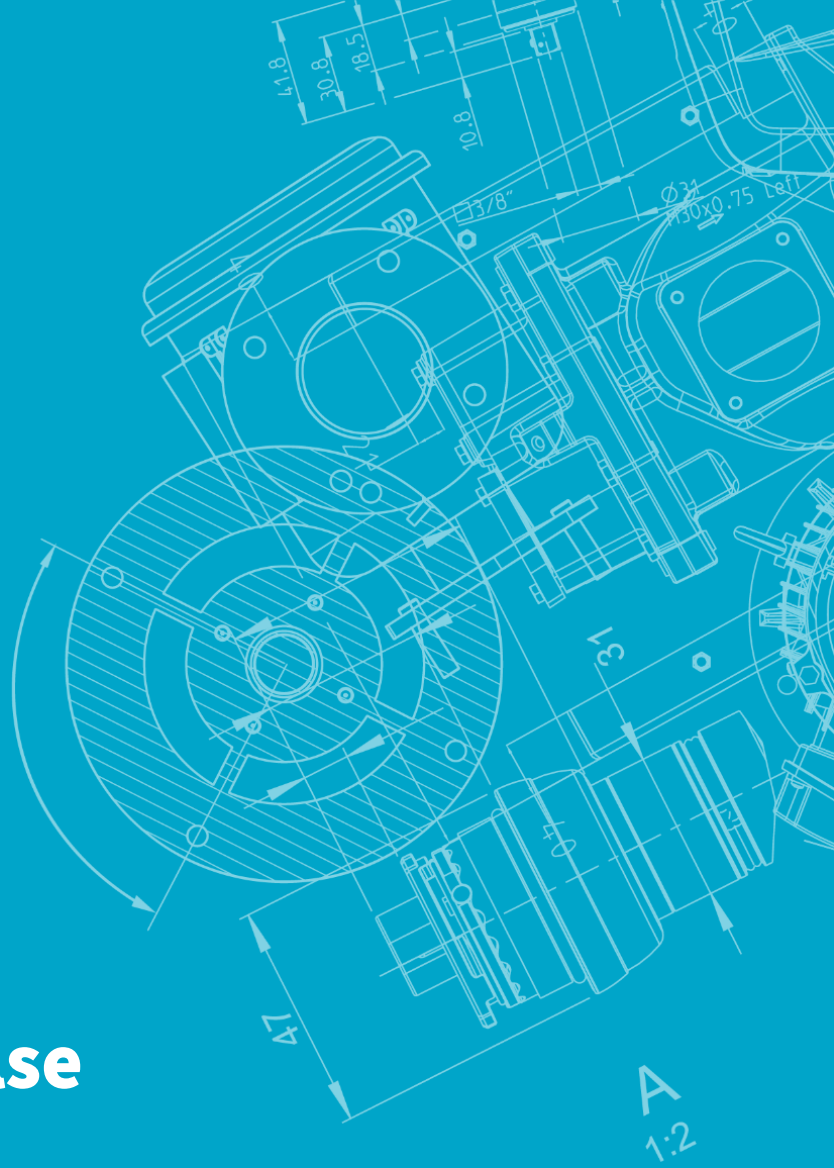


The Atlas Copco logo is positioned in the top right corner of the image. It consists of the company name 'Atlas Copco' in a white, serif font, centered within a blue rectangular box that has two white horizontal bars above and below the text.A large, semi-transparent blue triangular graphic is overlaid on the bottom left of the image. Inside this triangle is a white technical drawing of a mechanical component, likely a compressor or motor. The drawing includes various dimensions and labels, such as '1360 (14-3)', '1630 (14-2)', 'C-C (1.3)', 'Ø10', 'Ø12', 'Ø14', 'Ø16', 'Ø18', 'Ø20', 'Ø22', 'Ø24', 'Ø26', 'Ø28', 'Ø30', 'Ø32', 'Ø34', 'Ø36', 'Ø38', 'Ø40', 'Ø42', 'Ø44', 'Ø46', 'Ø48', 'Ø50', 'Ø52', 'Ø54', 'Ø56', 'Ø58', 'Ø60', 'Ø62', 'Ø64', 'Ø66', 'Ø68', 'Ø70', 'Ø72', 'Ø74', 'Ø76', 'Ø78', 'Ø80', 'Ø82', 'Ø84', 'Ø86', 'Ø88', 'Ø90', 'Ø92', 'Ø94', 'Ø96', 'Ø98', 'Ø100', 'Ø102', 'Ø104', 'Ø106', 'Ø108', 'Ø110', 'Ø112', 'Ø114', 'Ø116', 'Ø118', 'Ø120', 'Ø122', 'Ø124', 'Ø126', 'Ø128', 'Ø130', 'Ø132', 'Ø134', 'Ø136', 'Ø138', 'Ø140', 'Ø142', 'Ø144', 'Ø146', 'Ø148', 'Ø150', 'Ø152', 'Ø154', 'Ø156', 'Ø158', 'Ø160', 'Ø162', 'Ø164', 'Ø166', 'Ø168', 'Ø170', 'Ø172', 'Ø174', 'Ø176', 'Ø178', 'Ø180', 'Ø182', 'Ø184', 'Ø186', 'Ø188', 'Ø190', 'Ø192', 'Ø194', 'Ø196', 'Ø198', 'Ø200', 'Ø202', 'Ø204', 'Ø206', 'Ø208', 'Ø210', 'Ø212', 'Ø214', 'Ø216', 'Ø218', 'Ø220', 'Ø222', 'Ø224', 'Ø226', 'Ø228', 'Ø230', 'Ø232', 'Ø234', 'Ø236', 'Ø238', 'Ø240', 'Ø242', 'Ø244', 'Ø246', 'Ø248', 