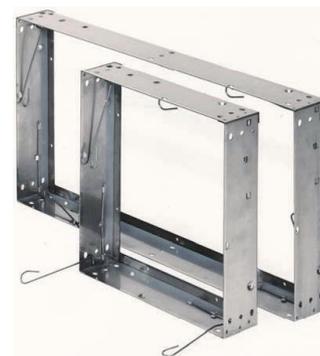


Ausführung

- Filterrahmen aus rostfreiem Stahl V2A
- Einfacher Filterwechsel dank ausklappbaren Spannfedern
- Auswechseln der Spannfedern ohne Werkzeug
- Schrauben und Dichtung beiliegend

Anwendung

- Halterahmen für Taschenfilter



Bezeichnung	Abmessungen B x L x T (mm)	Preis pro Stück (CHF)
AR-610	610 x 610 x 65	63.00
AR-508	508 x 610 x 65	62.00
AR-420	420 x 610 x 65	61.00
AR-305	305 x 610 x 65	53.00
AR-305/2	305 x 305 x 65	47.00
AR-961	610 x 915 x 65	89.00
AR-915	305 x 915 x 65	71.00
AR-510	510 x 510 x 65	61.00
AR-410	410 x 410 x 65	61.00
AR-951	508 x 915 x 65	89.00
AR-941	420 x 915 x 65	89.00

Sondermasse (ohne Montagelöcher)

bis 2,0 umlaufende Meter	98.00
2,1–3,5 umlaufende Meter	120.00
3,6–5,0 umlaufende Meter	170.00

Ersatz-Spannfedern

Ø 3mm, Klemmhöhe 25mm	5.50
Ø 3mm, Klemmhöhe 50mm	6.50

Ausführung

- Stabiler Alu-Rahmen einseitig mit Gitter
- Einfacher Filterwechsel mittels Spannfedern

Anwendung

- Stabiler Filterrahmen für die Aufnahme von allen Filtermatten-Typen geeignet



	Tiefe Rahmen 10 mm / 12 mm / 15 mm	Tiefe Rahmen 20 mm / 25 mm	Tiefe Rahmen 47 mm
Bruttopreis pro m2 Frontfläche	350.00	370.00	410.00

Mindest-Stückpreise

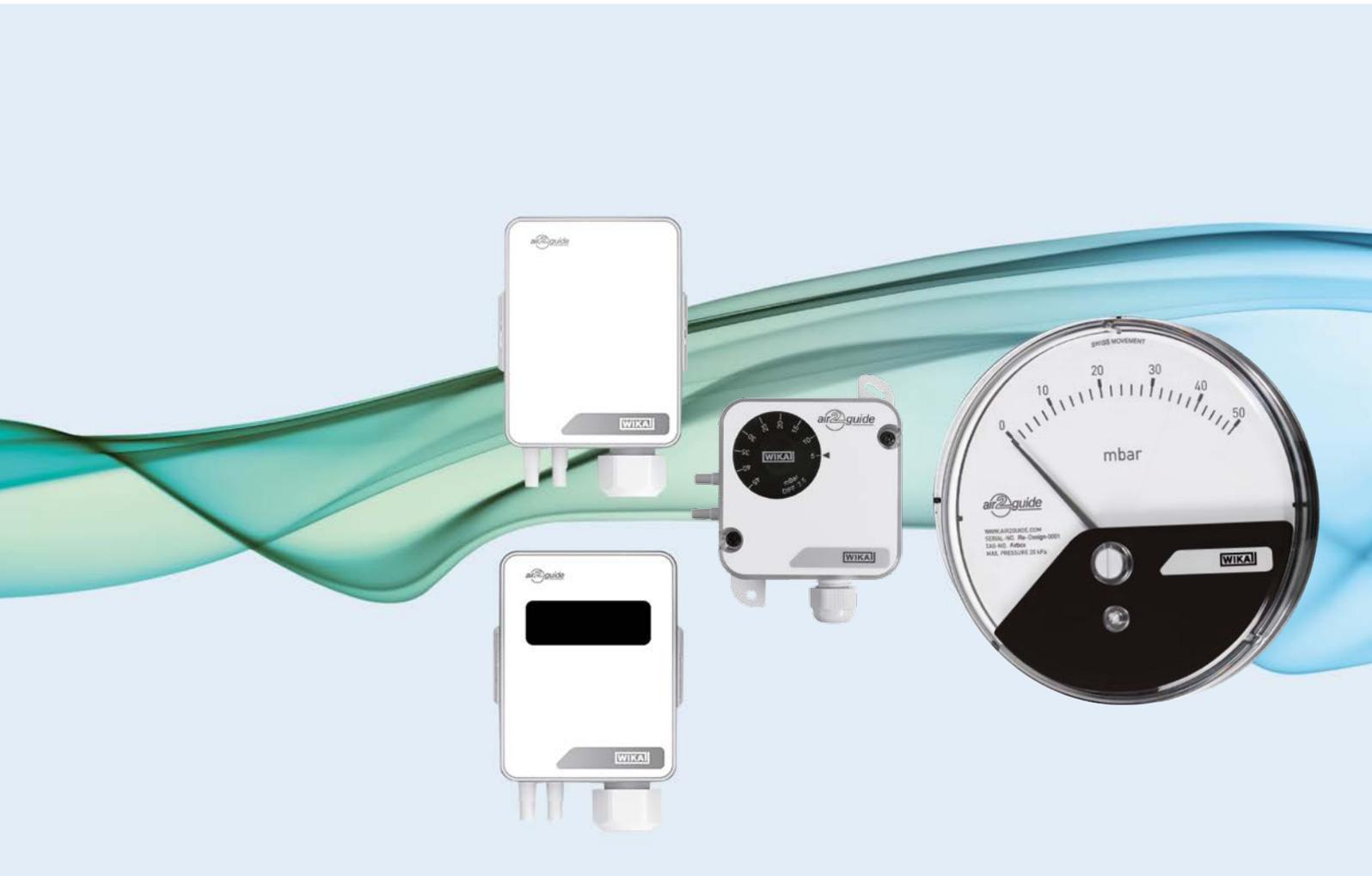
- 1 - 5 Stück CHF 60.00 / Stück netto
- 6 - 10 Stück CHF 40.00 / Stück netto
- ab 11 Stück CHF 30.00 / Stück netto

Schnellwechselrahmen SWR erhalten Sie auch in den von Ihnen gewünschten Abmessungen

Passende Filtermatten in Register 2 - Filtermatten

Druck
Temperatur
Feuchte
Luft

Messgeräte für die Raumluftechnik



Preise auf Anfrage

air2guide

UNIFIL AG
FILTERTECHNIK

WIKAI
MANOMETER AG

Allen Anforderungen gewachsen

Unser Wissen für Ihren Erfolg

Im Verlauf der letzten sechs Jahrzehnte ist der Name WIKA zum Begriff für ausgereifte Lösungen rund um das Thema Druck- und Temperaturmesstechnik geworden.

Unsere ständig steigende Leistungsfähigkeit ist die Grundlage für die Umsetzung innovativer Technologien in zuverlässige Produkte und effiziente Systemlösungen.

Die Spitzenposition im Weltmarkt verdanken wir dem konsequenten Engagement für erstklassige Qualität, hinter dem heute 7.300 Mitarbeiter der WIKA Firmengruppe stehen. Allein mehr als 500 erfahrene Vertriebsmitarbeiter sorgen dafür, dass unsere Kunden von Anfang an individuell und kompetent beraten und betreut werden. Überall und jederzeit.

Zertifizierte Qualität

Seit 1994 ist das WIKA Qualitätssicherungsmanagementsystem nach ISO 9001 zertifiziert. Die Qualitäts- und Sicherheitsnormen unseres Unternehmens fanden Eingang in die Normsysteme mehrerer Staaten.

