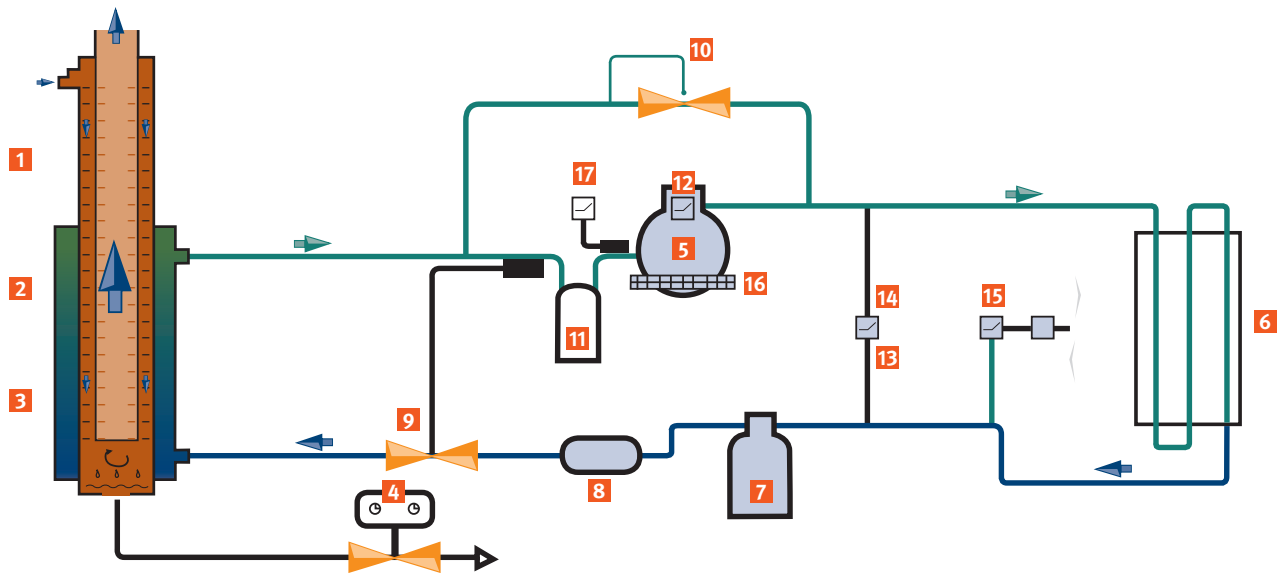


ECOTROC® KTD



**KTD-B und KTD-TM Kältetrockner**

# KTD-B Kältetrockner



Typ	Leistung*	Abmessung (mm)			Gewicht	Leistung	Anschluß
	m³/h	Breite	Tiefe	Höhe			
KTD-B 15	11	363	502	338	25	0,15	1/2"
KTD-B 20	16	363	502	338	25	0,17	1/2"
KTD-B 30	29	363	502	338	25	0,20	1/2"
KTD-B 50	44	363	502	338	30	0,22	1/2"
KTD-B 70	68	410	677	475	43	0,20	3/4"
KTD-B 100	97	410	677	475	47	0,30	3/4"
KTD-B 130	133	410	677	475	50	0,50	3/4"
KTD-B 160	155	410	677	475	55	0,60	3/4"
KTD-B 220	216	490	700	600	66	0,70	1 1/4"
KTD-B 270	270	490	700	600	75	1,00	1 1/4"
KTD-B 330	324	490	700	600	80	1,20	1 1/4"
KTD-B 430	432	672	555	815	120	1,00	1 1/2"
KTD-B 500	504	752	700	1040	150	1,20	2"
KTD-B 630	630	752	700	1040	170	1,20	2"
KTD-B 870	864	752	700	1040	195	1,60	2"
KTD-B 950	936	800	700	1320	250	1,60	3"
KTD-B 1100	1098	800	700	1320	280	2,10	3"
KTD-B 1300	1260	800	700	1320	350	2,10	3"
KTD-B 1500	1440	1000	1120	1325	450	2,70	3"
KTD-B 1700	1710	1000	1120	1325	460	3,40	3"
KTD-B 2100	2088	1000	1120	1325	500	4,30	3"
KTD-B 2300	2304	1000	1120	1325	525	4,70	3"
KTD-B 2700	2664	1120	1120	1325	560	5,20	4"
KTD-B 3200	3132	1120	1120	1325	600	6,10	4"
KTD-B 4100	4068	1120	1120	1800	770	7,20	4"
KTD-B 4700	4680	1120	1120	1800	820	8,40	DN150
KTD-B 5600	5580	1120	1120	1800	940	10,10	DN150
KTD-B 6300	6300	1120	1120	1800	1000	12,10	DN150
KTD-B 7200	7200	1120	1120	1800	1050	14,00	DN150