'Ø250', 'Ø252', 'Ø254', 'Ø256', 'Ø258', 'Ø260', 'Ø262', 'Ø264', 'Ø266', 'Ø268', 'Ø270', 'Ø272', 'Ø274', 'Ø276', 'Ø278', 'Ø280', 'Ø282', 'Ø284', 'Ø286', 'Ø288', 'Ø290', 'Ø292', 'Ø294', 'Ø296', 'Ø298', 'Ø300', 'Ø302', 'Ø304', 'Ø306', 'Ø308', 'Ø310', 'Ø312', 'Ø314', 'Ø316', 'Ø318', 'Ø320', 'Ø322', 'Ø324', 'Ø326', 'Ø328', 'Ø330', 'Ø332', 'Ø334', 'Ø336', 'Ø338', 'Ø340', 'Ø342', 'Ø344', 'Ø346', 'Ø348', 'Ø350', 'Ø352', 'Ø354', 'Ø356', 'Ø358', 'Ø360', 'Ø362', 'Ø364', 'Ø366', 'Ø368', 'Ø370', 'Ø372', 'Ø374', 'Ø376', 'Ø378', 'Ø380', 'Ø382', 'Ø384', 'Ø386', 'Ø388', 'Ø390', 'Ø392', 'Ø394', 'Ø396', 'Ø398', 'Ø400', 'Ø402', 'Ø404', 'Ø406', 'Ø408', 'Ø410', 'Ø412', 'Ø414', 'Ø416', 'Ø418', 'Ø420', 'Ø422', 'Ø424', 'Ø426', 'Ø428', 'Ø430', 'Ø432', 'Ø434', 'Ø436', 'Ø438', 'Ø440', 'Ø442', 'Ø444', 'Ø446', 'Ø448', 'Ø450', 'Ø452', 'Ø454', 'Ø456', 'Ø458', 'Ø460', 'Ø462', 'Ø464', 'Ø466', 'Ø468', 'Ø470', 'Ø472', 'Ø474', 'Ø476', 'Ø478', 'Ø480', 'Ø482', 'Ø484', 'Ø486', 'Ø488', 'Ø490', 'Ø492', 'Ø494', 'Ø496', 'Ø498', 'Ø500', 'Ø502', 'Ø504', 'Ø506', 'Ø508', 'Ø510', 'Ø512', 'Ø514', 'Ø516', 'Ø518', 'Ø520', 'Ø522', 'Ø524', 'Ø526', 'Ø528', 'Ø530', 'Ø532', 'Ø534', 'Ø536', 'Ø538', 'Ø540', 'Ø542', 'Ø544', 'Ø546', 'Ø548', 'Ø550', 'Ø552', 'Ø554', 'Ø556', 'Ø558', 'Ø560', 'Ø562', 'Ø564', 'Ø566', 'Ø568', 'Ø570', 'Ø572', 'Ø574', 'Ø576', 'Ø578', 'Ø580', 'Ø582', 'Ø584', 'Ø586', 'Ø588', 'Ø590', 'Ø592', 'Ø594', 'Ø596', 'Ø598', 'Ø600', 'Ø602', 'Ø604', 'Ø606', 'Ø608', 'Ø610', 'Ø612', 'Ø614', 'Ø616', 'Ø618', 'Ø620', 'Ø622', 'Ø624', 