



# KAESER測定技術

## KMシリーズ

インテリジェントプロセスデータ収集が見えないものを見る化する

## 目に見えないものを可視化

ケーザー・コンプレッサー社のインテリジェントなセンサー技術により、プロセスデータを収集、分析、活用することが可能となり、圧縮空気システム全体を継続的に監視することができます。信頼性の高いセンサーとデジタルの「目」が、異常の早期発見と解決を支援します。このように圧縮空気の供給を継続的に最適化することで、効率性が向上し、コストのかかるダウンタイムを回避できます。

圧縮空気管理システムSIGMA AIR MANAGER 4.0による集中監視とKPI機能は、データの可視化と分析を支援します。また、設定された閾値を超過または下回った場合には、直ちに異常が報告されます。すべてのデータは、この中心点から収集、配信されます。

状態監視機能により、圧力、温度、圧力露点などの特定のパラメータや主要業績評価指標 (KPI) を表示し、接続されているすべての構成部品の動作状況を把握することが可能になります。これは、圧縮空気システムを常に適切に監視できることを意味し、最大の効率と圧縮空気の可用性を実現するためにエネルギー使用量を的に絞った最適化が可能になります。

包括的、とりわけ全体論的なアプローチは、常にKAESERの哲学の中核をなすものです。圧縮空気システムのプロバイダーとして、KAESERは常に、用途の必要とする量と品質に正確

に合わせた、カスタマイズされた完全なソリューションを提供しています。

その目的は、プロセスおよびそれらの相互関係の透明性を最大限に確保することにあります。これらを理解することが、信頼性の高い予測モデルを構築するための基盤となります。当社の最優先事項は、常に効率性と供給の安定性です。

少ないエネルギーで、より多くの圧縮空気を供給！

## ひと目で分かるメリット

- ✓ 的を絞った知識移転を実現する  
インテリジェントセンサー
- ✓ KAESER SIGMA NETWORKとPower over Ethernet  
を活用した  
継続的なデータ収集
- ✓ 容易な追跡を可能にする  
従来型信号への対応
- ✓ 直感的なプラグアンドプレイ設置で  
優れた使いやすさを実現
- ✓ 最大限の柔軟性を実現する  
信頼性と汎用性に優れた測定
- ✓ 透明性の向上と迅速な対応を実現する  
リアルタイム監視
- ✓ 迅速かつシンプルなデータ評価  
最大限の効率化を実現

## 私たちはそのシステムに光を当てます



# 常にプロセスを可視化

KAESERのKMシリーズ、測定技術は、エネルギー消費量から圧縮空気の生成量や品質に至るまで、圧縮空気の生産状況を常に包括的に把握できます。

単なる測定だけではもはや不十分です。高性能な測定技術を戦略的に活用することで、相関関係を特定し、問題が発生する前に適切な対策を講じることが可能になります。これにより、可用性を確保し、生産のダウンタイムを防ぐことができます。

センサーは単なるデータソースにとどまりません。SIGMA AIR MANAGER 4.0の圧縮空気管理システムによるデータ透明性の向上と組み合わせることで、測定値だけでなく、その他の有益な情報も提供します。

相関関係や論理的なつながりを追跡できるようになります。スマートセンサーが使用地点から包括的な状態情報を提供するため、センサーやインターフェースの数を削減できます。この利点は、コストを削減し、潜在的なエラーの原因を防ぎます。

生データを情報へと変換し、新たな洞察を得ることで、プロセスのさらなる最適化や、ターゲットを絞ったサービス業務の割り当て、そして何よりも、コスト削減の新たな機会の特定が可能になります。

電圧品質、消費電力、生成流量、温度、圧力など、あらゆるデータを計測し、表示することが可能です。

- (1) **KM AA/A** (室内の吸気または周囲条件)
- (2) **KM EA/A** (圧縮空気生成時のエネルギー監視)
- (3) **KM FA/P** (処理工程上流側で発生する流量)
- (4) **KM PA/B** (システム構成部品の入口または出口条件)
- (5) **KM PA/A** (品質監視／処理後(下流側)の圧力露点)
- (6) **KM FA/T** (必要な流量と分配)

