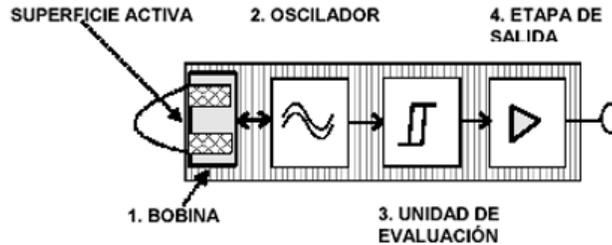


TRABAJO PRACTICO N° 1.

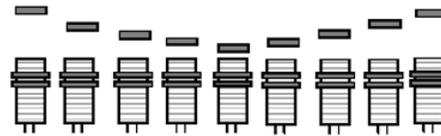
SENSORES DE PROXIMIDAD.

1. Describir el principio de funcionamiento de un sensor inductivo destacando la función de cada componente.

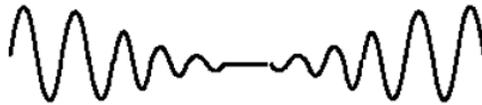


2. Realice un comentario sobre la respuesta que presenta un sensor inductivo ante el acercamiento de un cuerpo metálico.

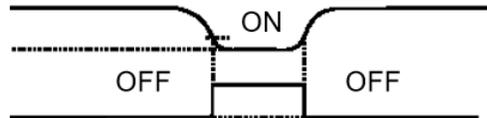
OBJETO METALICO.



MAGNITUD DE LA OSCILACION.



VOLTAJE DE SALIDA DEL CIRCUITO DE INTERFASE.

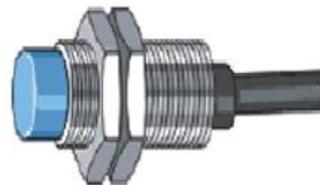


SALIDA.

3. ¿Cuál es la diferencia entre ambos sensores?



SENSOR BLINDADO

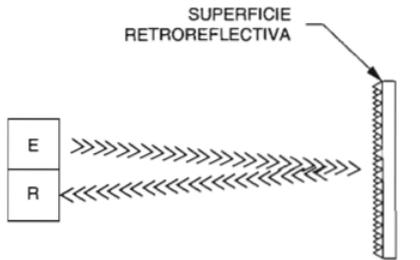


SENSOR NO BLINDADO

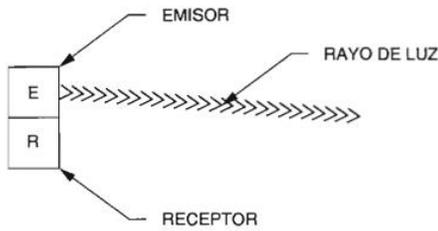
4. Identificar estos sensores por su nombre indicando las características de cada uno.