Made by WIKA

Die Entwicklung und High-Tech-Fertigung in eigenen, modernsten Produktionsstätten (Deutschland, Brasilien, China, Indien, Kanada, Polen, Schweiz, Südafrika und USA) ist die beste Gewähr für unsere Flexibilität.

Ob SMD-Bestückungsautomaten, CNC-Bearbeitungsautomaten, Schweißroboter, Laserschweißen, Sputtern, Thermotransferdruck oder Dünnfilmfertigung – wir nutzen alle Möglichkeiten, um überdurchschnittliche Ergebnisse zu erzielen. Unter dem Strich: mehr als 43 Millionen Qualitäts-Produkte werden Jahr für Jahr in über 100 Länder ausgeliefert – weltweit sind rund 350 Millionen WIKA Messgeräte im Einsatz.



**Vollautomatische
Fertigung von
Messgeräten**



**Das moderne
Hochregallager sorgt für
effiziente Logistik**



**WIKA unterhält DKD/
DAkKS-Kalibrierstellen für
Druck und Temperatur**

Inhalt

air2guide-Produktfamilie	4
Geräteanforderung, Anwendungsbeispiel	8
A2G-05 Eco-Differenzdruckmessgerät	9
A2G-10 Differenzdruckmessgerät	10
A2G-15 Differenzdruckmessgerät mit elektrischem Ausgangssignal	11
A2G-20 Luftgeschwindigkeits- und Temperaturmessumformer	12
A2G-25 Volumenstrommessumformer	13
A2G-30 Schrägrohrmanometer	14
A2G-40 Differenzdruckschalter	15
A2G-45 Elektronischer Differenzdruckschalter und Transmitter mit Anzeige	16
A2G-50 Differenzdrucktransmitter	17
A2G-55 Eco-Differenzdrucktransmitter	18
A2G-60 Kanal-/Tauchtemperaturfühler	19
A2G-61 Luftkanaltemperaturfühler	20
A2G-65 Frostschutzthermostat	21
A2G-70 Kanalfühler für relative Feuchte und Temperatur	22
A2G-80 Luftqualitätssensor VOC	23
A2G-85 CO₂-Sensor	24
A2G-90 Differenzdruckmessgerät Airbox mit Differenzdruckschalter	25
Zubehör	26

air2guide-Produktfamilie



	Eco-Differenzdruckmessgerät	Differenzdruckmessgerät	Differenzdruckmessgerät mit elektrischem Ausgangssignal	Luftgeschwindigkeits- und Temperaturmessumformer
Typ	A2G-05	A2G-10	A2G-15	A2G-20
Einsatz	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Messung der Luftgeschwindigkeit und Temperatur von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
Einbau	Mit Befestigungsring	Mit Gehäuse	Mit Gehäuse	Mit Montageflansch
Messbereich	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa,/ -25 ... +25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, weitere +/- Bereiche auf Anfrage	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa, -25 ... +25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, weitere +/- Bereiche auf Anfrage	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa, -25 ... +25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, weitere +/- Bereiche auf Anfrage	Luftgeschwindigkeit: 0 ... 2 m/s, 0 ... 10 m/s oder 0 ... 20 m/s über Jumper am Gerät wählbar Temperatur: 0 ... 50 °C
Einheiten	Pa, kPa, In.WC, mmWC, mbar	Pa, kPa, In.WC, mmWC, mbar	Pa, kPa, In.WC, mmWC, mbar	m/s, °C
Messstofftemperatur	-16 ... +50 °C	-16 ... +50 °C	-16 ... +50 °C	0 ... +50 °C
Umgebungstemperatur	-30 ... +80 °C	-30 ... +80 °C	-30 ... +80 °C	0 ... +50 °C
Genauigkeitsklasse	±3 % FS ±5 % < 125 Pa	±3 % FS ±5 % < 125 Pa	±3 % FS ±5 % < 125 Pa	Luftgeschwindigkeit: FS 0 ... 2 m/s: < 0,1 m/s +5 % vom Messwert FS 0 ... 10 m/s: < 0,5 m/s +5 % vom Messwert FS 0 ... 20 m/s: < 1,0 m/s +5 % vom Messwert Temperatur: < 0,5 °C (v > 0,5 m/s)
Schutzart	IP 54 (optional IP 65)	IP 54 (optional IP 65)	IP 54 (optional IP 65)	IP 54
Spezielles	Tiefe 42 mm, mit fixen Anschlüssen in Winkelform für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm	Zweiteiliger Aufbau (Messelement und Gehäuse)	Zweiteiliger Aufbau (Messelement und Gehäuse)	Einfache Installation
Datenblatt	PM 07.42	PM 07.40	PV 17.40	SP 69.06
Details	Siehe Seite 9	Siehe Seite 10	Siehe Seite 11	Siehe Seite 12



Volumenstrommessumformer	Schrägrohrmanometer	Differenzdruckschalter	Elektronischer Differenzdruckschalter und Transmitter mit Anzeige	Differenzdrucktransmitter
A2G-25	A2G-30	A2G-40	A2G-45	A2G-50
Zur Messung des Volumenstroms in Lüftungskanälen von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Überwachung von Ventilatoren, Gebläsen und Filtern	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
0 ... 1.000 Pa 0 ... 2.000 Pa 0 ... 5.000 Pa 0 ... 7.000 Pa	0 ... 600 Pa	20 ... 200 Pa bis 500 ... 4.500 Pa	■ -500 ... +500 Pa (-100 ... +100 Pa, -250 ... +250 Pa, -300 ... +300 Pa) oder ■ 0 ... 2.500 Pa (0 ... +100 Pa, 0 ... +250 Pa, 0 ... +1.000 Pa)	- 50 ... +50 Pa bis 0 ... 7.000 Pa
Pa, m ³ /s, m ³ /h, l/s, cfm, psi, kPa, mbar, mmWC, In.WC	Pa, In.WC, mmWC, mbar, kPa	Pa, In.WC, mmWC, mbar, kPa	Pa, In.WC, mmWC, mbar, kPa	Pa, In.WC, mmWC, mbar, kPa
-5 ... +50 °C	-40 ... +60 °C	-20 ... +60 °C	-10 ... +50 °C (-5 ... +50 für AZ-Modelle)	-5 ... +50 °C
-20 ... +70 °C	-40 ... +60 °C	-40 ... +85 °C	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C
0 ... 1.000 Pa, 0 ... 2.000 Pa, ±5 Pa ... ±1,5 % FS 0 ... 5.000 Pa, 0 ... 7.000 Pa: ±7 Pa ... ±1,5 % FS	5 Pa, 25 Pa	Tiefste Grenzen: 5 ... 50 Pa Höchste Grenzen: 20 ... 200 Pa	±0,7 %	±1,5 % (bei Messbereich -50 ... +50 Pa: ±3 %)
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Einfache Installation, bedienungsfreundliches Display Einstellung mit K-Faktor der Standardblende oder des Ventilators	Einfache Installation, gut ablesbare Skala	Robustes Gehäuse und einfache Installation	Robustes Gehäuse und einfache Installation Bis zu 2 Schaltpunkten möglich	Robuste Konstruktion, einfache Installation
SP 69.04	PM 07.41	SP 69.02	SP 69.08	SP 69.03
Siehe Seite 13	Siehe Seite 14	Siehe Seite 15	Siehe Seite 16	Siehe Seite 17