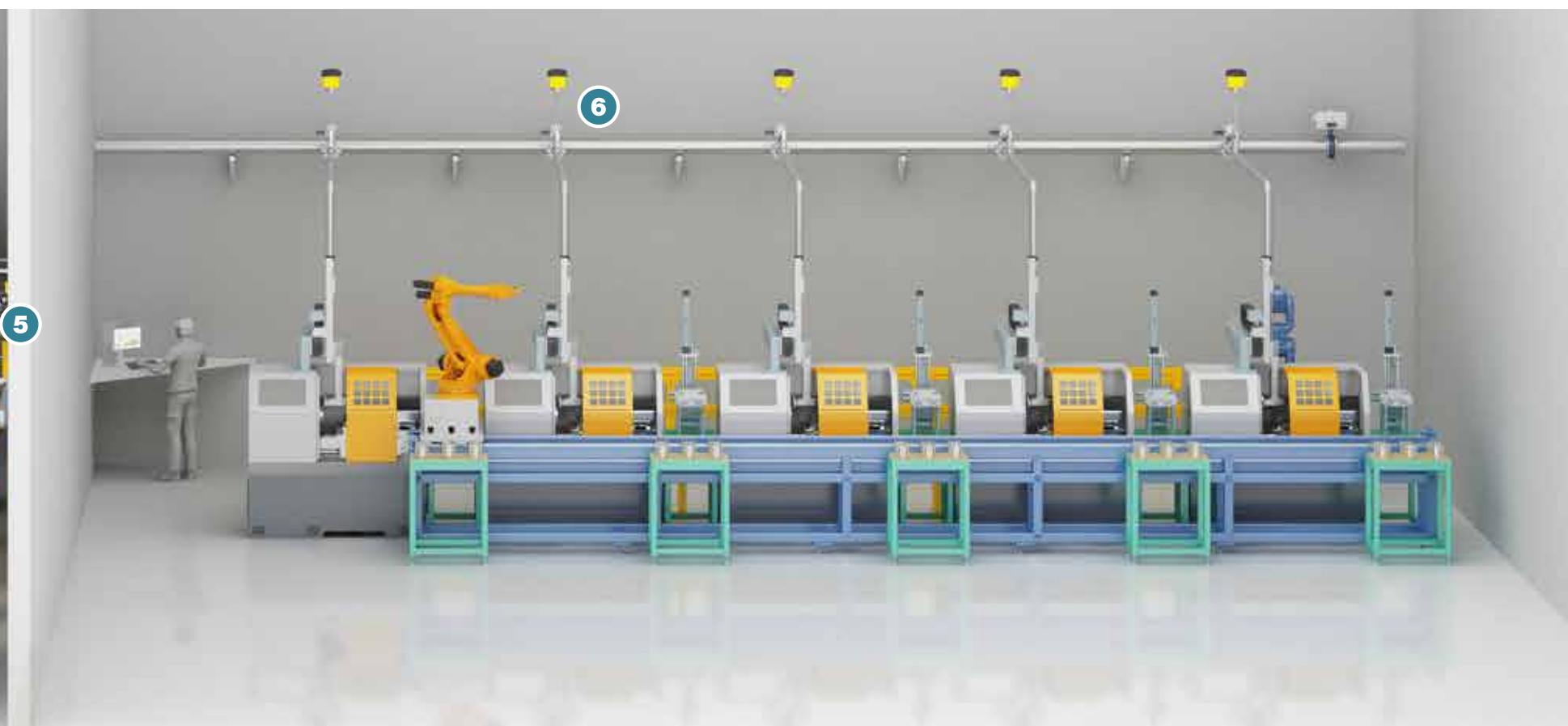


## 運転条件に合わせて調整済

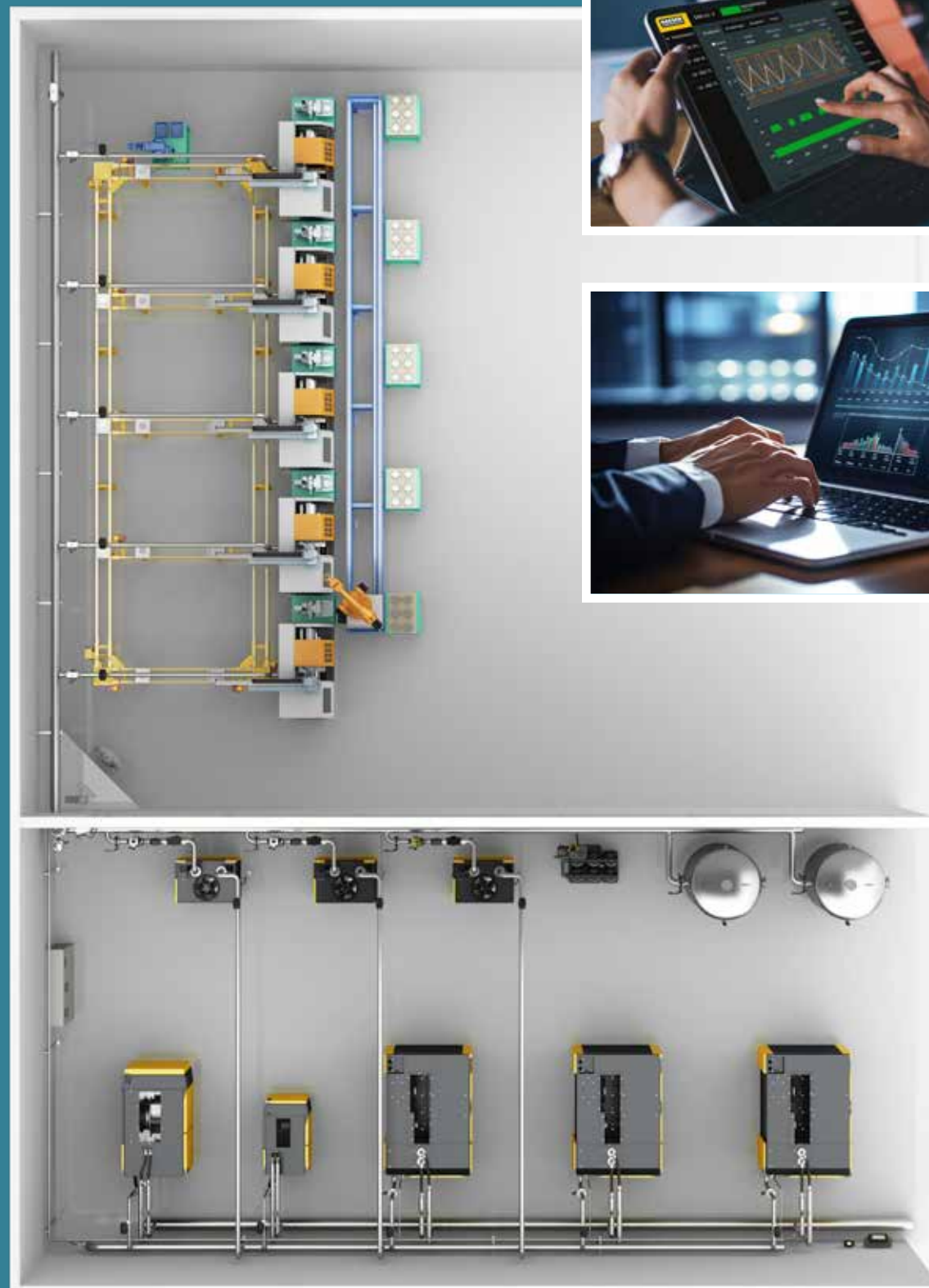
システムパフォーマンスを監視します。これらの装置は完全な柔軟性があり、さまざまな口径のパイプに対応可能です。

## 一体型：インテリジェントセンサー

センサー使用の場合 – 適切に使用してください。各センサーはそれぞれの測定ポイントで複数の値を記録するため、あらゆる用途や要件に合わせて効率性を分析し、改善することが可能になります。



