

# **SMARTE DIFFERENZDRUCK- SENSORIK FÜR ANSPRUCHSVOLLE HKL-ANWENDUNGEN**

**WOLF SETZT AUF DIE NEUE A2G-SENSORIKGENERATION VON  
WIKA**



WOLF Anlagen-Technik setzt bei seinen Lüftungssystemen im Außen-einsatz auf die neue Produktfamilie der A2G-Sensoren von WIKA. Die wetterfesten, modularen Differenzdrucksensoren bieten flexible Konfiguration, vereinfachte Inbetriebnahme und zuverlässige Performance bei jeder Witterung. Die Lösung reduziert die Variantenvielfalt deutlich, spart Lager- und Schulungsaufwand und erhöht zugleich Transparenz, Regelgüte und Energieeffizienz. Dank automatischer Kalibrierung, App-Support und intelligenter Schnittstellen ist die Produktfamilie ideal für moderne Gebäudeautomation – heute und morgen.



**Smart in sensing**

# Herausforderung

## Präzision unter rauen Bedingungen

HKL-Systeme müssen heute hohen Anforderungen an Energieeffizienz, Luftqualität und Betriebssicherheit genügen – häufig unter schwierigen Witterungsbedingungen. Besonders im Außeneinsatz sind Sensoren UV-Strahlung, Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit ausgesetzt. Das stellt hohe Ansprüche an Funktionalität, Beständigkeit und einfache Integration.

## Eine robuste Plattform für die Zukunft

Die Firma WOLF entwickelt Systemlösungen für die industrielle Gebäudeausstattung, darunter im Außenbereich installierte RLT-Anlagen, die extremen Einsatzbedingungen standhalten. Hier war eine wetterfeste, direkt integrierbare Sensorlösung gesucht, die ohne Zusatzgehäuse auskommt – langlebig, präzise und flexibel konfigurierbar. Sie sollte nicht nur den Montage- und Wartungsaufwand reduzieren, sondern auch verschiedene Anforderungen mit möglichst wenigen Varianten abdecken.



## Smarte Sensorik für moderne RLT-Systeme

- Differenzdruckmessung als Schlüsseletechnologie für bedarfsgeregelte Lüftung
- Zuverlässige Messlösungen für energieeffiziente Gebäude
- Robuste Sensorik für anspruchsvolle Einsatzumgebungen im Innen- und Außenbereich

“

Unsere Geräte stehen oft im Freien und sind dann extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt. Sie müssen Wind, Regen und der Sonne standhalten und gleichzeitig präzise Messwerte liefern. Gemeinsam mit WIKA und der neuen Generation von A2G-Sensoren haben wir hierfür eine zukunftssichere Lösung gefunden.

**Stefan Springer**

Staatlich geprüfter Elektrotechniker für Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik bei der WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG

# Lösung

## Zusammenarbeit und Entwicklung

WOLF suchte nach einer witterfesten, integrierbaren Lösung für Lüftungsanlagen im Außenbereich. Gemeinsam mit WIKA wurde auf Basis der bestehenden A2G-Serie eine neue Produktfamilie entwickelt, die nicht nur witterfest, sondern auch funktional und kommunikativ deutlich erweitert wurde. Die Produktfamilie kombiniert bewährte Technik mit neuen Funktionen und erlaubt eine einfache Integration in unterschiedlichste Anlagenkonzepte.

## Die neue Generation der A2G-Serie

Die neue Serie vereint mehrere Funktionen, die bisher oft auf mehrere Gerätetypen verteilt waren: Differenzdruckmessung, Volumenstromberechnung und PID-basierte Regelung. Ergänzt wird sie durch moderne Schnittstellen, eine NFC-basierte Konfiguration und die Anpassung per WIKA-App. Im Vergleich zu den früheren Modellen bietet die neue Produktfamilie die Kombination in einem flexibel konfigurierbaren System. So lassen sich viele Anwendungen mit wenigen Grundgeräten effizient abdecken.



