

	Volumenstrommessung AIRSECURE VC01 - VC02 - VC03	
12.017		

„Nur was messbar ist wird dauerhaft kontrollierbar“

Was in „normalen“ Haushalten bereits Standard ist, sollte dringend in jedem produzierendem Betrieb Pflicht sein - **Verbrauchszähler**. So wurden nachweislich nach dem Einbau von Wasserzählern die Energie- und Wasserverbrauchskosten im Vergleich zur pauschalen Abrechnung um 15 – 25 Prozent gesenkt (Verhaltensänderung des Verbrauchers, Austausch von defekten Dichtungen, regelmäßige Kontrolle).

Warum soll die Druckluft gemessen / überwacht werden?

- Die Durchflussmessung des Luftverbrauchs ist eine Hilfe zum Kampf gegen die Leckagekosten. → **Kostensenkung**
- Ohne Messung fehlt jede Verbrauchs- und Kostentransparenz.
- Durch die Messung wird eine höhere Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Anlagen ermöglicht, weil eine gezielte Wartung erfolgen kann und ermöglicht somit eine vorbeugende Instandhaltung.

Wo soll die Druckluft gemessen / überwacht werden?

- Kein Druckluftsystem gleicht dem anderen, da die Produktionsbedingungen unterschiedlich sind. Generell gilt: Eine Messung in einer Messstrecke hinter dem Kältetrockner und Druckluftbehälter ist die ideale Lösung.

Wie soll die Druckluft gemessen / überwacht werden?

- Wer Patentlösungen erwartet wird enttäuscht. Der Generalschlüssel ist durch unsere Patentierten Lösungen vorhanden, aber das Schloss dazu muss uns der Kunde anbieten.
 - Messung der Druckluftstation **oder** nur eines Kompressors?
 - Messung einer gesamten Produktionshalle **oder** nur einzelner Verbraucher?
 - Einbau der Messung unter laufender Produktion **oder** unter Produktionsstillstand?

Anwendung / Funktion:

Die Druckluft Volumenstrommessung dient zur Produktionsabsicherung in Druckluftleitungen und Drucksystemen. Ausgabegröße ist der aktuelle / kumulierte Volumenstrom als digitale Anzeige. Der ermittelte Druckluftverbrauch wird als Standardsignal (4...20mA) ausgegeben. Zusätzlich steht ein Alarmausgang mit einstellbarer Schaltschwelle zur Verfügung. Optional ist eine RS232 / RS 485 sowie Profibus DP Schnittstelle erhältlich.

Technische Daten:

Online-Volumenstromüberwachung für den stationären Einsatz

- Kontinuierliche, elektronische, mikroprozessorgesteuerte Überwachung des Volumenstromes
- permanente Messung im Onlineverfahren
- aktueller- und kumulierter Wert als digitale Anzeige
- zwei Schaltausgänge (programmierbar)
 1. analog – 4...20 mA, linear
 2. Impuls – 1 Impuls = 1 Nm³
- Messgenauigkeit: ± 3% vom Messwert
- Messbereich: 1 : 500 oder 1 : 300
- Medium: für Druckluft
- Messgröße: m³/min bezogen auf Normalbedingungen 1 bar und 20 °C
- Betriebstemperatur: -20 bis +60 °C
- Betriebsüberdruck: max. 16 bar
- Messzelle im separatem Feldgehäuse auf PNS montiert

Auswerte- und Anzeigeelektronik:

- LED-Anzeige, 4 stellig, im Feldgehäuse eingebaut
- Schutzgrad IP65, Front strahlwasserfest und staubdicht
- Aktueller Messwert ist auf Fronttableau auch in dunkler Umgebung sehr gut ablesbar
- Spannungsversorgung: 230V AC, 50 Hz
- Gehäuse: stoßfester Kunststoff

- 1 x serielle Schnittstelle RS232 oder RS485 oder ProfibusDP
- 1 x Analogausgang (4...20 mA)



stationäre Verbrauchsmesseinheit
AIRSECURE VC 03



patentierter Kugelhahn mit
Querschnitt bis DN 50
mit aufgesetztem Sensor VC01