

AGD | Kälte-Drucklufttrockner



www.airgroup.eu

AGD | Kälte-Drucklufttrockner



druckluft technik
airgroup



Druckluftanwender in der Industrie weltweit vertrauen auf qualitativ hochwertige airgroup Kälte-Drucklufttrockner. Druckluft nimmt heute als wichtiger Energieträger in nahezu allen Industriezweigen eine bedeutende Stellung ein. Der Einsatz von Druckluft ermöglicht eine große Zahl von Produktionsprozessen und daher ist eine effiziente und kostengünstige Erzeugung, Aufbereitung und Nutzung von sehr großer Bedeutung.

AGD Kälte-Drucklufttrockner gewährleisten durch eine außerordentlich effiziente Konstruktion nahtlose Integration für höchste Zuverlässigkeit und geringsten Energieverbrauch.

Einfache Lösung

airgroup Kälte-Drucklufttrockner der AGD Baureihe stellen eine zuverlässige, kostengünstige und vor allem einfache Lösung dar. Mit diesem Programm werden überlegene Vorteile zu einem erfolgreichen Konzept vereinigt. Die Schwerpunkte der Entwicklung wurden dabei auf optimale Sicherheit, niedrigste Betriebskosten, kompakte Bauweise und Umweltverträglichkeit gelegt.

Wesentliche Vorteile

- › Luft/Luft- und Kältemittel-/Luftwärmetauscher inkl. Demister platzsparend in einem Gehäuse integriert
- › Maximale Wärmeübertragung
- › Edelstahldemister zur sicheren Abscheidung
- › Die großzügig dimensionierten Querschnitte der Strömungskanäle im Wärmetauscher führen zu niedrigen Fließgeschwindigkeiten und geringen Energiebedarfen
- › Ein großvolumiger Beruhigungsraum verhindert das Mitreißen von Kondensat
- › Wärmeaustausch im Gegenstrom
- › Ein elektronisch niveaugeregelter Kondensatableiter ist serienmäßig

Qualität im Detail



Bedienpanel [1]

- Funktionsüberwachung mittels DMC16 Controller
- Digitale Taupunktanzeige
- Elektronisch niveaugeregelter Kondensatableiter

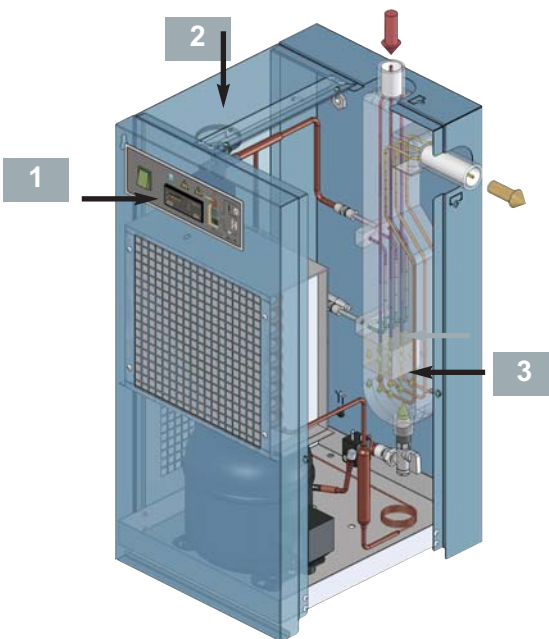
Heißgas-Bypass Ventil [2]

Regelt die durch den Kältemittel-/Luftwärmetauscher strömende Kältemittelmenge und sorgt so für einen stabilen Drucktaupunkt und verhindert das Einfrieren des Kondensats



ECO DRY Wärmetauscherblock [3]

ECO Dry Wärmetauscher mit vertikalem Druckluftaustritt garantieren einen sicheren Transport der feuchten Druckluft zum elektronisch niveaugeregelten Kondensatableiter.

