



TECNICATURA SUPERIOR EN Telecomunicaciones

SENSORES Y ACTUADORES

Módulo I: ¿Qué podemos Sensorizar?

Tecnología de Sensores

Bienvenido a las prácticas de Sensores y Actuadores:

La modalidad será la siguiente:

Cada práctica se desarrollará en forma grupal, debiendo subir el desarrollo de la misma al repositorio (respetando la estructura de monorepositorio) establecido por grupo. Los ejercicios serán implementados de forma que a cada integrante le corresponda 1 o más tareas (issues); por lo que deberán crear el proyecto correspondiente, con la documentación asociada si hiciera falta, y asignar los issues por integrante. De esta forma quedara documentada la colaboración de cada alumno.

Actividad:

1) De
ejemplo de

Dirección General de
**EDUCACIÓN TÉCNICA Y
FORMACIÓN PROFESIONAL**

Ministerio de
EDUCACIÓN



las características de 1 sensor real, por ejemplo (temperatura, presión, humedad, aceleración, posición, color, distancia; etc).(Buscar el datasheet de un sensor real y copiar tabla de características). A modo de ejemplo, propongo el sensor de Temperatura y Humedad DHT22.

Alumno Raul Jara

El sensor de presión CS V2 2016 es un dispositivo que mide la presión en un sistema o ambiente específico. Aunque no existe una descripción detallada ampliamente conocida del sensor CS V2 2016 en la literatura técnica general, este tipo de sensores generalmente se utiliza para monitorear y controlar la presión en aplicaciones industriales, automotrices, médicas o de investigación.

| | Sensores de presión CS V2 2016 |
|-----------------------------------|---|
| Item | Descripción |
| Partes húmedas: | Partes húmedas: |
| Carcasa: | 316 L |
| Ausencia de linealidad: | 0,5 BFSL |
| Parámetro: | bar |
| Tipo de presión: | relativa, absoluta, por vacío |
| Rango de medición: | 0... 16 bares, 32 bares límite de sobrepresión |
| Conexiones de proceso: | G 1/4A de conformidad con DIN 3852-E |
| Sellado: | NBR |
| Temperatura admisible: | 0...+80 °C |
| Señal de salida: | 4...20 mA, 2- conductores |
| Señal de salida: | 4...20 mA, 2- conductores |
| Exactitud a temperatura ambiente: | $\leq \pm 1\%$ de span (opcionalmente $\leq \pm 0,5\%$ de span) |

| | |
|---------------------|---|
| Conexión eléctrica: | Conexión eléctrica: Conector angular DIN EN 175301-803 A, protección de ingreso IP 65, sección de cable hasta máx. 1.5 mm ² , diámetro del cable: 6 ... 8 mm |
|---------------------|---|

Tipos de Presión:

Presión Absoluta: Mide la presión relativa al vacío absoluto.

Presión Gauge: Mide la presión relativa a la presión atmosférica.

Presión Diferencial: Mide la diferencia de presión entre dos puntos.

Aplicaciones Comunes:

Automotriz: Monitoreo de presión en sistemas de combustible, neumáticos o frenos.

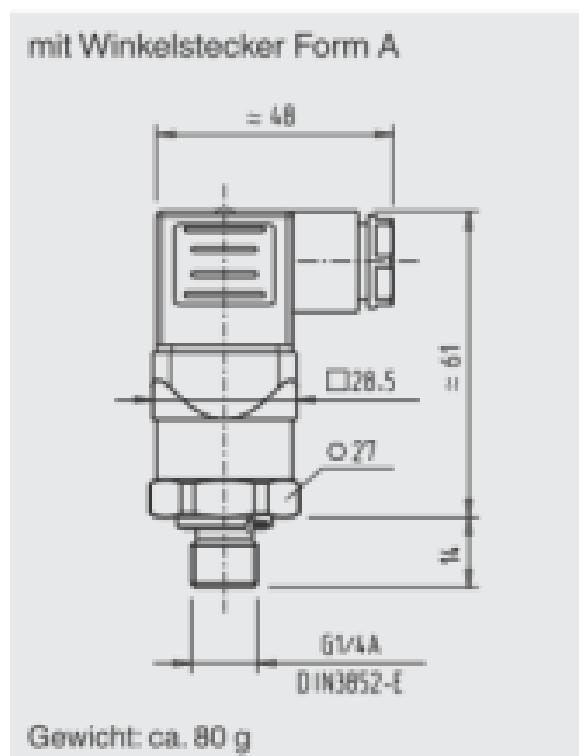
Médica: Medición de presión arterial o de gases en respiradores.

Industrial: Control de procesos en plantas químicas o de manufactura.

Climatización: Control de presión en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC).

4. Dimensiones del sensor de presión en mm

Con conector angular form A



Peso aprox 80 g

Conexión eléctrica:

Conexión Connection

