



Pressione differenziale | Portata aria | Temperatura | Umidità | Qualità dell'aria

Tecnologia sensing per la ventilazione e il condizionamento dell'aria



Smart in sensing

A casa in tutto il mondo

WIKA - il vostro partner per la ventilazione e il condizionamento dell'aria

WIKA offre un'ampia gamma di soluzioni di misura per la strumentazione dei vostri sistemi di ventilazione e condizionamento. Esse includono strumenti meccanici ed elettronici per il monitoraggio di pressione, portata aria, temperatura, umidità e qualità dell'aria. Tutti i prodotti soddisfano i requisiti più elevati grazie alla loro particolare qualità di misura e realizzazione. Un service completo per l'intero ciclo di vita del prodotto completa l'offerta.

Il Gruppo WIKAL ha 43 filiali e più di 11.200 dipendenti in tutto il mondo. Impianti di produzione all'avanguardia e la nostra esperta squadra service offrono la massima qualità e affidabilità.

Tutti i processi di produzione degli strumenti sono riuniti sotto lo stesso tetto, dallo sviluppo, alla costruzione di utensili e al collaudo dei materiali, fino alla produzione e alla taratura. Test approfonditi nei nostri laboratori garantiscono la qualità del prodotto. Ciò consente cicli di sviluppo e produzione brevi e altamente flessibili, sia per i prodotti di serie che per le soluzioni su richiesta specifica del cliente.



Costruzione di utensili



Produzione di custodie in plastica



Linea di produzione



Laboratorio di taratura

Sulla strada della neutralità climatica

La precisione dei dati di misura aumenta le prestazioni degli edifici

Negli edifici viene utilizzato circa il 40 % del fabbisogno energetico finale globale. Molti impianti di condizionamento e ventilazione negli edifici pubblici e commerciali non sono regolati in modo ottimale, contengono componenti obsoleti o sono sovradimensionati e sono responsabili fino al 50 % dei costi energetici.

Per risparmiare energia, oggi gli edifici sono quasi ermeticamente chiusi. La qualità dell'aria può raggiungere rapidamente valori che compromettono il benessere e le prestazioni delle persone e che, a lungo termine, possono persino portare a problemi di salute.

I risultati di misura precisi creano la base per un controllo efficiente dal punto di vista energetico e dei costi dei sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria e, in questo modo, garantiscono un clima interno sano dell'edificio e utenti soddisfatti.

La gamma di prodotti di WIKA smart in sensing assicura una registrazione continua e precisa di pressione, temperatura, umidità e qualità dell'aria. Le trasmissioni di segnali analogici e digitali e le soluzioni radio LoRa®WAN consentono un'integrazione senza problemi in qualsiasi sistema di automazione e controllo e in ambienti cloud. In questo modo, è anche possibile rendere i sistemi esistenti adatti al futuro con soluzioni di retrofit.



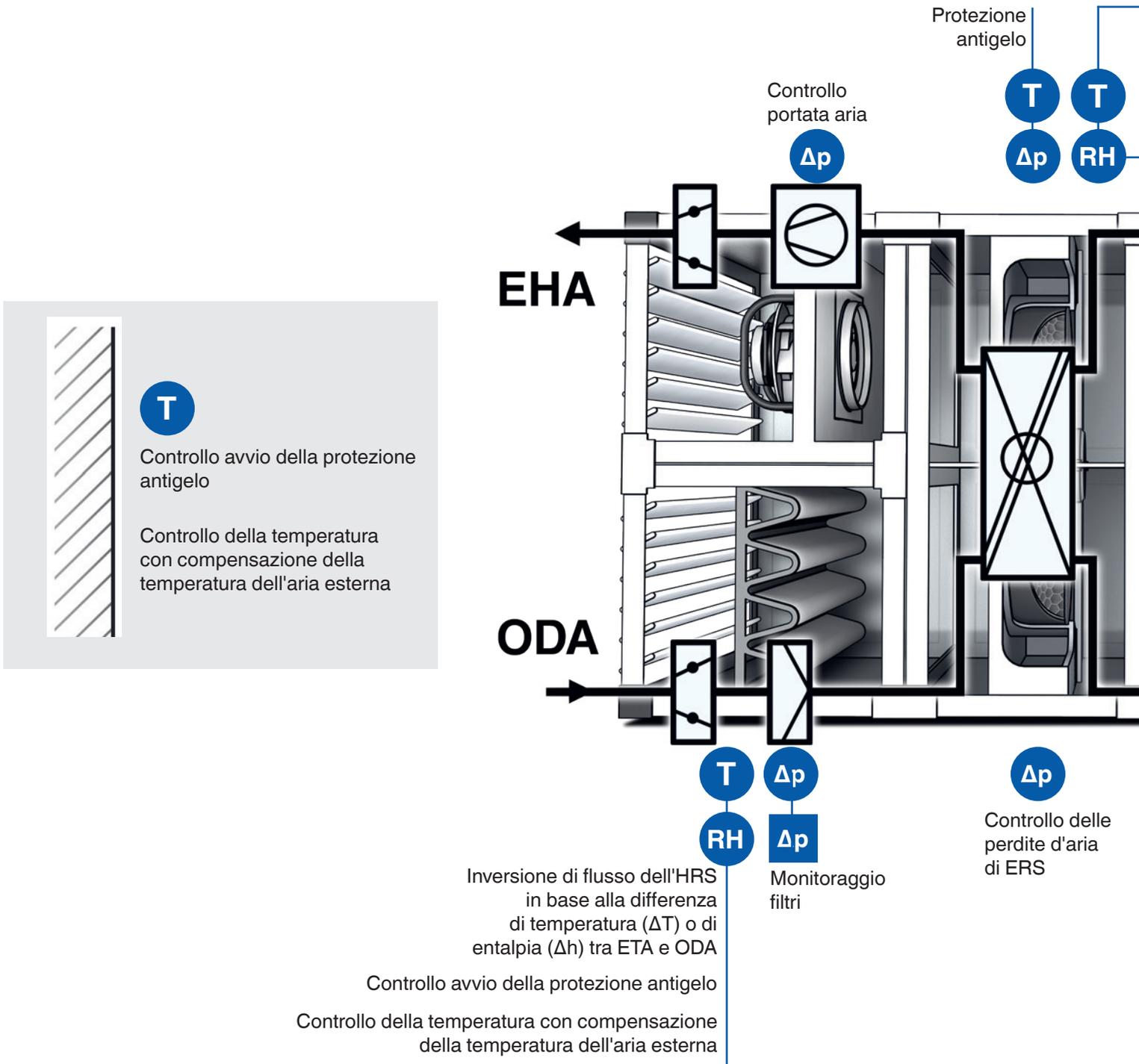
"Vogliamo offrire ai nostri clienti il massimo livello di qualità, ed è per questo che lavoriamo in partnership con WIKA da molti anni. Ci offrono una competenza tecnologica completa e sono un partner affidabile, esperto e innovativo. Per noi sono importanti la sicurezza a lungo termine delle forniture, la capacità di individuare soluzioni specifiche per i clienti e anche l'eccellente service."