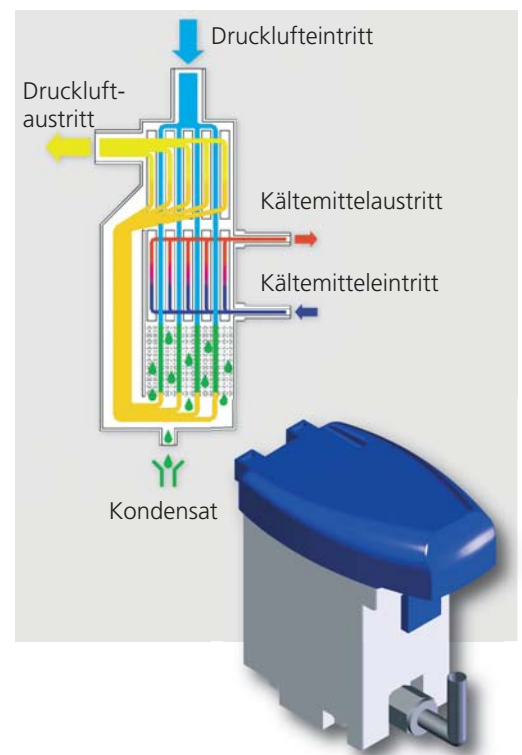


Funktionsweise

- 1 Warme, mit Feuchtigkeit gesättigte Druckluft wird bis auf einen spezifizierten Taupunkt heruntergekühlt. Der großzügig dimensionierte Wärmetauscher begünstigt eine besonders effektive Abkühlung und senkt den Strömungswiderstand auf ein Minimum.
- 2 Die eintretende Druckluft strömt in einer abwärts gerichteten Bewegung durch den Wärmetauscher. Die Schwerkraft unterstützt eine besonders hohe Tröpfchenabscheidung. In dem großzügig dimensionierten Kondensatsammelraum wird die Strömungsgeschwindigkeit sehr stark herabgesetzt und damit wird ein Mitreißen bereits abgeschiedener Tröpfchen zuverlässig vermieden.
- 3 Vor dem Austritt aus dem Kälte-Drucklufttrockner wird die getrocknete, kalte Luft im Luft/Luft Wärmetauscher wieder erwärmt. Die relative Luftfeuchtigkeit wird dabei gesenkt und etwa 60% der Kälteleistung zurückgewonnen.
- 4 Das anfallende Kondensat wird durch einen elektronisch niveaugeregelten Kondensatableiter vom Typ Bekomat sicher abgeschieden.

Hinweis:

Bei Betriebsdrücken über 16 bar bzw. Eintrittstemperaturen über 55° C wenden Sie sich bitte an airgroup Kompressoren.



AGD | Kälte-Drucklufttrockner



druckluft technik
airgroup

Technische Daten

Modell	Volumenstrom [m³/h]	Anschluß	Max. Betriebsdruck [bar]	Kältemittel	Elektr. Anschluß	Schutzart [IP]	Abmessungen [L x B x H]	Gewicht [Kg]
AGD 21	21	G 3/8"	16	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	310x345x435	21
AGD 36	36	G 1/2"	16	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	370x515x475	25
AGD 57	57	G 1/2"	16	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	370x515x475	26
AGD 72	72	G 1/2"	16	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	370x515x475	28
AGD 108	108	G 1/2"	16	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	370x515x475	32
AGD 150	150	G 1"	14	R 134a	230V-240V/1/50Hz; 230V/1/60Hz	20	345x420x740	34
AGD 192	192	G 1 1/4"	14	R 134a	230V-240V/1/50Hz	20	345x445x740	39
AGD 258	258	G 1 1/4"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	20	345x445x740	37
AGD 312	312	G 1 1/4"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	20	345x445x740	41
AGD 366	366	G 1 1/2"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	30	555x580x885	54
AGD 450	450	G 1 1/2"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	40	555x580x885	56
AGD 630	630	G 2"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	40	555x625x975	94
AGD 780	780	G 2"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	40	555x625x975	96
AGD 1008	1008	G 2 1/2"	14	R 407c	230V-240V/1/50Hz	40	665x725x1105	144
AGD 1110	1110	DN 80 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	785x950x1410	232
AGD 1500	1500	DN 80 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	785x950x1410	242
AGD 2100	2100	DN 80 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	785x950x1410	277
AGD 2460	2460	DN 80 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	785x1040x1410	302
AGD 2880	2880	DN 100 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	1005x1535x1785	530
AGD 3720	3720	DN 100 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	1005x1535x1785	580
AGD 4860	4860	DN 125 PN16	14	R 407c	400V-415V/3/50Hz	44	1005x1535x1785	700

Referenzbedingungen nach DIN/ISO 7183

Volumenstrom bezogen auf 20° C bei 1 bar,
Betriebsdruck 7 bar, Drucklufteintrittstemperatur 35° C
Umgebungstemperatur 25° C, Drucktaupunkt 5° C
(Atmosphärischer Drucktaupunkt -20,5° C)

Betriebsbedingungen

Max. Umgebungstemperatur: 45° C
Max. Eintrittstemperatur: 55° C
Max. Betriebsdruck: 16 bar ü (AGD 21 - AGD 108)
14 bar ü (AGD 150 - AGD 4860)

Bei abweichenden Betriebsbedingungen
nehmen Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Vertrieb.
Sonderspannungen und -anschlüsse auf Anfrage

AGD								
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Betriebsdrücke								
Eingangsdruck [bar ü]	4	5	6	7	8	10	12	14
Korrekturfaktor	0,77	0,86	0,93	1,00	1,05	1,14	1,21	1,27
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Umgebungstemperaturen								
Umgebungstemperatur [°C]	25		30	35	40	45		
Korrekturfaktor	1,00		0,95	0,88	0,79	0,68		
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Eintrittstemperaturen								
Eintrittstemperatur [°C]	30	35	40	45	50	55		
Korrekturfaktor	1,11	1,00	0,81	0,67	0,55	0,45		
Korrekturfaktoren für unterschiedliche Drucktaupunkte								
Drucktaupunkt [°C]	3		5	7	10			
Korrekturfaktor	0,91		1,00	1,10	1,26			



Die AIRGROUP GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, die neuesten Konstruktions- und Werkstoffänderungen ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung hierzu einfließen zu lassen.

Konstruktive Ausgestaltungen, Werkstoffe sowie Maßangaben, wie sie in dieser Mitteilung beschrieben sind, sind nur zur Information. Alle Angaben sind unverbindlich, es sei denn, sie wurden schriftlich bestätigt.

