



- Misura dell'umidità relativa
- Display
- Campo di lavoro raccomandato:  
5 - 95 % RH, 0 - 60°C
- Tempo di risposta rapido
- Uscita analogica (4 - 20 mA)
- Contatti di soglia opzionali  
(collettore aperto)
- Per ambienti chiusi e condotti  
d'aria
- Metodo di misura capacitivo

KOBOLD è presente con propri uffici nei seguenti Stati:

**ARGENTINA, AUSTRIA, BELGIO, CANADA, CINA, FRANCIA,  
GERMANIA, GRAN BRETAGNA, ITALIA, OLANDA, POLONIA,  
SINGAPORE, SVIZZERA, USA, VENEZUELA**

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ (06192) 299-0  
Fax (06192) 23398  
E-mail: info.de@kobold.com  
Internet: www.kobold.com

**Modello:**  
AFA-G



**Descrizione:**

I sensori di umidità / temperatura della serie AFA-G sono adatti per la misura dell'umidità relativa in aria e altri gas non aggressivi.

I sensori si basano sulla metrologia capacitiva la quale consente prezzi ragionevoli, non richiede manutenzione ed è altamente precisa.

I sensori di umidità capacitivi costituiscono la base di queste sonde. Su di un substrato in vetro fine o ceramico viene posto un sistema di elettrodi costituito da uno strato di polimero sensibile all'umidità e uno strato di oro permeabile al vapore. Dato che lo strato di polimero igroscopico può assorbire molecole di acqua che alterano la sua costante dielettrica, questo sistema stratificato funziona come un condensatore dipendente dall'umidità, la cui capacità rappresenta la misura dell'umidità che lo circonda.

La variazione di capacità viene convertita in un segnale di uscita elettrico per mezzo dell'elettronica normalmente installata nell'elemento sensore di umidità. Le due parti formano un sensore di umidità capacitivo che può essere tarato usando umidità di riferimento. La precisione è circa  $\pm 2\%$  RH.

Oltre a fornire un segnale di uscita di 4-20 mA, lo strumento consente di leggere il valore misurato direttamente nel punto di misura tramite il display a LED rosso.

Il display viene alimentato direttamente dal segnale in corrente 4-20 mA e quindi non richiede una alimentazione aggiuntiva.

Gli strumenti di misura sono disponibili anche con una uscita commutata programmabile. I sensori di questa serie vengono forniti con un sensore in alluminio e un filtro di garza. Il collegamento viene fatto per mezzo di un connettore ad angolo in accordo a DIN 43650.

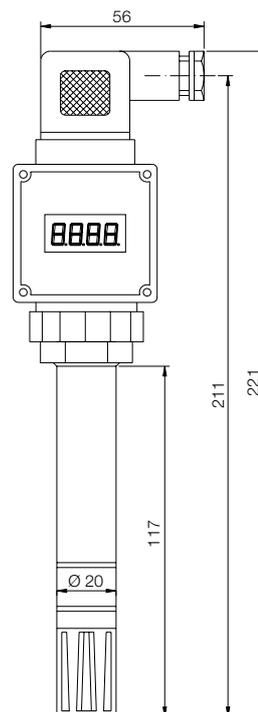
**Esempi di applicazioni:**

- Monitoraggio di sistemi di aria condizionata, impianti di essiccamento, umidificatori e deumidificatori
- Tecnologia della panificazione e fornerie
- Magazzini
- Magazzini di maturazione per alimenti
- R & D (es. ingegneria ambientale)
- Nelle case
- Serre

**Dettagli tecnici:**

Campo di misura:	0-100% RH
Precisione di misura:	$\pm 2\%$ RH (per campo 5-95% RH e 10-40°C)
Errore di misura aggiuntivo:	< 0.1%/K
Tempo di risposta (T90):	10 s
Temperatura ambiente:	0-60°C
Temperatura di magazz.: :	da -30 a +80°C
Grado di protezione sensore/elettronica:	IP 30 / IP 65
Tensione operativa:	17-35 V CC
Uscita analogica:	4-20 mA
Carico:	0-800
Uscita commutata:	collettore aperto, PNP mass. 90 mA
Velocità aria minima:	1 m/s (ad angolo retto con il sensore)

**Dimensioni**



**Codice d'ordine**