Tobias Meyer CEO, Owner VR/GL, Seven-Air Gebr. Meyer AG, Svizzera

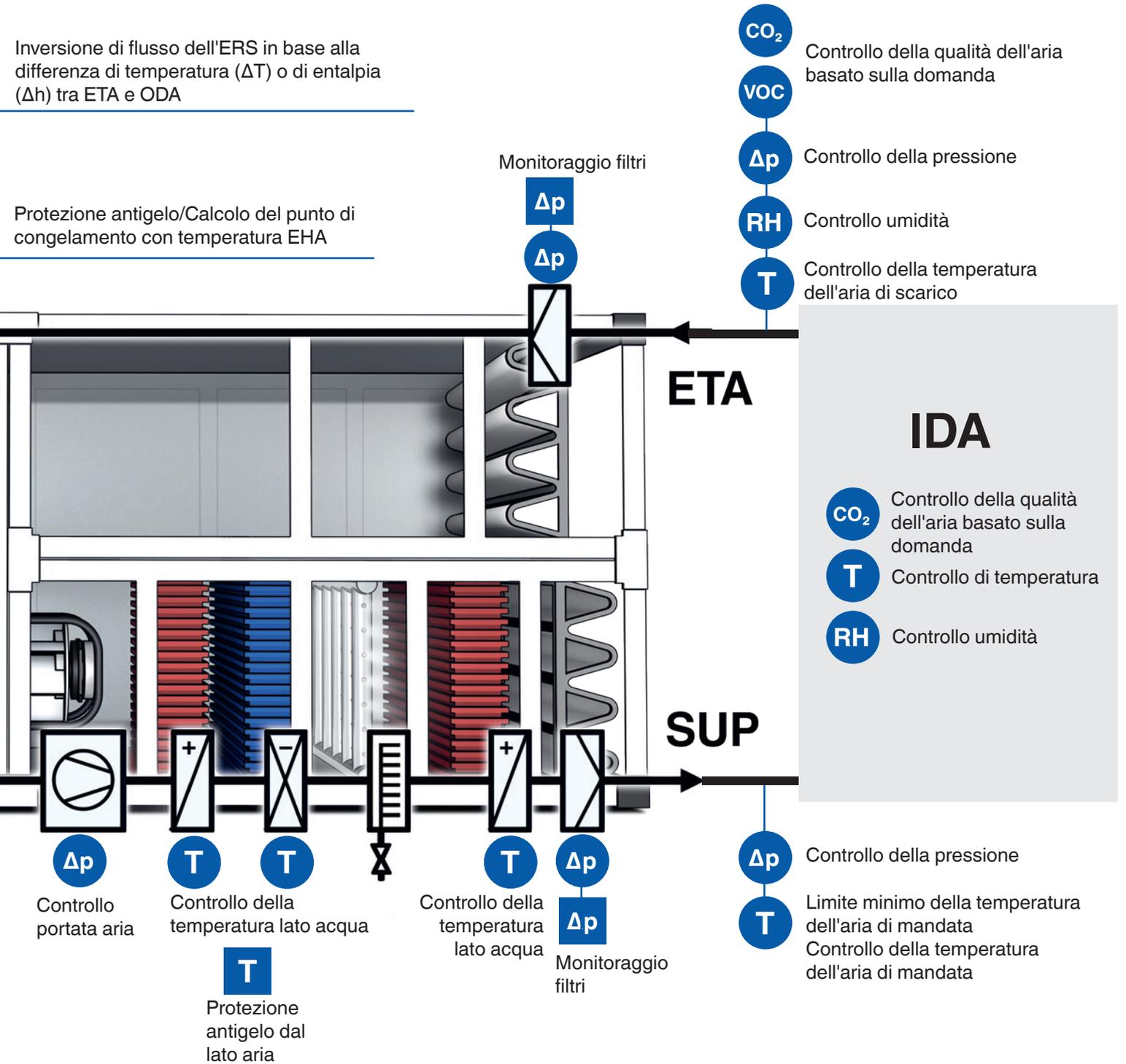
Gamma di sensori smart

Automazione e controllo delle unità di trattamento aria efficienti dal punto di vista energetico e dei costi



