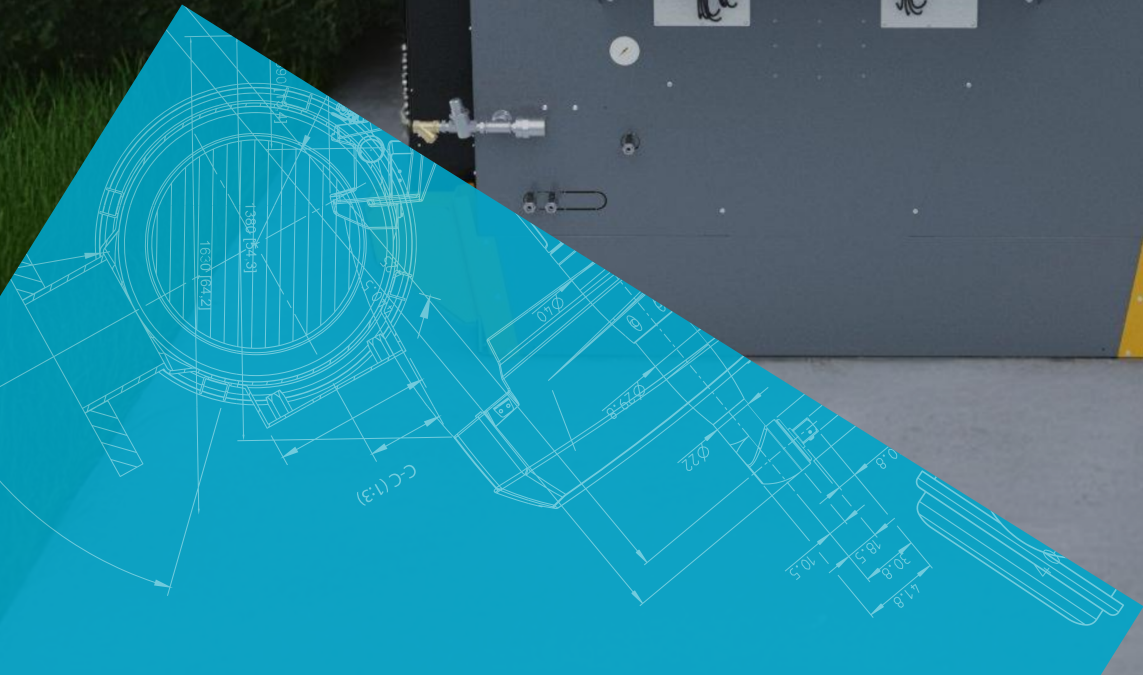




TDV 01 – 06 | TDV 22 – 29

TDV 01 – 06 | TDV 22 – 29

Refroidisseur adiabatique TDV

Le modèle TDV est un refroidisseur de liquide adiabatique à circuit fermé, sans humidité, spécifiquement conçu pour rejeter la chaleur des compresseurs refroidis par eau. Ces systèmes de refroidissement innovants peuvent être installés en toute transparence à l'avant de n'importe quel compresseur refroidi par eau, garantissant ainsi des performances et une régulation de la température optimales.



Refroidissement efficace du compresseur

La meilleure alternative aux tours de refroidissement pour refroidir votre compresseur d'air



Consommation d'eau minimale

Aucune consommation d'eau de traitement
Pas de projection d'eau dans le flux d'air
Pas de stagnation de l'eau
Pas de vaporisation d'eau sur les bobines



Installation en extérieur

Convient à une installation en extérieur sans risque de corrosion

Le TDV est un refroidisseur de fluide refroidi par air conçu pour dissiper la chaleur des circuits d'eau de refroidissement des équipements refroidis par eau utilisés dans les processus industriels. En utilisant l'air ambiant comme milieu de refroidissement principal, il garantit des performances thermiques stables et un contrôle précis de la température dans différentes conditions de fonctionnement, ce qui le rend adapté au refroidissement des processus, au refroidissement des équipements et à la dissipation thermique globale du système.

La plateforme TDV est utilisée dans le refroidissement des compresseurs refroidis par eau, une application où des conditions de fonctionnement contrôlées et des performances constantes sont particulièrement importantes. Sa conception permet un fonctionnement fiable du compresseur tout en restant suffisamment polyvalent pour de nombreuses autres utilisations industrielles.

Lorsqu'il est équipé de médias adiabatiques, le TDV augmente encore sa capacité de refroidissement en tirant parti de l'évaporation naturelle de l'eau. Dans cette configuration, l'air entrant dans les serpentins d'échange thermique est refroidi à une température proche des valeurs à bulbe humide, ce qui permet au système d'atteindre la température de refroidissement requise tout en évitant la contamination ou la consommation d'eau de procédé.

Les refroidisseurs de fluide TDV d'Atlas Copco peuvent être sélectionnés et configurés en fonction des exigences d'installation spécifiques de chaque projet. En fonction de la taille de l'unité, la conception permet d'intégrer des pompes et une intégration simple avec les nouveaux systèmes de circulation de liquide de refroidissement TPC (pompes sur châssis) et les circuits de liquide de refroidissement existants d'Atlas Copco.



TDV 02 AD



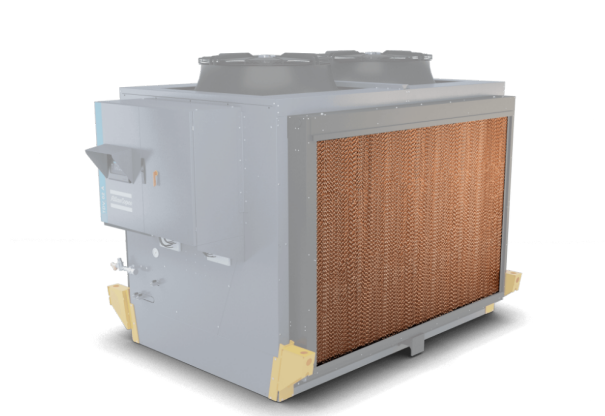
1 Ventilateurs axiaux

Possibilité de réduire la vitesse du ventilateur avec un contrôleur, permettant un contrôle optimal de la température pour des températures ambiantes plus basses.



3 Tampons adiabatiques

Ces tampons d'humidification sont fabriqués à partir de feuilles de cellulose ondulée imprégnées d'additifs et de résines. Ils améliorent l'efficacité de l'humidification et offrent de faibles pertes de charge, une résistance mécanique élevée et une longue durée de vie (5-7 ans). En outre, ils sont autoportants, légers et fabriqués à partir de matériaux recyclables.