## すべてのエネルギーデータを一目で確認 – お手持ちのモバイル 装置またはPC利用



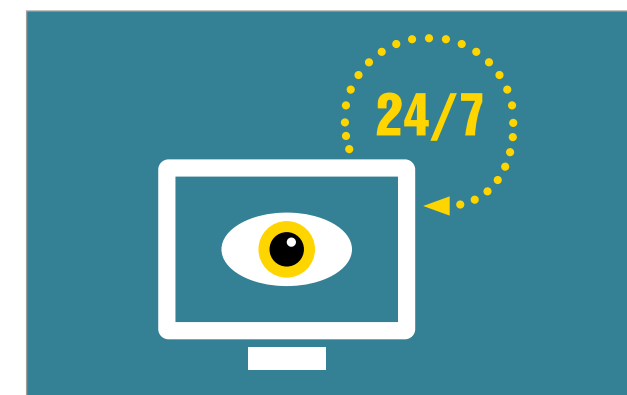
概要を把握

## すべては流通次第です

包括的なプロセスデータ収集を実現する、最適なKAESER測定技術を導入しましょう。現在、データの大部分は記録されていないか、有効に活用されていない状態ですか？解決策：スマートな測定データ管理を伴う最先端の測定技術。

最新の計測技術や個別の機能に関する極めて幅広い要件を満たす上で、KAESERのハードウェア技術は最適な選択肢です。設置や設定も簡単に行えます。

圧縮空気消費量を監視しましょう。熱式流量計はゼロに近い流量まで測定可能で、漏洩率のような微量な流量も検知できます。つまり、使用箇所へ送られる途中でどれだけの圧縮空気が失われているかを常に正確に把握できるため、システムを的確に最適化することが可能になります。より効率的な生産を実現するため、高精度な測定値が記録、分析されます。出力オプションは多岐にわたります。例えば、ドラッグインジケータを表示したり、通知メッセージを受け取ったりすることができます。KAESERのSIGMA NETWORKによる接続のおかげで、すべてのデータが一か所に集約され、測定値にオンラインでアクセスできるようになります。



### 連続監視

不要なコストやダウンタイムを防ぐ上で、プロセス監視は不可欠であり、継続的に行われる活動です。圧縮空気を消費している工程や生産ラインを常に把握しつつ、その品質も絶えず監視してください。



### 漏洩率の検出

当社の熱量測定プロセスは、極めて微量なものに至るまで、実際の圧縮空気消費量を確実に測定します。



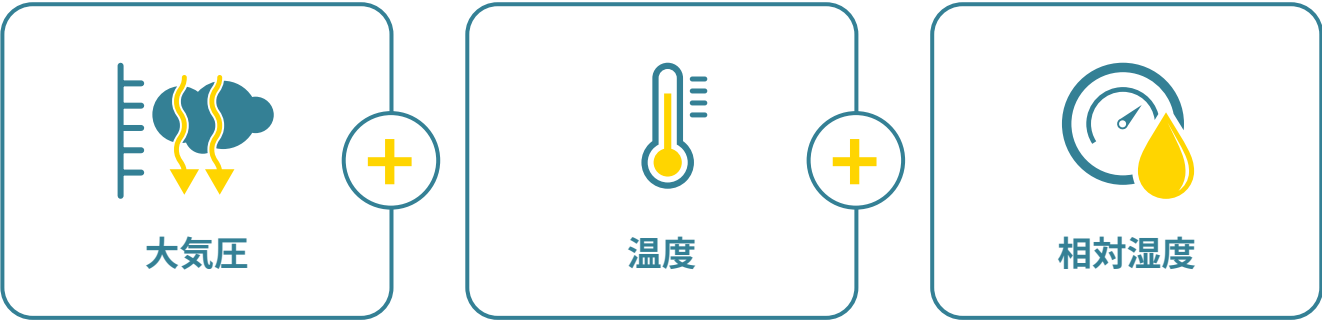
### プラグアンドプレイ：簡単な設置

設置には、配管にG½インチのボールバルブを設けるだけで済みます。Power over Ethernetを使用し、KAESERのSIGMA NETWORKインターフェースを介してセンサーに電力を供給できます。

吸気または周囲条件

# KM AA/A (高度な環境分析装置)

本測定装置は室内条件と吸気条件を監視します。周囲環境のパラメータを評価し、圧縮空気ステーション内の構成部品がどのような環境条件下で稼働しているか、またシステムにどの程度の湿気が流入しているかを特定するのに最適です。運転条件および吸気条件は、構成部品が正常に機能しているかに関する情報を提供するとともに、圧縮空気の消費量との相関関係を導き出すことを可能にします。



## 技術データ

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| 測定              | - 吸気条件                  |
| 測定値             | - 大気圧<br>- 気温<br>- 相対湿度 |
| 温度範囲            | -20～60 °C               |
| 絶対圧力            | 300～1100 hPa (a)        |
| 接続              | KAESER SIGMA NETWORK    |
| 相対湿度            | 相対湿度、5～95%              |
| 1 x AI0 4～20 mA |                         |
| 1 x DIアラーム出力    |                         |
| 18～36 VDCまたはPoE |                         |



圧縮空気生成のエネルギー監視

# KM EA/A (高度なエネルギー分析装置)

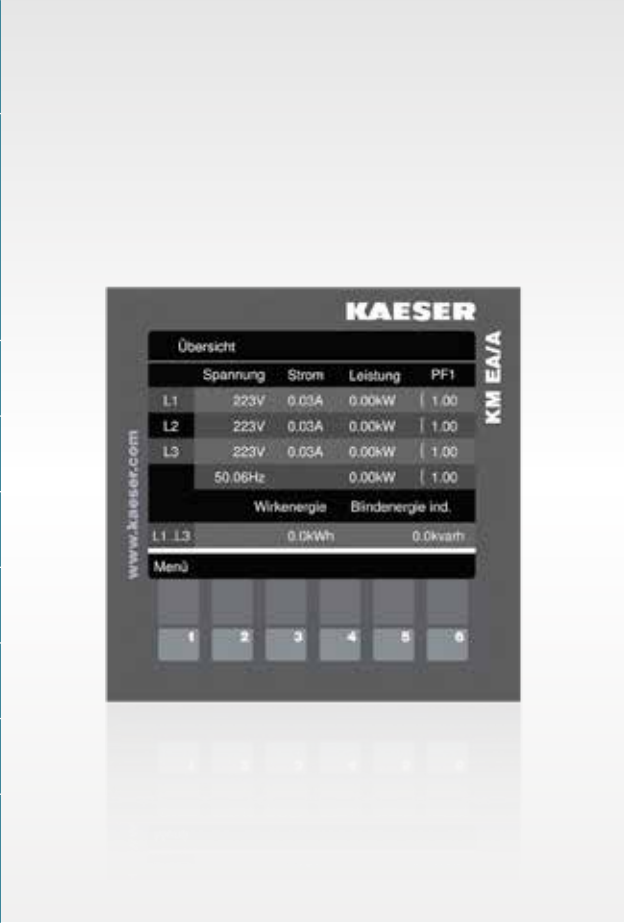
この測定装置は、多機能な電力分析装置です。電圧供給の品質と信頼性を監視し、すべての主要な測定値やKPIを収集します。したがって、本製品は、現代的なエネルギーデータ管理 (ISO 50001への準拠など) や電圧品質監視のための包括的なシステムソリューションを提供します。エネルギーデータ管理の用途に合わせて、本装置は、いつでもオプションでMID (測定器指令) に基づく校正検証機能を追加するようアップグレードすることが可能です。