Inversione di flusso dell'ERS in base alla differenza di temperatura (ΔT) o di entalpia (Δh) tra ETA e ODA

Protezione antigelo/Calcolo del punto di congelamento con temperatura EHA



Una soluzione a prova di futuro

Modulare, senza fili, altamente precisi

Comoda messa in servizio

I sensori di pressione differenziale A2G-500, A2G-520 e A2G-540 possono essere parametrizzati tramite NFC utilizzando l'app WIKA. La navigazione intuitiva nel menu semplifica e abbrevia notevolmente la messa in servizio. E' anche possibile trasferire i parametri di uno strumento direttamente a un altro strumento.



Documentazione senza lacune

E' possibile visualizzare e leggere i valori di misura e i dati dello strumento tramite NFC e l'app WIKAI. Ciò consente una documentazione rapida e completa di tutti i processi.

Integrazione come richiesto

I sensori trasmettono i valori misurati tramite un segnale analogico e digitale (MODBUS®), oltre che via radio (LoRa®WAN). Possono quindi essere integrati direttamente in tutti i sistemi di automazione e controllo e nelle soluzioni cloud.

Bassi sforzi di cablaggio

Un nodo dati decentralizzato con un massimo di 4 segnali di ingresso riduce lo sforzo di cablaggio e quindi anche i costi di installazione.

Wireless per progetti di retrofit

Come strumenti LPWAN alimentati a batteria, i sensori offrono un elevato livello di flessibilità. Poiché non richiedono alcun cablaggio, sono anche una soluzione ideale per i progetti di retrofit.

Montaggio con risparmio di tempo

La piastra di montaggio/sagoma di foratura rimovibile consente un montaggio semplice e rapido sul sistema di trattamento dell'aria o direttamente su una guida DIN nell'armadio di controllo.



Custodia di alta qualità

La robusta custodia è resistente alle intemperie (IP65). È molto facile da usare grazie al coperchio a scatto.

Esecuzione personalizzata

E' possibile personalizzare la grafica presente all'interno della custodia. E' quindi possibile integrare gli strumenti in modo ottimale in qualsiasi progetto di sistema.

Display di ottima leggibilità

Il display locale visualizza fino a 4 valori misurati e 2 stati del relè. Le informazioni possono essere lette chiaramente da qualsiasi direzione di osservazione grazie al display a colori TFT da 2" con funzione semaforo ed etichettatura alfanumerica dei parametri di misura.

SUP FILTER 225 Pa	SUP FAN 6285 m ³ /h
SUP Temp 19.1 °C	R1: closed R2: open

Rilevamento immediato degli errori

La funzione semaforo del display consente di riconoscere in modo inequivocabile e a colpo d'occhio gli stati critici del sistema.

ODA FILTER 88 Pa	ODA FILTER 151 Pa	ODA FILTER 174 Pa
-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------



Espansione funzionale per un risparmio dei costi

Nella versione con 1 o 2 uscite a relè aggiuntive, l'A2G-500 può essere utilizzato anche come pressostato differenziale o regolatore a 2 punti - un'espansione funzionale che consente di risparmiare sui costi.

Calcolo della portata aria integrato

I sensori modello A2G-520 e A2G-540 sono dotati di un calcolo integrato della portata aria basato su tutte le formule più comuni.

Regolatore di pressione differenziale e di portata aria economico

Il controllore PID integrato dell'A2G-540 consente di controllare in modo economico i sistemi di ventilazione, i convertitori di frequenza o gli azionamenti delle serrande con un minimo sforzo.

Altissima precisione di misura

Grazie alla stabilità a lungo termine e alla compensazione della temperatura, nonché alla regolazione a 2 punti del segnale di uscita, l'elemento di misura piezoresistivo garantisce la massima precisione di misura. L'impostazione opzionale del punto zero rende i sensori esente da manutenzione.

Costi di stoccaggio ridotti

Il fatto che i campi di misura dei sensori siano liberamente regolabili riduce la varietà di articoli e garantisce quindi bassi costi di magazzino.

Prestazioni elevate in ogni ambiente

Struttura modulare, esecuzione individuale, montaggio salva-tempo

Esecuzione personalizzata

I quadranti, le scale e i segmenti dei manometri differenziali della famiglia A2G possono essere personalizzati graficamente. E' quindi possibile integrare gli strumenti in modo ottimale in qualsiasi progetto di sistema.



Attacco al processo flessibile

I manometri sono disponibili con i classici attacchi al processo: un attacco di pressione filettato dritto o angolato in plastica o ottone e con una filettatura di montaggio per il collegamento a un tubo.

Profondità di inserimento ridotta

Il modello A2G-05 ha una profondità di immersione ridotta. È quindi ideale per l'installazione a incasso in porte, pannelli e pareti.



Montaggio senza utensili e salva-tempo

Gli strumenti con anello filettato possono essere montati su spessori di parete di 2 ... 50 mm senza l'ausilio di attrezzi, risparmiando così tempo.

Ingombro minimo

Grazie al diametro di soli 63 mm, l'A2G-mini si adatta alle situazioni di installazione più strette. Il display è di facile lettura, nonostante le ridotte dimensioni.





