



## KTN Druckluft-Kältetrockner

Effiziente Drucklufttrocknung

# ECOTROC® KTN

## Die clevere Art, Druckluft sicher und energiesparend aufzubereiten

Physikalisch bedingt ist Wasser in jedem Druckluftsystem unvermeidbar vorhanden. Im Sommer deutlich mehr als im Winter, weil warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kalte Luft. Dieses physikalische Prinzip nutzt der Kältetrockner zum Abscheiden von Wasser. Damit es zu keinem Schaden (Korrosion), Funktionsproblem oder gar Produktionsausfall an pneumatischen Steuerungen und Anlagen kommt, muss Wasser unbedingt aus Druckluftsystemen abgetrennt werden. Die Baureihe **ECOTROC® KTN** bereitet Druckluft lösungsorientiert auf.

KSI Kältetrockner liefern langfristig trockene Druckluft bei minimalen Betriebskosten. Das schützt weltweit teure Anlagen, Maschinen und Geräte und steigert effektiv die Betriebssicherheit.



## Noch kompakter und leistungsstärker: ECOTROC® KTN

Die neue KTN Kältetrocknerbaureihe überzeugt durch ihre äußerst kompakte Bauform, hohe Leistung und Zuverlässigkeit. Die Druckluftaufbereitung wird durch die neue integrierte Steuerung noch effizienter und sicherer. Durch die Verwendung von hochwertigen Bauteilen sowie eines neuartigen Wärmetauschers ist die Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit der Geräte sichergestellt.

### Das Ergebnis:

Ein leistungsfähiger und kompakter Kältetrockner.

## Die Markenbauteile

- Kompressor: Tecumseh
- Lüftermotoren: Elco; Rosenberg
- Steuerung: Danfoss; Ranco
- Kondensator: Karyap; Thermoway
- Ventile: Ceme

## Der ECOTROC® KTN Plus-Effekt +++

- + durch den Heißgas-Bypass (standardmäßig ab KTN330) ist eine sichere Nutzung gewährleistet
- + Mikroprozessorsteuerung überwacht die wichtigsten Bauteile sowie die Qualität der Druckluft
- + einfache und effiziente Montage, da Ein- und Ausgang auf gleicher Höhe liegen
- + Standard-Kondensatableiter kann durch beliebige Alternative ausgetauscht werden
- + problemlose Wartung durch gute Erreichbarkeit aller Bauteile

# Die Steuerung

## Automatische Betriebssteuerung und Überwachung



Die Mikroprozessorsteuerung des **ECOTROC® KTN** steuert den Betrieb des Kältetrockners vollautomatisch. Darüber hinaus gibt sie Auskunft über den aktuellen Status des Prozesses und lässt bei Problemen oder Fehlern eine einfache Diagnose des Problems zu.

- Anzeige des Drucktaupunktes anhand einer aussagekräftigen Skala
- Alarmausgabe bei Problem im Druckluft-Kältetrockner
- Schnelle Identifikation des betroffenen Bauteils
- Durch Trouble-Shooting-Liste im Handbuch ist oftmals eine direkte Fehlerbehebung möglich
- Manueller Kondensatablass durch Drücken der Pfeiltaste „▲“ möglich
- Signalausgang für externe Alarmanzeige vorhanden (potentialfrei)

## Die Servicevorteile

- Praktische Clip-Verschlüsse ermöglichen das Herausnehmen der Seitenteile ohne Werkzeug; so wird ein einfacher Zugang zum Inneren des KTN gewährleistet
- übersichtliche Anordnung der Komponenten ermöglicht problemlose Reparatur- und Wartungsarbeiten
- Einfaches Anschließen eines externen Kondensatableiters (z.B. **KONDRAIN® N1**) durch Anschluss an der Hinterseite des Trockners

## optionale Ausführungen

- Leistungsstufen größer 1800 m<sup>3</sup>/h
- Hochdruckausführung bis 350 bar
- Lieferung mit außenliegend montierten Kondensatableitern **KONDRAIN® N1 | N5 | N10**



einfacher Zugang zum klar strukturierten Inneren



praktischer Clip-Verschluss an den Seitenteilen



mit montiertem **KONDRAIN® N5**



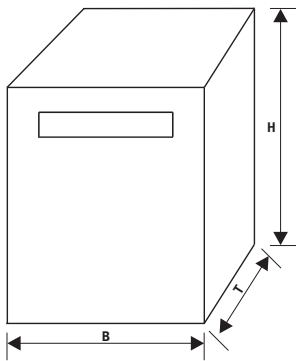
mit montiertem **KONDRAIN® N1**

**Wir empfehlen Vor- und Nachfiltration!**

Typ	Leistung*	Abmessungen (mm)			Anschluss	Gewicht	Prod. Grp.
		m³/h	H	B			
KTN 54	54	685	380	475	1/2" IG   female	30	410
KTN 72	72	685	380	475	1/2" IG   female	30	410
KTN 108	108	685	380	475	3/4" IG   female	32	410
KTN 132	132	685	380	475	3/4" IG   female	32	410
KTN 156	156	835	420	600	1" IG   female	46	410
KTN 186	186	835	420	600	1" IG   female	46	410
KTN 222	222	835	420	600	1" IG   female	47	410
KTN 330	330	923	460	700	1" IG   female	64	410
KTN 390	390	923	460	700	1 1/2" IG   female	64	410
KTN 510	510	1050	660	910	2" AG   male	86	410
KTN 660	660	1050	660	910	2" AG   male	96	410
KTN 780	780	1050	660	910	2" AG   male	114	410
KTN 1068	1068	1151	870	1260	2" AG   male	230	410
KTN 1200	1200	1151	870	1260	2" AG   male	245	410
KTN 1530	1530	1395	950	1700	3" AG   male	265	410
KTN 1800	1800	1395	950	1700	3" AG   male	290	410

\*bezogen auf 35°C Eintrittstemperatur und 25°C Umgebungstemperatur bei 7 bar ü Betriebsdruck

## Maßzeichnung



Korrekturfaktoren						
Eintrittstemperatur						
°C	30	35	40	45	50	60
F1	1,28	1	0,92	0,78	0,65	0,45

Korrekturfaktoren						
Umgebungstemperatur						
°C	20	25	30	35	40	50
F2	1,05	1	0,98	0,93	0,84	0,70

Korrekturfaktoren Arbeitsdruck												
bar ü	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
F3	0,80	0,94	1	1,04	1,08	1,11	1,14	1,16	1,19	1,22	1,24	1,25

Drucktaupunkt 3° C bezogen auf Volumenstrom bei einem Ansaugzustand von 20°C und 1 bar (abs.)

Multiplizieren Sie bitte die Leistung des KTN mit den Korrekturfaktoren in den oberen Tabellen.

Beispiel: Leistung KTN 390 bei 8 bar ü Arbeitsdruck, 40°C Eintrittstemperatur und 30°C max. Umgebungstemperatur: • Leistung nom (390 m³/h) x F3 (1,04) x F1 (0,92) x F2 (0,98) = Leistung korrigiert (365,69 m³/h)