これらのデバイスは、MID適合の適切な計測点を用いて、最終的な省エネルギー量の記録や請求業務を行う際に役立ちます。また、電圧品質の検証要件 (例えば、EN 61000-2-4への適合など) も満たしています。



## 技術データ

|                                       |                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 測定                                    | - エネルギー<br>- 品質分析/バランス                                   |
| 測定値                                   | - 電力<br>- 電圧<br>- 電流<br>- 電圧誤差<br>- 高調波歪み<br>- 最大800の測定値 |
| 温度範囲                                  | -10～55 °C                                                |
| 接続                                    | KAESER SIGMA NETWORK                                     |
| 電圧測定入力3系統 (600 V、CAT III)             |                                                          |
| 公称電圧が設定されたネットワークで測定                   |                                                          |
| 最大L-L 720 Vrms、L-N 417 Vrms (IEC規格準拠) |                                                          |
| 二次電流が.../1Aおよび.../5Aの変流器に対応しています      |                                                          |
| 3つの電流入力 (客先殿御施工の変流器を使用)               |                                                          |
| 3 x DI                                | 3 x DO                                                   |



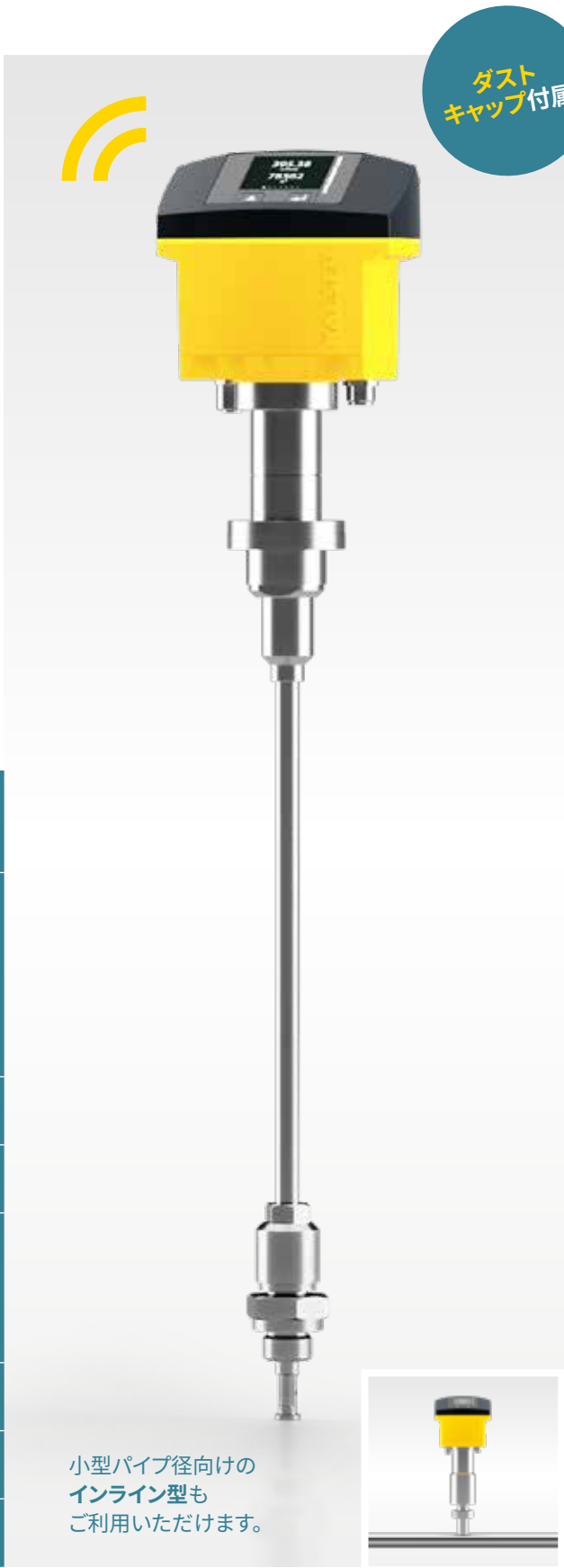
処理工程の上流側で発生する流量

KM FA/P (流量圧力分析装置)

本流量計は、高温下や高湿度の空気を使用する際の流量を測定するのに最適です。これにより、コンプレッサーの直下流での測定が可能になります。

技術データ

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 測定              | - 流量<br>- DYNAMIC圧力プローブ              |
| 測定値             | - 流量<br>- 圧力<br>- 温度<br>- 容量<br>- 流速 |
| 中温度             | 最高180℃                               |
| 接続              | KAESER SIGMA NETWORK                 |
| 圧力範囲            | 最大16.0 bar (g)                       |
| 1 x AI0 4~20 mA |                                      |
| 1 x DIアラーム出力    |                                      |
| 18~36 VDCまたはPoE |                                      |



小型パイプ径向けの  
インライン型も  
ご利用いただけます。

システム構成部品の吸気口または排気口条件

KM PA/B (基礎的なプロセス分析計)

