

75

SIGMA



# Automatisierung der Druckluftzeugung

## Digitalisierungspakete zum SIGMA AIR MANAGER 4.0

# Druckluftherzeugung automatisieren – warum?

- ✓ Betriebssicherheit
- ✓ Energieeffizienz
- ✓ Betreiberaufgaben
- ✓ Kosteneffizienz

Wir bieten rund um das Basispaket zur Automatisierung von Druckluftherzeugung eine Reihe von weiteren Paketen, um alle von Ihnen gewünschten Anforderungen abdecken zu können. Entscheiden Sie selbst, welches Paket für Sie das richtige ist!



## Überblick der Paketangebote

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>★</p> <p><b>Standard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Datendownload</li> <li>✓ Energiebericht</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>👑</p> <p><b>Premium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inkl. IoT Client</li> <li>✓ Energiebericht</li> <li>✓ Stationsbericht</li> <li>✓ Nachhaltigkeitsbericht</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Report Paket</p>		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>★</p> <p><b>Standard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ R&amp;I Schema</li> <li>✓ Komponentenschaltbild</li> <li>✓ Leitungsliste</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>👑</p> <p><b>Premium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ R&amp;I Schema</li> <li>✓ Komponentenschaltbild</li> <li>✓ Leitungsliste</li> <li>✓ Schaltplan (Ausführungsplanung für Automatisierung [Elektro-Engineering])</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Engineering Paket</p>		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>★</p> <p><b>Standard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 Tag Inbetriebnahme durch KAESER Servicetechniker</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>👑</p> <p><b>Premium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1-X Tage Inbetriebnahme durch KAESER Servicetechniker &amp; Projekttechniker (Tagespreis)</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Inbetriebnahme Paket</p>		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>★</p> <p><b>Standard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Standardprozessabbild</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>👑</p> <p><b>Premium</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kundenspezifisches Prozessabbild</li> </ul> </div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">Leittechnik Paket</p>	
<p style="font-weight: bold; font-size: 1.5em;">Basis Paket</p>							

beinhaltet: SIGMA AIR MANAGER 4.0 (inkl. Stecker) | SIGMA Bus Umsetzer (inkl. Stecker) | SIGMA NETWORK Leitung

# Basis Paket

Das Basis Paket beinhaltet die gesamte Hardware, um Ihre Druckluftstation zu digitalisieren und somit ihre Druckluftherzeugung zu automatisieren.

Der von Ihnen benötigte Hardwareumfang wird durch unser Projektengineeringteam individuell für Ihre Druckluftstation festgelegt.

Darauf basierend erhalten Sie Ihr individuelles Angebot.

✓ SIGMA AIR MANAGER 4.0  
(inkl. SIGMA NETWORK Stecker)

✓ SIGMA Bus Umsetzer  
(inkl. SIGMA NETWORK Stecker)

✓ SIGMA NETWORK Leitung

Im Basispaket sind die Standardausführungen folgender Pakete enthalten:

- Report Paket
- Engineering Paket



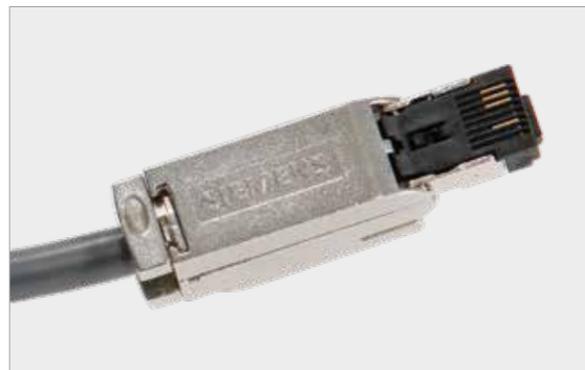
## SIGMA AIR MANAGER 4.0

Das maschinenübergreifende Druckluft-Management-System nutzt die adaptive 3-D<sup>advanced</sup>-Regelung, um Druckluftproduktion und -aufbereitung noch smarter, sicherer und effizienter werden zu lassen.



## SIGMA NETWORK Busumsetzer

Zur Erweiterung der Steuerung steht der SIGMA NETWORK Busumsetzer (SBU) zur Verfügung. Der SBU kann mit digitalen und analogen Eingangs- und Ausgangsmodulen sowie SIGMA NETWORK Ports bestückt werden.



## SIGMA NETWORK Stecker

Der SIGMA NETWORK Stecker stellt eine vollständige und perfekt aufeinander abgestimmte Lösung in Verbindung mit dem SIGMA NETWORK Kabel dar.



## SIGMA NETWORK Leitungen

Die SIGMA NETWORK Leitung stellt eine sichere Verbindung zwischen dem SIGMA AIR MANAGER 4.0 und SIGMA NETWORK Geräten (Kompressoren/Trockner/Druckhaltesysteme) her.



Die Komponenten des Basis Pakets sind BAFA-förderfähig. Preise laut individuellem Angebot.

# Report Paket

Der SIGMA AIR MANAGER 4.0 erfasst, archiviert und verarbeitet die Betriebsdaten der Station und unterstützt Sie dabei aktiv beim Energiemanagement nach ISO 50001. Die hierfür benötigten Kennzahlen – wie Volumenstrom, spezifische Leistung und Energieverbrauch – werden automatisiert in einem frei wählbaren Zeitraum ausgegeben. Dies ermöglicht eine umfassende Analyse der energetischen Situation.

