

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 ...)

Handout:

per E-Mail an labor@mirke.de  
bis 16.10.2023, 20:00 Uhr

Dateiname: xxx\_21WWyyyy.pdf

**Sensorik:**

| lfd. | xxx | Thema  |  |  |   |
|------|-----|--|--|--|---|
| 01   | 001 | <b>Raum-Temperaturmessung</b><br>Messbereich -20°C ... +80°C                                   |  |  |   |
| 02   | 002 | <b>Raum-Temperaturgrenzwert</b><br>Einstellbarer Temperatursensor, Einstellbereich 10°C...25°C |  |  |   |
| 03   | 003 | <b>Messung der Beleuchtungsstärke</b><br>Innenraum, Messbereich 0...5000 lux                   |  |  |   |
| 04   | 004 | <b>Windstärkemessung</b><br>Windstärkebereich 2...6  |  |  |   |
| 05   | 007 | <b>Referenzmeldung</b><br>Anwesenheit von Personen (Raumgröße 4 x 6 x 2,5m)                    |  |  | X |
| 06   | 008 | <b>Glasbruchüberwachung</b><br>Meldung von Glasbruch an Fensterflächen (2 Fenster, 1,5 x 0,8m) |  |  | X |
| 07   | 009 | <b>Fensteröffnung</b><br>Überwachung vom Zustand Fenster AUF/ZU                                |  |  |   |
| 08   | 011 | <b>Durchgangsüberwachung</b><br>Durchgangsbreite 2m  |  |  |   |
| 09   | 016 | <b>PkW Zählung</b><br>Parkhauseinfahrt, Fahrbahnbreite 3,5m                                    |  |  | X |
| 10   | 017 | <b>Positionsüberwachung</b><br>metallische Werkstücke auf Gurtband, Abstand 3...8mm            |  |  |   |

**Aktorik:**

| lfd. | xxx | Thema  |  |  |   |
|------|-----|--|--|--|---|
| 11   | 023 | <b>Belüftung EIN/AUS</b><br>Rohreinschublüfter, 230V, 25W                |  |  |   |
| 12   | 024 | <b>Oberlichtstellung AUF/ZU</b><br>Gleichstrommotor, 24V, 2A             |  |  | X |
| 13   | 025 | <b>Beschattung AUF/ZU</b><br>2 Stck. Rohrmotore, 22Nm, 230V, 0,85A       |  |  |   |
| 14   | 026 | <b>Wasserzulauf EIN/AUS</b><br>Hauswasserversorgung, Pumpe 3x400V, 1,2kW |  |  |   |