

BELLINZONA
SPAI

Sensori – introduzione

Rif. CoRe: KPF 6.3.1, Sensori (comandi elettrici)

1

BELLINZONA
SPAI

Sensori - introduzione

Lavoro a gruppi:
Preparare una presentazione PowerPoint sui temi assegnati.

- Esplorare le conoscenze sui sensori
- Trovare delle applicazioni pratiche

Tempistiche:

- Ca. 1UD (+compito a casa) per ricerca e lavoro in team
- Ca. 1UD per la presentazione alla classe (**5-8min** per gruppo)

Attività valutata:

- Secondo criteri di valutazione presentazione

Gruppi					
P/F	G1	G2	G3	G4	G5
	Rusca Carlo	Antoniadis Athena	Fey Tiziano	Aretano Mattia	Guidotti Achille
	Shcherbakovskiy Matvey	Pellanda Evan	Stirparo Raffaele	Vetti Didier	Lombardi Fabian
	Serfilippi Alan	Rosario Gregory James	Patuzzo Lorenzo	Bernasconi Yannik Luca	

2

<div>Sensori – introduzione (Per info: AutomationControl pag.128 >)</div> <div>Assegnazione dei temi:</div>		<div>BELLINZONA SPAI</div>
Tema / argomento	Gruppo	
<div>T1: Cosa sono i sensori</div> <div>Spiegare a cosa servono i sensori, cosa fanno (segnali...trasduttore), spiegare il tipo di segnale che possono avere: binario (1/0), analogico, digitale...Tensione/corrente...mostrare lo schema «elettrico di base» per riconoscerli negli schemi elettrici</div>	G5	
<div>T2: Sensore capacitivo</div> <div>Trovare i campi di applicazione (se possibile video), trovare un datasheet di questo tipo di sensore, identificare aspetti più importanti (es.: distanza commutazione, tensioni di alimentazione,...), rappresentare il simbolo elettrico. Spiegare il principio di funzionamento. Quali materiali rileva?</div>	G4	
<div>T3: Sensore induttivo</div> <div>Trovare i campi di applicazione (se possibile video), trovare un datasheet di questo tipo di sensore, identificare aspetti più importanti (es.: distanza commutazione, tensioni di alimentazione,...), rappresentare lo schema elettrico. Spiegare il principio di funzionamento. Quali materiali rileva?</div>	G2	
<div>T4: Sensore Ultrasuoni</div> <div>Trovare i campi di applicazione (se possibile video), trovare un datasheet di questo tipo di sensore, identificare aspetti più importanti (es.: distanza commutazione, tensioni di alimentazione,...), rappresentare lo schema elettrico. Spiegare il principio di funzionamento. Quali materiali rileva?</div>	G3	
<div>T5: Sensore ottico</div> <div>Trovare i campi di applicazione (se possibile video), trovare un datasheet di questo tipo di sensore, identificare aspetti più importanti (es.: distanza commutazione, tensioni di alimentazione,...), rappresentare lo schema elettrico. <u>Spiegare le varie tipologie di sensori ottici.</u> Spiegare il principio di funzionamento. Quali materiali rileva?</div>	G1	