Facile allineamento e regolazione

Tutti i manometri differenziali (tranne il modello A2G-mini) possono essere allineati di +/-15 gradi durante il montaggio e il punto zero può essere regolato con un cacciavite.

Impostazione del limite funzionale

Il valore limite può essere facilmente impostato con il puntatore del segno rosso.

Segnale elettrico in uscita

il modello di strumento A2G-15 è dotato di un segnale di uscita elettrico. Sono disponibili 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA (a 2 fili).

Risultati di misura precisi

Il coordinamento ottimale del sistema di misura e della membrana garantisce una misura precisa.

Varianti di montaggio flessibili

I modelli A2G-10, A2G-15 e A2G-mini sono disponibili anche in versione add-on.

Versione senza silicone

A seconda del modello di strumento, sono disponibili versioni prive di silicone, ad esempio per l'uso nell'industria della verniciatura a spruzzo.



Pressione



	Manometro differenziale Eco	Manometro differenziale	Manometro differenziale con segnale in uscita elettrico	Manometro differenziale, diametro nominale 63	Manometro differenziale con pressostato
Modello	A2G-05	A2G-10	A2G-15	A2G-mini	A2G-90
Applicazioni	<ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio pressione differenziale per filtri Controllo della sovrappressione per camere bianche e controllo della sovrappressione e pressione insufficiente per laboratori e sale operatorie 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio pressione differenziale per filtri Controllo della sovrappressione per camere bianche e controllo della sovrappressione e pressione insufficiente per laboratori e sale operatorie 	Visualizzazione e monitoraggio analogico delle pressioni differenziali con trasmissione elettrica del valore misurato, combinati in un unico strumento	<ul style="list-style-type: none"> Display analogico e monitoraggio di pressioni differenziali con requisiti di spazio minimi Per unità di ventilazione compatte e applicazioni nell'industria della verniciatura 	<ul style="list-style-type: none"> Display analogico e monitoraggio di pressioni differenziali L'uscita di commutazione può essere utilizzata direttamente per il controllo dell'impianto
Montaggio	<ul style="list-style-type: none"> Montaggio semplice e rapido Elemento di tenuta integrato per installazione diretta in un condotto di ventilazione Profondità d'installazione estremamente ridotta (42 mm), quindi ideale per l'installazione ad incasso in porte, pannelli e pareti sottili 	<ul style="list-style-type: none"> Installazione senza attrezzi quando si usa la versione a pannello Elemento di tenuta integrato per installazione diretta in un condotto di ventilazione o in un pannello dello strumento Versione a pannello o parete 	<ul style="list-style-type: none"> Versione a pannello o parete Montaggio semplice e rapido Installazione senza attrezzi quando si usa la versione a pannello Elemento di tenuta integrato per installazione diretta in un condotto di ventilazione 	<ul style="list-style-type: none"> Versione a pannello o parete Montaggio semplice e rapido 	Montaggio facile e veloce, poiché entrambi gli strumenti (pressostato e manometro differenziale) sono preassemblati nella custodia aggiuntiva e già collegati internamente per l'attacco al processo
Attacco al processo	Attacchi di pressione posteriori fissi e angolari per tubi con Ø da 4 ... 6 mm	Filettatura femmina G 1/4" per attacchi di pressione filettati, dritti o angolari per tubi Ø 4 ... 6 mm	Filettatura femmina G 1/4" per attacchi di pressione filettati, dritti o angolari per tubi Ø 4 ... 6 mm	Attacco al processo fisso, diritto per tubi Ø 4 ... 6 mm	Filettatura femmina G 1/4" per attacchi di pressione filettati in ottone, dritti o angolari per tubi Ø 4 ... 7 mm
Segnale di uscita elettrico / Contatti di commutazione			<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 10 Vcc (3 fili) 4 ... 20 mA (2 fili) 		<ul style="list-style-type: none"> Corrente alternata: 250 Vca, 2 A Corrente continua: 30 Vcc, 3 A Singolo polo, doppio contatto (SPDT)
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> Massima pressione operativa 20 kPa Disponibile anche in versione senza silicone Camera di misura e area di visualizzazione separate Esecuzione personalizzata del quadrante e della scala 	<ul style="list-style-type: none"> Massima pressione operativa 20 kPa Disponibile anche in versione senza silicone Camera di misura e area di visualizzazione separate Esecuzione personalizzata del quadrante e della scala 	<ul style="list-style-type: none"> Segnale elettrico in uscita 4 ... 20 mA (2 fili) o 0 ... 10 V (3 fili) Massima pressione operativa 20 kPa Camera di misura e area di visualizzazione separate Esecuzione personalizzata del quadrante e della scala 	<ul style="list-style-type: none"> Leggibilità ottimale per installazione in spazi ridotti Esecuzione completamente in metallo (versione a pannello) Materiali senza silicone Esecuzione personalizzata del quadrante e della scala 	<ul style="list-style-type: none"> Manometro e pressostato di dimensioni compatte installati in una custodia in plastica Microinterruttore singolo pin (contatto in scambio) Punto di commutazione regolabile dopo l'installazione Stabilizzato per raggi UV Esecuzione personalizzata del quadrante e della scala
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 50 Pa fino a 0 ... 6.000 Pa -25 ... +25 Pa fino a -1.500 ... +1.500 Pa ulteriori campi +/- a richiesta 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 50 Pa fino a 0 ... 6.000 Pa -25 ... +25 Pa fino a -1.500 ... +1.500 Pa ulteriori campi +/- a richiesta 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 50 Pa fino a 0 ... 6.000 Pa -25 ... +25 Pa fino a -1.500 ... +1.500 Pa ulteriori campi +/- a richiesta 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 250 Pa 0 ... 500 Pa 0 ... 750 Pa 0 ... 1.000 Pa 	0 ... 250 Pa fino a 0 ... 6.000 Pa
Grado di protezione	IP54 (opzione IP65)	IP54 (opzione IP65)	IP54 (opzione IP65)	IP68	IP65



