

Ex-Kompaktkühlgerät ATEXCOOL 2000 / ATEXCOOL 4000

1 Beschreibung

Im Bereich von Raffinerien, Petrochemie und Chemieanlagen gibt es in explosionsgefährdeten Anlagenbereichen oft Mess- und Regelinstrumente (z.B. Analysen), die in Schutzschränken oder Schutzhäusern betrieben werden.

2 Anwendung

Da für diese empfindlichen Messungen möglichst konstante Temperaturbedingungen gefordert werden, ist in Regionen mit heißem Klima eine Kühlung des Innenraumes notwendig und im Winterbetrieb ggf. eine Heizung. INTERTEC bietet beide Technologien in explosionsgeschützter Ausführung, vereint in einem Gerät an.

Das Klimagerät wird in der Regel an der Außenwand des Schutzschranks oder Schutzhauses montiert.

Es ist für die Anwendung im Freien bei Umgebungstemperaturen im Bereich von -35 °C bis +55 °C Lufttemperatur geeignet. Die Ex-Zulassung erlaubt den Einsatz bis einschließlich Zone 1.

Die Bauteile des Klimagerätes sind in einem korrosionsfesten Gehäuse untergebracht, das aus dem gleichen Material wie die INTERTEC-Schutzschränke gefertigt wird. Damit ist auch die antistatische Ausführung nach DIN EN IEC 60079-0 realisierbar.



Alle elektrischen Steuerungskomponenten sind in einem Ex d-Gehäuse eingebaut oder können, im Fall der Kühlung eines Ex p-Schranks, auch im explosionsgeschützten Innenraum des Ex p-Schranks eingebaut werden.

INTERTEC kann in diesem Zusammenhang auch komplette Einheiten bestehend aus Klimagerät und Schutzschränk bzw. Schutzhaus liefern. Schutzschränke sind auch in Ex p-Ausführung lieferbar (sh. Technische Daten [SD019](#)).

3 Explosionsschutz

ATEX Prüfbescheinigung	TÜV 06 ATEX 2958
ATEX Zündschutzart (Gas)	II 2G Ex px mb e IIC T3 (geeignet für Zone 1)
Umgebungstemperatur (mit Kühlbetrieb)	-20 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur (ohne Kühlbetrieb)	-35 °C ... +55 °C

4 Technische Daten

	2 kW	4 kW
Typenbezeichnung (ohne Steuereinheit)	ATEXCOOL 2000	ATEXCOOL 4000
Schutzart Innenkreislauf	IP54	
Schutzart Außen	IP55	
Nennspannung	400V/50 Hz – andere Spannungswerte auf Anfrage	
Anlaufstrom	ca. 8 A	16 A
Bemessungsstrom	4,5 A	7,8 A
Vorsicherung	10 A	16 A
Nutzkühlleistung	Q ₀ =ca. 2000 W (35°C/35°C)	Q ₀ =ca. 4000 W (35°C/35°C)
Kältemittel	R134a	
Geräuschpegel	ca. 74 dB(A) in 1 Meter Abstand	
Kondensatablass	Automatisch (wartungsfrei)	
Gehäusematerial	Antistatisches glasfaserverstärktes Polyester GFP (RAL7035) Lackierte Wetterschutzhaube (optional Edelstahl)	
Gewicht	ca. 120 kg	ca. 175 kg
Abmessungen H x B x T	1646 x 466 x 380 mm	1845 x 600 x 451 mm
Kondensatorseite	Mindestens 500 mm Freiraum zur nächsten Wand	

Ex-Kompaktkühlgerät ATEXCOOL 2000 / ATEXCOOL 4000

5 Steuerung

5.1 Steuerung im Ex d - Gehäuse (INTERTEC-Standard)

- H x B x T = 276 x 356 x 217 mm, inkl. Montagelassen
- Wahlweise montierbar an Schrank-Innenseite (Standard) oder Schrank-Außenseite auf zusätzlichen Montagelassen außerhalb des Kühlgerätes

(Bild: Montage innen)



(Bild: Montage außen)



5.2 Steuerung nicht Ex-geschützt (INTERTEC-Sonderausführung)

- Montageplatte mit elektrischen Bauteilen
H x B x T = 350 x 330 x 150 mm (oder bei geänderter Anschlussspannung: Montageplatte mit elektrischen Bauteilen H x B x T = 350 x 450 x 150 mm)
- Montierbar in explosionsfreier Zone außerhalb des zu kühlenden Gehäuses (z.B. in einer 20 m entfernten Schaltwarte)
- Im Falle der Ausführung „Ex p“ (mit Überdruckkapselsystem) innerhalb des Ex p-Schranks.
Bitte beachten: Bauseits ist die Kühlanlage so zu schalten, dass im Fall eines Druckverlustes im überdruckbetriebenen Schrank das Kühlgerät spannungsfrei wird.