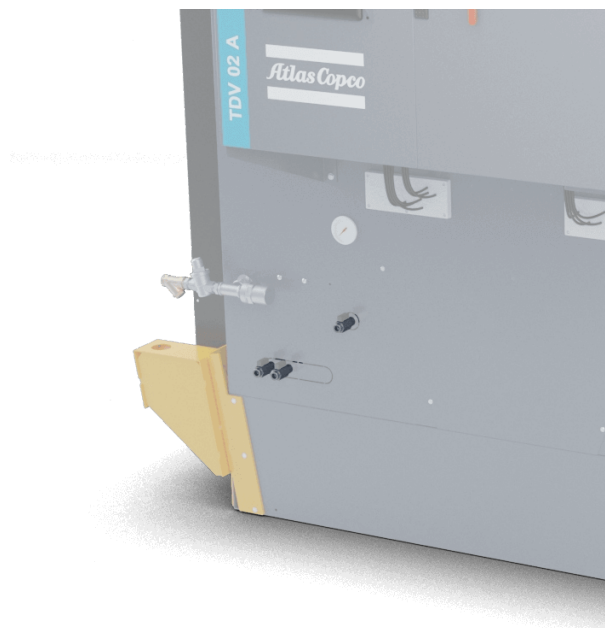
2 Elektronikon® Mk5 Touch Atlas Copco

La solution standard d'Atlas Copco est dotée d'une interface tactile spécialement conçue pour les refroidisseurs, d'une connectivité 4G pour Smartlink™ et d'une passerelle Modbus en option. Cette solution s'intègre efficacement aux systèmes existants, fournit une interface conviviale pour un démarrage facile, permet un contrôle efficace des paramètres du refroidisseur ainsi que la surveillance à distance via Internet et s'intègre de manière transparente aux systèmes de contrôle d'usine.



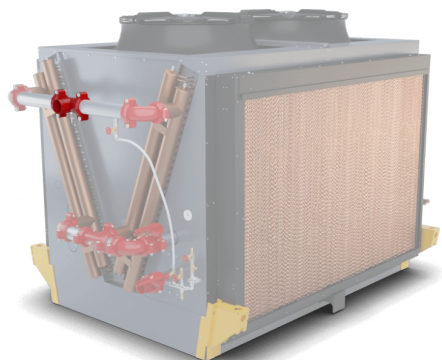
4 Système de drainage

Le circuit hydraulique adiabatique peut être vidangé à l'aide de vannes de purge à la fin de chaque saison, et la base est équipée de trous de drainage pour permettre à l'eau de pluie de s'écouler vers le sol.



5 Entrée/sortie

Installation simplifiée pour le client avec une entrée et une sortie.



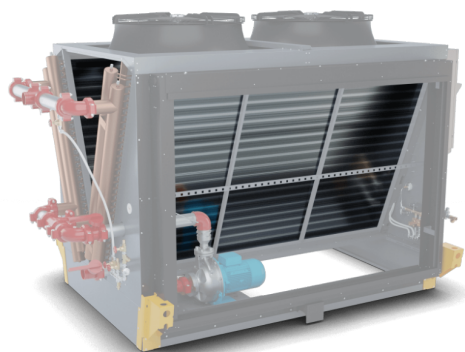
8 Système d'irrigation

Le système d'irrigation est doté de tuyaux en acier inoxydable et d'un revêtement inférieur en aluminium.



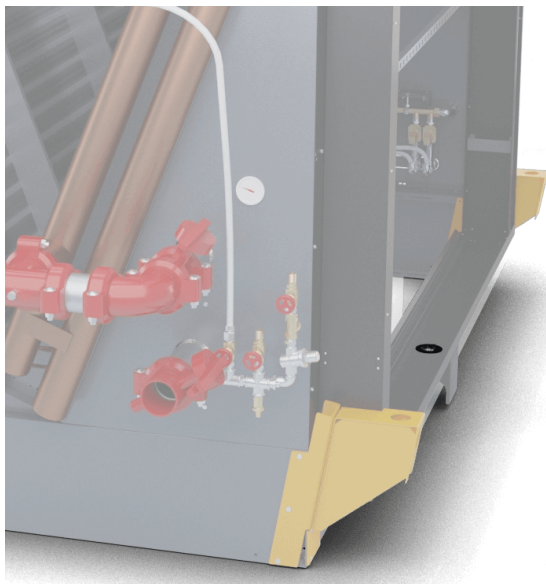
6 Échangeurs de chaleur

Les échangeurs de chaleur à ailettes offrent un haut rendement grâce à la surface d'échange thermique étendue.



7 Drainage

Sous les tampons adiabatiques, un trou d'écoulement équipé d'un régulateur de capacité breveté contrôle la consommation d'eau pendant l'opération adiabatique.



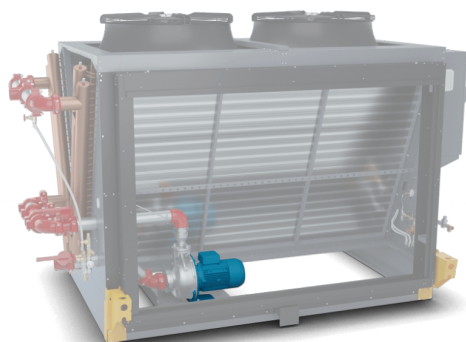
9 Électrovannes adiabatiques

Chaque module est équipé d'une électrovanne contrôlée par Mk5 qui fournit la quantité d'eau correcte aux tuyaux de distribution.



10 Pompe

La pompe centrifuge présente un corps et des turbines en acier inoxydable 316L, quatre options de pression (jusqu'à 6 bar) pour les tailles A à D et un moteur IE3 efficace pour une plus grande fiabilité, et répond aux exigences d'installation tout en offrant une meilleure efficacité.

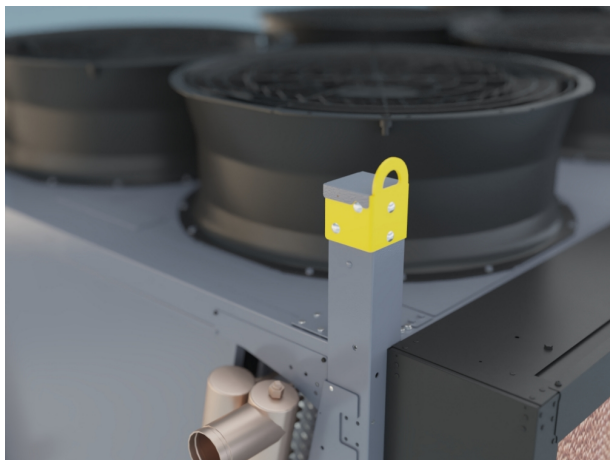


TDV 29 AD



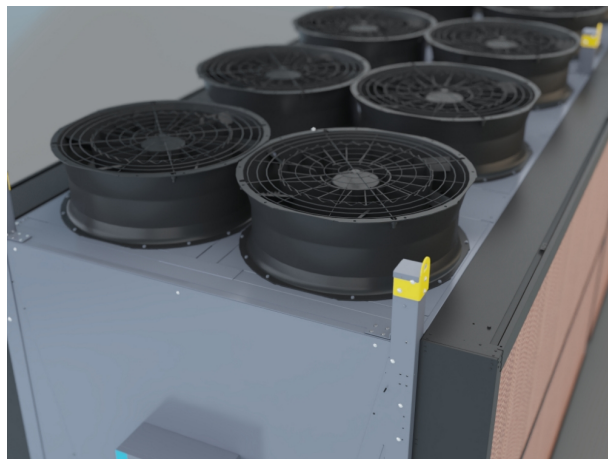
1 Étiquettes de lumière

Situé au-dessus de la machine, conçu pour faciliter le levage, la manutention et un positionnement sûrs et efficaces. Leur positionnement surélevé améliore l'accessibilité de l'équipement de gréement, garantissant un contrôle stable de la charge et simplifiant les opérations de transport et d'installation de la machine.



