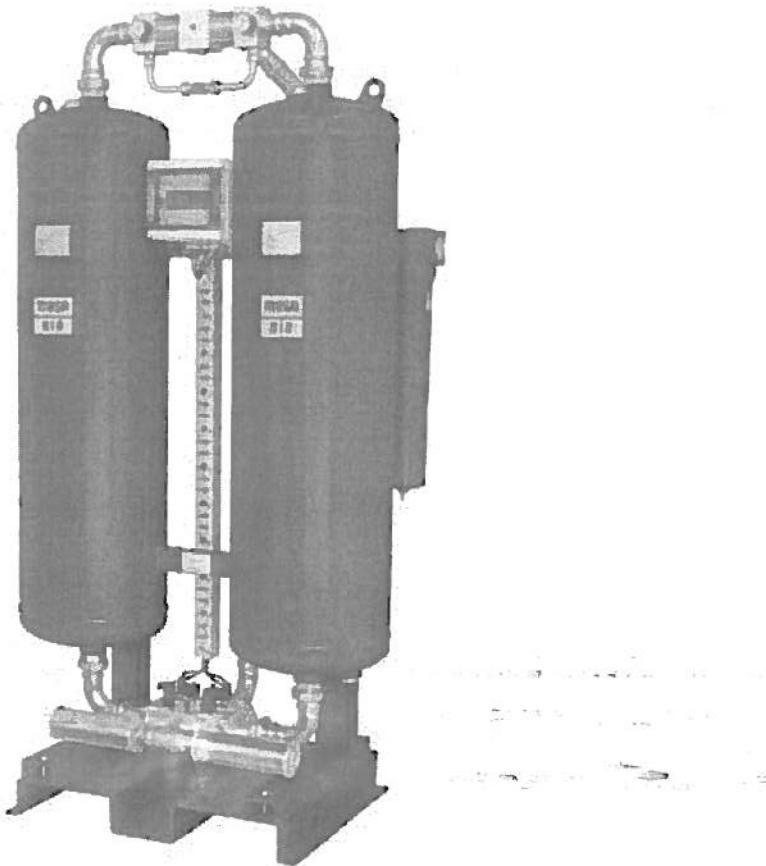


B-DRY

Heatless regenerated adsorption dryer / Kaltregenerierte Adsorptionsstrockner



INCLUDED

- pre-filter with automatic drain AOK16B and manometer MDM 40,
- after-filter with manual drain MCD and manometer MDM 40,
- Siemens LOGO controller.

INBEGRIFTEN

- Vorfilter mit automatischem Ablauf AOK16B und Manometer MDM 40,
- Nachfilter mit Handablass-MCD und Manometer MDM 40,
- Siemens LOGO Steuerung.

TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN										
Model Modell	Connection Anschluss IN/OUT / Fassungs Inlet / Nennvolumenstrom Nominal volume flow Durchfluss Nm³/h	Dimensions Abmessungen			Mass Gewicht kg	MEGA AIR EUR	Gross price Bruttopreis EUR			
		A	B	C						
B-DRY 110	G1	110	86,0	719 ± 5	422	1.647	140	12000966	5.580,00	
B-DRY 150	G1	150	117,5	707 ± 5	422	1.897	156	12000967	5.920,00	
B-DRY 200	G1	200	157,0	707 ± 5	471	1.654	196	12000958	6.380,00	
B-DRY 250	G1	260	204,0	707 ± 5	471	1.914	236	12000959	6.990,00	
B-DRY 300	G1 1/2	320	251,0	860 ± 5	535	1.742	274	12000970	8.350,00	
B-DRY 400	G1 1/2	410	321,5	854 ± 5	535	1.989	295	12000971	9.690,00	
B-DRY 500	G1 1/2	590	462,5	854 ± 5	671	2.051	392	12000972	12.950,00	
B-DRY 800	G2	770	603,5	1.051 ± 10	701	2.080	507	12000973	14.920,00	
B-DRY 1000	G2	1.000	784,0	1.051 ± 10	701	2.140	597	12000974	16.150,00	
B-DRY 1200	G2	1.152	903,2	1.153 ± 10	727	2.140	625	12000975	18.750,00	

OPERATING TEMPERATURE - CORRECTION FACTORS - C BETRIEBSTEMPERATUR - KORREKTURFAKTOREN - C								
Operat. temperature [°C] Bedienungstemperatur [°C]	25	30	35	40	45	50	55	60
Operat. temperature [F] Bedienungstemperatur [F]	77	86	95	104	113	122	131	140
Correction factor C _{op} Korrekturfaktoren C _{op}	1	1	1	0,97	0,87	0,80	0,64	0,51

DEW POINT - CORRECTION FACTORS - C TAUPUNKT - KORREKTURFAKTOREN - C							
Operat. temperature [°C] Bedienungstemperatur [°C]	-25	-40	-70				
Operat. temperature [F] Bedienungstemperatur [F]	-13	-40	-94				
Correction factor C _{dp} Korrekturfaktoren C _{dp}	1,1	1	0,7				

OPERATING PRESSURE - CORRECTION FACTORS - C BETRIEBSDRUCK - KORREKTURFAKTOREN - C															
Operating pressure [bar] Betriebsdruck [bar]	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Operating pressure [psi] Betriebsdruck [psi]	29	44	58	72	87	100	115	130	145	160	174	189	203	218	232
Correction factor C _{op} Korrekturfaktoren C _{op}	0,38	0,5	0,63	0,75	0,88	1	113	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

