



SONDA DE HUMEDAD serie RH96 TRANSMITTER FOR HUMIDITY Cod. RH96

1 Descripción general / General description

La sonda de humedad RH96 es un dispositivo en grado de medir la humedad y de proveer en salida una corriente variable de 4 a 20mA proporcional al valor de humedad medido. La sonda puede ser conectada a un termocontrolador o a un PLC establecido para adquirir en entrada una corriente variable de 4..20mA. La clip en plástica dada en la confección, permite el fisaje de la sonda en cualquier tipo de pared. Para obtener una medida precisa de la humedad presente en un ambiente, es necesario dejar algo de tiempo la sonda en la atmosfera a medir.

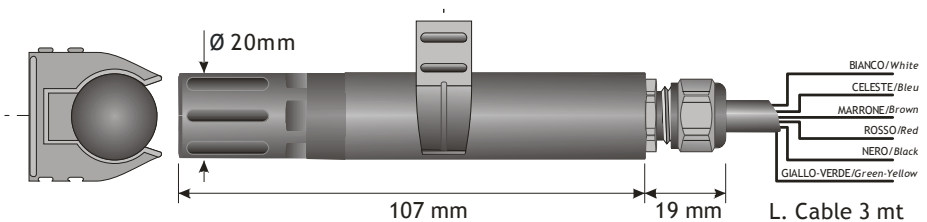
RH96 probe is conceived for humidity measurement, providing an output current ranging from 4 to 20mA proportional to measured humidity. RH96 can also include a three-wire PT100 temperature sensor, which also allows the measurement of environmental temperature. The probe may be connected to 4..20mA input of any controller or PLC. The plastic clips provided in the package allow to fix the probe to any type of wall. To achieve accurate, reliable measurement, the probe should be priorly kept for some time in the same environment where humidity must be read.

2 Composición Sigla / Ordering Code

RH96-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Longitud cable / Cable length	3				metros / meters
Tipo capucho sensor / Type of sensor cap		G			Red / Grid
		B			Cobre sinterizado / Sintered brass
Funcionamiento sonda / Type of output signal			A		RH en mA (4..20mA)
			V		RH en Volt (0..10V)
Temperatura / Temperature sensor				P	PT100 pasiva 3 hilos/PT100passive,3wires
CODIGO / CODE	DESCRIPCION / DESCRIPTION				
2000.50.018	4..20mA capucho con red y PT100 / 4..20mA cap with grid and PT100				
2000.50.019	4..20mA capucho cobre sinterizado y PT100 /				

3 Caratteristiche / Features

Montaggio: <i>Mounting:</i>	Usare la clip fornita nella confezione <i>Using clips provided in the package</i>
Dimensioni (mm): <i>Size (mm):</i>	126 x 20 (mm) L x d
Tensione d'alimentazione: <i>Power supply:</i>	12...24 VCC
Assorbimento: <i>Consumption:</i>	Max. 20 mA
Carico massimo (ohm): <i>Maximum Load (ohm):</i>	300
Temperatura di lavoro: <i>Working temperature:</i>	-10...60 °C
Range di misurazione umidità: <i>Moisture measuring:</i>	6...100 %RH
Output: <i>Output Range:</i>	4..20mA = 0...100 %RH
Tempo di risposta a 25 °C: <i>Response time at 25 °C:</i>	2 secondi
Tempo di saturazione: <i>Saturation time:</i>	75 secondi (25 °C RH 50%)
Numero di connessioni: <i>Connections:</i>	2 per la sonda umidità <i>2 for humidity probe</i>
Accuratezza a 25 °C: <i>Accuracy to 25 °C:</i>	±5 %RH (15..90 %RH)
Grado di protezione: <i>Sealing:</i>	IP21 cappuccino con griglia, IP50 cappuccio ottone sinterizzato <i>IP21 cap with grid, IP50 sintered cap</i>
Temperatura di stoccaggio: <i>Storage temperature:</i>	-40..+100°C