Bildquelle: WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG



Bildquelle: WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG

## Über WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG

- Mittelständischer Anbieter für individuelle Anlagentechniklösungen seit über 75 Jahren
- Systeme für Klimatechnik, Lackieranlagen sowie Landtechnik
- Eigene Fertigung, Automatisierungstechnik, Hygienekompetenz und Retrofit-Expertise

# Lösung

## Wetterfestes Design

Die neue Produktfamilie ist konsequent für den Außeneinsatz konzipiert. Das kompakte Kunststoffgehäuse erfüllt die Schutzart IP65, ist UV-beständig und temperaturkompensiert. Dadurch entfällt der Bedarf an zusätzlichen Schutzgehäusen. Selbst unter extremen Witterungsbedingungen liefert die A2G-Serie zuverlässige und stabile Messwerte

## Digitale Integration

Die A2G-Sensoren lassen sich nahtlos in moderne Gebäudeautomationssysteme einbinden. Neben klassischen Analogsignalen (0–10 V, 4–20 mA) stehen digitale Schnittstellen wie Modbus® RTU und LoRaWAN® zur Verfügung. Sie sind daher direkt in alle Steuer- und Regelsysteme sowie in Cloud-Lösungen integrierbar, was für mehr Transparenz, Datenverfügbarkeit und Effizienz in Steuerung und Wartung sorgt.

## Modulare Lösung

Statt zwölf unterschiedlicher Varianten setzt WOLF mit der neuen A2G-Serie nur noch vier flexibel konfigurierbare Grundgeräte ein. Das reduziert Lagerhaltung, vereinfacht Ersatzteilmanagement und senkt Schulungsaufwand. Gleichzeitig lassen sich verschiedenste HKL-Anwendungen effizient abdecken – mit weniger Aufwand bei gleichbleibend hoher Funktionalität.

## Einfache Konfiguration per App

Über die integrierte NFC-Schnittstelle lassen sich die Sensoren kontaktlos konfigurieren, ohne dass eine zusätzliche Spezialsoftware benötigt wird. Die kostenfreie WIKA-App ermöglicht das Auslesen, Parametrieren und das Klonen kompletter Einstellungen. Das spart Zeit bei der Inbetriebnahme und vereinfacht die Standardisierung, was gerade bei wiederkehrenden Anlagenlayouts oder im Austauschfall viele Vorteile bietet.

## Die neue Generation der A2G-Serie

Differenzdrucksensoren mit intelligentem Design

- A2G-500 mit Ampelanzeige und Schaltausgang
- A2G-520 mit Volumenstromberechnung
- A2G-540 mit integrierter PID-Regelung
- NFC, Modbus, LoRaWAN®
- IP65, UV-beständig

## Automatische Nullpunktikalibrierung

Die A2G-Sensoren führen bei Bedarf oder in festen Intervallen automatisch eine Nullpunktikalibrierung durch und manuelles Eingreifen entfällt. Gerade bei Differenzdrücken unter 50 Pa verhindert dies driftbedingte Abweichungen und sorgt für stabile Langzeitergebnisse. So bleibt die Regelgüte selbst bei anspruchsvollen HKL-Anwendungen zuverlässig gewährleistet.



Bildquelle: WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG

## Vorteile auf einen Blick

- Wetterfeste, direkt integrierbare Lösung
- Reduktion von 12 auf 4 Sensorvarianten
- Geringerer Lager- und Schulungsaufwand
- Schnelle Inbetriebnahme per App
- Automatische Nullpunktikalibrierung

- Erhöhte Transparenz für Service und Betrieb
- Farbdisplay, visuelle Statusanzeige mit Ampelfunktion
- Integration in moderne Leitsysteme
- OEM-Branding durch Einlegeblatt möglich

“

**Wir entwickeln keine starren Produkte, sondern skalierbare Lösungen, die sich flexibel an unterschiedliche Anforderungen anpassen lassen. Für heute und für morgen.“**

**Martin Widmer**

Global Market Segment Manager VAC bei WIKA



Bildquelle: WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

### Smarte Sensorik für raue Einsätze

Die modulare A2G-Produktfamilie vereint Wetterfestigkeit, Intelligenz und Flexibilität in einem durchdachten System. Für WOLF war sie der Schlüssel zu mehr Standardisierung und technischer Klarheit hinsichtlich aller Projektschritte vom Engineering bis zur Anlagenwartung. Die partnerschaftliche Kooperation mit WIKA führte zu einer praxisgerechten Lösung, die sich skalieren, anpassen und langfristig weiterentwickeln lässt. Ein Ansatz, der überzeugt – funktional wie wirtschaftlich.



Bildquelle: WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG

### Kontakt

Sie möchten Ihre HKL-Systeme effizienter und zukunftssicher gestalten? Kontaktieren Sie uns und wir beraten Sie gern.

[info@wika.com](mailto:info@wika.com)