OBJETO DETECTADO



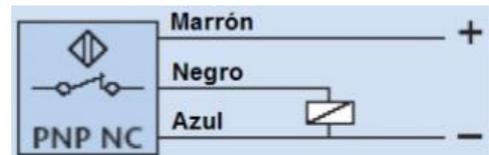
OBJETO DETECTADO



OBJETO DETECTADO

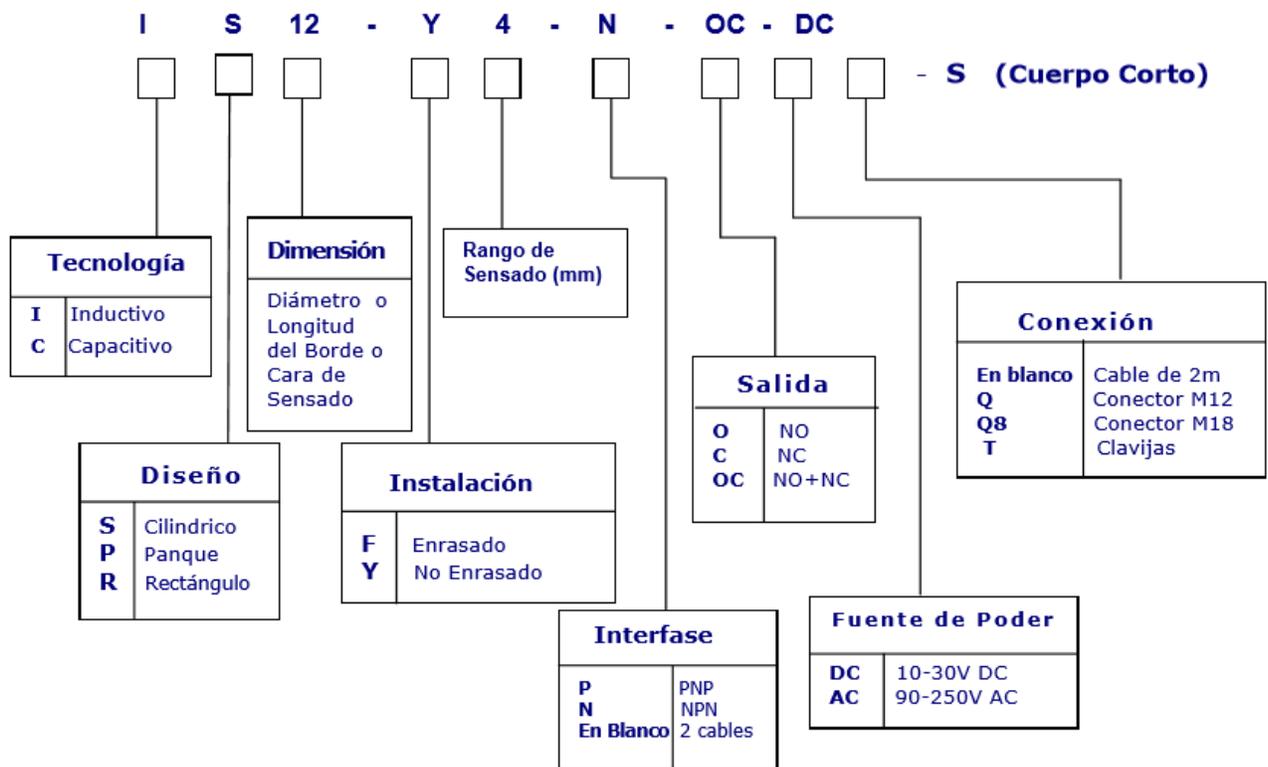
5. Estas conexiones eléctricas pertenecen a los siguientes sensores:







6. Identificación de sensores inductivos y capacitivos EuroSpec:



Completar la tabla con los datos de cada sensor EuroSpec.

SENSOR	IS12-F2-O-DC	IS12-Y4-N-O-DC	CS12- Y4-N-O-DC	CS18-Y10-P-OC-DC
Tipo de sensor				
Conexión				
Distancia de sensado				
Voltaje de alimentación				
Máxima corriente				
Norma IP				

7. Generar una tabla con datos técnicos de cuatro sensores fotoeléctricos indicando su fabricante.

TRABAJO PRACTICO N° 2.

SENSORES DE TEMPERATURA.

1. Describir el principio de funcionamiento de una termocupla destacando la función de cada componente. Graficar.
2. Clasificación de una termocupla en función de la unión de medida. Graficar.
3. Seleccionar tres tipos de termocuplas y detallar datos técnicos de cada una extraídos de catálogos de fabricantes.
4. Tomando como referencia el gráfico que relaciona Temperatura – Tensión realizar un comentario sobre los rangos de utilidad de los distintos tipos de termocuplas.
5. ¿Qué es una RTD, qué magnitudes relaciona?
6. Dentro de las Resistencias Detectoras de Temperaturas están las Pt 100 ¿qué características tiene? Colocar datos técnicos de un fabricante.

TRABAJO PRACTICO N° 3.

SENSORES DE FLUJO.

1. ¿Cómo se denomina a un sensor de flujo?
2. Factores que intervienen en la circulación de un flujo dentro de una tubería.
3. ¿Cómo se diferencia un flujo laminar de uno turbulento?
4. Principio de funcionamiento de un caudalímetro de placa orificio.

<https://www.youtube.com/watch?v=jKMuNP4va6w>

Responder y enviar en formato PDF a: marcelodanielactis@hotmail.com

Fecha de entrega Miércoles 20 / 05 / 2020.