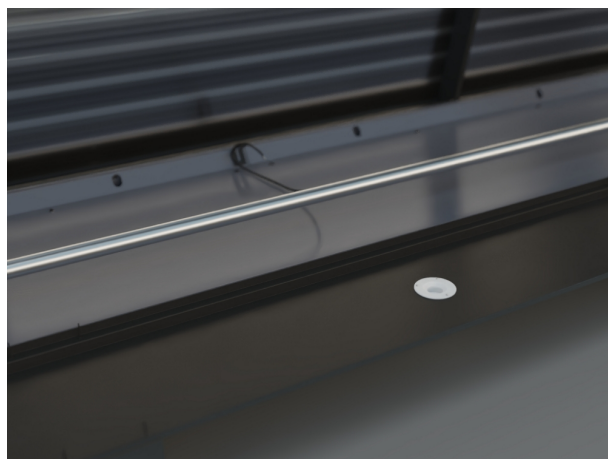
3 Ventilateurs axiaux

La vitesse du ventilateur est automatiquement contrôlée par l'algorithme permettant un contrôle optimal de la température pour une large plage de températures ambiantes.



4 Drainage

Sous les medias adiabatiques, un orifice de drainage doté d'un régulateur de capacité breveté régule la consommation d'eau pendant le fonctionnement adiabatique.



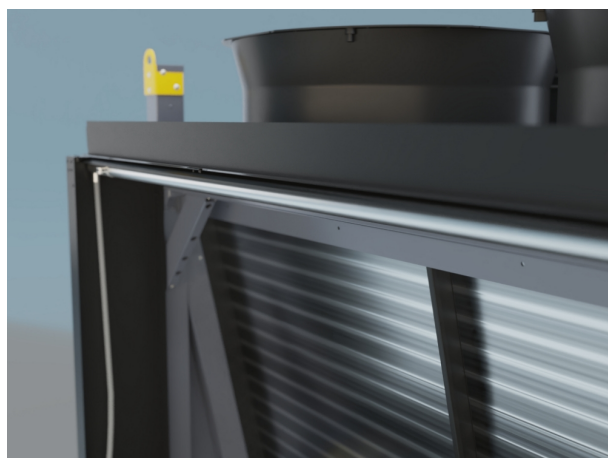
2 Elektronikon® Mk5Touch d'Atlas Copco

Solution standard d'Atlas Copco avec une interface tactile spécialement conçue pour les refroidisseurs, une connectivité 4G pour Smartlink™ et l'option d'une passerelle Modbus. Cette solution s'intègre efficacement aux systèmes existants, fournit une interface conviviale pour un démarrage facile, permet un contrôle efficace des paramètres du refroidisseur ainsi que la surveillance à distance via Internet et s'intègre de manière transparente aux systèmes de contrôle d'usine.



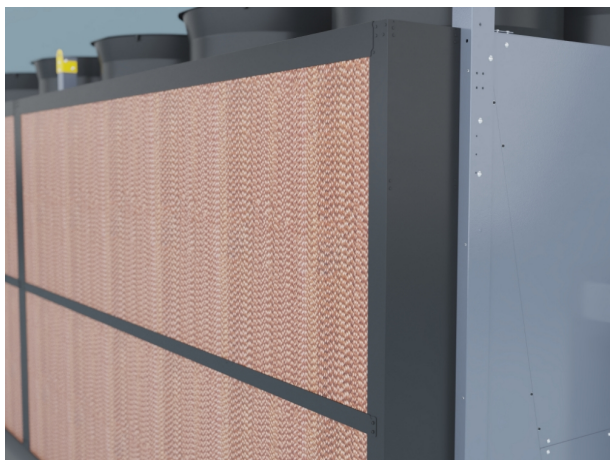
5 Système d'irrigation

Le système d'irrigation est équipé de tuyaux en acier inoxydable et d'électrovannes contrôlées automatiquement par l'algorithme.



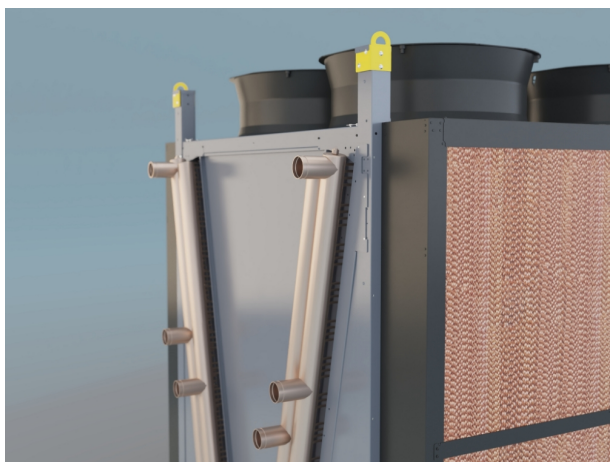
6 Tampons adiabatiques

Ces tampons d'humidification sont fabriqués à partir de feuilles de cellulose ondulée imprégnées d'additifs et de résines. Ils améliorent l'efficacité de l'humidification et offrent de faibles pertes de charge, une résistance mécanique élevée et une longue durée de vie (5-7 ans). En outre, ils sont autoportants, légers et fabriqués à partir de matériaux recyclables. Pour s'assurer que tout l'air passe à travers les médias adiabatiques, le panneau inférieur en aluminium est toujours présent.



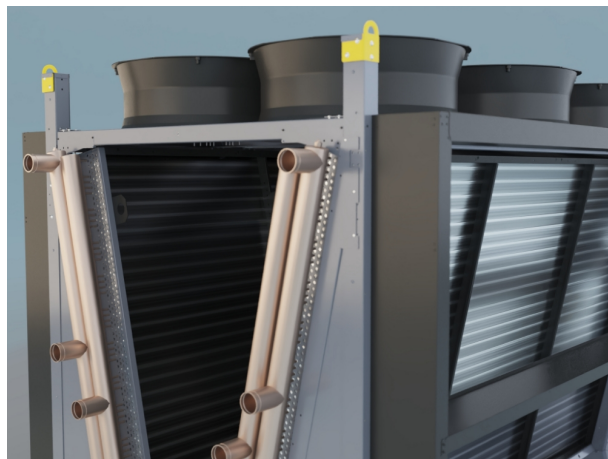
7 Entrée/sortie

Raccords hydrauliques rainurés standard pour une installation rapide, simple et fiable, permettant de gagner du temps lors de la mise en service. Pour encore plus d'efficacité et une intégration simplifiée du système, des collecteurs en option sont disponibles, ce qui permet une configuration d'entrée et de sortie unique pour une solution prête à l'emploi intelligente.



8 Échangeur de chaleur

Les échangeurs de chaleur à ailettes (tubes en cuivre et ailettes en aluminium) offrent un rendement élevé grâce à leur surface d'échange thermique étendue.



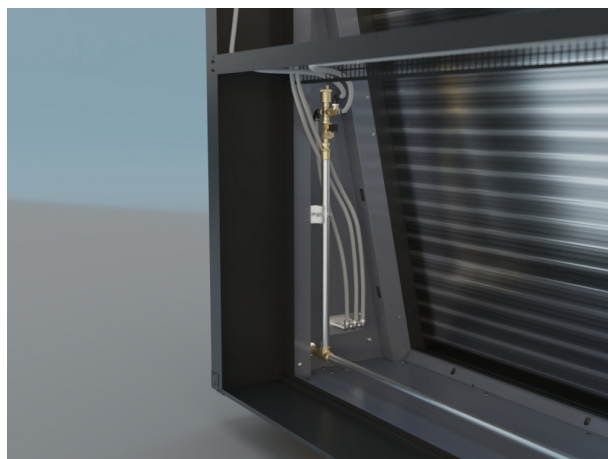
9 Système de drainage

Le système hydraulique adiabatique peut être vidangé à l'aide de vannes de décharge à la fin de chaque saison. Le châssis de base est équipé de trous d'évacuation qui permettent à l'eau de pluie de s'écouler en toute sécurité vers le sol.



