

Smard SC Kältetrockner



Die einzigartige Technik der Serie Smard SC Kältetrockner bietet wesentliche Vorteile zu den herkömmlichen Kältetrocknern. Der traditionelle Lüftermotor entfällt und wird durch 2 statische Verflüssiger ersetzt. Ein kleiner mit Umgebungsluft gekühlter Vor-Verflüssiger (im Gehäuse integriert – Kühlschranksystem) für den Leerlauf und der Hauptverflüssiger, in

dem das Kältemittel durch die abgekühlte Druckluft statt mit Umgebungsluft verflüssigt wird. Da die Druckluft hier mit einer kältesten Temperatur von 3°C eingesetzt wird, ist der Verflüssigungsvorgang wesentlich effizienter und als bei Kühlung mit Umgebungsluft und besonders im Sommer unabhängig von besonders hohen Umgebungstemperaturen.

- **Elektr. gesteuerter Kondensatableiter**
- **Besonders wartungsarm – Einfachste Installation**
- **Serviceventil und Einspritzventil für Servicearbeiten**
- **Statischer Verflüssiger bildet einen Teil des Gehäuses**
- **Geräuschpegel ab 45 dB(A) – Aufstellung am Arbeitsplatz**
- **Umweltverträgliches Kältemittel – Robustes Industriedesign**



Smard Druckluftkältetrockner		SC 5-30
Medium	: Druckluft	Standard
Gehäuse	: Stahlblech	Standard
Farbe - Paneele	: RAL 9001 (weiß) pulverbeschichtet	Standard
Farbe - Rahmen	: Grau, pulverbeschichtet	Standard
Ein- und Austritt	: Rückseitig	Standard
	: Umgehungsleitung	Option
Kältemittel	: R134a	Standard
Kältemittelverflüssiger	: Luftgekühlt	Standard
Wärmeaustauscher	: Kupferglattrohre	Standard
Aufstellungsort	: Innen	Standard
Elektrische Schutzart	: IP 23	Standard
Drucktaupunktanzeige	: Analog Anzeiger	Standard
Kondensatableiter	: Zeitgesteuert	Standard
Elektrischer Anschluss	: 230V 1 Phase 50 Hz	Standard
	: Sonder-Betriebsspannungen	Option

Standardausrüstung und Optionen weisen länderspezifische Unterschiede auf.

Auslegungsdaten*	Min.	Auslegung	Max.	SC 5-30
Betriebsdruck	2 bar(ü)	7 bar(ü)	16 bar(ü)	Standard
Eintrittstemperatur	+4 C	+35 C	+49 C	Standard
Umgebungstemperatur	+7 C	+25 C	+43 C	Standard

* Auslegung für abweichende Betriebsbedingungen mit den Korrekturfaktoren auf der Rückseite.
Für eine optimale Druckluftaufbereitung bevorzugen Deltech® Kältetrockner einen Deltech® PF Vorfilter und ein HF Nachfilter.

Modell	Volumenstrom m ³ /h		Anschluss " BSP	Abmessungen (mm)			Gewicht kg	El. Anschluss V/ph/hz	El. Leistung kW
	Tp +3°C	Tp +7°C		Höhe	Breite	Tiefe			
Smard SC Serie									
Smard SC 5	20	---	3/8	382	320	320	19	230/1/50	0,24
Smard SC 10	30	---	3/8	382	320	320	19	230/1/50	0,24
Smard SC 18	60	---	3/4	568	368	394	28	230/1/50	0,34
Smard SC 24	80	---	3/4	568	368	394	30	230/1/50	0,42
Smard SC 30	100	---	3/4	568	500	500	41	230/1/50	0,58

Mit nachfolgenden Korrekturfaktoren ist bei abweichenden Betriebsbedingungen der geeignete Kältetrockner zu wählen:

Korrekturfaktor (FP) für abweichende Betriebsdrücke in bar(ü)												
bar(ü)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
FP	0,79	0,87	0,92	0,96	1,00	1,03	1,07	1,10	1,13	1,16	1,18	1,21

Korrekturfaktor (FTI) für abweichende Eintrittstemperaturen in °C						
C		+35	+40	+45	+50	+55
FTI		1,00	0,84	0,71	0,63	0,55

Korrekturfaktor für abweichende Umgebungstemperaturen in °C	
Keine Korrektur notwendig.	

Auswahlbeispiel	Berechnung
Volumenstrom (V1) : 28 m ³ /h	
Betriebsdruck : 10 bar(ü)	$V2 = V1 : (FP \times FTI) = 28 : (1,10 \times 0,63) = 40,4 \text{ m}^3/\text{h}$
Eintrittstemperatur : +50 °C	
Umgebungstemperatur : +30 °C	Gewählt: Smard SC 18
V2 : Auslegungsvolumenstrom, umgerechnet auf 35 °C, 7 bar(ü)	