## Standard

- ✓ Energiebericht für ISO 50001
- ✓ Monitoring von Messwerten (Datendownload via csv.-Datei)
- ✓ Wartungsmanagement

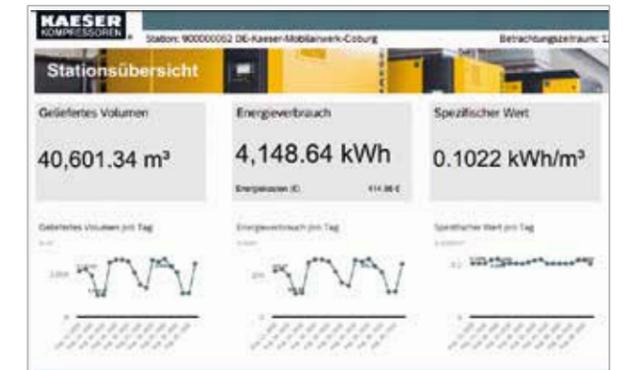
Kein Aufpreis, im Basispreis enthalten

## Premium

- ✓ inkl. IoT Client
- ✓ Energiebericht für ISO 50001
- ✓ Stationsreport
- ✓ Nachhaltigkeitsbericht

Kostenfrei verfügbar bei Abschluss einer KAESER Service Vereinbarung.  
Preise der Service Vereinbarung lt. individuellem Angebot.

Im Premium Paket werden die Daten Ihrer Druckluftstation mit Hilfe des IoT Clients an Ihre mobilen Endgeräte übertragen. Somit erhalten Sie bessere Einblicke in den Betrieb Ihrer Station und haben alle Reports überall schnell verfügbar. Der Gang in die Druckluftstation wird hinfällig.



### Monitoring von Messwerten

Ein umfassendes Monitoring der Druckluftstation spart Kosten und Zeit. Denn jede unentdeckte Abweichung kann schnell zum Problem werden. Bereits kleine Veränderungen verursachen einen erhöhten Energiebedarf und steigern den Wartungsaufwand. Der SIGMA AIR MANAGER 4.0 erfasst, archiviert und visualisiert die Betriebsdaten aller Stationskomponenten, die an das SIGMA NETWORK angeschlossen sind. Dies ermöglicht eine vollumfängliche Überwachung der Stations-Parameter sowohl in Echtzeit als auch über einen längeren Zeitraum hinweg. Der Export der Messwerte als CSV-Datei macht eine Auswertung zum Kinderspiel.

### Wie sieht das Wartungsmanagement aus?

Bei der Instandhaltung der Anlagen unterstützt der Menüpunkt „Wartung“. Er ermöglicht, die Wartungsstundenzähler der Kompressoren einzusehen. Zählerwerte können so live abgerufen oder mittels automatisch generiertem Report zugesandt werden. Dies erlaubt eine vorausschauende Planung von Servicemaßnahmen – immer dann, wenn es in den Prozess passt. Und – dank des möglichen Stundenausgleichs – immer an einem Stück. Zudem sind in der Historie alle Klartextmeldungen der an das KAESER SIGMA NETWORK angebotenen Kompressoren einsehbar und damit der Gesundheitszustand der Anlagen jederzeit leicht zu verfolgen.

### Verschlüsselte Übertragung per IoT Client

Die Übertragung Ihrer Druckluft-Daten an das KAESER Service Center erfolgt zumeist per Funk (LTE). Ein ausgeklügeltes Sicherheitskonzept schützt die Daten vor Angriffen und sorgt für sichere und stabile Übertragung.

### Energiebericht für ISO 50001

Der Energiebericht stellt die Informationen aus der Druckluftstation bereit, die für Ihr Energiemanagement nach ISO 50001 benötigt werden.



### Wie sieht der Stationsreport aus?

Der Stationsreport hilft beim Optimieren des Betriebes der Station mithilfe von Kennzahlen wie bspw. dem Reservegrad oder der Menge an Luftverlusten über Leckagen. Auch mögliche Bedienungsfehler können ermittelt werden.

### Nachhaltigkeitsbericht

Der Nachhaltigkeitsbericht als Teil des Stationsreports hilft Ihnen auf dem Weg zum CO<sub>2</sub>-neutralen Betrieb Ihrer Station dank unterschiedlicher Kennzahlen wie z.B. des spezifischen Wertes der Druckluftstation.





Mehr Druckluft mit weniger Energie

# Auf der ganzen Welt zu Hause

Als einer der größten Kompressorenhersteller, Gebläse- und Druckluft-Systemanbieter ist KAESER KOMPRESSOREN weltweit präsent:

In über 140 Ländern gewährleisten eigene Tochterfirmen und Partnerfirmen, dass Anwender hochmoderne, effiziente und zuverlässige Druckluftanlagen und Gebläse nutzen können.

Erfahrene Fachberater und Ingenieure bieten umfassende Beratung und entwickeln individuelle, energieeffiziente Lösungen für alle Einsatzgebiete der Druckluft und Gebläse. Das globale Computer-Netzwerk der internationalen KAESER-Firmengruppe macht das Know-how dieses Systemanbieters allen Kunden rund um den Erdball zugänglich.

Die hochqualifizierte, global vernetzte Vertriebs- und Service-Organisation sichert weltweit nicht nur optimale Effizienz, sondern auch höchste Verfügbarkeit aller KAESER-Produkte und -Dienstleistungen.



ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 50001:2018



www.tuv.com  
ID: 9108916471

## KAESER KOMPRESSOREN SE

96410 Coburg – Postfach 2143 – Deutschland – Telefon 09561 640-0 – Fax 09561 640-130  
www.kaeser.com – E-Mail: produktinfo@kaeser.com – Kostenlose Service-Nummer: 08000 523737