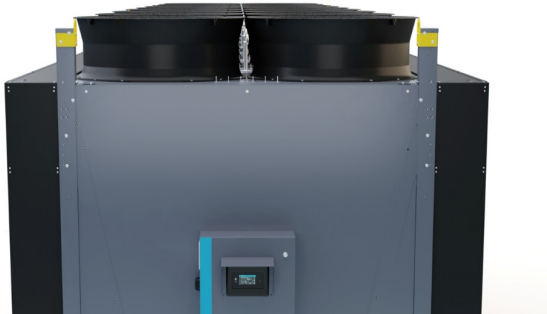
10 Électrovannes adiabatiques

Chaque module est équipé d'une électrovanne contrôlée par Mk5 qui fournit la quantité d'eau correcte aux tuyaux de distribution.



11 Ancrages de sécurité du toit

Points de fixation renforcés installés sur le dessus de la machine, conçus pour fournir un support de protection antichute sûr aux opérateurs effectuant des travaux de maintenance sur l'équipement. Ces ancrages garantissent un accès sûr à la zone du toit, permettant aux techniciens de travailler en toute confiance tout en réduisant le risque de chute pendant les opérations d'entretien.



Refroidissement intelligent

Les refroidisseurs TDV adaptent dynamiquement leur capacité de refroidissement en fonction de la température ambiante environnante. En ajustant intelligemment leur fonctionnement, les modèles TDV optimisent les performances tout en réduisant les coûts d'exploitation. Voyons comment ces refroidisseurs adaptables améliorent l'efficacité dans différents environnements.

Environnement et économies d'énergie

Les fabricants d'équipements de refroidissement se concentrent de plus en plus sur la réduction de la consommation d'énergie et la réduction des émissions de CO₂. Notre entreprise relève ce défi avec sa gamme de produits TDV, qui combine les avantages en termes d'économie d'énergie des refroidisseurs de liquides secs avec l'efficacité thermique des systèmes adiabatiques. Les modèles TDV sont adaptés au refroidissement d'un ou de plusieurs équipements refroidis par eau.

Par le passé, le refroidissement industriel s'appuyait sur deux systèmes : refroidisseurs standard avec compresseurs frigorifiques et tours de refroidissement. Les refroidisseurs régulent les températures du procédé, mais consomment beaucoup d'énergie. Les tours de refroidissement, bien que plus efficaces sur le plan énergétique, présentent des inconvénients sur le plan environnemental, tels que les exigences en matière de traitement de l'eau, le risque de bactéries Legionella et les performances limitées par la température du thermomètre mouillé de l'air ambiant. Les TDV offrent une solution prometteuse en optimisant les performances tout en tenant compte de l'impact sur l'environnement.

Thermomètre sec et mouillé

- **Température du bulbe sec** : Il s'agit de la température de l'air ambiant, mesurée sans tenir compte de l'humidité. Cela représente la température réelle dans l'environnement.
- **Température du bulbe humide** : Obtenue en laissant l'eau entrer en contact avec l'air, la température du bulbe humide tient compte du refroidissement par évaporation. Lorsque l'eau s'évapore, elle élimine la chaleur de l'air, ce qui entraîne une baisse de la température. La température du thermomètre mouillé est inversement proportionnelle à l'humidité de l'air.

Lors du fonctionnement des refroidisseurs de liquide TDV, le système adiabatique utilise les principes du thermomètre mouillé. Lorsque cette option est activée, l'eau de traitement fournie par l'unité TDV reste constamment plus froide (de plusieurs degrés) que l'air ambiant environnant.





Température ambiante faible

Dans les régions où les températures hivernales baissent considérablement, nous devons prendre des mesures spécifiques pour nous assurer que nos refroidisseurs fonctionnent efficacement. Nous avons conçu la version TDV FE pour répondre à ces conditions difficiles.

TDV version	Minimum ambient temperature
FP and FV versions	-10 °C / 14 °F
FE versions with pump(s)	-20 °C / -4 °F
FE versions without pump(s)	-25 °C / 13 °F

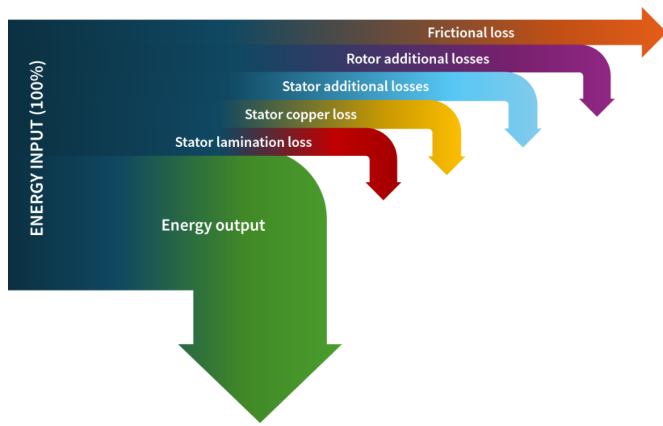


Éléments essentiels

1. Ventilateurs : Chaque ventilateur est entraîné par un moteur à commutation électronique (EC) à haut rendement, un type de moteur sans balais offrant un contrôle électronique précis, un fonctionnement silencieux et une durabilité prolongée.

2. Chauffage interne : L'armoire électrique est équipée d'un chauffage interne conçu pour résister aux températures ambiantes les plus basses et empêcher la condensation.

3. Valves adiabatiques : Les électrovannes adiabatiques à eau sont spécialement conçues pour fonctionner de manière fiable dans des conditions ambiantes plus froides, garantissant des performances constantes même à basses températures.