4 Montaje y conexiones eléctricas / Installation and electrical connections

La humedad resulta ser una unidad física fácilmente variable en un ambiente, sobretodo si este no está cerrado o sujeto a continuos y repentinos cambios de temperatura. Por estos motivos el lugar y la posición en el cual irá instalada y fijada la sonda de humedad debe ser el más adecuado posible con el fin de obtener una correcta medida. Se aconseja de instalar la sonda con el capucho (zona con el sensor) mirando hacia el alto, de proteger el sensor de eventuales rocios de agua y evitar que el sensor este en presencia de corrientes de aire. Una vez fijada la sonda se necesita conectarla a otro instrumento, tipo un PLC o un termocontrolador, en grado de adquirir en entrada una corriente variable de 4 a 20mA. Los cables Rojo y Negro son la alimentación de la sonda y no tienen polaridad. Para otros detalles hacer referencia al ejemplo de conexión abajo reportado.

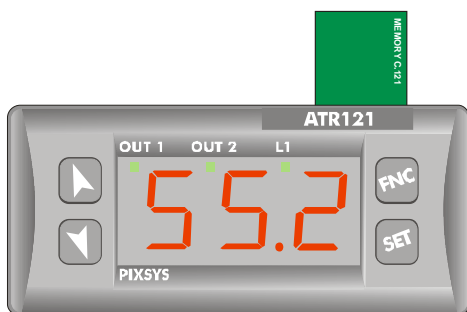
The humidity is a physical environmental value which can easily change, especially if environment is not closed or if subject to continuous and sudden temperature changes. For these reasons, the location and position where the humidity probe will be installed must be the most appropriate in order to obtain a correct measurement. It is recommended to install the probe with the cap (zone with sensor) facing up, to protect the sensor from splashing water and from air flows. Once the probe is installed and fixed, it must be connected to an instrument such as a PLC or a controller, which will read the 4..20mA output signal. The Red and Black wires are the power supply of the probe (no polarity). For more details refer to the example below.

5 Advertencias / Disclaimers

Por cuestiones de seguridad no usar el sensor para objetivos diferentes de aquellos por la cual ha sido proyectado. Proteger el sensor del agua. Amplios cambios de temperatura pueden comprometer temporaneamente la medida, sobretodo en el caso en el cual se pase de una temperatura fría a una caliente. en este caso puede formarse condensación al interno del sensor alterando momentaneamente la lectura de la humedad, esto fenómeno , no provoca ningun daño a la sonda. No abrir el contenedor y no forzar la mecánica en caso contrario la medida de la humedad podrá comportarse en modo erróneo.

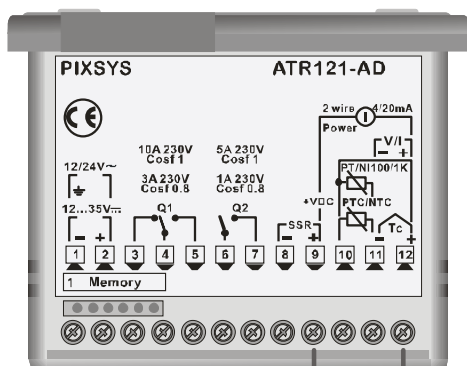
For security reasons do not use the sensor for other purposes than those for which it was designed. Protect the sensor from the water. Wide temperature fluctuations can temporarily affect the measurement, particularly when switching from cold to hot temperatures. In this case condensation can be formed inside the sensor, temporarily altering the reading of moisture, this does not cause any damage to the probe. Do not open and do not tamper the enclosure, otherwise the measurement could be altered.

6 Control humedad con instrumentos RH96 / ATR121-AD Humidity control with RH96 / ATR121-AD



Regolatore / Controller
Mod./Model : ATR121-AD
Configurato per UMIDITÀ
Configuration for humidity sensor

Sen : 4.20
 d.P. : 0.0
 Lo.n. : 0
 Hi.n. : 99.9
 cAL.o : 0.0



ROSSO / Red

NERO / Black

ROSSO / Red } Supply 4..20mA
 NERO / Black }



AN-0037-2308

PIXSYS

www.pixsys.net

e-mail: sales@pixsys.net - support@pixsys.net

2300.10.156-RevC 250111