'Ø626', 'Ø628', 'Ø630', 'Ø632', 'Ø634', 'Ø636', 'Ø638', 'Ø640', 'Ø642', 'Ø644', 'Ø646', 'Ø648', 'Ø650', 'Ø652', 'Ø654', 'Ø656', 'Ø658', 'Ø660', 'Ø662', 'Ø664', 'Ø666', 'Ø668', 'Ø670', 'Ø672', 'Ø674', 'Ø676', 'Ø678', 'Ø680', 'Ø682', 'Ø684', 'Ø686', 'Ø688', 'Ø690', 'Ø692', 'Ø694', 'Ø696', 'Ø698', 'Ø700', 'Ø702', 'Ø704', 'Ø706', 'Ø708', 'Ø710', 'Ø712', 'Ø714', 'Ø716', 'Ø718', 'Ø720', 'Ø722', 'Ø724', 'Ø726', 'Ø728', 'Ø730', 'Ø732', 'Ø734', 'Ø736', 'Ø738', 'Ø740', 'Ø742', 'Ø744', 'Ø746', 'Ø748', 'Ø750', 'Ø752', 'Ø754', 'Ø756', 'Ø758', 'Ø760', 'Ø762', 'Ø764', 'Ø766', 'Ø768', 'Ø770', 'Ø772', 'Ø774', 'Ø776', 'Ø778', 'Ø780', 'Ø782', 'Ø784', 'Ø786', 'Ø788', 'Ø790', 'Ø792', 'Ø794', 'Ø796', 'Ø798', 'Ø800', 'Ø802', 'Ø804', 'Ø806', 'Ø808', 'Ø810', 'Ø812', 'Ø814', 'Ø816', 'Ø818', 'Ø820', 'Ø822', 'Ø824', 'Ø826', 'Ø828', 'Ø830', 'Ø832', 'Ø834', 'Ø836', 'Ø838', 'Ø840', 'Ø842', 'Ø844', 'Ø846', 'Ø848', 'Ø850', 'Ø852', 'Ø854', 'Ø856', 'Ø858', 'Ø860', 'Ø862', 'Ø864', 'Ø866', 'Ø868', 'Ø870', 'Ø872', 'Ø874', 'Ø876', 'Ø878', 'Ø880', 'Ø882', 'Ø884', 'Ø886', 'Ø888', 'Ø890', 'Ø892', 'Ø894', 'Ø896', 'Ø898', 'Ø900', 'Ø902', 'Ø904', 'Ø906', 'Ø908', 'Ø910', 'Ø912', 'Ø914', 'Ø916', 'Ø918', 'Ø920', 'Ø922', 'Ø924', 'Ø926', 'Ø928', 'Ø930', 'Ø932', 'Ø934', 'Ø936', 'Ø938', 'Ø940', 'Ø942', 'Ø944', 'Ø946', 'Ø948', 'Ø950', 'Ø952', 'Ø954', 'Ø956', 'Ø958', 'Ø960', 'Ø962', 'Ø964', 'Ø966', 'Ø968', 'Ø970', 'Ø972', 'Ø974', 'Ø976', 'Ø978', 'Ø980', 'Ø982', 'Ø984', 'Ø986', 'Ø988', 'Ø990', 'Ø992', 'Ø994', 'Ø996', 'Ø998', 'Ø1000'.

