1. Senzor se skládá z:

**x** Vysílače senzoru

□ HMI

**x** Měřicího obvodu a zesilovače

□ DCS

**x** Obvodu zpracování signálu

**x** Analogově digitálního převodníku

**x** Komunikačního obvodu

1. Spojte odpovídající pojmy v levém a pravém sloupci!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hydrostatické tlakoměry |  | Bourdonova trubice, membránový, vlnovcový tlakoměr  Krabicový tlakoměr |
|  |  |  |
| Snímače přítlačné síly |  | Potenciometr, indukční a optický tlakoměr  Kapacitní, tenzometrický tlakoměr  Rezonanční tlakoměr  Piezoelektrický tlakoměr |
|  |  |  |
| Deformační tlakoměry |  | U-trubice  Nádobkový tlakoměr  Mikromanometr se sklopným ramenem  Kompresní vakuometr |
|  |  |  |
| Tlakoměry s elektrickým výstupem (elektromechanické tlakoměry) |  | Zvonový, pístový tlakoměr |

1. Doplňte větu!

jsou nejpřesnější senzory měření průtoku.

1. Vyberte správnou možnost: *Programování podle normy IEC/EN 61131-3 používá následující druhy jazyků:*

□ IRL (nezávislý reléový jazyk)

**x** LD (Ladder Diagram) – jazyk kontaktních schémat

□ PL (jazyk Pascal)

**x** ST (Structured Text - jazyk)

**x** IL (Instruction List – jazyk - assembler)

**x** FBD (Function Block Diagram – jazyk fukčních bloků)

1. Doplňte odpovídající výrazy!

**Frekveční měniče se používají pro plynulé řízení asynchronních motorů**

**Softstartéry se používají pro hladký start asynchronních motorů**

1. Doplňte!

Řízení je **proces používající zpětnou vazbu k dosažení požadovaného cíle**.

SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) umožňuje **monitoring, řízení a ukládání všech hodnot technologického procesu**.

1. Vysvětlete hlavní typy systémů

Hybridní systémy – **jsou kombinací logických a numerických (spojitých) systémů**

Logické (binární) systémy – **jsou systémy, které s okolím komunikují pomocí binárních signálů (ano, ne nebo 1, 0)**.

1. Vyberte správnou odpověď!

\_\_\_\_\_\_\_**a**\_\_\_\_\_\_\_ – je hlavní charakteristika synchronního motoru

1. **Shoda otáček rotoru a otáček magnetického pole statoru**
2. Vzájemné elektromagnetické ovlivňování rotujícího magnetického pole rotoru a statoru
3. Jiná rychlost otáčení magnetického pole statoru a rotoru.

\_\_\_\_\_\_\_\_**b**\_\_\_\_\_\_ – jsou vhodné pro aplikace s velkou přestavnou silou

1. Asynchronní motory
2. **Hydraulické aktuátory**
3. Pneumatické motory
4. Doplňte větu!

Ultrazvukový průtokoměr využívá jako hlavní funkční princip měření.