



- Medição de Umidade Relativa e Temperatura
- Disponível também em versões para alta pressão (até 25 bar) para alta temperatura (até 200°C)
- Range de Operação: 0 - 100% RH, -25...+125°C
- Curto Tempo de Resposta
- Saída Analógica (4 - 20 mA) para Umidade Relativa e Temperatura
- Para interiores e tubulação de Ar
- Princípio Capacitivo

KOBOLD está presente nos seguintes países:

ALEMANHA, ARGENTINA, ÁUSTRIA, BÉLGICA, BRASIL, CANADÁ, CHINA, CINGAPURA, EUA, FRANÇA, HOLANDA, ITÁLIA, POLÔNIA, REINO UNIDO, SUÍÇA, 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

Modelo:
AFK-G



Descrição:

A linha de medidores AFK-G é utilizada para Medição de umidade relativa e temperatura (como opcional) do ar e de gases não agressivos para uma temperatura de até 200°C. Para uma pressão máxima de até 25 bar. Estes medidores são ideais para aplicações em processos industriais.

Os sensores são baseados no princípio capacitivo. Que apresenta alta precisão, preço competitivo sendo livre de manutenção. Um sistema de eletrodos com uma camada constituída de Polímeros ultra sensíveis e outra camada em ouro, absorve o vapor da atmosfera.

Assim a camada higroscópica do polímero absorve essas moléculas de água do vapor que alteram sua constante dielétrica, este sistema de eletrodo com camadas diferentes atua como um capacitor, que mede a umidade relativa do ambiente através de sua capacitância.

A mudança de capacitância com a mudança da umidade é convertida em um sinal elétrico pelo circuito eletrônico do sensor de umidade. Tanto o sensor quanto o circuito eletrônico podem ser Calibrados usando referências precisas de umidade. Uma vez que sua precisão é de $\pm 2\%$ rH.

O transmissor fornece uma saída analógica de 4 - 20 mA para umidade relativa e também uma segunda Saída de 4 - 20 mA para temperatura quando solicitada.

Exemplo de Aplicações:

- Monitoração de sistemas de ar condicionado, plantas de secagem, umidificadores e desumidificadores
- Sistemas de Panificação
- Armazéns, Avícolas, etc
- Armazéns de envelhecimento de alimentos
- R & D (Engenharia Ambiental)
- Aplicações domésticas
- Estufas de plantas

Dados Técnicos:

Umidade

Range de medição: 0-100% RH
 Precisão: $\pm 2\%$ RH (range 5-95% RH e 10 - 40°C)

Erro de medição adicional: 0.1%/K (a <10°C, >40°C)

Tempo de resposta (T 90 a 1 m/s): 1 min

Saída analógica: 4-20 mA

Carga Máxima: 1000 Ω

Temperatura

Sensor : Pt 100, categoria B (DIN IEC 751)

Range de Medição: -25 a +125°C AFK-G1 (versão std.)
 -25 a +125°C AFK-G3 (versão alta pressão)
 0-200 °C AFK-G2 (versão alta temperatura)

Precisão ± 0.3 K

Erro adicional: (<10°C, >40°C) $\pm 0.07\%/10$ K

Saída analógica: 4-20 mA

Carga Máxima: 1000 Ω

Tempo de resposta (T 90 a 1 m/s): 1 min

Geral

Temperatura ambiente:

Transmissor: -40 a +80°C
 sensor (standard) -40 a +125°C
 sensor (alta press.) -40 a +125°C
 sensor (alta temp.) -60 a +200°C

Pressão ambiente: atmosférica até 25 bar (versão para alta pressão)

Tensão de operação: 12-30 V_{cc}

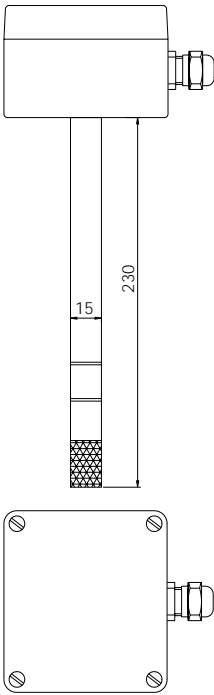
Grau de Proteção:
 Transmissor: IP 54
 Sensor: IP 40

Material:
 Transmissor: alumínio fundido
 Sensor: aço inoxidável

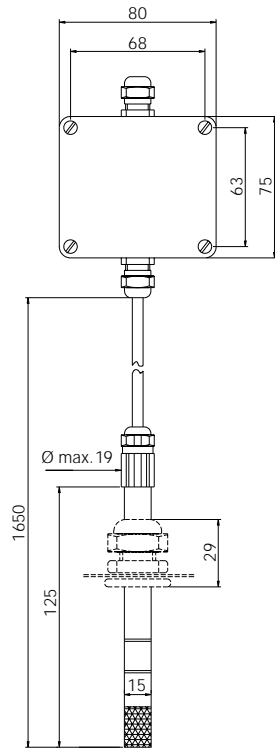
Compatibilidade Eletromagnética:
 Imunidade a ruído: EN 50082-2
 Emissão de Interferência: EN 55011 Classe B

Dimensões:

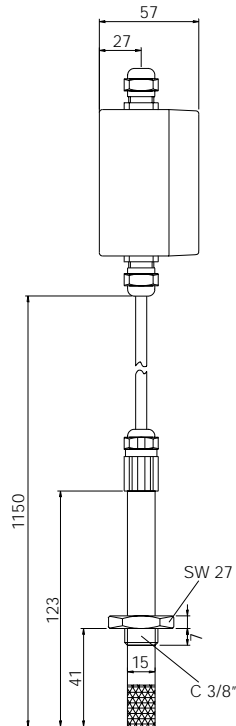
Versão standard



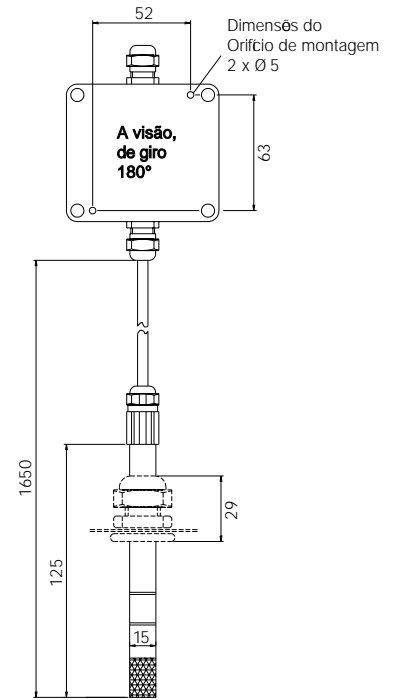
Versão para alta temperatura



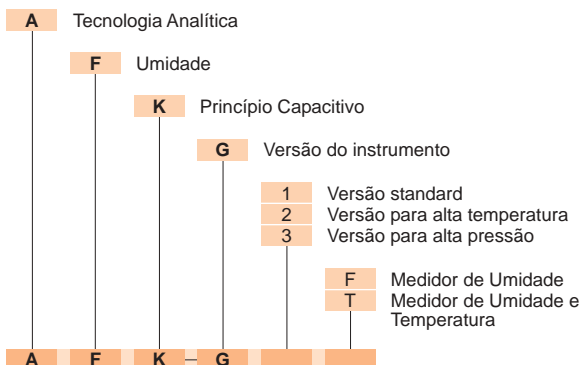
Versão para alta pressão



Dimensões de montagem



Códigos



**Para monitoramento e medição
de temperatura...**



...Por favor utilizar nossos catálogos "T1 e T2".