- 1 Luft-Luft Wärmetauscher
- 2 Luft-Kältemittelwärmetauscher
- 3 Zyklonabscheider
- 4 Kondensatableiter
- 5 Kompressor
- 6 Luftgekühlter Kondensator
- 7 Flüssigkeitsbehälter
- 8 Dehydrator
- 9 Verdampfungsdruckregler
- 10 Heißgas-Bypass-Ventil
- 11 Flüssigkeitsabscheider
- 12 Theroschalter
- 13 Unterdruck-Sicherheitsschalter
- 14 Überdruck-Sicherheitsschalter
- 15 Druckschalter für Lüfter
- 16 Heizung
- 17 Kältemittel-Temperaturschalter



\*bezogen auf 1 bar (abs.) und 20°C bei 7 bar ü Betriebsdruck

## Druckluft zuverlässig, energiesparend und servicefreundlich trocken

Warum ist Wasser so schädlich für die industrielle Nutzung der Druckluft und woher kommt es? Wasser in einem Druckluftsystem führt zu Korrosion der Pneumatikkomponenten, verursacht Fehlfunktionen, wäscht das Schmiermittel von Druckluftwerkzeugen ab usw. Die Folgen sind kostspielige Ausfallzeiten und Produktionsverluste. Die Luft, die vom Verdichter angesaugt wird, enthält Wasserdampf, wodurch Wasser in das Druckluftnetz gelangt. Aufgrund des Verdichtungsprozesses und der nachfolgenden Kühlung ändert der Wasserdampf seinen Aggregatzustand und es bildet sich Kondensat im Leitungssystem, wodurch die beschriebenen Probleme entstehen. Die ECOTROC® KTD-B und KTD-TM Kältetrockner gewährleisten kondensatfreie, trockene Druckluft, und somit eine effektive und zuverlässige, mit geringen Betriebskosten, arbeitende Druckluftanlage.



### ECOTROC® KTD-TM (thermische Masse)

Der Bedarf an Druckluft ist in der Mehrzahl der Installationen schwankend. Herkömmliche Kältetrockner sind für solche Umgebungen sehr schwer ausulegen, da bei Bedarfsspitzen ein „zu klein“ ausgelegter Trockner den geforderten Drucktaupunkt nicht mehr liefern kann oder, im gegenteiligen Fall, ein unterforderter Trockner Gefahr läuft, einzufrieren oder zumindest unnötig Energie verbraucht. Hier setzt der ECOTROC® KTD-TM mit seiner im Wärmetauscher enthaltenen thermischen Masse an. Diese speichert kalte Energie, die zur Verfügung gestellt werden kann. Erst wenn diese nicht mehr ausreicht, den geforderten Drucktaupunkt zu liefern, schaltet sich der ECOTROC® KTD-TM automatisch wieder ein.

Für alle Arten von Anwendungen ist ein Drucktaupunkt von +3°C in Übereinstimmung mit Klasse 4 des ISO Standards 8573-1 garantiert. Ein Digitaldisplay informiert permanent über den Zustand der Druckluft. KTD-TM sind Bureau VERITAS zertifiziert.

### ECOTROC KTD-B

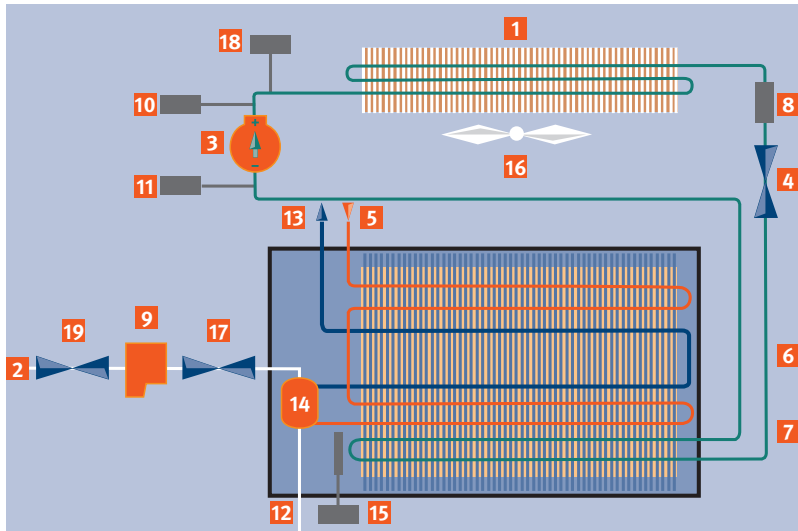
Druckluftkältetrockner der Baureihe ECOTROC® KTD-B sind kompakt in der Bauform. Die hohe Leistung der Trockner sowie deren Langlebigkeit und Zuverlässigkeit wird durch die Verwendung von Markenbauteilen gesichert.