air2guide-Produktfamilie



	Eco-Differenzdrucktransmitter	Kanal-/Tauchtemperaturfühler	Bimetall-Thermometer Luftkanaltemperaturfühler	Frostschutzthermostat
Typ	A2G-55	A2G-60	A2G-61	A2G-65
Einsatz	Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen	Zur Temperaturmessung in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	Zur Überwachung der Temperatur in Lüftungsanlagen sowie in der Klima- und Kältetechnik	Zur luftseitigen Temperaturüberwachung und zur Verhinderung von Frostschäden von Wasser-Luftwärmern in Lüftungs- und Klimaanlage
Messbereich	0 ... 250 Pa bis 0 ... 5.000 Pa	0 ... 50 bis 0 ... 250 °C (aktiv) -50 ... 260 °C (passiv)	-20 ... +60 °C	Sollwert-Einstellbereich -10 ... +15 °C (Werkeinstellung 5 °C)
Einheiten	Pa, In.WC, mmWC, mbar, kPa	°C	°C	°C
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C	-	-	-
Umgebungs-temperatur	-10 ... +50 °C	-35 ... +70 °C	-8 ... +70 °C	-8 ... +70 °C
Genauigkeitsklasse	±2,0 % FS	±1 % vom Messbereich	Klasse 2 nach EN 13190	Schalt Differenz ≤ 2 ... ±1 °C Reproduzierbarkeit ±0,5 °C
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 42	IP 65
Spezielles	Kostengünstige Alternative zum Standardgerät A2G-50	Einfache Installation, direkter Einbau in den Prozess Passiv: Pt1000 1/3 DIN oder Ni1000 Aktiv: 0 ... 10 V/4 ... 20 mA	Einfache Montage	Einfache Installation
Datenblatt	SP 69.05	TE 62.90	TM 48.02	TE 62.92
Details	Siehe Seite 18	Siehe Seite 19	Siehe Seite 20	Siehe Seite 21



Kanalfühler für relative Feuchte und Temperatur	Luftqualitätssensor VOC	CO ₂ -Sensor	Differenzdruckmessgerät mit Differenzdruckschalter
A2G-70	A2G-80	A2G-85	A2G-90
Zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	Zur Messung der Raumluftqualität, je größer das Outputsignal des Fühlers (0 ... 10 V), desto schlechter die Luftqualität	Zur Messung des CO ₂ -Gehalts in Räumen	Zur Überwachung des Differenzdruckes von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen sowie zur Regelung von Luft- und Brandschutzklappen
Feuchte: 0 ... 100 % rF Temp.: -20 ... +80 °C	0 ... 10 V, Last min. 10 kΩ	0 ... 2.000 ppm	0 ... 250 Pa bis 0 ... 6.000 Pa
°C	Volt	Volt	Pa, In.WC, mWC, mbar, kPa
-	-20 ... +50 °C	0 ... +50 °C	-16 ... +50 °C
-	-	-	-
±3 % zwischen 20 ... 80 % rF Temperatur ±1 % zwischen 5 ... 45 °C	-	Typisch ±40 ppm +4 % vom Messwert	±3 % vom Messbereich
IP 65 (Anschlusskopf)	IP 20	IP 20	IP 54
Einfache Installation, direkter Einbau in den Prozess Temperatur 0 ... 10 V (aktiv) RH 0 ... 10 V	Einfache Installation	Wartungsfrei, selbstkalibrierend	Anzeigegerät und Druckschalter kompakt eingebaut in Kunststoffgehäuse inkl. aller Anschlüsse
SP 62.91	SP 69.01	SP 69.07	PV 27.40
Siehe Seite 22	Siehe Seite 23	Siehe Seite 24	Siehe Seite 25

Messgeräte für die Raumluftechnik (RLT)

WIKA Messgeräte für die Raumluftechnik erfüllen höchste Ansprüche, denn ihre Entwicklung basiert auf der Philosophie der „Value Innovation“, die eine umfassende Abklärung der Markt- und Kundenbedürfnisse umfasst. Die bei den Anwendern sehr beliebten Produkte sind vor allem für die Anforderungen von Anlagen zur Be- und Entlüftung von Industrie- und Verwaltungsgebäuden sowie für Hersteller von raumluftechnischen Geräten ausgelegt. Die Geräte müssen entsprechend der Raumluftechnik-Richtlinie zur Filterüberwachung eingebaut werden und sind in allen benötigten Größen bzw. Messbereichen erhältlich.

Die zwei Messgeräte, das mechanische Differenzdruckmessgerät und das mechanische Differenzdruckmessgerät mit analoger Anzeige und analogem Ausgangssignal, sind in ihrem Design identisch.

Hauptvorteile der air2guide Geräte:

- Einfacher Ein- und Ausbau ohne Werkzeuge
- Bis zu 50 % Zeiteinsparung bei der Montage gegenüber herkömmlichen Modellen
- Modernes Design, optimierte marktgerechte Verpackung
- Top Lieferqualität

Mit air2guide bietet WIKA ein umfassendes Messgeräte-Sortiment für die Raumluftechnik. Die Palette umfasst Differenzdruckmessgeräte (mechanisch und elektronisch), ein Schrägrohrmanometer, einen Differenzdruckschalter und einen Differenzdrucktransmitter. Diese Geräte werden hauptsächlich zur Überwachung von Filtern und Ventilatoren eingesetzt. Dazu kommen ein Volumenstrommessgerät und ein Luftgeschwindigkeitsmessumformer zur Messung des Volumenstroms und der Luftgeschwindigkeit in Luftkanälen und Luftaufbereitungsgeräten. Der Einsatz eines Frostschutzthermostats verhindert zudem durch die luftseitige Temperaturüberwachung Frostschäden an den Wärmetauschern.

Ergänzend wird mit dem Kanal-/Tauchtemperaturfühler und dem Temperatur- und Feuchtesensor die Temperatur- und Feuchtemessung in Lüftungs- und Klimaanlage durchgeführt. Die Kombination Airbox, die aus einem mechanischen Differenzdruckmessgerät und einem Differenzdruckschalter besteht, eignet sich zur Filterüberwachung. Abgerundet wird das Sortiment durch einen Luftqualitätssensor für flüchtige organische Verbindungen (VOC) und einen CO₂-Sensor zur Messung des Kohlendioxidgehalts in der Luft.

Anwendungsbeispiel air2guide



Eco-Differenzdruckmessgerät

Typ A2G-05



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Ventilatoren und Gebläsen
- Differenzdrucküberwachung bei Filtern
- Überdrucküberwachung von Reinräumen

Leistungsmerkmale

- Einfacher Ein- und Ausbau
- Geringe Einbautiefe (42 mm), zum versenkten Einbau in Türen und Wänden von Reinräumen
- Integriertes Dichtelement für den Einbau in den Luftkanal

Die **A2G-05** Differenzdruckmessgeräte eignen sich hervorragend zum Messen von Über-, Unter- und Differenzdruck in den Messbereichen von 0 ... 50 bis 0 ... 12.500 Pa und -25 ... +25 bis -1.500 ... +1.500 Pa. Der Vorteil von **A2G-05** gegenüber anderen Anbietern von Differenzdruckmessgeräten liegt im 2-teiligen Aufbau (Design) des Messgerätes. Die Geräte können einfach und schnell eingebaut werden. Messelement und Befestigungsring sind getrennt. Dies hat den Vorteil, dass bei einem Gerätetausch nur das Messelement oder der Einbauring ersetzt werden muss → Kostenersparnis in der Montage. Aufgrund der geringen Einbautiefe (42 mm) ist das **A2G-05** bestens geeignet für den Einbau in Türen und Wänden von Reinräumen.