Manometro a tubo inclinato	Pressostato differenziale	Sensore di pressione differenziale doppio	Sonda di misura
A2G-30	A2G-40	A2G-52	A2G-FM
Display analogico e monitoraggio di bassi pressioni differenziali	Monitoraggio della pressione differenziale per aria e gas non infiammabili o aggressivi	Per la misura, il monitoraggio e la trasmissione di 2 pressioni differenziali via Modbus. La funzione di nodo dati consente l'integrazione di 2 valori di misura esterni aggiuntivi	<ul style="list-style-type: none"> Misura di portate aria, velocità aria e pressioni differenziali in tubi di ventilazione circolari e condotti di ventilazione rettangolari Misura della pressione totale e della pressione statica del flusso d'aria secondo il principio del tubo di Pitot
Montaggio a parete, installazione semplice	Montaggio a parete, installazione semplice	Montaggio a parete, installazione semplice	<ul style="list-style-type: none"> 2 x fori con viti con Ø 5,0 mm Le misure ≥ 350 mm hanno un perno da Ø 6,0 mm, rondella e dado sull'altra estremità della sonda di misura per stabilizzare la sonda stessa
Attacchi per tubi con Ø interno da 4 mm	Tronchetto di collegamento, montaggio laterale, per tubi con diametro interno di 4 o 6 mm	Attacchi, attacco al processo inferiore, per tubi con diametro da 4 mm	<ul style="list-style-type: none"> 4,8 mm ottone dentellato per tubi con diametro interno 4 mm Ideale in combinazione con A2G-520 (sensore di pressione differenziale per portata aria) o A2G-540 (regolatore di pressione differenziale e portata aria).
	Potenza d'interruzione: 250 Vca, 2 A 30 Vcc, 3 A Singolo polo, doppio contatto	Modbus® RTU	
<ul style="list-style-type: none"> Display analogico di facile lettura Serbatoio per contenere l'espansione di volume del fluido di misura in caso si surriscaldasse in modo elevato (ad es. se viene esposto a forti radiazioni della luce solare). Facile correzione del punto zero 	<ul style="list-style-type: none"> Estremamente affidabile Semplice regolazione del punto di commutazione Custodia robusta e design funzionale 	<ul style="list-style-type: none"> Due sensori di pressione differenziale in un unico strumento Due ingressi per sensori di temperatura o segnale analogico 0 ... 10 V Display LCD a due righe per la lettura diretta di entrambi i valori della pressione 	<ul style="list-style-type: none"> Media multipunto sulla base del metodo "Log-Tchebycheff" per assicurare una elevata precisione di misura Punti sensore smussati garantiscono valori di misura uniformi Disponibile per tubi di ventilazione circolari (versione R) e per condotti di ventilazione rettangolari (versione L) Misurazione anche a velocità dell'aria molto basse fino a 1,0 m/s
0 ... 600 Pa	20 ... 200 Pa fino a 500 ... 4.500 Pa	<ul style="list-style-type: none"> -250 ... +2.500 Pa -250 ... +7.500 Pa 	<ul style="list-style-type: none"> Per tubi di ventilazione circolari con diametro fino a 1.500 mm Per condotti a ventilazione rettangolari con profondità del condotto fino a 1.500 mm
IP54	IP54	IP54	-