本測定装置は、システム圧力を評価するのに最適です。これにより、システム圧力の低減やフィルター交換など、コスト削減の可能性を特定することができます。構成部品の吸気口温度と排気口温度も監視可能です。処理部品の吸気口温度の上昇を早期に検知することで、過負荷から確実に保護します。

技術データ

|                 |                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 測定              | - 加工データ                                                                     |
| 測定値             | - 圧力<br>- 温度                                                                |
| 中温度             | 最高125℃                                                                      |
| 接続              | KAESER SIGMA NETWORK                                                        |
| 圧力範囲            | -1~0 bar (g)<br>1.6 bar (g)<br>10.0 bar (g)<br>16.0 bar (g)<br>50.0 bar (g) |
| 1 x AI0 4~20 mA |                                                                             |
| 1 x DIアラーム出力    |                                                                             |
| 18~36 VDCまたはPoE |                                                                             |



処理工程の下流側における品質監視/圧力下露点

## KM PA/A（高度なプロセス分析計）

この測定装置は、圧縮空気の品質評価に最適です。圧力露点  
が確実に求められると同時に、構成部品の入口温度、出口温  
度、圧力が監視されます。生産現場で圧縮空気を使用する場  
合、特定の制限値を遵守することは極めて重要です。適切な  
監視体制を整えることで、故障やダウンタイムを防ぐことが  
できます。

「品質 -  
信頼性と安全性を  
常に視野に置く」

### 技術データ

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| 測定              | - 圧力下露点                                   |
| 測定値             | - 圧力下露点<br>- 圧力<br>- 温度<br>- 相对湿度<br>- 濃度 |
| 中温度             | 最高50 °C                                   |
| 接続              | KAESER SIGMA NETWORK                      |
| 圧力範囲            | - 最大16 bar<br>- 圧力測定なしの場合、最大50 bar        |
| 1 x AI0 4~20 mA |                                           |
| 1 x DIアラーム出力    |                                           |
| 18~36 VDCまたはPoE |                                           |



必要な流量と配分

## KM FA/T（流量分析装置温度）

本流量計は、圧縮空気処理装置の下流側や各工程の上流側  
にある転送点における消費流量の測定に最適です。流量の測  
定により、生産エリアまたはプロセスの容量／消費量を特定  
することができます。さらに、本装置は感度が高いため、漏洩  
量を記録することが可能です。

「消費の最適な管理」

### 技術データ

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| 測定              | - 流量<br>- 熱量測定                                              |
| 測定値             | - 流量<br>- 圧力<br>- 温度<br>- 容量<br>- 流速<br>- 漏れ流量              |
| 中温度             | 最高125 °C                                                    |
| 接続              | KAESER SIGMA NETWORK                                        |
| 圧力範囲            | 1.6 bar (g)<br>10.0 bar (g)<br>16.0 bar (g)<br>50.0 bar (g) |
| 1 x AI0 4~20 mA |                                                             |
| 1 x DIアラーム出力    |                                                             |
| 18~36 VDCまたはPoE |                                                             |



# 部屋の監視と稼働時間

圧縮空気ステーション独自の特性は、常に要件と、それに基づいて実現されたソリューションのあり方によって形作られます。KAESERは、さまざまな状況に対応したデータ収集のための実用的なアプローチを提供しています。この概要はガイドとしてご利用ください。

たとえば、室内監視の重要性は、しばしば過小評価されています。しかし、吸気条件や周囲環境は、圧縮空気ステーションの構成部品と生成される圧縮空気の品質の双方に、大きな影響を及ぼす可能性があります。

さらに、吸気条件と周囲環境は、エラー分析において極めて重要であり、ブロワーの流量制御、真空調整、標準流量への動的補正といった用途で重要な役割を果たします。測定されるパラメータにより、異常に起因するシステムの誤動作を確実に防止できます。

最も重要なプロセスパラメータの一つは、転送点における圧力です。これは効率的なコンプレッサー制御に大きな影響を

及ぼし、生産をリスクなく継続できるかどうかの指標となります。

さらなる分析のオプションとして、圧縮空気発生装置の下流側における中間回路の温度や圧力を、処理前と処理後の両方で、記録することが挙げられます。ここから得られた洞察により、圧縮空気供給におけるさらなる最適化の可能性が明らかになります。すべての生産プロセスにおいて、特に一つの原則が当てはまります。圧縮空気が確実に利用できる必要があるということです。KAESERの測定技術は、お客様の運転の信頼性を高めます。適切に使用することで、当社の測定機器は、発生流量、処理装置下流の出口条件、圧力損失に関する有益な情報を提供します。

理想的には、専用の流量計を使用して、各ライン間の流量配分を監視することが推奨されます。これらを使用することで、漏洩率を検出し、圧縮空気が正確にどこへ流れているかを特定することもできます。

