

Betriebsspannungen: 230 V AC, 24 V DC, 5 V DC



Aufgabenstellung Kurzreferat:

- Handout (eine A4 Seite)
- Beschreiben der Problemstellung
- Erläuterung der Funktionsweise (kurz)
- Auswahl der Geräte (technischen Parameter)
- Beschreiben der Kopplung mit Steuerung (Skizze, Schaltplan ...)
- Hinweise auf evtl. Besonderheiten (Energieversorgung, Kalibrierung, Genauigkeit bei analogen Sensoren ...)

Handout:
per E-Mail an labor@mirke.de
bis 20.10.2026, 14:00 Uhr
Dateiname: xxx_23E-ATyyyy.pdf

Sensorik:				
Ifd.	xxx	Thema		
01	001	Raum-Temperaturmessung Messbereich -20°C ... +80°C		
02	002	Raum-Temperaturgrenzwert Einstellbarer Temperatursensor, Einstellbereich 10°C...25°C		
03	003	Messung der Beleuchtungsstärke Innenraum, Messbereich 0...5000 lux		
04	004	Windstärkemessung Windstärkebereich 2...6		
05	006	Feuchtemessung im Lüftungskanal Messbereich 20%...80% rF (bei 0°C...40°C)		
06	007	Referenzmeldung Anwesenheit von Personen (Raumgröße 4 x 6 x 2,5m)		
07	008	Glasbruchüberwachung 1 Meldung von Glasbruch an Fensterflächen (3 Fenster, 1,5 x 0,8m)		
08	009	Fensteröffnung 1 Überwachung vom Zustand 3 Fenster AUF/ZU		
09	010	Rauchmeldung Überwachung von Rauchentwicklung (Raumgröße 4 x 4 x 2,5m)		
10	011	Durchgangsüberwachung von Personen Durchgangsbreite 3m, Höhe 2,5m		
11	012	Wasserstandsüberwachung in einem Vorratsbecken Wasserstand max. 2,0m, Meldung bei 1,5m und bei Maximum		
12	013	Wasserstandsmessung in einem Hochbehälter Messung 0...5m Wasserstand		
13	015	Drehzahlmessung Betonmischer, Messung 0...50 U/min		
14	016	Impulse für PkW Zählung Parkhauseinfahrt, Fahrbahnbreite 3,5m, Einfahrtshöhe 3,5m		
15	017	Positionsüberwachung Aluminium Werkstücke auf einem Gurtband, Abstand 3...5mm		
16	018	Impulse für Werkstückzählung Werkstücke aus Kunststoff auf Gurtband, Abstand 10...30mm		
17	019	Temperaturmessung Garraum eines Backofen, 0...300°C		
18	020	Abstandsmeldung Einfahrtshilfe in Waschanlage, Meldung bei 0,5m und 0,25m Abstand		

Aktorik:

lfd.	xxx	Thema			
19	021	Lichtsteuerung EIN/AUS 6 Stck. LED Anbauleuchte 230V, 31W			
20	024	Oberlichtstellung AUF/ZU Gleichstrommotor, 24V, 2A, mechan. Endlagenschalter NO/NC oben und unten			
21	025	Beschattung AUF/ZU 3 Stck. Rohrmotore, 22Nm, 230V, 0,85A (interne Endlagenabschaltung)			
22	026	Wasserpumpe EIN/AUS Hauswasserversorgung, Pumpe 3x400V, 1,2kW			
23	028	Heizungssteuerung 0...100% Elektroheizkörper, 230V, 2.000W			
24	029	Heizungssteuerung EIN/AUS elektrothermischer Stellantrieb für Heizkörperventile, 230V AC, 1W			