Pressione



	Sensore di pressione differenziale	Sensore di pressione differenziale per portata aria	Regolatore di pressione differenziale e di portata aria
Modello	A2G-500	A2G-520	A2G-540
Applicazioni	<ul style="list-style-type: none"> Misura di pressione differenziale, pressione relativa e vuoto Monitoraggio di filtri e ventilatori Monitoraggio della pressione in condotti di ventilazione, laboratori, aree di produzione e camere bianche 	<ul style="list-style-type: none"> Misura e monitoraggio della portata aria del ventilatore Misura e monitoraggio della portata aria in tubi e condotti di ventilazione in combinazione con la sonda di misura A2G-FM 	<ul style="list-style-type: none"> Controllo continuo dei ventilatori EC Controllo dei convertitori di frequenza Controllo di sistemi di aria di mandata e di estrazione con portata d'aria costante e variabile.
Montaggio	Avvitare la piastra di montaggio rimovibile direttamente al sistema di trattamento dell'aria o montarla su una guida DIN nell'armadio di comando.	Avvitare la piastra di montaggio rimovibile direttamente al sistema di trattamento dell'aria o montarla su una guida DIN nell'armadio di comando.	Avvitare la piastra di montaggio rimovibile direttamente al sistema di trattamento dell'aria o montarla su una guida DIN nell'armadio di comando.
Attacco al processo	Attacchi, attacco al processo inferiore, per tubi con diametro interno da 4 ... 6 mm	Attacchi, attacco al processo inferiore, per tubi con diametro interno da 4 ... 6 mm	Attacchi, attacco al processo inferiore, per tubi con diametro interno da 4 ... 6 mm
Segnale elettrico in ingresso	<ul style="list-style-type: none"> 2 x ingresso in tensione (0 ... 10 Vcc, 0 ... 5 Vcc o 2 ... 10 Vcc) 2 x ingresso di resistenza (Pt1000, Ni1000, Ni1000-LG, NTC10k) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x ingresso in tensione (0...10 Vcc, 0 ... 5 Vcc o 2 ... 10 Vcc) 2 x ingresso di resistenza (Pt1000, Ni1000, Ni1000-LG, NTC10k) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x ingresso in tensione (0 ... 10 Vcc, 0 ... 5 Vcc o 2 ... 10 Vcc) 2 x ingresso di resistenza (Pt1000, Ni1000, Ni1000-LG, NTC10k)
Segnale elettrico in uscita	<ul style="list-style-type: none"> 4 ... 20 mA 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V Modbus® RTU LoRa® 1 - 2 uscite a relè (max. 5 A / 24 Vcc) 	<ul style="list-style-type: none"> 4 ... 20 mA 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V Modbus® RTU LoRa® 1 - 2 uscite a relè (max. 5 A / 24 Vcc) 	<ul style="list-style-type: none"> 4 ... 20 mA 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V Modbus® RTU LoRa® 1 - 2 uscite a relè (max. 5 A / 24 Vcc)
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> IloT-ready e a prova di futuro grazie alla trasmissione di segnali analogici e digitali, nonché via radio Configurazione dello strumento con risparmio di tempo e visualizzazione dei valori misurati correnti sullo smartphone tramite l'app WIKA Nessun cablaggio per un progetto di retrofit grazie al funzionamento a batteria e con la tecnologia LoRa®. Nodo dati decentralizzato - fino a quattro segnali di ingresso - riduce lo sforzo di cablaggio e i costi di installazione La funzione semaforo permette di identificare a colpo d'occhio gli stati critici del sistema Display a colori TFT da 2 pollici 	<ul style="list-style-type: none"> IloT-ready e a prova di futuro grazie alla trasmissione di segnali analogici e digitali, nonché via radio Configurazione dello strumento con risparmio di tempo e visualizzazione dei valori misurati correnti sullo smartphone tramite l'app WIKA Nodo dati decentralizzato - fino a quattro segnali di ingresso - riduce lo sforzo di cablaggio e i costi di installazione La funzione semaforo permette di identificare a colpo d'occhio gli stati critici del sistema Display a colori TFT da 2 pollici 	<ul style="list-style-type: none"> IloT-ready e a prova di futuro grazie alla trasmissione di segnali analogici e digitali, nonché via radio Configurazione dello strumento con risparmio di tempo e visualizzazione dei valori misurati correnti sullo smartphone tramite l'app WIKA Nodo dati decentralizzato - fino a quattro segnali di ingresso - riduce lo sforzo di cablaggio e i costi di installazione La funzione semaforo permette di identificare a colpo d'occhio gli stati critici del sistema Funzionalità di controllo PID Display a colori TFT da 2 pollici
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 25 Pa / 0 ... 12.000 Pa -25 ... +25 Pa / -1.000 ... +1.000 Pa 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 25 Pa / 0 ... 7.000 Pa -25 ... +25 Pa / -1.000 ... +1.000 Pa 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 25 Pa / 0 ... 7.000 Pa -25 ... +25 Pa / -1.000 ... +1.000 Pa
Grado di protezione	IP65	IP65	IP65

Umidità e qualità dell'aria



	Sensore condotto di ventilazione per umidità relativa e temperatura	Sensore qualità aria VOC per condotti di ventilazione	Sensore di CO ₂ e temperatura per condotti di ventilazione	Pannelli di controllo con sensore ambiente integrato
Modello	A2G-70	A2G-80	A2G-85	A2G-200
Applicazioni	Per la misura dell'umidità relativa e della temperatura nei condotti di ventilazione	Per la misura dei composti organici volatili (VOC) nei condotti di ventilazione per determinare la qualità dell'aria negli ambienti	Per la misura del contenuto di CO ₂ e della temperatura nel condotto dell'aria	Per la misura e la visualizzazione della temperatura, dell'anidride carbonica (CO ₂) e dell'umidità relativa in ambiente
Montaggio	<ul style="list-style-type: none"> ■ Semplice montaggio tramite flangia di montaggio regolabile ■ Coperchio senza viti per cablaggio rapido 	Semplice montaggio tramite flangia di montaggio regolabile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Semplice montaggio tramite flangia di montaggio regolabile ■ Coperchio senza viti per cablaggio rapido 	Versione per montaggio a parete
Segnale di uscita elettrico / Contatti di commutazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0/2 ... 5/10 Vcc ■ 4 ... 20 mA ■ Modbus® 	0 ... 10 Vcc Maggiore è il segnale in uscita del sensore (0 ... 10 V), peggiore è la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0/2 ... 5/10 Vcc ■ 4 ... 20 mA ■ Modbus® 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0/2 ... 5/10 Vcc ■ 4 ... 20 mA ■ Modbus® ■ SPDT esente da potenziale 250 Vca, 6 A / 30 Vcc, 6 A con punto di commutazione e isteresi regolabili
Elemento di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sonda di temperatura NTC10k ■ Sensore polimerico termoisolante capacitivo per umidità 	■ Sensore a semiconduttore ad ossido di metallo riscaldato	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sonda di temperatura NTC10k ■ Sensore di CO₂ a infrarossi non dispersivo (NDIR) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sonda di temperatura NTC10k ■ Sensore polimerico termoisolante capacitivo per umidità ■ Sensore di CO₂ a infrarossi non dispersivo (NDIR)
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visualizzatore a cristalli liquidi a due linee ■ Strumento combinato per temperatura e umidità (riduzione dei costi dello strumento, installazione e messa in servizio) 	■ Le probe di gas miscelati rilevano i gas e i vapori che possono ossidare (bruciare): odori corporei, fumo di tabacco, estratti di materiali (arredamento, moquette, strati di vernice, adesivi, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Visualizzatore a cristalli liquidi a due linee ■ Strumento combinato per temperatura e CO₂ (riduzione dei costi dello strumento, installazione e messa in servizio) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Display touchscreen ■ Relè configurabili in campo per ognuno dei tre parametri
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umidità rel.: 0 ... 95 %, non condensante ■ Temperatura: 0 ... 50 °C 		<ul style="list-style-type: none"> ■ CO₂: 400 ... 2.000 ppm ■ Temperatura: 0 ... 50 °C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ CO₂: 400 ... 2.000 ppm ■ Temperatura: 0 ... 50 °C ■ Umidità relativa: 0 ... 90 %
Grado di protezione	IP54	IP20	IP54	IP20