- * Refers to 1 bar(a) and 20 °C at 7 bar operating pressure, inlet temperature 35 °C and pressure dew point at outlet -40 °C.
- * Outlet flow refers to typical assumptions during regeneration phase for operating at nominal inlet flow conditions. Outlet flow includes average air losses of approximately 17,3 %.
- * If dryer is supplied without inlet filter compressed air class 1 (ISO 8753-1) for solid particles and oil should be provided to the inlet of the dryer.
- * Bezeichnet bis 1 bar (a) und 10 °C bei 7 bar Betriebsdruck, Eintrittstemperatur 35 °C und Drucktaupunkt am Ausgang -40 °C.
- * Der Auslassstrom bezieht sich auf eine typische Annahme während der Regenerationsphase für den Betrieb bei Nennleistungsluftstrombedingungen. Der Auslassstrom enthält durchschnittliche Luftverluste von ungefähr 17,3 %.
- * Wenn der Trockner ohne Einlassfilter geliefert wird, muss Druckluftklasse 1 (ISO 8753-1) für feste Partikel und Öl bis zum Einlass des Trockners bereitgestellt werden.

B-DRY adsorption dryers are designed for continuous separation of water vapour from the compressed air thus reducing the pressure dew point. B-DRY series dryer consists of two columns, filled with desiccant beds, controller with LCD display, valves, manometers, support construction and suitable filter housings with the required filter element. Adsorption takes place under pressure in the first column while the second column regenerates with a portion of already dried compressed air at ambient pressure.

When the first column is saturated to a certain level column switch-over is carried out and the process of adsorption continues in the second column without any drop of pressure at the outlet of the dryer. Regeneration of saturated desiccant is possible because a small portion of already dry compressed air is decompressed and when expanded it becomes extremely dry.

This portion of extremely dry decompressed air also called "purge air" is then fed through the saturated column in the reverse flow direction in order to remove the adsorbed water molecules from the desiccant and release them back to the ambient.

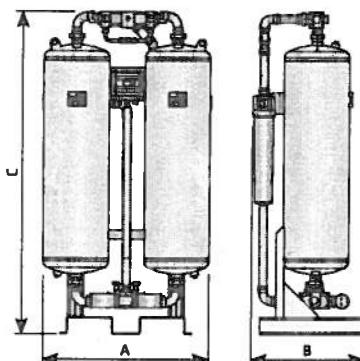
B-DRY Adsorptionsstrockner sind konzipiert für kontinuierliche Abscheidung von Wasserdampf aus der Druckluft reduziert so den Druck Taupunkt reduziert ist. B-DRY Serie Trockner besteht aus zwei Säulen gefüllt mit Trockenmittelbetten, Controller mit LCD-Display, Ventilen, Manometern, Unterstützung Konstruktion und geeignete Filtergehäuse mit das erforderliche Filterelement. Adsorption dauert Platz unter Druck in der ersten Spalte, während die zweite Säule regeneriert sich mit einem Teil von bereits getrockneter Druckluft bei Umgebungstemperatur Druck. Wenn die erste Spalte bis zu einem bestimmten gesättigt ist Pegelspalte Umschaltung wird durchgeführt und die Prozess der Adsorption setzt sich in der zweiten Spalte ohne Druckverlust an der Auslass des Trockners. Regeneration von gesättigten Trockenmittel ist möglich, weil ein kleiner Teil von bereits trockener Druckluft wird dekomprimiert und wenn es ausgedehnt wird, wird es extrem trocken.

Dieser Teil extrem trockener, dekomprimierter Luft auch "SpülLuft" genannt wird dann durch die gesättigte Säule in umgekehrter Strömungsrichtung um das adsorbierte Wasser zu entfernen Moleküle aus dem Trockenmittel und geben sie frei zurück in die Umgebung.

APPLICATIONS / APLIKATIONEN

- compressed air systems / Druckluft System

operating pressure Betriebsdruck	4 – 16 bar
temp. operating range Temp. Arbeitsbereich	1,5 – 60 °C
pressure dew points Drucktaupunkte	-40 °C (-25 °C/-70 °C)
flow rate Volumenstrom	110 – 1.200 Nm³/h



OPTIONAL EQUIPMENT / OPTIONAL AUSRÜSTUNG

EQUIPMENT TYPE AUSSATZARTUNGART	MEGA AIR EUR	Gross price Bruttopreis EUR
Dew point sensor Eastdew Taupunktsensor Eastdew	2505546	1.390,00
Dew point sensor measurement chamber Taupunktsensor Messkammer	4000871	350,00
Output 4...20 mA Ausgang 4...20 mA	2506522	700,00
WebServer Access WebServer Zugang	2506523	750,00
Wood shipping crate for B-DRY Holztransportkiste für B-DRY	4500312	350,00 (net / netto)

Voltage, frequency Spannung, Frequenz	230V, 50/60 Hz
Power consumption Energieverbrauch	<60 W
Protection class Schutzklasse	IP 65
Filter (inlet)* Filter (Inlass)*	super fine - 0,01 µm Superfein - 0,01 µm
Filter (outlet) Filter (Ausgang)	dust filter; 1 µm Staubfilter; 1 µm
DPD control DPD-Steuerung	optional Wahlweise
Input for stand-by Eingang für Standby	standard Standard