Technische Daten A2G-05

Nenngröße	110 mm
Genauigkeitsklasse	±3 % (±5 % bei Anzeigebereich ≤ 0 ... 125 Pa)
Messbereich	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa, -25 ... +25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, andere +/- Bereiche auf Anfrage, auch in den Messeinheiten kPa, in.WC, mmWC und mbar erhältlich
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -30 ... +80 °C Messstofftemperatur: -16 ... +50 °C
Schutzart	Schutzart IP 54 (optional IP 65)
Prozessanschluss	Fixer Anschluss in Winkelform für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm
Trennmembrane	Silikon
Messwerk	Berührungslose Übertragung (SWISS MOVEMENT)
Zifferblatt	Aluminium
Zeiger	Kunststoff (Markenzeiger rot, optional)
Sichtscheibe	Makrolon (UV-stabilisiert)
Grundgehäuse, Einbau- und Aufbaugeschäube	Glasfaserverstärkter Kunststoff
Standardzubehör	3 Befestigungsschrauben, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	PM 07.42

Einbauversion



Differenzdruckmessgerät

Typ A2G-10



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Ventilatoren und Gebläsen
- Differenzdrucküberwachung bei Filtern
- Überdrucküberwachung von Reinräumen

Leistungsmerkmale

- Einfacher Ein- und Ausbau
- 2-teiliger Aufbau (Messelement und Gehäuse)
- Standardzubehör inbegriffen
- Integriertes Dichtelement für den Einbau in den Luftkanal

Einbauversion



Aufbauversion



Die **A2G-10** Differenzdruckmessgeräte eignen sich hervorragend zum Messen von Über-, Unter- und Differenzdruck in den Messbereichen von 0 ... 50 bis 0 ... 12.500 Pa und -25 ... +25 bis -1.500 ... +1.500 Pa. Der Vorteil von **A2G-10** gegenüber anderen Anbietern von Differenzdruckmessgeräten liegt im 2-teiligen Aufbau (Design) des Messgerätes. Die Geräte können einfach und schnell eingebaut werden. Messelement und Gehäuse (Ein- und Aufbauversion) sind getrennt. Dies hat den Vorteil, dass bei einem Gerätetausch nur das Messelement oder das Gehäuse ersetzt werden muss → Kostenersparnis in der Montage.

Technische Daten A2G-10

Nenngröße	110 mm
Genauigkeitsklasse	±3 % (±5 % bei Anzeigebereich ≤ 0 ... 125 Pa)
Messbereich	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa, -25...+25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, andere +/-Bereiche auf Anfrage, auch in den Messeinheiten kPa, in.WC, mmWC und mbar erhältlich
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -30 ... +80 °C Messstofftemperatur: -16 ... +50 °C
Schutzart	IP 54 (optional IP 65)
Prozessanschluss	Innengewinde G 1/8, für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm
Trennmembrane	Silikon
Messwerk	Berührungslose Übertragung (SWISS MOVEMENT)
Zifferblatt	Aluminium
Zeiger	Kunststoff (Markenzeiger rot, optional)
Sichtscheibe	Makrolon
Grundgehäuse, Einbau- und Aufbaugehäuse	Kunststoff (UV-stabilisiert)
Standardzubehör	3 Befestigungsschrauben/Gerade- oder Winkel-Einschraubstützen G 1/8 für Innen-Ø 4 mm oder 6 mm, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	PM 07.40

Differenzdruckmessgerät mit elektrischem Ausgangssignal

Typ A2G-15



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Ventilatoren und Gebläsen
- Differenzdrucküberwachung bei Filtern
- Überdrucküberwachung von Reinräumen

Leistungsmerkmale

- Einfacher Ein- und Ausbau
- Ausgangssignal 0 ... 10 V, 3-Leiter
- Gleiche Abmessungen wie mechanische Ausführung
- 2-teiliger Aufbau (Messelement und Gehäuse)
- Integriertes Dichtelement für den Einbau in den Luftkanal

Einbauversion



Aufbauversion



Der **A2G-15** hat zusätzlich zur analogen Anzeige ein analoges Ausgangssignal. Der **A2G-15** ist mit einem 3-Leiter-Ausgangssignal (0 ... 10 V) erhältlich. Er wird vor allem dort eingesetzt, wo neben einer Vor-Ort-Anzeige die Messdaten zusätzlich kontinuierlich erfasst, registriert und weiterverarbeitet oder als Steuersignal für Lüftungs- und Klimaanlage verwendet werden. Die Geräte können einfach und schnell eingebaut werden. Messelement, Gehäuse (Ein- und Aufbauversion) sind getrennt. Dies hat den Vorteil, dass bei einem Gerätetausch nur das Messelement oder das Gehäuse ersetzt werden muss → Kostenersparnis in der Montage.

Technische Daten A2G-15

Nenngröße	110 mm
Genauigkeitsklasse	±3 % (±5 % bei Anzeigebereich ≤ 0 ... 125 Pa)
Messbereich	0 ... 50 Pa bis 0 ... 12.500 Pa, -25 ... +25 Pa bis -1.500 ... +1.500 Pa, andere +/--Bereiche auf Anfrage, auch in den Messeinheiten kPa, in.WC, mmWC und mbar erhältlich
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -30 ... +80 °C Messstofftemperatur: -16 ... +50 °C
Schutzart	IP 54 (optional IP 65)
Prozessanschluss	Innengewinde G 1/8, für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm
Trennmembrane	Silikon
Messwerk	Berührungslose Übertragung (SWISS MOVEMENT)
Zifferblatt	Aluminium
Zeiger	Kunststoff (Markenzeiger rot optional)
Sichtscheibe	Makrolon (UV-stabilisiert)
Grundgehäuse, Einbau- und Aufbaugehäuse	Glasfaserverstärkter Kunststoff
Ausgangssignal	0 ... 10 V, 3-Leiter
Hilfsenergie U_B	DC 15 ... 35 V
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M12
Standardzubehör	Kabelverschraubung M12, 3 Befestigungsschrauben/Gerader- oder Winkel-Einschraubstutzen G 1/8 für Innen-Ø 4 mm oder 6 mm, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	PV 17.40

Luftgeschwindigkeits- und Temperaturmessumformer

Typ A2G-20



Anwendungen

- Zur Messung der Luftgeschwindigkeit und der Temperatur von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen in Zuluft- oder Abluftkanälen
- Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesystemen

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Höchst zuverlässig
- Drei Messbereiche über Jumper am Gerät einstellbar
- Zwei Ausgangssignale in einem Gerät
- Standardzubehör inbegriffen

Der **A2G-20** (Luftgeschwindigkeitsmessumformer) wird zur Luftgeschwindigkeits- und Temperaturmessung in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (z. B. in Zuluft-/Abluftkanälen) eingesetzt. Der Luftgeschwindigkeitsmessumformer ist zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesystemen ausgelegt.

Technische Daten A2G-20

Genauigkeit	Luftgeschwindigkeit: Messber. 0 ... 2 m/s: < 0,1 m/s +5 % vom Messwert Messber. 0 ... 10 m/s: < 0,5 m/s +5 % vom Messwert Messber. 0 ... 20 m/s: < 1,0 m/s +5 % vom Messwert Temperatur: < 0,5 °C ($v > 0,5$ m/s)
Messbereich	Luftgeschwindigkeit: 0 ... 2 m/s, 0 ... 10 m/s oder 0 ... 20 m/s über Jumper am Gerät wählbar Temperatur: 0 ... 50 °C
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -0 ... +50 °C, max. 85 % rF Messstofftemperatur: -0 ... +50 °C, max. 85 % rF
Schutzart	IP 54
Ausgangssignal	Luftgeschwindigkeit: 0 ... 10 V (linear zu m/s): Last min. 1 k Ω oder 4 ... 20 mA (linear zu m/s): Last max. 400 Ω Temperatur: 0 ... 10 V (linear zu °C): Last min. 1 k Ω oder 4 ... 20 mA (linear zu °C): Last max. 400 Ω
Versorgungsspannung	DC 24 V/AC 24 V \pm 10 %
Gewicht	220 g
Messelement	Pt1000 und NTC10k
Gehäuse	Kunststoff (ABS)
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen, max. 1,5 mm ² Kabelverschraubung M16
Montageart	Kanaleinbau
Standardzubehör	Montageflansch ohne Display, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	SP 69.06

Volumenstrommessumformer

Typ A2G-25



Anwendungen

- Zur Messung des Volumenstroms in Lüftungskanälen von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Zur Messung, Überwachung und Steuerung des Luft-Volumenstroms von Zentrifugalventilatoren.
- Für den Betrieb von Lüftern/Ventilatoren verschiedener Hersteller.