Avantages

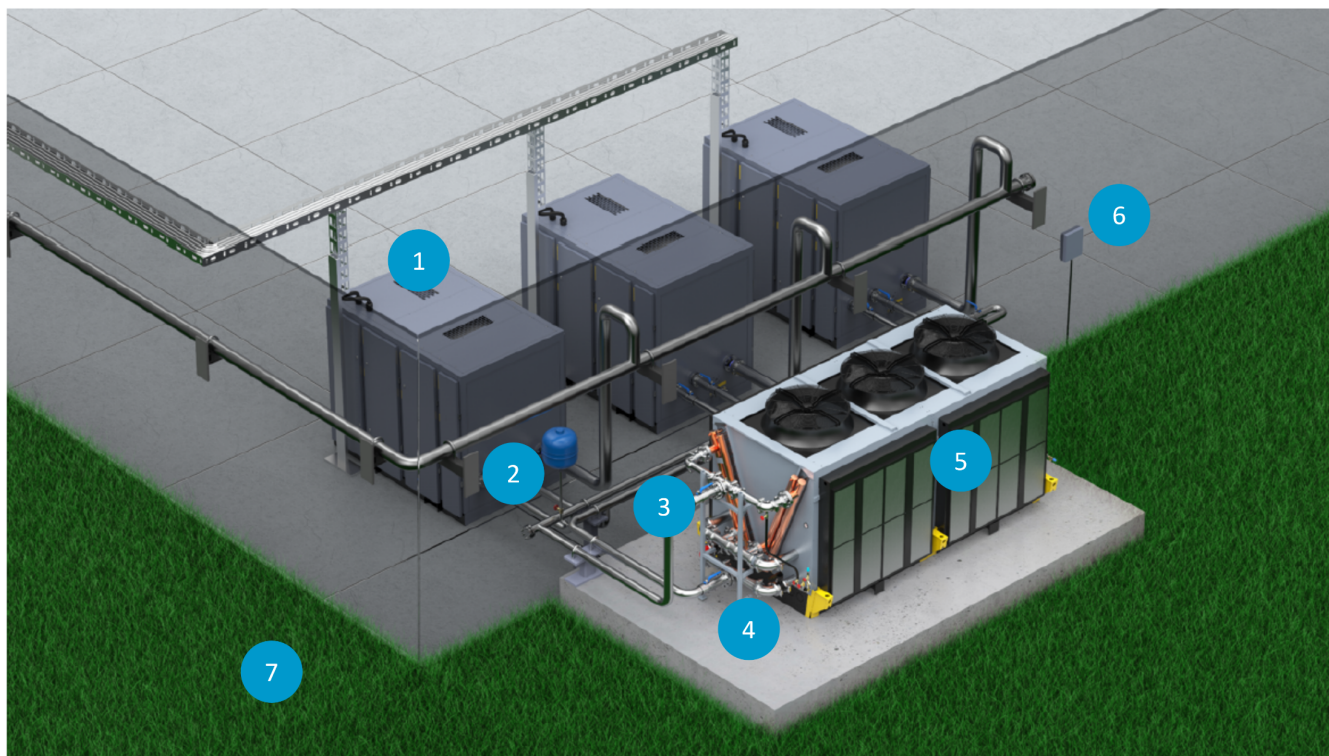
Outre l'avantage d'une large plage de températures de fonctionnement, les moteurs à commutation électronique (EC) offrent deux avantages importants :

Conception efficace : Les moteurs à commutation électronique (EC) fonctionnent plus efficacement que les moteurs à courant alternatif (CA) traditionnels, ce qui vous permet d'économiser de l'énergie. Les enroulements en cuivre du rotor sont remplacés par des aimants, évitant ainsi la perte d'énergie résistive causée par la résistance électrique en cuivre. Cela signifie moins de déchets, des factures d'énergie réduites et des performances plus intelligentes.

Compact : Leur carte de commande électronique intégrée permet une gestion précise de la vitesse, ce qui minimise la taille de l'armoire électrique et permet d'économiser un espace précieux dans votre configuration.

Refroidissement des compresseurs

Le modèle TDV est un refroidisseur adiabatique qui utilise l'air ambiant pour refroidir le circuit d'eau de refroidissement des équipements refroidis par eau.



1 Compresseur

Les unités TDV représentent une solution flexible et hautement performante pour les compresseurs refroidis par eau, garantissant un fonctionnement fiable et une meilleure protection du système.

2 Vase d'expansion

Le vase d'expansion protège la conduite hydraulique de toute pression excessive.

3 Circuit hydraulique et vannes d'arrêt

Les conduites du circuit hydraulique (tuyauterie) du/vers le ou les compresseurs et les vannes d'arrêt permettent de déconnecter le refroidisseur du circuit hydraulique pour faciliter les opérations.

4 Prise en charge des collecteurs

La prise en charge des collecteurs garantit la robustesse.

5 Filtres à air

Des filtres à air sont installés en amont des plaques adiabatiques, assurant une protection efficace de l'air entrant contre la contamination par la poussière.

6 RemCop

RemCop est la solution d'Atlas Copco pour contrôler l'unité à distance. Elle est connectée à l'unité à l'aide d'un câble de signal.

7 Installation en extérieur

Encombrement minimal et optimisation maximale de l'espace dans votre salle des compresseurs avec installation extérieure.

Suivi et contrôle

Grâce au régulateur Elektronikon® Mk5 et à la technologie SMARTLINK, qui assurent un contrôle et un suivi optimaux de votre refroidisseur TDV, l'intelligence est intégrée au système.



Régulateur Elektronikon® Mk5

Le régulateur Elektronikon® a été spécialement conçu pour optimiser les performances de vos refroidisseurs dans un large éventail de conditions. Un ensemble intégré d'options de sécurité, telles que le relais de séquence de phase, fournit une protection optimale et réduit le risque de dysfonctionnement.

Nos solutions vous offrent des avantages clés tels qu'une efficacité énergétique accrue, une consommation d'énergie réduite, des temps de maintenance limités et moins de contraintes, pour vous et pour l'ensemble de votre circuit.

SMARTLINK

Surveillez votre refroidisseur grâce à SMARTLINK

Une bonne visibilité permanente sur votre équipement est le moyen le plus sûr d'obtenir une efficacité et une disponibilité optimales.

Optez pour un bon rendement énergétique

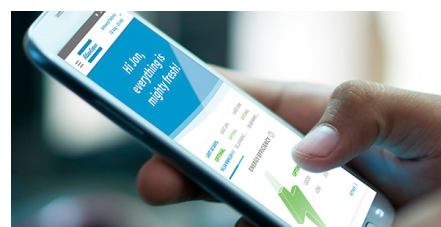
Rapports personnalisés sur le rendement énergétique de votre équipement.

Disponibilité accrue

Remplacement en temps et en heure de l'ensemble des composants, pour une disponibilité optimale.

Économisez !

Avertissements précoces, prévenant les pannes et les pertes de production.



Couverture complète grâce à un plan d'entretien

Le refroidissement industriel est essentiel pour votre procédé de production. En choisissant le bon niveau d'entretien, vous assurerez l'efficacité de votre production tout en maîtrisant vos coûts d'exploitation.



Un savoir-faire et une logistique d'entretien personnalisés

En adaptant l'entretien à vos besoins et priorités, nous vous aidons à tirer le meilleur parti de votre investissement et à gérer vos ressources de façon efficace. Quel que soit le niveau d'entretien que vous choisissez, notre savoir-faire vous aide à planifier correctement l'entretien et à vous procurer rapidement et facilement les bonnes pièces.

Couverture d'entretien complète

Nos experts en entretien sont dûment formés et expérimentés. Ils effectuent l'entretien plus rapidement, optimisant ainsi la disponibilité de votre équipement. Ils repèrent et corrigent les éventuels problèmes à un stade précoce, évitant ainsi les pertes d'efficacité et les pannes. La couverture complète permet d'entretenir tous vos refroidisseurs industriels, y compris les machines qui proviennent d'autres fournisseurs.