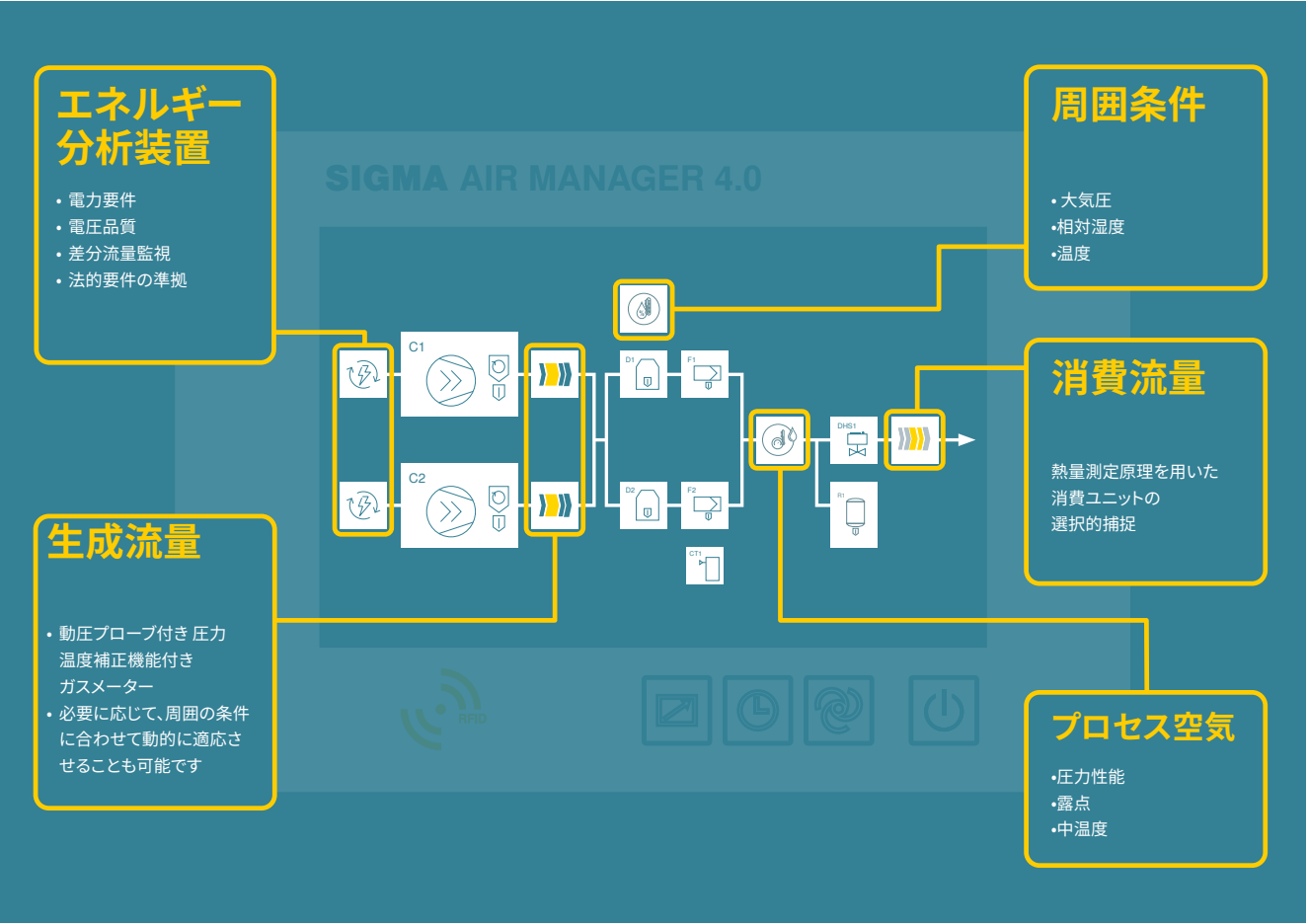
配管ネットワークの最適化や、要所へのエアレシーバーの設置は、圧力変動の防止やシステム圧力の低減において、その有効性が繰り返し実証されている手法です。必要に応じて的を絞った改善に着手できるため、コストを削減しつつ、状況を適切にコントロールすることが可能になります。



## ニーズに合わせたカスタマイズ

| 説明                                       | KM AA/A           | KM EA/A                              | KM FA/P                    | KM PA/B  | KM PA/A                         | KM FA/T                            | DHS 4.0                         |
|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 説明                                       | 周囲条件              | エネルギー測定<br>電圧品質                      | 流量測定<br>プロセス:<br>差圧測定      | プロセス空気   | プロセス空気<br>圧力下露点                 | 流量測定<br>プロセス:<br>熱測定プロセス           | 安全装置<br>エアメイン<br>チャージング<br>システム |
| 測定値                                      | 大気圧<br>湿度<br>周囲温度 | 電圧<br>電流<br>電力<br>電圧エラー<br>800以上の測定値 | 流量<br>圧力<br>温度<br>容量<br>流速 | 圧力<br>温度 | 圧力下露点<br>圧力<br>温度<br>絶対湿度<br>濃度 | 流量<br>圧力<br>温度<br>容量<br>流速<br>漏れ流量 | 圧力下                             |
| 監視パッケージ                                  | KM AA/A           | KM EA/A                              | KM FA/P                    | KM PA/B  | KM PA/A                         | KM FA/T                            | DHS 4.0                         |
| 室内監視<br>SIGMA AIR MANAGER<br>4.0 (標準) 搭載 | 1 x               | -                                    | -                          | オプション    | オプション                           | オプション                              | 推奨事項<br>II稼働率                   |
| 稼働率                                      | 最小1 x             | -                                    | -                          | 最小2 x    | -                               | 最小1 x                              | 推奨事項<br>II稼働率                   |
| 品質監視                                     | 最小1 x             | -                                    | -                          | 最小2 x    | 最小1 x                           | -                                  | 推奨事項<br>I 安定供給                  |
| 品質監視プラス                                  | 最小1 x             | 最小1 x                                | -                          | 最小2 x    | 最小1 x                           | 最小1 x                              | 推奨事項<br>I 安定供給                  |
| エネルギー監視、制御                               | 最小1 x             | 最小1 x                                | 最小1 x                      | 最小1 x    | -                               | 最小1 x                              | 推奨事項<br>II稼働率                   |

## 使用場所までの経路は複雑になる場合があります



## 品質監視と品質監視プラス



品質はKAESERのコミットメントであり、運転の安全性を支える重要な要素です。圧縮空気は事実上あらゆる生産現場で必要とされており、それだけに、空気の供給を費用対効果の高いものにし、かつ必要な品質を一貫して維持することが極めて重要となります。

KAESERの測定技術は、予期せぬ故障やそれに伴うダウンタイムを防ぐのに役立ちます。当社の品質監視により、圧縮空気ステーションの重要なポイントに重点を置いて監視することができます。

製造プロセスで使用する圧縮空気を生成する際は、機械内部の数値や運転状態に加え、残留電流、電圧品質、消費電力、吸気／周囲条件、圧力、温度、流量、漏洩率、圧力下露点、差圧などを監視することが有益です。

最終的には、システムが期待通りの性能を発揮するという確信が必要です。KAESERの測定技術は、制限値が守られなくなった場合に、適切なタイミングで警告を発します。

圧縮空気の品質についても同様です。圧縮空気の品質が不十分な原因は、一見しただけでは分からないことが少なくありません。当社のセンサーは、目に見えないものを可視化しま

す。圧力下露点のわずかな変動でも、多大なコストを伴う品質損失を招く恐れがあります。このような変動は、多くの場合、吸気条件の制限値が遵守されていないことに起因します。