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Bedienungsfreundliches Display
- Gut ablesbare LCD-Anzeige
- Temperaturkompensiert
- Kompakte und robuste Konstruktion
- Standardzubehör inbegriffen

Der **A2G-25** zur Volumenstrommessung beruht auf dem direkt im Ventilator gemessenen Differenzdruckwert. Mit Hilfe des K-Faktors und dem gemessenen Differenzdruck wird der Volumenstrom automatisch berechnet. Das Gerät kann zur Vor-Ort-Anzeige der Luftmenge verwendet werden oder den Ausgangswert an ein Steuersystem senden. Mit dem **A2G-25** lassen sich Volumenströme von bis zu 200.000 m³/h messen.

Technische Daten A2G-25

Genauigkeit	0 ... 1.000 Pa: ±5 Pa ... ±1,5 % von der Anzeige 0 ... 2.000 Pa: ±5 Pa ... ±1,5 % von der Anzeige 0 ... 5.000 Pa: ±7 Pa ... ±1,5 % von der Anzeige 0 ... 7.000 Pa: ±7 Pa ... ±1,5 % von der Anzeige
Messbereich	0 ... 1.000 Pa, 0 ... 2.000 Pa, 0 ... 5.000 Pa, 0 ... 7.000 Pa
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -10 ... +50 °C Messstofftemperatur: -5 ... +50 °C
Schutzart	IP 54
Ausgangssignal	V OUT DC 0...10 V , Last R minimum 1 kΩ linear zur eingestellten Ausgangseinheit P OUT DC 0...10 V, Last R minimum 1 kΩ linear zur eingestellten Ausgangseinheit
Versorgungsspannung	AC 24 V oder DC 24 V ±10 %
Gewicht	150 g
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm
Messelement	Piezo-Messzelle
Gehäuse	Kunststoff (ABS), Deckel Polycarbonat (PC)
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16/Deckel PG, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Montageart	Wandmontage
Standardzubehör	2 Befestigungsschrauben
Datenblatt	SP 69.04

Schrägrohrmanometer

Typ A2G-30



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Ventilatoren, Gebläsen und Filtern in der Klima- und Reinraumtechnik
- Überdrucküberwachung von Reinräumen und Labors

Leistungsmerkmale

- Einfache Installation
- Auslaufschutz
- Gut ablesbare Skala
- Standardzubehör inbegriffen

Der **A2G-30** eignet sich überall dort, wo kontinuierlich und präzise Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck gemessen werden muss. Die genaue Nullpunktjustierung wird mit einer Rändelschraube durch Volumenänderung vorgenommen. Durch die spezielle Bauweise des Manometers wird bei Überdruck ein Auslaufen der Anzeigeflüssigkeit verhindert. Das Manometer sollte auf eine geeignete vertikale Fläche aufgeschraubt werden. Das Gerät ist waagrecht mit den beiliegenden selbstschneidenden Schrauben zu befestigen.

Technische Daten A2G-30

Genauigkeit	5 Pa/25 Pa
Messbereich	0 ... 600 Pa
Zulässige Temperaturen	-40 ... +60 °C
Max. Druck	200 kPa (2 bar)
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm
Gehäuse	Kunststoff
Gehäuseabdeckung	Kunststoff
Schrauben	Kunststoff
Dichtung	NBR
Standardzubehör	2 Befestigungsschrauben, Füllflüssigkeit 30 ml, rote und grüne Drucklimit-Aufkleber, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	PM 07.41

Differenzdruckschalter

Typ A2G-40



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlluftkreisläufen, Strömungen in Lüftungskanälen sowie Regelung von Luft- und Brandschutzklappen
- Überdrucküberwachung von Reinräumen und Labors

Leistungsmerkmale

- Einfacher Einbau und Montage
- Robustes Gehäuse und funktionales Design
- Höchst zuverlässig
- Standardzubehör inbegriffen

Der **A2G-40** ist ein einstellbarer Differenzdruckschalter und dient zur Überwachung des Über-, Unter- oder Differenzdruckes von Luft oder anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen. Der Einstellknopf am Gehäuse ermöglicht die einfache Einstellung der Schaltepunkte vor Ort. Als Schaltfunktion steht dem Anwender ein Schließer oder Öffner zur Verfügung.

Technische Daten A2G-40

	Tiefste Grenze	Höchste Grenze
Genauigkeit des Schaltepunktes	20 ... 200 Pa	±5 Pa ... ±20 Pa
	30 ... 300 Pa	±5 Pa ... ±30 Pa
	30 ... 500 Pa	±5 Pa ... ±30 Pa
	40 ... 600 Pa	±5 Pa ... ±30 Pa
	100 ... 1.500 Pa	±10 Pa ... ±50 Pa
	500 ... 4.500 Pa	±50 Pa ... ±200 Pa
Schaltdifferenz	10 ... 180 Pa	
Messbereich	20 ... 200 Pa, 30 ... 300 Pa, 30 ... 500 Pa, 40 ... 600 Pa, 100 ... 1.500 Pa, 500 ... 4.500 Pa	
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -40 ... +85 °C Messstofftemperatur: -20 ... +60 °C	
Schutzart	IP 54	
Schaltleistung	2A/AC 250 V	
Gewicht	150 g	
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm	
Membrane	Silikon	
Gehäuse	Kunststoff	
Sichtscheibe	Polycarbonate	
Dichtungen	Kunststoff	
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²	
Montageart	Wandmontage	
Standardzubehör	2 Befestigungsschrauben, weiteres Zubehör siehe Seite 26	
Datenblatt	SP 69.02	

Elektronischer Differenzdruckschalter und Transmitter mit Anzeige

Typ A2G-45



Anwendungen

- Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlluftkreisen, Strömungen in Lüftungskanälen
- Regelung von Luft- und Brandschutzklappen, Frostschutz bei Wärmetauschern
- Überdrucküberwachung von Reinräumen und Labors

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Kompakte und robuste Konstruktion
- Einfaches Setzen von bis zu zwei Schaltpunkten

Der **A2G-45** ist ein elektronischer Differenzdruckschalter zur Überwachung des Differenzdruckes von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen. Er wird verwendet zum Überwachen und Schalten von Drücken in der Gebäudeautomation, Klimatisierungsanlagen und Reinraumsystemen.

Technische Daten A2G-45

Genauigkeitsklasse	1,5 %
Messbereich	<p>Variante 1: -500 ... +500 Pa * -300 ... +300 Pa ** -250 ... +250 Pa ** -100 ... +100 Pa **</p> <p>Variante 2: 0 ... 2.500 Pa * 0 ... 1.000 Pa ** 0 ... 250 Pa ** 0 ... 100 Pa **</p> <p>Vier Messbereiche am Gerät über Jumper wählbar (Bei Messbereichen unter 250 Pa ist die automatische Nullpunktkorrektur empfohlen) (AZ)</p> <p>Option: Automatische Nullpunktkorrektur (AZ), 2-Relay-Ausgänge (2R), Automatische Nullpunktkorrektur und 2-Relay-Ausgänge (AZ-2R)</p>
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -20 ... +70 °C, 95 % rF, nicht kond. Messstofftemperatur: -10 ... +50 °C (-5 ... +50 °C für AZ-Modelle)
Schutzart	IP 54
Ausgangssignal	0 ... 10 V, Lastwiderstand mind. 1 kΩ, 1-Relay-Ausgang
Hilfsenergie U_B	AC 24 V ±10 % oder DC 21 ... 35 V
Gewicht	150 g
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 4 mm
Messelement	Piezo-Messzelle
Gehäuse	Kunststoff (ABS), Kunststoff (PC)
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16 und M20, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Montageart	Wandmontage
Standardzubehör	2 Befestigungsschrauben, weiteres Zubehör siehe Seite 26
Datenblatt	SP 69.08
* Standard ** Jumper	