# Beskytter dine systemer og processer

Højtrykskølemiddellufttørre



# Indholdsfortegnelse

**1**

Forside

**3**

Indledning

**5**

Driftssikkerhed

**7**

Luftbehandling

**10**

Installation

**12**

Driftsprincip

**13**

Specifikationer

**14**

Bagside

# Hvorfor skal du tørre din trykluft?

---

Trykluft indeholder olie, faste partikler og vanddampe. Det er det iboende resultat af kompressionsprocessen, som koncentrerer de naturlige vanddampe og partikler i luften, der omgiver os. Denne ubehandlede trykluft udgør en betydelig risiko for dit luftsystem og dine slutprodukter. Fugtindholdet alene kan forårsage korrosion i rørsystemet, tidligt svigt af pneumatisk udstyr eller ødelæggelse af produkter og meget mere. En lufttørrer er derfor afgørende for at beskytte dine systemer og processer.



## Driftssikker systembeskyttelse

Fordi tør og ren trykluft er afgørende for PET-industrien, skal den produceres pålideligt, energieffektivt og omkostningseffektivt. Vores kompakte kølemiddeltørrere beskytter dine systemer og processer. Deres robuste design kombineret med nem vedligeholdelse sikrer, at de fungerer med total pålidelighed og leverer den ønskede luftkvalitet.





### **Optimal holdbarhed**

En driftssikker, økonomisk og enkel løsning til at undgå kondensering og deraf følgende korrosion i dine systemer.



### **Minimal vedligeholdelse**

Minimal vedligeholdelse giver maksimal opetid. Dette reducerer dine produktionsomkostninger gennem mindre nedetid.



### **Nem installation**

Denne kølemiddeltørrer følger plug-and-play-konceptet, dvs. du kan nemt installere din enhed.



# Pålidelig og kompakt

---

FDH75-450-kølemiddeltørrerne fra Atlas Copco holder dit trykluftssystem i optimal form, fordi de fjerner fugten effektivt og pålideligt. Med et stabilt trykdupunkt er disse kompakte tørrere med lav vedligeholdelse kompatible med de fleste kompressortechnologier og anvendelser.



## Robust og kompakt design

- Solid bundramme med et meget lille fladeareal
- Standardkabinet, fra mindste til største størrelse, sikrer støjsvag, ren og sikker drift.

## Nem montering og vedligeholdelse

- Plug and play-princippet sikrer direkte luftkvalitet.
- Denne tørrer er pladsbesparende og designet på en sådan måde, at vedligeholdelse nemt kan udføres.

## Ideel til krævende og subtropiske forhold

- Levering af trykluft af høj kvalitet under krævende omgivelserforhold er almindelig praksis for denne tørrer takket være dens design med høje referenceforhold og høje grænseværdier.
- Selv under midlertidig overbelastning er kontinuerlig drift garanteret.







# Luftbehandling

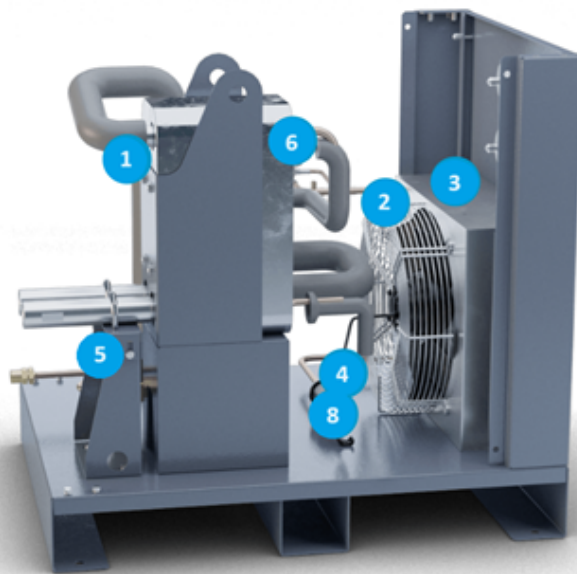
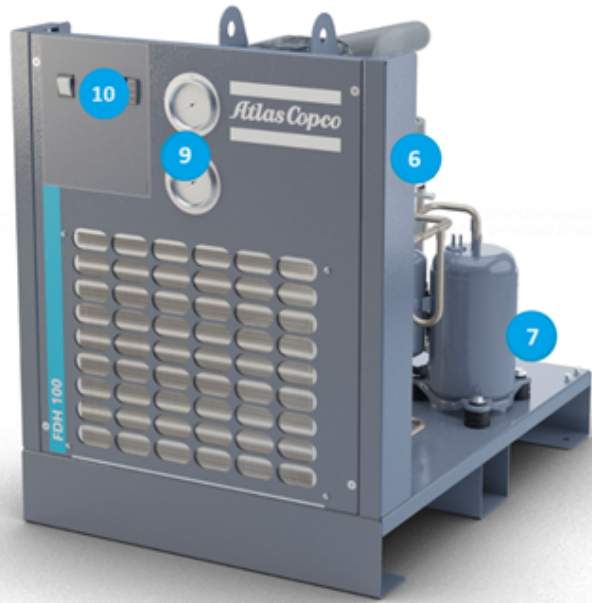
---