Temperatura



	Misuratore della velocità dell'aria	Sonda di temperatura per condotti	Termostato antigelo	Termometro bimetallico
Modello	A2G-20	A2G-60	A2G-65	A2G-61
Applicazioni	Per la misura della velocità e della temperatura dell'aria nei condotti di ventilazione	Per la misura della temperatura nei condotti di ventilazione e nei fluidi liquidi, ad esempio nei sistemi di tubature	Per monitorare la temperatura dell'aria e impedire che le spirali di riscaldamento dell'acqua vengano danneggiate per il gelo	Per la misura della temperatura nei condotti di ventilazione
Montaggio	Flangia di montaggio per il montaggio su tubi di ventilazione circolari o condotti di ventilazione rettangolari	<ul style="list-style-type: none"> Per il montaggio diretto su tubi di ventilazioni circolari o condotti di ventilazione rettangolari con molla di fissaggio Con pozzetto termometrico aggiuntivo per fluidi liquidi 	Versione per montaggio a parete Morsetti di montaggio per capillari in dotazione	<ul style="list-style-type: none"> Guarnizione NBR per montaggio senza perdite Staffa di montaggio
Segnale di uscita elettrico / Contatti di commutazione	<ul style="list-style-type: none"> Velocità aria 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA Temperatura 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA Esente da potenziale, contatto in scambio, max. 250 Vca, 6 A, 30 Vcc, 6 A, soglia di commutazione e isteresi regolabile 	Disponibile quale collegamento a 2, 3 o 4 fili <ul style="list-style-type: none"> Segnale di uscita 0 ... 5 V / 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA 	Contatto di commutazione, max. 250 Vca, max 10 A	
Elemento di misura	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura: NTC10k Velocità aria: Pt1000 	Pt1000 o Ni1000	Tubo capillare in rame, riempimento con R 507	Spirale bimetallica
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Segnale elettrico in uscita 0 ... 10 V o 4 ... 20 mA, può essere regolato direttamente sullo strumento tramite ponticelli Segnale uscita per velocità e temperatura aria in uno strumento Con uscita di commutazione (opzionale) Esente da manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione compatta e robusta Profondità di immersione: 50 ... 450 mm Pozzetto disponibile in ottone o acciaio inox 	<ul style="list-style-type: none"> Reset automatico (opzionale: reset manuale) Interruttore differenziale piccolo Lunghezza del tubo capillare 1,8, 3, 6 o 12 m 	<ul style="list-style-type: none"> Profondità di immersione 100, 160, 200, 300 mm Diametro nominale 100
Campo di misura	Velocità aria: 0 ... 2 m/s, 0 ... 10 m/s e 0 ... 20 m/s (regolabile sullo strumento tramite ponticelli) Temperatura: 0 ... 50 °C	-50 ... 160 °C	Campo di regolazione valore nominale -10 ... +15 °C (impostazione di fabbrica 5 °C)	Campo scala: -20 ... +60 °C
Grado di protezione	IP54	IP65	IP65	



Sonda di temperatura per condotte	Sonda di temperatura per esterni	Sonda di temperatura a immersione	Sonda di temperatura a immersione con cavo di connessione
TF40	TF41	TF43	TF45
Monitoraggio della temperatura nei sistemi ventilazione	Misura della temperatura esterna (ambiente)	Misura di temperatura di fluidi gassosi e liquidi	Misura di temperatura di fluidi gassosi o liquidi
<ul style="list-style-type: none"> ■ Per il montaggio diretto su tubi di ventilazione circolari o condotti di ventilazione quadrati con flangia di montaggio ■ Con pozzetto termometrico aggiuntivo per fluidi liquidi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montaggio con viti all'esterno degli edifici ■ Opzionale: Protezione solare ad incastro 	<p>Per una stabilizzazione meccanica e il montaggio, la sonda di temperatura può essere fornita con un manicotto sonda aggiuntivo in acciaio inox (manicotto sonda Ø 6 mm, lunghezza: 50 o 100 mm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Installazione diretta possibile per fluidi gassosi ■ Con pozzetto termometrico aggiuntivo per fluidi liquidi
Collegamento a 2 fili	Collegamento a 2 fili	Collegamento a 2 fili	Collegamento a 2 o 4 fili
NTC, Pt100, Pt1000	NTC, Pt100, Pt1000	NTC, Pt100, Pt1000	NTC, Pt100, Pt1000
<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensioni della custodia estremamente piccole ■ Montaggio semplice e rapido ■ Lunghezza nominali: 100, 150, 200, 250 mm ■ Materiale: acciaio inox 1.4571 ■ Diametro: 6 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dimensioni della custodia estremamente piccole ■ Resistente a raggi UV 	<p>Possibilità di montaggio con connettori a spina specifici per il cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavo di connessione in PVC, silicone, PTFE ■ Guaina sonda in acciaio inox
<ul style="list-style-type: none"> ■ -30 ... +130 °C (NTC) ■ -50 ... +200 °C (Pt100 e Pt1000) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ -30 ... +100 °C (NTC) ■ -40 ... +100 °C (Pt100, Pt1000) 	-50 ... +105 °C	-50 ... +260 °C
IP65	IP65	IP68	IP65 ... IP67