Differenzdrucktransmitter

Typ A2G-50



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlluftkreisläufen, Strömungen in Lüftungskanälen sowie Regelung von Luft- und Brandschutzklappen
- Überdrucküberwachung von Reinräumen und Labors

Leistungsmerkmale

- Einfacher Ein- und Ausbau
- Höchst zuverlässig
- Einstellbare Ansprechzeit
- Nullsetzen durch Druckknopf
- Kompakte und robuste Konstruktion
- Standardzubehör inbegriffen
- Acht Messbereiche am Gerät über Jumper einstellbar
- Zwei Ausgangssignale in einem Gerät
- LCD-Display (optional)

Der **A2G-50** ist ein elektronischer Differenzdrucktransmitter und funktioniert nach dem piezoresistiven Messprinzip. Dieser kompakte Differenzdrucktransmitter bietet eine außergewöhnliche Leistung und hohe Qualität zu einem attraktiven Preis. Der **A2G-50** zeichnet sich durch eine einfache Handhabung aus - sei dies bei der Montage des Geräts oder der Neujustage des Nullpunktes. Verschiedene Messbereiche sind über Jumper einstellbar.

Technische Daten A2G-50

Genauigkeitsklasse	±1,5 %		
Messbereich	Variante 1: 0 ... 2.500 Pa * 0 ... 2.000 Pa ** 0 ... 1.500 Pa ** 0 ... 1.000 Pa ** 0 ... 500 Pa ** 0 ... 250 Pa ** 0 ... 100 Pa ** -100 ... +100 Pa **	Variante 2: 0 ... 7.000 Pa * 0 ... 5.000 Pa ** 0 ... 4.000 Pa ** 0 ... 3.000 Pa ** 0 ... 2.500 Pa ** 0 ... 2.000 Pa ** 0 ... 1.500 Pa ** 0 ... 1.000 Pa **	Variante 3: -250 ... +250 Pa * -100 ... +100 Pa ** -50 ... +50 Pa ** -25 ... +25 Pa ** 0 ... 250 Pa ** 0 ... 100 Pa ** 0 ... 50 Pa ** 0 ... 25 Pa **
	Acht Messbereiche am Gerät über Jumper wählbar (Bei Messbereichen unter 250 Pa ist die automatische Nullpunktkorrektur empfohlen)		Acht Messbereiche über Jumper wählbar (Nur mit automatischer Nullpunktkorrektur erhältlich) (AZ)
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -20 ... +70 °C Messstofftemperatur: -10 ... +50 °C		
Schutzart	IP 54		
Ausgangssignal	DC 0 ... 10 V, 3-Leiter, 4 ... 20 mA, 3-Leiter		
Hilfsenergie UB	AC 24 V oder DC 24 V		
Gewicht	150 g		
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 4 mm oder 6 mm		
Messelement	Piezo-Messzelle		
Gehäuse	Kunststoff		
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²		
Montageart	Wandmontage		
Standardzubehör	2 Befestigungsschrauben, weiteres Zubehör siehe Seite 26		
Datenblatt	SP 69.03		
* Standard ** Jumper			

Eco-Differenzdrucktransmitter

Typ A2G-55



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdrucks von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlluftkreisen, Strömungen in Lüftungskanälen sowie Regelung von Luft- und Brandschutzklappen

Leistungsmerkmale

- Einfacher Ein- und Ausbau
- Wartungsfrei
- Ausgangssignal 0 ... 10 V
- Kompakte und robuste Konstruktion

Der **A2G-55** ist ein elektronischer Differenzdrucktransmitter und funktioniert nach dem piezoresistiven Messprinzip. Dieser kompakte Differenzdrucktransmitter ist als kostengünstige Variante zum Standardgerät ausgeführt und in den Funktionen gegenüber diesem auf ein Minimum eingeschränkt. Dennoch zeichnet sich dieses Gerät durch seine Genauigkeit und Qualität aus, zudem ist es einfach zu bedienen. Es können nur positive Differenzdrücke gemessen werden.

Technische Daten A2G-55

Genauigkeit	±2,5 % FS	
Messbereich	0 ... 250 Pa	0 ... 1.250 Pa
	0 ... 500 Pa	0 ... 2.500 Pa
	0 ... 750 Pa	0 ... 3.750 Pa
	0 ... 1.000 Pa	0 ... 5.000 Pa
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -10 ... +50 °C Messstofftemperatur: -10 ... +50 °C	
Schutzart	IP 65	
Ausgangssignal	0 ... 10 V (4 ... 20 mA optional)	
Anschlussspannung	DC 13 ... 32 V	
Gewicht	250 g	
Prozessanschluss	Für Schläuche von Innen-Ø 5,5 mm	
Messelement	Piezo-Messzelle	
Gehäuse	Kunststoff	
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16, Schraubklemmen max. 1,5 mm ²	
Montageart	Senkrechte Wandmontage	
Standardzubehör	Ohne, weiteres Zubehör siehe Seite 26	
Datenblatt	SP 69.05	

Kanal-/Tauchtemperaturfühler

Typ A2G-60



Anwendungen

- Zur Messung der Temperatur in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage
- Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesystemen
- In Verbindung mit einer Tauchhülse auch zur Messung von flüssigen Medien (z. B. Rohrleitungssystemen) geeignet

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Inkl. Montageflansch
- Kompakt und robust
- Direkter Einbau in den Prozess

Der Kanal-/Tauchtemperaturfühler **A2G-60** ist ausgestattet mit den zwei Sensoren Pt1000 und Ni1000 und findet vor allem Anwendung in der Lüftungs-, Kühl- und Klimatechnik. Optional ist der Messumformer mit Ausgangssignal 0 ... 10 V (TRV) oder 4 ... 20 mA (TRA) erhältlich. Die Temperaturfühler werden aus hochwertigen Materialien und mit modernsten Produktionsverfahren hergestellt. Um die eingebauten Sensoren in den Temperaturfühlern gegen Feuchtigkeit und vor mechanischer Überbeanspruchung zu schützen, können diese mit einer SI Protection (Verfahren mit einem Schmelz-Epoxy-Puder) versehen werden.

Technische Daten A2G-60

Messbereich	Temperaturfühler passiv/Pt 1000 1/3 DIN und Ni1000 Standard: -50 ... +160 °C Hochtemperatursausführung: -50 ... +260 °C Bereiche Messumformer aktiv (TRV/TRA) 0 ... +50 °C * -50 ... +50 °C ** -15 ... +35 °C ** -15 ... +35 °C ** -10 ... +120 °C ** 0 ... +160 °C ** 0 ... +250 °C **
Ausgang Messumformer	TRV 0 ... 10 V, min. Belastung 5 kΩ, Anschlussklemme, 3-polig (3-Leiter), oder TRA 4 ... 20 mA (2-Leiter)
Leistungsaufnahme	Typ 0,35 W/0,82 VA
Genauigkeit	±1 % vom Messbereich
Zulässige Temperaturen	Kopftemperaturen -35 ... +90 °C passiv (Pt1000 1/3 DIN und Ni1000) -35 ... +70 °C aktiv (TRV und TRA) Fühlerhülse Standard: -50 ... +160 °C Hochtemperatursausführung: -50 ... +260 °C
Fühlerhülse Material	Edelstahl 1.4571
Schutzart	IP 65
Einbaulänge L	192 mm, Ø = 7 mm, andere Längen auf Anfrage
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16
Gewicht	150 g
Datenblatt	TE 62.90

* Standard ** Jumper

Bimetall-Thermometer Luftkanaltemperaturfühler

Typ A2G-61



Anwendungen

- Überwachung der Temperatur in Lüftungsanlagen

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Keine Stromversorgung
- Mit Montageschablone



Der Bimetall-Kanaltemperaturfühler **A2G-61** mit Analoganzeige wird zur Überwachung der Temperatur in Lüftungsanlagen verwendet.

