Seminario - PNE 300

Progettazione di sistemi pneumatici

Corso presso: **Festo Academy**
Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: **4gg**
Date: **28 - 29 - 30 - 31 Mag 2024**
Prezzo: **€ 1.600,00**

Scarica modulo iscrizione:
www.festocte.it/iscrizione

Rivolto a

Progettisti, professional di engineering e industrializzazione, commissioning engineer e manutentori esperti.

Obiettivi

- Costruire e disegnare schemi pneumatici e relativo impianto strutturale con metodo grafico-analitico
- Scegliere e dimensionare attuatori, valvole, pompe e circuiti pneumatici in funzione delle specifiche tecniche richieste e del target cost
- Implementare progetti sostenibili: valutare e selezionare gli aspetti di dimensionamento engineering ratio, energy efficiency, safety e affidabilità manutentiva nell'ambito della progettazione dei sistemi pneumatici

Contenuti

Soluzioni e architetture pneumatiche

- Automazione e livelli di processo
- Tecnologie di controllo - comando e regolazione
- Elementi critici relativi alle grandezze fisiche connesse alla pneumatica
- Fisica del movimento applicata alla pneumatica
- Approfondimento delle grandezze fisiche e loro unità di misura nel sistema SI

Tecnologia Pneumatica

- Risoluzione movimento con la pneumatica
- Formule di base per il calcolo dei parametri caratteristici e la scelta a catalogo della componentistica
- Ricerca sui cataloghi e linee di coordinamento tra i componenti

Produzione e trattamento dell'aria compressa

- Compressori: scelta, regolazione, portata e pressione
- Design linee di distribuzione
- Sistemi di filtrazione
- Aria lubrificata o non lubrificata
- Come eliminare la condensa

Dimensionamento

Prosegue -->

Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

Sede centrale:
Via Enrico Fermi, 36/38
20057 Assago (MI)
Come raggiungerci

- Come si sceglie il gruppo cilindro/valvola
- Come determinare forza e velocità dello stelo di un cilindro
- Come regolare forza e velocità
- Tipologia di valvole e valvole a comando proporzionale

Nuove applicazioni in campo pneumatico

- Sistemi Profibus e Fieldbus per ottimizzare le prestazioni e facilitare progettazione e montaggio
- Interfaccia tra componentistica pneumatica avanzata e assi elettrici (edrives)
- Attuatori lineari con trasduttore di posizione

Sicurezza e norme tecniche per la progettazione pneumatica

- Stima del livello di prestazione richiesto (PLr)
- Identificazione e dettaglio delle funzioni di comando legate alla sicurezza
- Esempi di progettazione e di trasparenza dell'elaborato progettuale

Energy saving

- Scelte progettuali per l'ottimizzazione delle risorse energetiche
- Quanta aria consuma un impianto pneumatico
- Calcolo preventivo dei consumi e dell'efficienza
- La corretta scelta delle condutture e degli accessori
- La giusta dimensione dei componenti come fattore di risparmio
- Come risparmiare aria compressa

Laboratorio

- Esercitazioni di calcolo nell'ambito delle trasformazioni termodinamiche
- Rappresentazione e funzionamento di circuiti con utilizzo di software Festo Fluid Sim
- Calcolo dei consumi di aria compressa in un impianto pneumatico
- Preparazione di schemi e circuiti finalizzati a particolari applicazioni
- Implementazione di un progetto completo, integrando le varie fasi, dallo studio della movimentazione al dimensionamento dei componenti

Attività in azienda: Pneumatic Design 4U

Possibilità di integrare la formazione tecnologica focalizzando i vostri specifici problemi su impianti/soluzioni presenti in azienda.

Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

Sede centrale:
Via Enrico Fermi, 36/38
20057 Assago (MI)
Come raggiungerci