当社の品質監視により、最適化の余地を迅速かつ効果的に特定できます。KAESERの測定技術を活用することで、圧縮空気システムの持続的な改善を実現できます。

必要に応じて、圧縮空気の品質測定も実施可能です。研究所の協力を得て、圧縮空気の成分や、そこに残留している可能性のあるエアロゾル、粒子を分析します。

## あらゆる用途や要件に合わせて、専門的な品質測定を提供します



## エネルギー監視

圧縮空気システムは、往々にしてコンプレッサーそのものと同一視されがちです。多くの企業では、コンプレッサーはまさに圧縮空気の生成と同義と見なされているからです。しかし実際には、圧縮空気の供給は、発電機、消費機器、分配ネットワーク、処理設備から構成される完全なシステムなのです。多くの場合、チェーン内の「最も弱い」接続が、圧縮空気の非効率的な使用の原因となります。

KAESERの測定技術は省エネを支援し、圧縮空気の効率的な生成、使用、分配に関する洞察を提供します。

事業の拡大に伴い、通常、圧縮空気の供給に対する需要も増大します。当社の目標は、空気を最適かつ損失なく供給する圧縮空気システムを提供し、それによって費用対効果を最大化し、メンテナンスコストを最小限に抑えることです。

私たちは次のような問いを自らに投げかけます。圧縮空気はどのように分配されるか？どのくらいの量が、どこで消費されるか？漏洩率はどれくらいか？使用されたエネルギーの総量はどれくらいか？

KAESERの測定技術がその答えを提供します。当社の多彩なセンサー群により、お客様の圧縮空気供給システムの信頼性向上、メンテナンス性の改善、そして省エネ化の実現をサポートします。用途や空気の消費量に関わらず、KAESERはお客様の個別のニーズに最適なソリューションをご提供します。

KAESERの計測技術を活用することで、エネルギーの節約と、CO<sub>2</sub>排出量の削減を同時に実現できます。



### 事実が明らかになる

当社の認証済みで校正済みの測定機器は、どんな場所にも設置可能です。請求書の発行であれ、消費量の数値の照合であれ、必要な特定のKPIを活用することができます。



### シンプルなエネルギー最適化診断

エネルギー監視により、エネルギーの流れをリアルタイムで把握できます。効果的な省エネが、かつてないほど簡単になりました。

## 構成部品 (コンプレッサー、ドライヤー)



## 圧縮空気ステーション



## 圧縮空気分配



## ユーザーネットワーク



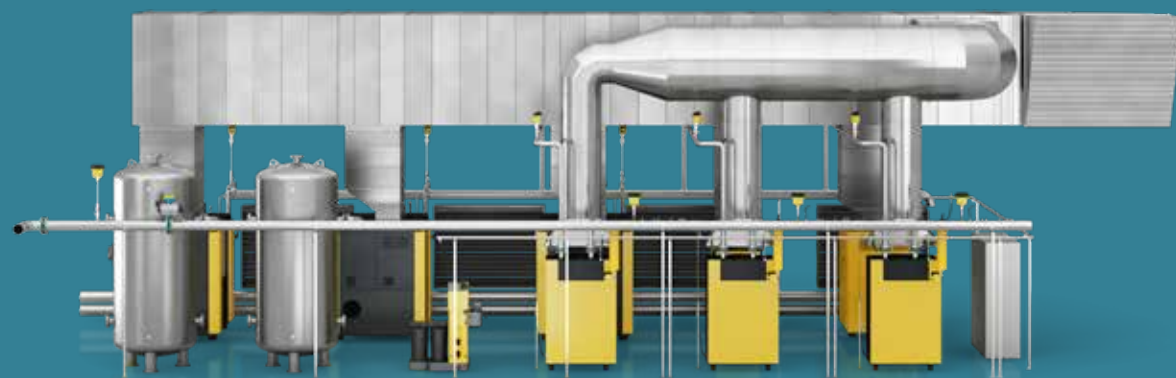
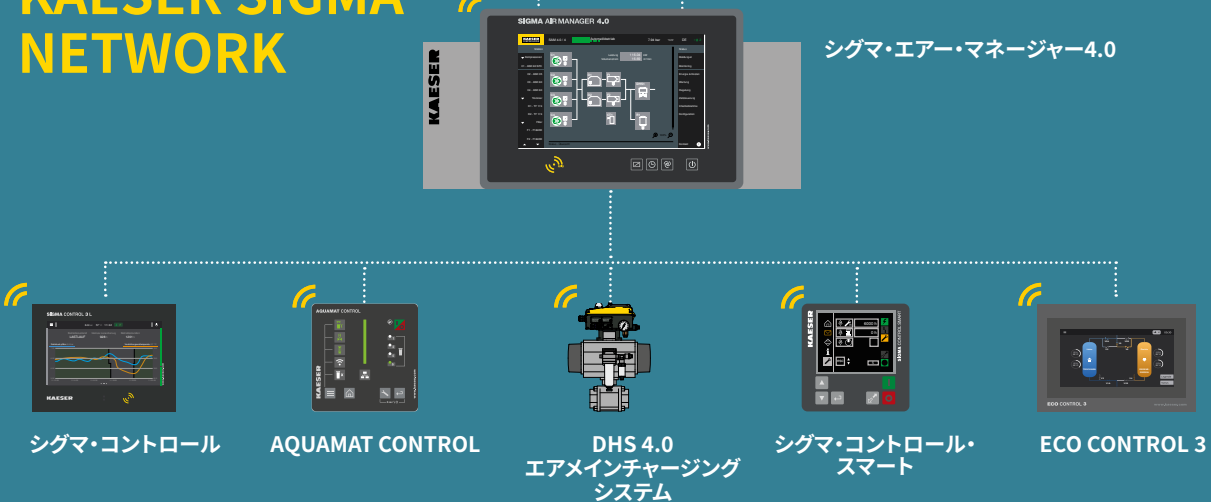
\* SCADAは監視制御  
およびデータ収集の略称です

## ケーザープラント コントロールセンター



ゲートウェイ、ファイアウォール

## KAESER SIGMA NETWORK



圧縮空気ステーション

## プロセスデータ収集

# 効率的なシステムのための 全構成部品のネットワーク化



コンプレッサーの稼働状態や性能に関するデータを収集、分析することで、予知保全が可能になります。異常は早期に検知され、故障が発生した場合でも、長期データ保存機能によってトラブルシューティングを行うことが可能になります。