Technische Daten A2G-61

Genauigkeit	Klasse 2 nach EN 13190
Anzeigebereich	-20 ... +60 °C
Messelement	Bimetallwendel
Schutzart	IP 42 nach EN 60529
Gehäuse	Aluminium
Frontring	Aluminium, eloxiert, farblos
Sichtscheibe	Acrylglas
Fühlerhülse	Messing, nicht abgedichtet, Ø 9 mm
Anschlussform	Frontring mit 3 Befestigungsschrauben
Einbaulänge	160 mm
Anzeige Korrektur	Am Tauchschaftende
Datenblatt	TM 48.02

Frostschutzthermostat

Typ A2G-65



Anwendungen

- Zur luftseitigen Temperaturüberwachung von Wasser-Lufterwärmern in Lüftungs- und Klimaanlage zur Verhinderung von Frostschäden.

Leistungsmerkmale

- Kleine Schaltdifferenz
- Hohe Reproduzierbarkeit
- Automatische Rückstellung

Der **A2G-65** (Frostschutzthermostat) wird zur luftseitigen Temperaturüberwachung von Wasser-Lufterwärmern in Lüftungs- und Klimaanlage, zur Verhinderung von Frostschäden, eingesetzt. Er besitzt eine kleine Schaltdifferenz und eine hohe Reproduzierbarkeit. Die Rückstellung erfolgt automatisch.

Durch das Schalten des Frostschutzthermostats können beispielsweise folgende Frostschutzmaßnahmen ausgelöst werden: Ventilator AUS, Außenluftklappe ZU, Luftwärmeverteilventil 100 % AUF, Luftwärmepumpe EIN, Kältemaschine (Verdichter) und Luftbefeuchter AUS. Auslösung der Frostgefahrmeldung optisch und/oder akustisch.

Technische Daten A2G-65

Sollwert-Einstellbereich	-10 ... +15 °C (Werkseinstellung: 5 °C)
Schaltdifferenz	2 ±1 °C
Reproduzierbarkeit	±0,5 °C
Fühler-Ansprechlänge	Ca. 60 cm
Kapillarrohrlänge	3 m (Standard), 1,8 m oder 6 m
Schaltausgang	Wechslerkontakt, max. AC 250 V, max 10 A Kontaktmaterial: Ag/Ni (90 %/10 %) vergoldet 3 µm
Rückstellung	Automatisch
Anschlussklemme	Schraubklemme max. 2,5 mm ²
Kabeleinführung	Kabelverschraubung M16 x 1,5
Schutzart	IP 65
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -30 ... 70 °C/max. 85 % rF, nicht kond. Messstofftemperatur: W+ mind. 2 K ...70 °C (W = eingestellter Sollwert)
Gehäuse	Material Unterteil: PA GK30 Material Deckel: ABS transparent
Kapillarrohr	Material: Kupfer Kapillarrohrfüllung: R 507
Datenblatt	TE 62.92

Kanalfühler für relative Feuchte und Temperatur

Typ A2G-70



Anwendungen

- Zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in gasförmigen Medien von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage
- Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesystemen

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Kompakt und robust
- Direkter Einbau in den Prozess
- Inkl. Montageflansch

Die Messung der relativen Feuchte und der Medientemperatur gewinnt in der Steuerungs- und Regeltechnik immer mehr an Bedeutung. Auch in der Klima- und Lüftungstechnik werden zunehmend feuchte- und temperaturgesteuerte Lüftungssysteme eingesetzt. Das Messgerät erfasst die relative Feuchte und die Temperatur der Umgebungsluft bzw. im Kanal mittels eines kapazitiven Sensors mit integrierter Temperaturmessung. Die Sensorsignale werden in standardisierte Ausgangssignale gewandelt und stehen zur weiteren Verarbeitung bereit. Das Sensorelement wird durch einen Sinterfilter geschützt.

Technische Daten A2G-70

Hilfsenergie U_B	DC 15 ... 24 V/AC 24 V ± 10 %
Messbereich	Feuchte: 5 ... 95 % rF (Arbeitsbereich 0 ... 100 %) Temperatur: -20 ... +80 °C
Ausgang Messumformer	Feuchte: DC 0 ... 10 V, Last: min. 5 k Ω Temperatur: DC 0 ... 10 V, Last: min. 5 k Ω } Optional 4 ... 20 mA
Leistungsaufnahme	0,5 W/1,7 VA
Genauigkeit	Feuchte: ± 3 % zwischen 20 ... 80 % rF Temperatur: ± 1 % v. Messbereich
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -20 ... +70 °C Fühlerspitze: max. 60 °C
Schutzart	Anschlusskopf IP 65
Einbaulänge L	130 mm, Option: 270, 480 mm
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung M16
Anschlussklemme	Schraubklemme max. 1,5 mm ²
Fühlerrohr	PVC, schwarz
Filterelement	Edelstahl, Maschenweite 80 μ m
Anschlusskopf	PA6, weiß
Datenblatt	TE 62.91

Luftqualitätssensor VOC

Typ A2G-80



Anwendungen

- Zur Messung der Raumluftqualität. Je größer das Ausgangssignal des Fühlers (0 ... 10 V), desto schlechter die Luftqualität.
- Mischgas-Sensoren erfassen Gase und Dämpfe, die oxidiert (verbrannt) werden können: Körpergerüche, Tabakrauch, Ausdünstungen von Materialien (Möbel, Teppiche, Farbanstriche, Kleber, etc.)
- Überall dort, wo kontrollierte Luftqualität sehr wichtig ist z. B. Gebäude, Büro, Klassenzimmer, Küche etc.

Leistungsmerkmale

- Der Sollwert für die gewünschte Luftqualität kann bei der Installation vorgegeben werden.
- Niedriger Verbrauch reduziert Energiekosten.

Der **A2G-80** misst flüchtige organische Verbindungen in der Luft. VOC, volatile organic compounds, ist die Sammelbezeichnung für organische Stoffe, die gas- und dampf-ähnlich in der Luft schweben. Unter VOC fallen Duft- und Geschmackstoffe, Tabakrauch, Bauchemie, Lösungsmittel, Zersetzungsgase, Oxidationsprodukte. VOC entsteht also in verschiedenen Quellen.

Der **A2G-80** ist ein sensibler, kostengünstiger Sensor für die Messung der Luftqualität. Dieses Modul nutzt die Mikro-Metall Oxide Semiconductor (MOS)-Technologie zur Erkennung einer Vielzahl von flüchtigen organischen Verbindungen.

Technische Daten A2G-80

Leistungsaufnahme	1,2 W/2,2 VA
Ausgangssignal	0 ... 10 V, Last min. 10 kΩ
Aufwärmzeit	30 Minuten
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: -20 ... +50 °C
Feuchtigkeitsbereich	Max. 85 % rF, nicht kondensierend
Schutzart	IP 20
Gewicht	150 g
Datenblatt	SP 69.01

CO₂-Sensor

Typ A2G-85



Anwendungen

- Zur Messung des CO₂-Gehalts in Räumen

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage
- Kompakt und robust
- Direkter Einbau in den Prozess



Der **A2G-85** misst den Kohlendioxid-Gehalt in Räumen. Überall dort, wo sich Personen aufhalten, ist der CO₂-Gehalt ein nachweisbarer Indikator für die Raumluftqualität. Je größer der CO₂-Gehalt, desto schlechter ist die Luftqualität in den Räumen. Verwendet wird zur CO₂-Messung die „Non Dispersive InfraRed (NDIR) Technology“ mit automatischer Selbstkalibrierung. Zur direkten Aufschaltung auf eine DDC (Digital Data controller) oder ein Monitoring System stehen analoge 0 ... 10 V Ausgänge zur Verfügung.