Die ECOTROC® KTD-B Reihe unterscheidet sich durch die Technik. Verwendet werden hochwirksame Monoblock-Wärmetauscher. Das Resultat ist ein absolut wirtschaftlicher Kältetrockner mit ausgezeichneten Leistungseigenschaften, einfach im Betrieb und zuverlässig über viele Jahre.

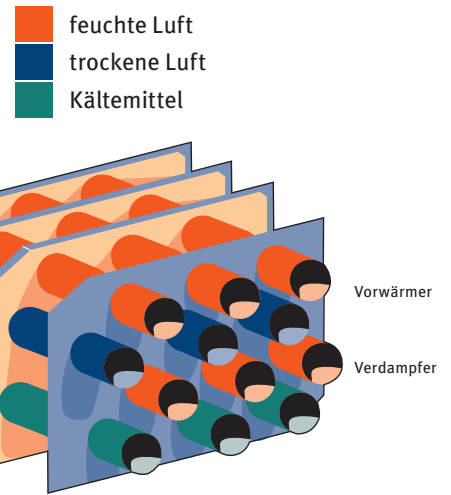
### Kondensatableitung

Beide Baureihen sind serienmäßig mit automatischen Kondensatableitern ausgestattet. Eine sichere und wirtschaftliche Kondensatableitung ist somit gewährleistet.

# KTD-TM Kältetrockner (thermische Masse)



Schematische Darstellung des Funktionsprinzips



Aluminium: Direkte Übertragung (Leitung)  
Zwischenschicht: Indirekte Übertragung (Speicherung)

- 1 Kondensator
- 2 Kondensataustritt
- 3 Verdichter
- 4 Expansionsventil
- 5 Lufteintritt
- 6 Vorwärmer
- 7 Verdampfer
- 8 Filtertrockner
- 9 Filter
- 10 Hochdruckschalter
- 11 Niederdruckschalter
- 12 Wasserabscheider als Option
- 13 Luftaustritt
- 14 Wasserabscheider
- 15 Regelfühler
- 16 Ventilator
- 17 Absperrventil
- 18 Überdruckventil
- 19 Ventil mit Verzögerung

## Technische Eigenschaften:

- Rahmen und Gehäuse verzinkt und epoxydbeschichtet
- hermetischer Kompressor
- Axialventilator
- Hoch- und Niederdruckschalter
- Mikroprozessorsteuerung mit digitaler Anzeige des Sollwertes und des Taupunkts zur Steuerung des Kondensatableiters
- Wärmetauscher aus Kupfer und Aluminium
- Optional mit Störmeldung als Ausgang
- Bureau VERITAS zertifiziert

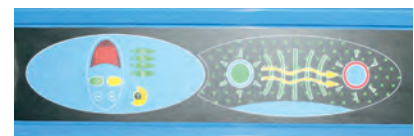


Abb.: Digitaldisplay

Typ	KTD-TM	30	48	70	100	140	175	210	260	300	420	540	660	780	920	1020
Leistung*	m <sup>3</sup> /h	30	48	70	100	140	175	210	260	300	420	540	660	780	920	1020
max. Betriebsdruck	bar	16														
max. Leistungsaufnahme	kw	0,3	0,5	0,7	0,75	0,84	1,05	1,1	1,3	1,5	1,85	2,2	2,4	2,8	3,2	3,5
Luftanschluß		3/4"			1"			1 1/2"			2"			2 1/2"		
Kältemittel		R134a					R407c									
Stromanschluß	V/PH/Hz	230 / 1 / 50 – 60														
Breite	mm	430	465	575				740			740		740			
Höhe	mm	430	585	685				945			980		1200			
Länge	mm	430	470	540				600			760		1075			
Gewicht	kg	35	52	55	81	83	86	169	174	178	215	220	226	345	351	360

\*bezogen auf 1 bar (abs.) und 20°C bei 7 bar ü Betriebsdruck

Höhere Leistung auf Anfrage erhältlich.