すべてがつながり、すべてを可視化：KAESER CONNECTインターフェースなら、コンプレッサーの稼働状況や圧縮空気ステーションのあらゆるKPIを、あらゆるデバイスからリアルタイムで常に把握できます。これにより、圧縮空気供給の状態を遠隔地からでも容易に監視できます。さらに、包括的なレポート作成機能と簡単なデータダウンロード機能により、文書化やデジタル化が効率的に行えます。

スマート圧縮空気：KAESERは、コンプレッサー技術に関連するすべての構成部品のネットワーク化を先駆けて推進しています。最適に設計されたコンプレッサーステーションでは、分散型インテリジェンス（構成部品コントローラー）と集中型インテリジェンス（SIGMA AIR MANAGER 4.0マスターコントローラー）の連携により、データ交換とその後のデータ評価を行うための理想的な条件が整います。これにより、過去の不具合事例を分析し、将来の発生を予測し、問題を適切に対処することが可能になります。

中央インテリジェンス：SIGMA AIR MANAGER 4.0は、圧縮空気ステーションのすべてのデータとパラメータが集約、流通するハブシステムです。安全なKAESER SIGMA NETWORKを通じて伝送される圧縮空気管理システムでは、必要に応じて以下の情報を利用できます：コンプレッサーの運転データ、故障情報、消費パターン、圧縮空気システム全体および接続された周辺装置（圧縮空気ドライヤー、凝縮水排水装置、処理システムなど）の費用対効果、さらには周囲環境条件やプロセスデータ。

SCADA対応：KAESERの測定技術とSIGMA AIR MANAGER 4.0を組み合わせることで構築されたこの効率的なシステムは、中央データ収集機能だけでなく、圧縮空気ステーションデータを圧縮空気管理システムから最大1年間取得可能にし、重要なデータを既存の中央制御システムに転送することもできます。これは標準的なインターフェースを介して実現可能です。

中央制御システムがなくても、データはウェブサーバーを介して一般的な装置に容易に送信され、ブラウザ上で可視化できます。圧縮空気消費量、エネルギー使用量、運転データ、故障情報といった情報に容易にアクセスでき、常にコストの状況を把握することができます。認証目的でのデータのエクスポートやレポートの生成も、簡単かつ便利に行えます。

## スキャン



KAESER測定技術と圧縮空気管理システムSIGMA AIR MANAGER 4.0を組み合わせることで、効率的な一体型ユニットが構成されます。この未来志向のマスターコントローラーの詳細については、QRコードをスキャンしてご確認ください。

# 製品開発の基盤

ケーザー社は、信頼性、効率性、持続可能性において、新たな基準を打ち立てています。しかし、それだけを達成することには満足していません。ケーザー社の製品とサービスは、より高いエネルギー効率、実現しうる最高の圧縮空気の可用性、最適なコスト効率をお客様にお届けすることを目的とし、常に最適化されています。ケーザー製品は、運転時の効率が高いだけではありません。製造プロセスでのエネルギー消費を可能な限り低く抑えるようにも設計されています。投資と調達に関しては、よりエネルギー効率の高い製品やサービスの導入を優先しています。ケーザーのイノベーションは、エネルギー消費量を大幅に削減し、運転コストを削減するのに役立っています。また、資源の保護や、排出物の削減にも役立ちます。弊社のエネルギー効率に関するソリューションにより、

お客様が持続可能性と環境保護の目標を達成できるよう支援しています。  
「より少ないエネルギーでより多くの圧縮空気を」というケーザーの哲学に忠実に、ケーザー製品は優れたコスト効率で環境に優しく運転するだけでなく、生産、流通、サービスにおける貴重な環境資源の使用を最小限に抑えています。



## 再考

あらためて考え直す

持続可能な製品の開発には、新しいアプローチと考え方が必要です。

KAESERは、社員を対象にハッソ・プラットナー・インスティトゥートでデザイン思考の専門的なトレーニングを実施し、製品開発における革新的で新しいアプローチを推進しています。



## 研究

知識の発展

ケーザー社は、100年以上にわたり圧縮空気技術の専門知識を継続的に深めてきました。

今日では、プロトタイプを検証とともにシミュレーションや計算のための最先端のツールが、知識を獲得するための基礎を提供してくれます。

これにより、高効率で信頼性の高い、資源に優しい圧縮空気供給の基礎が確立されます。



## 削減

資源消費を抑える

圧縮空気技術において最も資源を消費するのは、長時間の運転です。

そのため、圧縮空気供給は可能な限り省エネでなくてはなりません。弊社では、効率を究極の目標としています



## 修理

メンテナンスが簡単な設計

メンテナンスが簡単な設計と修理可能性は、開発プロセスにおいてケーザー社のメンテナンス技術者によって評価され、最適化されています。

少ないエネルギー消費で多くの圧縮空気を供給

# 世界はわが家

コンプレッサー、ブロワー、および圧縮空気システムの世界最大のメーカーの1つとして、KAESER KOMPRESSOREN は

世界140か国以上の完全子会社と認定ディストリビューションパートナーの包括的なネットワークを構築しています。

ケーザー・コンプレッサーの経験豊富なコンサルタントとエンジニアは、革新的、効率的で信頼性の高い製品とサービスを提供します。そして、お客様と緊密に連携して競争力を強化し、パフォーマンスとテクノロジーの境界を常に広げ続ける先進的なシステムコンセプトを開発します。また、この業界屈指のシステムプロバイダーが数十年間にわたって構築してきた知識と専門性は、ケーザーグループの世界規模のITネットワークにより、すべてのお客様にご利用いただけます。

これらのメリットは、ケーザー社の世界的なサービス組織と連動して、すべての製品が常にその最高性能を発揮し、最適な効率性と最大のアベイラビリティを提供することを保証します。



Management  
System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
www.tuv.com  
ID 9108616471



ケーザー・コンプレッサー株式会社  
〒108-0022  
東京都港区海岸3-18-1  
TEL.:03-3452-7571 /FAX:03-3452-8622