HF-tørreren er designet til at fungere under krævende og endda subtropiske forhold og giver dig simpel og pålidelig drift samt fremragende beskyttelse af dine produkter og systemer mod skader eller korrosion.



# FDH 100

---





## 1 Varmeveksler

- Designet med henblik på minimalt trykfald og maksimal varmeoverførelseffektivitet.
- Fjernelse af næsten 100 % af kondensatet med mekanisk udskiller.
- Ingen forbrugsstoffer.

## 2 Motorventilator

Varmeveksler med støjsvag motorventilator

## 3 Kondensator

- Kobberrør og aluminiumsfiner til kondensering af kølemidlet.
- Med en stor varmeudvekslingsflade med henblik på høj termisk udveksling.

## 4 Kølemiddelfilter

- For at fjerne fugt og partikler fra kølemiddelsystemet.
- Maksimalt driftstryk: 45 bar.

## 5 Elektrisk timeraktiveret dræn

- Hver enkelt af tørrerens varmevekslere er udstyret med et separat automatisk dræn uden lufttab.
- Der kræves ingen yderligere tilslutninger eller forbindelser, som kan medføre lækager eller fejl i drænsystemet.

## 6 Bypass-ventil til varm gas

Regulerer den mængde af kølemiddel, der passerer gennem luft-til-kølemiddel-varmeveksleren, og sikrer et stabilt trykdugpunkt, samt eliminerer risikoen for, at kondensatet fryser.

## 7 Kølekompresor

- Nøjagtigt dimensioneret for at opnå den bedste ydeevne med det laveste energiforbrug i tankerne.

## 8 Kapillærrør

Kobberrør til reduktion af kølemiddeltryk.

## 9 Høj- og lavtryksmåler

Angiver kølemidlets fordampnings- og kondenseringstryk.

## 10 LAT-indikator

Måling af laveste lufttemperatur (LAT) for at kontrollere luftkvaliteten.

# Smart AIR solutions

---

Smart AIR-løsninger er en komplet løsning til produktion af trykluft eller gas, der er designet til at give vores kunder de laveste levetidsomkostninger på udstyret.



## 1 Central styreenhed

Med en central styreenhed reduceres det påkrævede gennemsnitlige trykbånd, hvilket resulterer i et lavere gennemsnitligt driftstryk for dine maskiner. Ved at reducere trykket med 1 bar (eller 14,5 psi) reduceres dit energiforbrug med 7 %. Ved at reducere trykket med 1 bar (eller 14,5 psi) reduceres antallet af luftlækager med 13 %. Flere integrerede funktioner i Optimizer 4.0, hvor tryk, kapacitet og omdrejningstal kan reguleres.

## 2 Kompressorer

Oftentimes køber folk samme størrelse kompressor, men for at optimere systemet er det bedre at lave en kombination af kompressorer med forskellige størrelser, teknologier og styringer. Kompressorerne fås i alle størrelser og varianter, men i næsten alle tilfælde er vi nødt til at tørre luften for at undgå nedstrøms korrosion eller forurening af slutproduktet. Dette kan opnås med en Full Feature-tørrer integreret i kompressoren eller med en separat tørrer, så du kan tilpasse størrelsen, hvis det passer til dine specifikke driftsforhold.