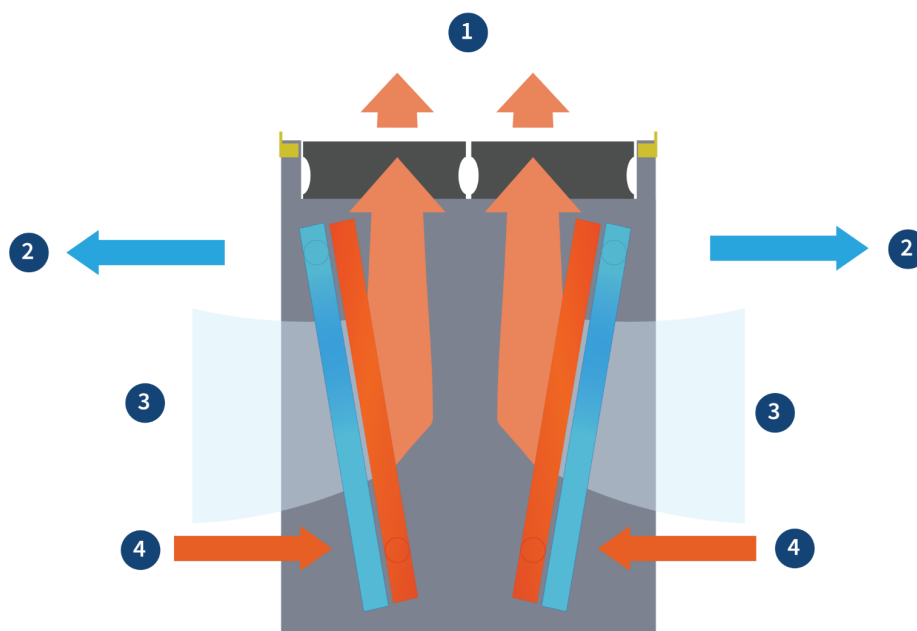


Concentrez-vous sur votre activité

Nous mettons un point d'honneur à assurer un flux de refroidissement continu, pour que vous puissiez vous concentrer sur vos activités principales. Laissez-nous nous occuper de l'inventaire des pièces, de la surveillance des équipements, des interventions d'entretien et des réparations. Bénéficiez d'une disponibilité et d'une efficacité inégalées, réduisez vos frais généraux et atteignez vos objectifs commerciaux.

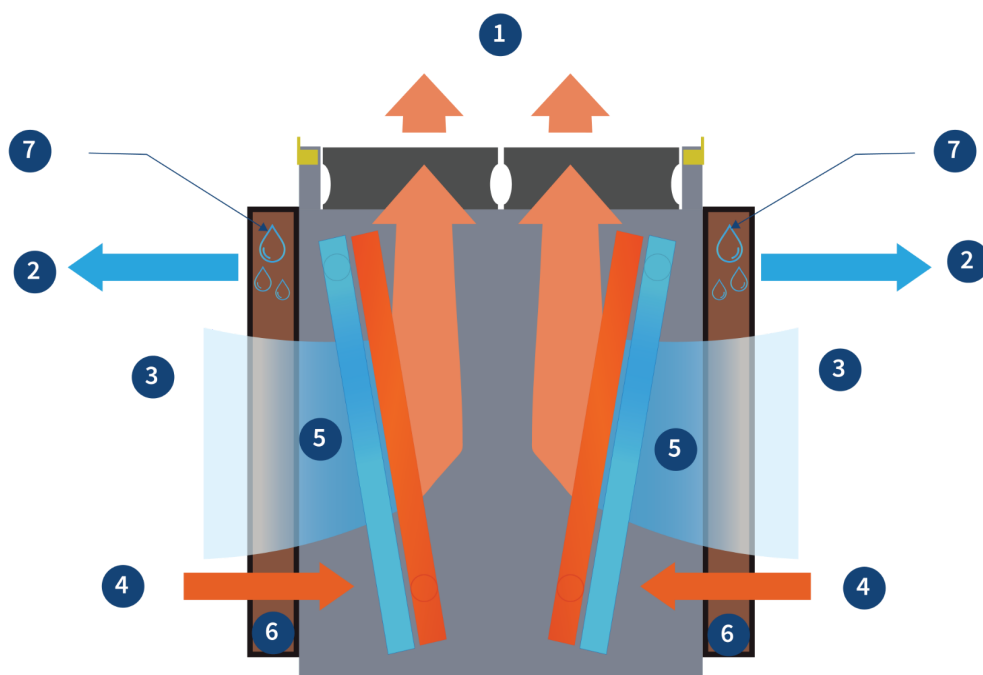
Principe de fonctionnement du refroidisseur TDV

Version sèche



- 1. Évacuation d'air chaud
- 2. Sortie de fluide froid
- 3. Air ambiant
- 4. Entrée de fluide chaud

Version adiabatique



- 1. Air d'échappement chaud
- 2. Sortie de fluide froid
- 3. Air ambiant
- 4. Entrée de fluide chaud
- 5. Air plus froid
- 6. Media adiabatique
- 7. Eau adiabatique

Découvrez notre gamme complète de produits

FEATURES	TDV 01-02	TDV 03	TDV 04-06	TDV 22-24	TDV 25-29
General	IP54				
Cooler version					
Dry cooler	✓	✓	✓	✓	✓
Adiabatic cooler	✓	✓	✓	✓	✓
Air filter screens					
Aluminium Air filter	opt	opt	opt	opt	opt
Installation					
Lifting with ropes + spreader beam	●	●	●	●	●
Electrical					
400V/3ph 50Hz IEC	✓	✓	✓	–	–
460V/3ph 60Hz UL 508A	✓	✓	✓	–	–
380V-460V/3Ph/50-60 Hz IEC	–	–	–	✓	✓
380V-460V/3Ph/50-60 Hz UL 508A	–	–	–	✓	✓
Energy meter	opt	opt	opt	opt	opt
Control					
Controller type	Electronikon Mk5S	Electronikon Mk5S	Electronikon Mk5S	Electronikon Mk5S	Electronikon Mk5S
4,3" touchscreen	●	●	●	●	●
Text on display in local language (english, italiano, deutsch, slovensko, espanol, francais)	●	●	●	●	●
Day and week scheduler	●	●	●	●	●
Service timer	●	●	●	●	●
Dynamic set-point	●	●	●	●	●
Safety					
Thermal-magnetic circuit breakers protection on fans and pumps (pumps only for TDV 0)	●	●	●	●	●
Individual fan safety switches	–	–	–	opt	opt
Flow switch	opt	opt	opt	opt	opt
Winter protection: auto-ON of the pump with low ambient temperature (software function)	●	●	●	●	●
Remote temperature sensor	opt	opt	opt	opt	opt
System integration					
Remote ON-OFF	●	●	●	●	●
Single free contact for warning & shut down alarm	●	●	●	●	●
Remote setpoint + Temperature transmission (4..20mA)	opt	opt	opt	opt	opt
Modbus RTU – RS485	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
CANbus	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
Profibus	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
Profinet	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
TCP	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory

FEATURES	TDV 01-02	TDV 03	TDV 04-06	TDV 22-24	TDV 25-29
Ethernet IP	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
Remote control panel	accessory	accessory	accessory	accessory	accessory
Connectivity					
Smartlink connectivity incl modem (4G), incl 'service' license	●	●	●	●	●
Smartlink UPTIME license	opt	opt	opt	opt	opt
Hydronics					
No Pump	●	●	●	●	●
Circulation Pump stainless steel (cooling water manifold included)	✓	✓	✓	–	–
Standby Circulation Pump stainless steel (cooling water manifold included)	✓	✓	✓	–	–
Cooling water manifold	opt	opt	opt	opt	opt
Manual filling system and drain	●	●	●	–	–
Automatic filling with: city water line filter, pressure reducer	opt	opt	opt	–	–
Expansion vessels 24l	opt	opt	opt	–	–
Expansion vessels 80l	opt	opt	opt	opt	opt
Water pressure gauge (only if pump is included)	●	●	●	–	–
Grooved water connections: 3"	●	–	–	●	–
Grooved water connections: 4"	–	●	●	–	●
Flanged connection: UNI flanges	opt	opt	opt	opt	opt
Flanged connection: ANSI flanges	opt	opt	opt	opt	opt
External manual by-pass (only if manifold is included)	●	●	●	–	–
Adiabatic system					
Descaling Filter	opt	opt	opt	opt	opt
Fan					
AC fans	●	●	●	–	–
Variable speed control for fans – phase cut controller	✓	✓	✓	–	–
Variable speed control for fans – VFD (mounted inside cabinet)	✓	✓	–	–	–
Variable speed control for fans – VFD (mounted outside cabinet with metal protection)	–	–	✓	–	–
EC Brushless fans	✓	✓	✓	●	●
Heat exchanger					
Aluminum fins/copper tube coil	●	●	●	●	●
Corrosion protection (Blygold coating)	opt	opt	opt	–	–
Packaging					
Plastic wrap protection	●	●	●	●	●
Wooden base	opt	opt	opt	–	–
Wooden case (close box)	opt	opt	opt	opt	opt

● = Standard

✓ = Version : sélectionnez le bon numéro d'article de l'équipement

opt = accessoire en option

– = Non disponible

Caractéristiques techniques métriques TDV 01-06 FP (ventilateurs à coupure de phase)/FV (ventilateurs VSD)

Refroidisseur sec

Technical specifications	TDV 01 A	TDV 02 A	TDV 03 A	TDV 04 A	TDV 05 A	TDV 06 A
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	64	127	221	304	368	461
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m ³ /h]	6.0	12.0	20.8	28.6	34.0	42.6
Total air flow [m ³ /h]	24,780	48,330	75,340	100,830	126,330	149,110
Dimensions [mm]						
L ^{(3)/(5)} [mm]	2150 (1975)	3056 (2881)	4206 (4031)	5690 (5432)	6850 (6582)	8076 (7750)
L ^{(4)/(5)} [mm]	2445 (2270)	3595 (3420)	4715 (4431)	5940 (5756)	7090 (6906)	8254 (8064)
W [mm]	2.115					
H [mm]	2.133					

Refroidisseur adiabatique

Technical specifications	TDV 01 AD	TDV 02 AD	TDV 03 AD	TDV 04 AD	TDV 05 AD	TDV 06 AD
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	112	221	365	494	611	737
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m³/h]	11,0	21,0	34,0	46,3	57,0	63,5
Water pressure drop [bar]	0,6	0,5	0,5	1,0	0,5	2,7
Total air flow [m³/h]	22.000	44.000	66.000	88.000	110.000	132.000
Dimensions						
L ^{(3)/(5)} [mm]	2150 (1975)	3056 (2881)	4206 (4031)	5690 (5432)	6850 (6582)	8076 (7750)
L ^{(4)/(5)} [mm]	2445 (2270)	3595 (3420)	4715 (4431)	5940 (5756)	7090 (6906)	8254 (8064)
W [mm]	2.115					
H [mm]	2.133					
Total installed power ⁽²⁾ [kW]	2.30	4.30	6.30	8.30	10.30	12.30
Maximum absorbed current ⁽²⁾ [A]	4.20	8.40	12.60	16.80	21.00	25.20
Axial fans qty./diam. [no./mm]	1/900	2/900	3/900	4/900	5/900	6/900
Water content [l]	64	94	209	258	316	359
Hydraulic connection – in/out	3"		4"			
Fan control	Phase cut or VSD					
Controller	Elektronikon™ MK5S + SMARTLINK					
Power supply [V/Ph/Hz]	400/3+PE/50					

Technical specifications	TDV 01 AD	TDV 02 AD	TDV 03 AD	TDV 04 AD	TDV 05 AD	TDV 06 AD
Auxiliary voltage	24 Vdc					
Electrical approval	IEC/cULus					
Pressure vessel approval	PED 2014/68/UE					

(1) Condition de référence : Air ambiant 35 °C avec HR = 40 % ; Entrée d'eau 50 °C/sortie 40 °C avec/sans pompe ; % de glycol = 25 % ; Altitude au-dessus du niveau de la mer=0

(2) Valeur spécifiée pour la machine avec « sans pompe »

(3) Dimensions hors tout sans collecteur

(4) Dimensions hors tout avec collecteur

(5) Les valeurs entre parenthèses se réfèrent aux variantes de version à coupe de phase

Caractéristiques techniques métriques TDV 01-06 FE (ventilateurs EC)

Refroidisseur sec

Technical specifications	TDV 01 A	TDV 02 A	TDV 03 A	TDV 04 A	TDV 05 A	TDV 06 A
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	67	133	228	313	378	478
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m ³ /h]	6	12	20.8	28.6	34	42.6
Total air flow [m ³ /h]	27,000	54,000	81,000	108,000	135,000	162,000

Refroidisseur adiabatique

Technical specifications	TDV 01 AD	TDV 02 AD	TDV 03 AD	TDV 04 AD	TDV 05 AD	TDV 06 AD
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	118	232	384	560	643	775
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m³/h]	11	21	34	46.3	57	63.5
Total air flow [m³/h]	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000	144,000
Dimensions						
L ⁽³⁾ [mm]	1975	3125	4283	5433	6583	7855
W [mm]	2115					
H [mm]	2174					
Total installed power ⁽²⁾ [kW]	3,2	5,6	8,1	10,5	13	15,5
Maximum absorbed current ⁽²⁾ [A]	4,3	8,1	11,9	15,7	19,5	23,3
Axial Fans Qty./Diam. [No./mm]	1/900	2/900	3/900	4/900	5/900	6/900
Water content [l]	64	94	209	258	316	359
Hydraulic connection – in/out	3"		4"			
Fan control	EC motors on fans					
Controller	Elektronikon™ MK5S + SMARTLINK					
Power supply [V/Ph/Hz]	400/3+PE/50 or 460/3+PE/60					
Auxiliary voltage	24Vdc					
Electrical approval	IEC/cULus					
Pressure vessel approval	PED 2014/68/UE					

(1) Condition de référence : Air ambiant 35 °C avec HR = 40 % ; Entrée d'eau 50 °C/sortie 40 °C avec/sans pompe ; % de glycol = 25 % ; Altitude au-dessus du niveau de la mer=0

(2) Valeur spécifiée pour la machine avec « sans pompe »

(3) Dimensions hors tout sans collecteur

Caractéristiques techniques métriques TDV 22-29 FE (ventilateurs EC)

Model	TDV 22 A	TDV 23 A	TDV 24 A	TDV 25 A	TDV 26 A	TDV 27 A	TDV 28 A	TDV 29 A
Cooler version	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	290	442	570	732	850	1.009	1.094	1.249
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m³/h]	27	41	52	67	78	93	101	115
Water pressure drop [bar]	0,21	0,30	0,21	0,39	0,28	0,44	0,18	0,26
Total air flow [m³/h]	103.847	155.926	207.945	260.046	312.042	364.135	416.051	468.135
Dimensions								
L ⁽²⁾ [mm]	3.410	4.750	6.090	7.450	8.800	10.140	11.480	12.060
W [mm]	2.200							
H [mm]	2.980							
Weight [kg]								
Net weighth [kg]	2.058	2.672	3.955	4.568	5.182	6.465	7.079	7.670
Operating weighth [kg]	2.400	3.100	4.500	5.300	6.000	7.400	8.100	8.800
Fans electrical power input [kW]	9,7	14,6	19,4	24,2	29,0	33,9	38,7	43,6