WIKA nel mondo

Europa

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Tel. +43 1 8691631
info@wika.at / www.wika.at

Benelux

WIKA Benelux
Tel. +31 475 535500
info@wika.nl / www.wika.nl

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Tel. +359 2 82138-10
info@wika.bg / www.wika.bg

Croazia

WIKA Croatia d.o.o.
Tel. +385 1 6531-034
info@wika.hr / www.wika.hr

Danimarca

WIKA Danmark A/S
Tel. +45 4581 9600
info@wika.as / www.wika.as

Finlandia

WIKA Finland Oy
Tel. +358 9 682492-0
info@wika.fi / www.wika.fi

Francia

WIKA Instruments s.a.r.l.
Tel. +33 1 787049-46
info@wika.fr / www.wika.fr

Germania

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de / www.wika.de

Italia

WIKA Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Tel. +39 02 93861-1
info@wika.it / www.wika.it

Polonia

WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

WIKA Italia Srl & C. Sas

Via G. Marconi, 8 | 20044 Arese (Milano) | Italia
Tel. +39 02 93861-1 | info@wika.it | www.wika.it

07/2023 IT based on 04/2023 EN

Nord America

Canada

WIKA Instruments Ltd.
Tel. +1 780 4637035
info@wika.ca / www.wika.ca

USA

WIKA Instrument, LP
Tel. +1 770 5138200
info@wika.it / www.wika.it

Gayesco-WIKA USA, LP

Tel. +1 512 3964200
info@wikahouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation

Tel. +1 512 3964200
sales@mensor.com
www.mensor.com

America Latina

Argentina

WIKA Argentina S.A.
Tel. +54 11 5442 0000
ventas@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brasile

WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Tel. +55 15 3459-9700
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Cile

WIKA Chile S.p.A.
Tel. +56 9 4279 0308
info@wika.cl / www.wika.cl

Colombia

Instrumentos WIKA Colombia S.A.S.
Tel. +57 601 7021347
info@wika.co / www.wika.co

Messico

Instrumentos WIKA Mexico S.A. de C.V.
Tel. +52 55 50205300
ventas@wika.com / www.wika.mx

Asia

Cina

WIKA Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
Tel. +86 512 6878 8000
info@wika.cn / www.wika.com.cn

India

WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Tel. +1800-123-101010
info@wika.co.in / www.wika.co.in

Giappone

WIKA Japan K. K.
Tel. +81 3 5439-6673
info@wika.co.jp / www.wika.co.jp

Kazakistan

TOO WIKA Kazakhstan
Tel. +7 727 225 9444
info@wika.kz / www.wika.kz

Corea

WIKA Korea Ltd.
Tel. +82 2 869-0505
info@wika.co.kr / www.wika.co.kr

Malesia

WIKA Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my / www.wika.my

Filippine

WIKA Instruments Philippines Inc.
Tel. +63 2 234-1270
info@wika.ph / www.wika.ph

Singapore

WIKA Instrumentation Pte. Ltd.
Tel. +65 6844 5506
info@wika.sg / www.wika.sg

Taiwan

WIKA Instrumentation Taiwan Ltd.
Tel. +886 3 420 6052
info@wika.tw / www.wika.tw

Tailandia

WIKA Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
Tel. +66 2 326 6876
info@wika.co.th / www.wika.co.th

Uzbekistan

WIKA Instrumentation FE LLC
Tel. +998 71 205 84 30
info@wika.uz / www.wika.uz

Africa/Middle East

Botswana

WIKA Instruments Botswana (Pty) Ltd.
Tel. +267 3110013
info@wika.co.bw / wika.co.bw

Egitto

WIKA Near East Ltd.
Tel. +20 2 240 13130
info@wika.com.eg / www.wika.com.eg

Namibia

WIKA Instruments Namibia Pty Ltd.
Tel. +26 4 61238811
info@wika.com.na / www.wika.com.na

Nigeria

WIKA WEST AFRICA LIMITED
Tel. +234 17130019
info@wika.com.ng / www.wika.ng

Arabia Saudita

WIKA Saudi Arabia LLC
Tel. +966 53 555 0874
info@wika.sa / www.wika.sa

Sudafrica

WIKA Instruments Pty. Ltd.
Tel. +27 11 62100-00
sales@wika.co.za / www.wika.co.za

Emirati Arabi Uniti

WIKA Middle East FZE
Tel. +971 4 883-9090
info@wika.ae / www.wika.ae

Australia

Australia

WIKA Australia Pty. Ltd.
Tel. +61 2 88455222
sales@wika.com.au / www.wika.com.au

Nuova Zelanda

WIKA Instruments Limited
Tel. +64 9 8479020
info@wika.co.nz / www.wika.co.nz



Qui puoi
trovare ulteriori
informazioni!



Smart in sensing

www.wika.it