## 3 Nedstrøms luftbehandling

Udover tørrere tilbyder Atlas Copco et bredt spektrum af produkter til luftbehandling. Filtersortimentet kan uden problemer fjerne olie, vand og støv fra basisfiltrering op til niveauet for steril filtrering. Atlas Copcos gasgeneratorer omfatter en bred vifte af produkter til produktion af oxygen og nitrogen på stedet.

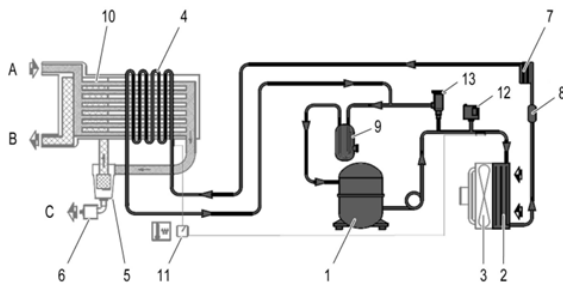


## 4 Luftbeholder

En luftbeholder i korrekt størrelse giver både energieffektivitet og driftssikkerhed i systemet. Den giver mulighed for et smalt trykbånd og begrænser belastnings-/aflastningscyklussen, hvorved belastningen af elementlejer og andre indvendige komponenter reduceres.



# Driftsprincip



1. Refrigerant compressor
2. Condensator
3. Motor fan
4. Air-to-refrigerant heat exchanger/evaporator
5. Water-air-separator
6. Condensate drain
7. Capillary tube
8. Filter
9. Liquid separator
10. Air-to-air heat exchanger
11. Dew point indicator
12. High pressure switch
13. Hot gas bypass valve

## Luftstrøm

Trykluft, der skal tørres, kommer ind i varmevekslerens A-A-sektion (10) og afkøles derefter af afgangen ved lavere temperatur og i tørret luft. Fordi temperaturen falder, begynder vanddampen i indsugningsluften at kondensere. Derefter strømmer luften ind i fordampere (4) og afkøles yderligere til kølemidlets fordampningstemperatur. Mere flydende vand kondenseres. Derefter strømmer den kolde luft med flydende vanddråber gennem WSD'en (5), hvor det flydende vand udskilles fra luften. Flydende vand ledes ud via aftappingsventilen (6). Derefter strømmer den kolde og tørrede luft tilbage til varmevekslerens A-A-sektion (10), hvor den varmes op af den tilførte varme og våde luft og derefter udledes gennem varmevekslerens luftafgang.

## Kølemiddelflow

Kølemiddelkompressoren (1) presser kølemiddelgas med høj temperatur og højt tryk gennem den vandkølede/luftkølede kondensator (2), hvor kølemiddelgassen kondenserer til flydende kølemiddel. Derefter strømmer det flydende kølemiddel gennem tørrerfilteret (8) (for at undgå fugt og partikler) og derefter til ekspansionelementet (ekspansionsventil eller kapillærrør) (7). Efter at have passeret gennem ekspansionelementet (7) skifter kølemidlet til meget lavere temperatur og tryk. Dette kølemiddel løber derefter ind i fordampere (4) og absorberer varme fra indsugningens varme trykluft og fordampere. Efter fordampningen strømmer det gasformige (eller gas/væske-blanding) kølemiddel tilbage til kølemiddelkompressorens indsugning (1) efter gas/væske-udskilleren (9) (for at undgå eventuelt væskechok). Højtryksbeskyttelsesafbryderen (12) aktiveres for at undgå, at kølemiddeltrykket kommer over en fastsat grænse. Ved ingen belastning eller ganske lav belastning ville bypassventilen til varm gas (HGB) (13) lade kølemidlet løbe uden om kompressorens afgang for at undgå eventuel frysningsfejl (isblok).