Model	TDV 22 AD	TDV 23 AD	TDV 24 AD	TDV 25 AD	TDV 26 AD	TDV 27 AD	TDV 28 AD	TDV 29 AD
Cooler version	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic
Cooling capacity ⁽¹⁾ [kW]	530	805	1.052	1.334	1.579	1.852	2.069	2.345
Nominal water flow ⁽¹⁾ [m³/h]	49	74	97	123	145	170	190	215
Water pressure drop [bar]	0,63	0,89	0,64	1,13	0,85	1,30	0,57	0,80
Total air flow [m³/h]	97.265	146.457	194.731	243.954	293.039	341.410	390.396	439.590
Dimensions								
L ⁽²⁾ [mm]	3.410	4.750	6.090	7.450	8.800	10.140	11.480	12.060
W [mm]	2.815							
H [mm]	2.980							
Weight [kg]								
Net weighth [kg]	2.292	2.995	4.423	5.126	5.829	7.257	7.960	8.641
Operating weighth [kg]	2.700	3.600	5.200	6.200	7.000	8.700	9.500	10.400
Fans electrical power input [kW]	10,2	15,4	20,5	25,6	30,7	35,8	41,0	46,1
Maximum current consumption [A] 400V / 50 Hz	17,7	26,5	35,4	44,2	53,0	61,9	70,7	79,6
Maximum current consumption [A] 460V / 60 Hz	15,5	23,3	31,0	38,8	46,6	54,3	62,1	69,8
Maximum current consumption [A] 380V / 60 Hz	18,4	27,6	36,8	46,0	55,2	64,4	73,6	82,8
Total installed power [kW]	11,7	17,5	23,3	29,1	34,9	40,7	46,5	52,3

Model	TDV 22 AD	TDV 23 AD	TDV 24 AD	TDV 25 AD	TDV 26 AD	TDV 27 AD	TDV 28 AD	TDV 29 AD
Axial Fans Qty./Diam. [No./mm]	4/900	6/900	8/900	10/900	12/900	14/900	16/900	18/900
Water content [l]	260	360	460	600	700	800	900	1.000
Hydraulic connection – in/out	3"			4"				
Fan control	EC fan							
Controller	Elektronikon™ MK5S + SMARTLINK							
Power supply [V/Ph/Hz]	380-460V / 3Ph+PE / 50-60 Hz							
Auxiliary voltage	24Vdc							
Electrical approval	IEC/cULus							
Pressure vessel approval	PED 2014/68/UE							

(1) Condition de référence : Air ambiant 35 °C avec HR = 40 % ; Entrée d'eau 50 °C/sortie 40 °C avec/sans pompe ; % de glycol = 25 % ; Altitude au-dessus du niveau de la mer=0

(2) Dimensions hors tout sans collecteur

Caractéristiques techniques impériales TDV 22-29 FE (ventilateurs EC)

Model	TDV 22 A	TDV 23 A	TDV 24 A	TDV 25 A	TDV 26 A	TDV 27 A	TDV 28 A	TDV 29 A
Cooler version	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry	Dry
Cooling capacity ⁽¹⁾ [BTU/h]	990.402	1.509.509	1.946.652	2.499.911	2.902.902	3.445.916	3.736.206	4.265.559
Nominal water flow ⁽¹⁾ [GPM]	117,1	179,2	230,7	295,9	343,9	408,1	442,5	505,0
Water pressure drop [psi]	3,05	4,35	3,05	5,66	4,06	6,38	2,61	3,77
Total air flow [cfm]	61.122	91.775	122.392	153.057	183.661	214.322	244.878	275.534
Dimensions								
L ⁽²⁾ [in]	134,3	187,0	239,8	293,3	346,5	399,2	452,0	474,8
W [in]	86,6							
H [in]	117,3							
Weight [lb]								
Net weighth [lb]	4.538	5.892	8.721	10.072	11.426	14.255	15.609	16.912
Operating weighth [lb]	5.292	6.836	9.923	11.687	13.230	16.317	17.861	19.404
Fans electrical power input [kW]	9,7	14,6	19,4	24,2	29,0	33,9	38,7	43,6

Model	TDV 22 AD	TDV 23 AD	TDV 24 AD	TDV 25 AD	TDV 26 AD	TDV 27 AD	TDV 28 AD	TDV 29 AD
Cooler version	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic	Adiabatic
Cooling capacity ⁽¹⁾ [BTU/h]	1.810.045	2.749.219	3.592.768	4.555.849	5.392.568	6.324.912	7.066.005	8.008.595
Nominal water flow ⁽¹⁾ [GPM]	214,4	325,4	425,3	539,4	638,9	748,9	836,5	948,4
Water pressure drop [psi]	9,14	12,91	9,28	16,39	12,33	18,85	8,27	11,60
Total air flow [cfm]	57.248	86.201	114.614	143.586	172.476	200.946	229.778	258.733
Dimensions								
L ⁽²⁾ [in]	134,3	187,0	239,8	293,3	346,5	399,2	452,0	474,8
W [in]	110,8							
H [in]	117,3							
Weight [lb]								
Net weigth [lb]	5.054	6.604	9.753	11.303	12.853	16.002	17.552	19.053
Operating weigth [lb]	5.954	7.938	11.466	13.671	15.435	19.184	20.948	22.932
Fans electrical power input [kW]	10,2	15,4	20,5	25,6	30,7	35,8	41,0	46,1
Maximum current consumption [A] 400V / 50 Hz	17,7	26,5	35,4	44,2	53,0	61,9	70,7	79,6
Maximum current consumption [A] 460V / 60 Hz	15,5	23,3	31,0	38,8	46,6	54,3	62,1	69,8
Maximum current consumption [A] 380V / 60 Hz	18,4	27,6	36,8	46,0	55,2	64,4	73,6	82,8
Total installed power [kW]	11,7	17,5	23,3	29,1	34,9	40,7	46,5	52,3
Axial Fans Qty./Diam. [No./in]	4/37,8	6/37,8	8/37,8	10/37,8	12/37,8	14/37,8	16/37,8	18/37,8

Model	TDV 22 AD	TDV 23 AD	TDV 24 AD	TDV 25 AD	TDV 26 AD	TDV 27 AD	TDV 28 AD	TDV 29 AD
Water content [l]	68,7	95,1	121,5	158,5	184,9	211,3	237,8	264,2
Hydraulic connection – in/out	3"			4"				
Fan control	EC fan							
Controller	Elektronikon™ MK5S + SMARTLINK							
Power supply [V/Ph/Hz]	380-460V / 3Ph+PE / 50-60 Hz							
Auxiliary voltage	24Vdc							
Electrical approval	IEC/cULus							
Pressure vessel approval	PED 2014/68/UE							

(1) Condition de référence : Air ambiant 35 °F avec HR = 40 % ; Entrée d'eau 122 °F/sortie 104 °F avec/sans pompe ; % de glycol = 25 % ; Altitude au-dessus du niveau de la mer=0

(2) Dimensions hors tout sans collecteur

Atlas Copco AB

(publ) SE-105 23 Stockholm, Suède
Téléphone : +46 8 743 80 00
N° d'immatriculation : 556014-2720
www.atlascopco.com



WWW.ATLASCOPCO.COM

