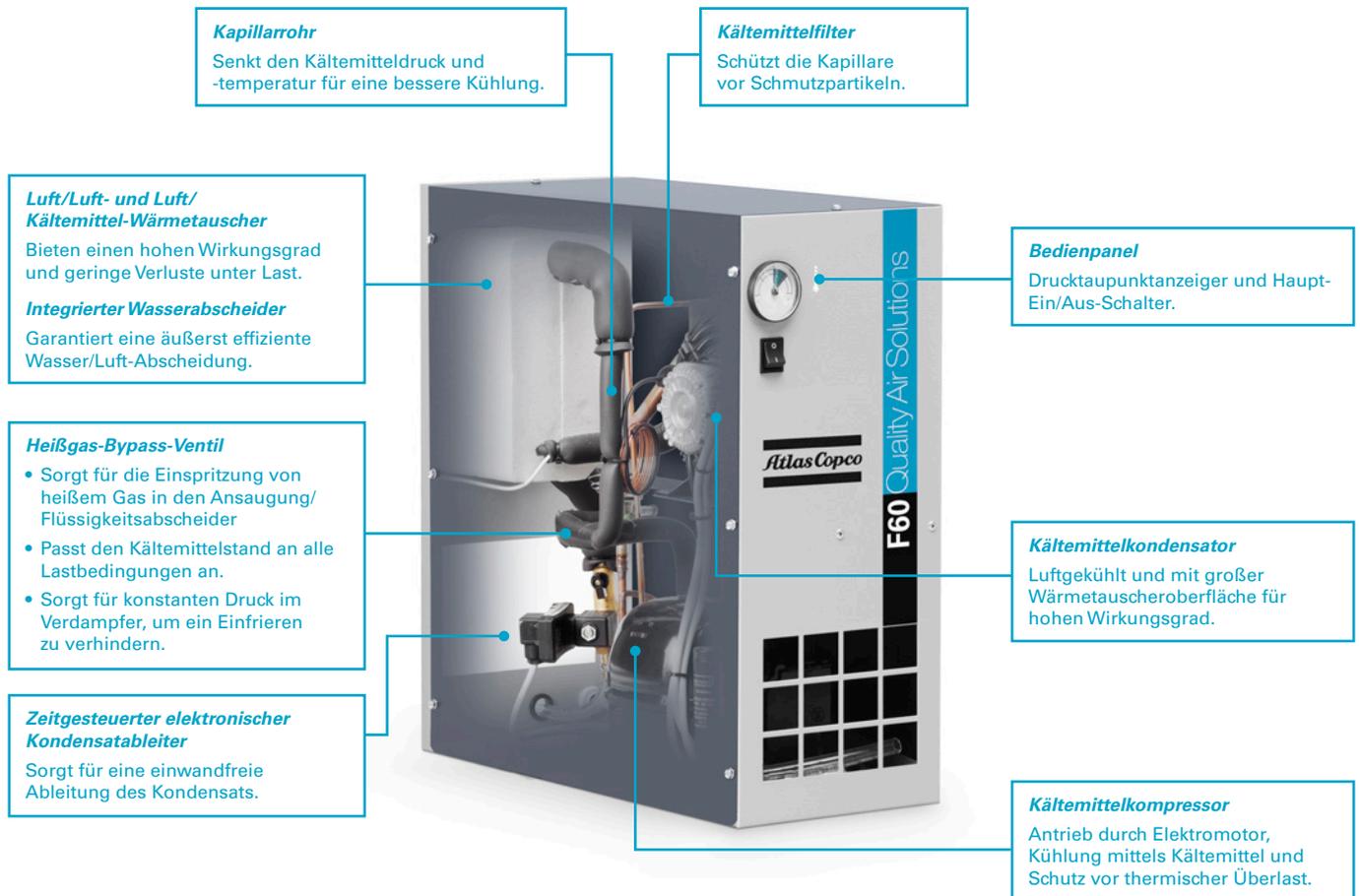




# KÄLTETROCKNER

Kältemittelrockner Baureihe F

Atlas Copco



## DIE KOMPAKTE UND EFFIZIENTE LÖSUNG FÜR TROCKENE DRUCKLUFT.

Mit den Kältemittelrocknern der Baureihe F ist Ihr Druckluftsystem bestens geschützt, indem Feuchtigkeit effizient und zuverlässig abgeleitet wird. Mit einem Drucktaupunkt von bis zu 7 °C sind diese kompakten, wartungsarmen Trockner mit den meisten Kompressortechnologien und -anwendungen kompatibel.

## MERKMALE UND VORZÜGE

### Hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit

- Drucktaupunkt von bis zu 7 °C
- Einfache, bewährte Bauweise
- Hochwertige Bauteile

### Schnelle Installation und einfache Bedienung

- Geringe Stellfläche von nur 0,13 m<sup>2</sup>
- Einfache vertikale Bauweise
- Schnelle, einfache, unkomplizierte Installation
- Druckpunktanzeiger, um die Druckluftqualität zu überprüfen

### Kosteneinsparungen

- Effizientes Kühlsystem garantiert niedrige Energiekosten
- Höhere Lebensdauer von Verbrauchern und Anlagen
- Weniger Reparaturen an Werkzeugen, Maschinen und Rohrleitungen

### Geringer Wartungsaufwand

- Lange Wartungsintervalle
- Einfacher Zugang zu Schlüsselkomponenten

## VOORTEILE VON TROCKENER DRUCKLUFT

Die aus dem Kompressor ausströmende Luft erreicht eine Luftfeuchtigkeit von 100%. Nachkühler und Ablässe dienen in erster Linie dazu, Wasser von Ihrem System fernzuhalten.