## Automatisk reguleringssystem

Kondensatortrykket skal holdes så konstant som muligt for at opnå stabil drift. Derfor starter og stopper ventilatorens styrekontakt køleventilatoren (3). Hvis fordampetrykket under delvis eller ingen belastning falder til under et vist niveau, åbnes bypassventilen (9) til varm gas, og der ledes varm gas under højtryk ind i fordamperkredsløbet for at forhindre, at fordampetrykket falder yderligere.

# Produktgruppering

---

Model	FAD		Max. working pressure	Power supply	Refrigerant
	m <sup>3</sup> /min	l/s	bar		
FDH75	4.5	75	43	230V/1PH/50Hz 230V/1PH/60Hz	R410A
FDH100	6	100			
FDH150	9	150			
FDH250	15	250			
FDH450	27.5	450			

# Tekniske specifikationer

---

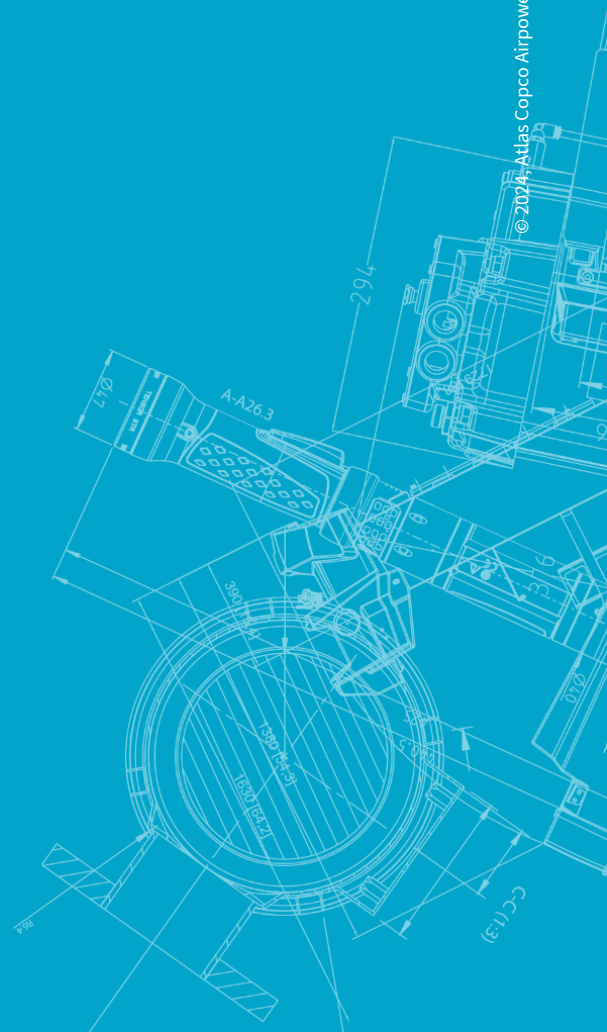
Model	Nominal power		Dimensions						Nominal PDP	Compressed air connection	Drain connection
	50 Hz	60 Hz	Length		Width		Height		40 barg		
	W	W	mm	inch	mm	inch	mm	inch	°C		
FDH75	750	900	750	29.53	570	22.44	725	28.54	3	G1" F	G1/2" M
FDH100	750	900	750	29.53	570	22.44	725	28.54	3	G1" F	G1/2" M
FDH150	1050	1150	950	37.40	660	25.98	800	31.50	3	G1" F	G1/2" M
FDH250	1650	1550	1350	53.15	880	34.65	1035	40.75	7	G2-1/2" F	G1/2" M
FDH450	2950	3350	1350	53.15	880	34.65	1035	40.75	7	G2-1/2" F	G1/2" M



**Atlas Copco AB**  
(publ) SE-105 23 Stockholm, Sverige  
Telefon: +46 8 743 80 00  
Reg. nr.: 556014-2720



[WWW.ATLASCOPCO.COM](http://WWW.ATLASCOPCO.COM)



© 2024, Atlas Copco Airpower NV, Belgien. Alle rettigheder forbeholdes. Konstruktioner og specifikationer kan ændres uden forudgående varsel eller forpligtelser.  
Læs alle sikkerhedsinstruktioner i brugervejledningen før brug.