# **SCHMERSAL**

DE Betriebsanleitung . . . . . . . . . . . . Seite 1

#### Produktbeschreibung

Bei dem Sicherheitsschalter mit Zuhaltefunktion MZM 100 B-...-2930 handelt es sich um eine Sonderausführung für den Prozessschutz. Die Unterschiede zum Standardgerät MZM 100 B sind im Folgenden beschrieben.

Abweichend zum MZM 100 B, gibt die Sonderausführung MZM 100 B-...-2930 die Sicherheitsausgänge erst durch Ansteuern der Magnetansteuerung (IN) frei.

Eine 10-minütige Manipulationsschutzzeit nach gewaltsamen Trennen von Sicherheitsschalter und Betätiger ist nicht vorhanden.

### Zu diesem Dokument

Die vorliegende Betriebsanleitung dient der Ergänzung der Betriebsanleitung MZM 100 / MZM 100 B. Im Folgenden werden abweichende bzw. ergänzende Hinweise aufgeführt.

#### Diagnosefunktion der Variante MZM 100 B-ST.-1P2P...-2930

| Systemzustand                       | Magnetansteuerung | LED  |           |        | Sicherheitsausgänge | Diagnoseausgang OUT            |  |  |  |
|-------------------------------------|-------------------|------|-----------|--------|---------------------|--------------------------------|--|--|--|
|                                     |                   | grün | rot       | gelb   | Y1, Y2              | -1P2PW / -1P2PW2 <sup>3)</sup> |  |  |  |
| Tür auf                             | 0 V               | an   | aus       | aus    | 0 V                 | 0 V                            |  |  |  |
| Tür zu, Betätiger liegt an          | 0 V               | an   | aus       | blinkt | 0 V                 | 24 V                           |  |  |  |
| Tür zu und gesperrt                 | 24 V              | an   | aus       | an     | 24 V                | 24 V                           |  |  |  |
| Zuhaltung lässt sich nicht sperren. | 24 V              | an   | aus       | blinkt | 0 V                 | 0 V                            |  |  |  |
| Tür nicht korrekt geschlossen oder  |                   |      |           |        |                     |                                |  |  |  |
| Magnet verschmutzt                  |                   |      |           |        |                     |                                |  |  |  |
| Fehlerwarnung <sup>1)</sup> ,       | 24 V              | an   | blinkt 2) | an     | 24 V                | 0 V                            |  |  |  |
| Tür gesperrt                        |                   |      |           |        |                     |                                |  |  |  |
| Fehler                              | 0 V / 24 V        | an   | blinkt 2) | aus    | 0 V                 | 0 V                            |  |  |  |

## Funktion der Diagnose-LEDs, der seriellen Statussignale und der Sicherheitsausgänge der Variante MZM 100 B-ST.-SD2P...-2930 an einem Beispiel

| Systemzustand   | LED  |           |        | Sicherheitsausgänge | Antwort-Byte Bit-Nr. |   |   |   |   |   |       |   |
|---|------|-----------|--------|---------------------|----------------------|---|---|---|---|---|-------|---|
|   | grün | rot       | gelb   | Y1, Y2              |                      |   |   |   |   |   |       |   |
| Tür auf   | an   | aus       | aus    | 0 V                 | 0                    | 0 | 0 | Х | 0 | 0 | 0     | 0 |
| Tür zu, Betätiger liegt an  | an   | aus       | blinkt | 0 V                 | 0                    | 0 | 0 | Χ | 0 | 0 | 1     | 0 |
| Tür zu und gesperrt   | an   | aus       | an     | 24 V                | 0                    | 0 | 0 | Х | 0 | 1 | 1     | 1 |
| Zuhaltung lässt sich nicht sperren. Tür nicht korrekt geschlossen oder Magnet verschmutzt | an   | aus       | blinkt | 0 V                 | 0                    | 0 | 0 | Х | 0 | 0 | 0/14) | 0 |
| Fehlerwarnung <sup>1)</sup> , Tür gesperrt  | an   | blinkt 2) | an     | 24 V                | 0                    | 1 | 0 | Х | 0 | 1 | 1     | 1 |
| Fehler  | an   | blinkt 2) | aus    | 0 V                 | 1                    | 0 | 0 | Х | 0 | Х | Х     | 0 |

<sup>1)</sup> nach 30 Minuten -> Fehler

#### K. A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Telefon +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Telefax +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
http://www.schmersal.com

<sup>2)</sup> s. Blinkcode

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> -1P2PW2: Variante mit Rastkraft -R/-RE prüft, ob Zuhaltekraft erreicht werden kann (Tür kann gesperrt werden)

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Variante mit Rastkraft -R/-RE: Bit 1 = 0 Variante ohne Rastkraft: Bit 1 = 1