Technische Daten A2G-85

Spannungsversorgung	DC 15 ... 24 V (±10 %) oder AC 24 V (±10 %) (SELV)
Leistungsaufnahme	Max. 3 W/max. 6 VA
Klemmen	Schraubklemme, max. 1.5 mm ²
Ausgangssignal	CO ₂ , 0 ... 10 V, Last max. 10 mA
CO₂-Sensor	0 ... 2.000 ppm
Temperatur-Abhängigkeit	CO ₂ : < 0,2 % vom Endwert pro °C
Genauigkeit bei 21 °C	CO ₂ : typisch ±40 ppm +4 % vom Messwert
Gehäuse	Kunststoff mit Deckel glasklar 120 x 120 x 85 mm
Einbaulänge	300 mm, Ø 30 mm, inkl. Montageflansch
Schutzart	IP 20
Zulässige Temperaturen	Umgebungstemperatur: 0 ... +50 °C, max. 85 % rF nicht kondensierend Messstofftemperatur 0 ... +50 °C, max. 85 % rF nicht kondensierend
Gewicht	1,3 kg
Datenblatt	SP 69.07

Differenzdruckmessgerät Airbox mit Differenzdruckschalter

Typ A2G-90



Anwendungen

- Zur Überwachung des Differenzdruckes von Luft und anderen nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen
- Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlkreisläufen, Strömungen in Lüftungskanälen sowie die Regelung von Luft- und Brandschutzklappen

Leistungsmerkmale

- Anzeigegerät und Druckschalter kompakt eingebaut in Kunststoffgehäuse (Airbox)
- Einpoliger Mikroschalter (Wechsler)
- Schalterpunkt bei Montage einstellbar
- Alle Anschlüsse bereits vormontiert



Der **A2G-90** ist eine Kombination aus mechanischem Analoganzeigegerät und Differenzdruckschalter, die in einem Kunststoffgehäuse eingebaut sind. Das Gehäuse ist aus Kunststoff PC/ABS 1625 (H x B x T = 240 x 191 x 110 mm) und mit allen Verbindungsanschlüssen ausgestattet. Der Deckel ist verschraubt. Die Schutzart ist IP 54. Der **A2G-90** eignet sich hervorragend zum Messen und Schalten von Über- und Differenzdruck in den Messbereichen 0 ... 250 bis 0 ... 6.000 Pa.

Technische Daten A2G-90

Gehäuse	Kunststoff PC/ABS 1625 (H x B x T = 240 x 191 x 110 mm)
Deckel	verschraubt
Schutzart	IP 54 nach EN 60529/IEC 529
Druckanschlüsse	Schott-Schnellverschraubung für Schlauch (4 oder 6 mm Innendurchmesser), Anschlusslage oben
Elektrischer Anschluss	Winkelsteckverbinder DIN 43650, 3-polig + PE
Zulässige Temperatur	Umgebung: -30 ... +60 °C Messstoff: -16 ... +50 °C
Datenblatt	PV 27.40

Technische Daten A2G-10 Differenzdruckmessgerät mechanisch

Genauigkeit	±3 % vom Messbereich
Messbereich	0 ... 250 Pa, 0 ... 500 Pa, 0 ... 750 Pa, 0 ... 1.500 Pa, 0 ... 2.000 Pa, 0 ... 6.000 Pa
Datenblatt	PV 07.40

Technische Daten A2G-40 Differenzdruckschalter

Messbereich	20 ... 200 Pa, 30 ... 300 Pa, 30 ... 500 Pa, 40 ... 600 Pa, 100 ... 1.500 Pa, 500 ... 4.500 Pa
Datenblatt	SP 69.02

Zubehör air2guide



Beschreibung	Typ	Spezifikation	E-Nr.
1 Einbaugehäuse	A2G-10 A2G-15		40195554 40195562
2 Aufbaugehäuse	A2G-10 A2G-15		40195571 40195597
3 Schraubring	A2G-10, A2G-15		40217477
4 Befestigungsring	A2G-05	Befestigungsring	40371212
5 Adapterring	A2G-10, A2G-15	Passend zu Schraubring 40217477	40229424
6 Kanalanschlussnippel	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-30, A2G-40, A2G-45, A2G-50, A2G-55	4 mm	40217507
	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-30, A2G-40, A2G-45, A2G-50, A2G-55	6 mm	40217531
7 Einschraubstutzen	A2G-10, A2G-15	Gerade Ø 4 mm Gerade Ø 6 mm Winkel Ø 4 mm Winkel Ø 6 mm Set: 2 × Winkel und 2 × Gerade 4 mm Set: 2 × Winkel und 2 × Gerade 6 mm Set: 2 × Winkel 4 mm und 2 × Winkel 6 mm Set: 2 × Gerade 4 mm und 2 × Gerade 6 mm Gerade Ø 4 mm mit Drosselung Gerade Ø 6 mm mit Drosselung Winkel Ø 4 mm mit Drosselung Winkel Ø 6 mm mit Drosselung	40179958 40179966 40179974 40179982 40217728 40217736 40217744 40217752 40241491 40241513 40241483 40241505
8 Kabelverschraubung M12	A2G-15		40141241
9 Einschraubverschraubung	A2G-10, A2G-15	Mit Einschraubgewinde G 1/8 für Rohre 6,35 mm/1/4"	40232867
10 Kombi-Schlauchanschluss	A2G-10, A2G-15	Mit Einschraubgewinde G 1/8 für Schlauchdurchmesser innen = 4 ... 7 mm	40232484
11 Messschläuche	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-30, A2G-40, A2G-45, A2G-50, A2G-55	PVC-Schlauch Innen-Ø 4 mm/Rolle à 25 m	40217841
	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-45	PVC-Schlauch Innen-Ø 6 mm/Rolle à 25 m	40217850
	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-30, A2G-40, A2G-45, A2G-50, A2G-55	Silikonschlauch Innen-Ø 4 mm/Rolle à 25 m	40208940
	A2G-05, A2G-10, A2G-15, A2G-45	Silikonschlauch Innen-Ø 6 mm/Rolle à 25 m	40208958



Beschreibung	Typ	Spezifikation	E-Nr.
12 Befestigungsschrauben	A2G-05, A2G-10, A2G-15 A2G-30 A2G-25, A2G-40, A2G-50, A2G-55	Senkschraube 4,2 × 16 Linsenblechschraube 4,8 × 50 ST VZN Linsenblechschraube 3,9 × 19 ST VZN	40180018 40213081 40213072
13 Montageflansch	A2G-60 A2G-70	Kunststoff schwarz Kunststoff schwarz	40212360 40212351
14 Anschlüsse Statische Kanalsonden	A2G-05, A2G-10, A2G-15	Für Rohre ¼", Einbaulänge 100 mm Für Rohre ¼", Einbaulänge 150 mm Für Rohre ¼", Einbaulänge 200 mm Kombi-Schlauchanschluss, Einbaulänge 100 mm Kombi-Schlauchanschluss, Einbaulänge 150 mm Kombi-Schlauchanschluss, Einbaulänge 200 mm	40232956 40232964 40232972 40232981 40232999 40233006
15 Füllflüssigkeit 30 ml	A2G-30	Anzeigefluid rot 0,786 kg/dm ³	40213714
16 Aufkleber rot/grün	A2G-30	Markierungskleber	40213731
17 Wetterschutz	A2G-05, A2G-10, A2G-15	Zu air2guide-Einbauversion	40241564

UNIFIL AG
FILTERTECHNIK

Unifil AG
Filtertechnik
Industriestrasse 1
CH-5702 Niederlenz
Tel. +41 62 885 01 00
Fax +41 62 885 01 01
info@unifil.ch
www.unifil.ch

06/2013 CH-D based on 06/2013 D

WIKAI
MANOMETER AG