Die Trockner von Atlas Copco verdrängen die übrige Luftfeuchtigkeit, um absolut trockene Luft zu erhalten, die für Anwendungen mit erhöhter Luftqualität notwendig ist.

## EMPFOHLENE ANWENDUNGEN

- Druckluftwerkzeuge und -ausrüstung
- Druckluftsteuerungssysteme
- Lackierung
- Verpackung
- Spritzguss
- KFZ
- Reifenbefüllung

## TECHNISCHE DATEN

Typ	Max. Betriebsdruck		Aufbereitete Druckluftmenge <sup>1</sup>			Nennleistung <sup>1</sup>	Spannung	Anschlussgröße Einlass/ Auslass	Abmessungen (L x B x H)		Gewicht		Kältemittel
	bar	psi	l/s	m <sup>3</sup> /Std.	cfm				B	V/ph/Hz	Zoll	mm	
F 5	16	232	5	18	10,6	126	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 10	16	232	10	36	21,2	126	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 15	16	232	15	54	31,8	163	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 20	16	232	20	72	42,4	228	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	20	44	R134a
F 30	16	232	30	108	63,6	293	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	25	55	R134a
F 40	16	232	40	144	84,8	380	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	27	60	R134a
F 50	16	232	50	180	105,9	419	230/1/50	1" F	233x559x561	9x22x22	30	66	R134a
F 60	16	232	60	216	127,1	664	230/1/50	1" F	310x706x994	12x28x39	52	115	R404A
F 70	13	188	70	252	148,3	767	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	57	126	R404A
F 90	13	188	90	324	190,7	865	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	59	130	R404A
F 110	13	188	110	396	233,1	1028	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A
F 130	13	188	130	468	275,5	1242	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A

### Referenzbedingungen<sup>1</sup>

- Betriebsdruck: 7 bar/100 psi
- Betriebstemperatur: 35 °C/95 °F
- Raumtemperatur: 25 °C/77 °F
- Drucktaupunkt: 7 °C (+/- 1)/45 °F (+/- 1,8)
- Auch mit 60Hz verfügbar
- UL-Freigabe 115 V/1 ph (F 5-50) und 230 V/1 ph (F 60-130)

### Grenzbedingungen:

- Betriebsdruck: 16 bar (F5-60)  
13 bar (F 70-130)
- Einlasstemperatur: 50 °C, 122 °F
- Min./Max. Umgebungstemperatur: 5 °C/46 °F – 40 °C/104 °F

### Korrekturfaktoren:

Korrekturfaktoren für unterschiedliche Umgebungstemperaturen												
Umgebungstemperatur °C	25	30	35	40								
Multiplikationsfaktor (A)	1	0,92	0,84	0,8								
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Einlasstemperaturen												
Einlasstemperatur °C	25	30	35	40	45	50						
Multiplikationsfaktor (B)	1,57	1,24	1	0,82	0,69	0,54						
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Einlassdrücke												
Einlassdruck (bar)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Multiplikationsfaktor (C)	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,2	1,2



## KÄLTETROCKNER

Bei Kältetrocknern kommt ein gasförmiges Kältemittel zum Einsatz, um die komprimierte Luft zu kühlen. Dies ermöglicht, dass die Luftfeuchtigkeit kondensiert und sie dann aus der Luft zu entfernt wird.

## ISO 8573-1 KLASSE 5

Dank einem Drucktaupunkt von 7 °C/45 °F können die Trockner der F-Serie für Geräte verwendet werden, die eine Luftqualität gemäß ISO 8573-1 Klasse 5 benötigen.

Qualitätsklassen	Partikelgröße	max. Drucktaupunkt		Maximaler Ölanteil (Tropfen, Aerosole, und Dampf ppm)
		°C	°F	
	Mikrometer			mg/m <sup>3</sup>
0	wie beschrieben	wie beschrieben		wie beschrieben
1	0,1	-70	-94	0,01
2	1	-40	-40	0,1
3	5	-20	-4	1
4	15	3	38	5
<b>5</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>45</b>	<b>25</b>
6	-	10	50	-

### BEISPIEL:

Kundenanforderung: 50 l/s bei 30 °C Umgebungstemperatur bei 40 °C Einlasstemperatur bei 10 bar Druck

Umgebungsfaktor (A) = 0,92  
 Einlasstemperatur (B) = 0,82  
 Arbeitsdruck (C) = 1,08  
 K-Faktor 0,92 x 0,82 x 1,08 = 0,815  
 Benötigte Trocknergröße: 50/0,815 = 61,3 l/s

### Möglicher Trockner:

**F 60 Nennströmungswert 60 l/s (empfohlen)**  
**F 70 Nennströmungswert 70 l/s (Übergröße)**