## **SIEMENS**

## Datenblatt

6ES7223-1QH32-0XB0

SIMATIC S7-1200, Digitale E/A SM 1223, 8 DI AC/8 DO RLY, 8 DI 120/230V AC, 8 DO Relais 2A



| Allgemeine Informationen               |   |  |
|--|---|--|
| Produkttyp-Bezeichnung                 | SM 1223, DI 8x120/230 VAC, DO 8x Relais |  |
| Versorgungsspannung                    |   |  |
| Nennwert (DC)                          |   |  |
| • DC 24 V                              | Ja                                      |  |
| zulässiger Bereich, untere Grenze (DC) | 20,4 V                                  |  |
| zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)  | 28,8 V                                  |  |
| Eingangsstrom                          |   |  |
| aus Rückwandbus DC 5 V, max.           | 120 mA                                  |  |
| Ausgangsspannung                       |   |  |
| Spannungsversorgung der Messumformer   |   |  |
| • vorhanden                            | Ja                                      |  |
| Verlustleistung                        |   |  |
| Verlustleistung, typ.                  | 7,5 W                                   |  |
| Digitaleingaben                        |   |  |
| Anzahl der Eingänge                    | 8                                       |  |
| • in Gruppen zu                        | 4                                       |  |

| Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 1            | Ja   |
|--|--|
| Anzahl gleichzeitig ansteuerbarer Eingänge         |  |
| alle Einbaulagen                                   |  |
| — bis 40 °C, max.                                  | 8  |
| waagerechte Einbaulage                             |  |
| — bis 40 °C, max.                                  | 8  |
| — bis 50 °C, max.                                  | 8  |
| senkrechte Einbaulage                              |  |
| — bis 40 °C, max.                                  | 8  |
| Eingangsspannung                                   |  |
| Art der Eingangsspannung                           | AC   |
| <ul><li>Nennwert (AC)</li></ul>                    | AC 120/230 V   |
| ● für Signal "0"                                   | AC 20 V bei 1 mA   |
| ● für Signal "1"                                   | AC 79 V bei 2,5 mA   |
| Eingangsstrom                                      |  |
| • für Signal "0", max. (zulässiger Ruhestrom)      | 1 mA   |
| ● für Signal "1", min.                             | 2,5 mA   |
| ● für Signal "1", typ.                             | 9 mA   |
| Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspar | nnung)   |
| für Standardeingänge                               |  |
| — parametrierbar                                   | Ja; 0,2 ms, 0,4 ms, 0,8 ms, 1,6 ms, 3,2 ms, 6,4 ms und 12,8 ms, wählbar in 4er Gruppen |
| für Alarmeingänge                                  |  |
| — parametrierbar                                   | Ja   |
| Leitungslänge                                      |  |
| • geschirmt, max.                                  | 500 m  |
| • ungeschirmt, max.                                | 300 m  |
| Digitalausgaben                                    |  |
| Anzahl der Ausgänge                                | 8  |
| • in Gruppen zu                                    | 4  |
| Kurzschluss-Schutz                                 | Nein; extern vorzusehen  |
| Schaltvermögen der Ausgänge                        |  |
| • bei ohmscher Last, max.                          | 2 A  |
| bei Lampenlast, max.                               | 30 W bei DC, 200 W bei AC  |
| Ausgangsspannung                                   | DO SAVI : DO COM   |
| Nennwert (DC)                                      | DC 5 V bis DC 30 V   |
| • Nennwert (AC)                                    | AC 5 V bis AC 250 V  |
| Ausgangsstrom                                      |  |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich, max.          | 2 A  |
| Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last              |  |
| • "0" nach "1", max.                               | 10 ms  |
| ● "1" nach "0", max.                               | 10 ms  |

| Summenstrom der Ausgänge (je Gruppe)                                    |  |
|---|--|
| waagerechte Einbaulage  |  |
| — bis 50 °C, max.   | 8 A; Strom pro Masse                             |
| Relaisausgänge  |  |
| Anzahl Relaisausgänge   | 8  |
| <ul> <li>Versorgungsnennspannung der Relaisspule L+<br/>(DC)</li> </ul> | 24 V   |
| <ul> <li>Anzahl Schaltspiele, max.</li> </ul>                           | mechanisch 10 Mio., bei Lastnennspannung 100 000 |
| Schaltvermögen der Kontakte   |  |
| — bei induktiver Last, max.   | 2 A  |
| — bei Lampenlast, max.  | 30 W bei DC, 200 W bei AC                        |
| — bei ohmscher Last, max.   | 2 A  |
| Leitungslänge   |  |
| • geschirmt, max.   | 500 m  |
| • ungeschirmt, max.   | 150 m  |
| Alarme/Diagnosen/Statusinformationen                                    |  |
| Alarme  |  |
| Diagnosealarm   | Ja   |
| Diagnoseanzeige LED   |  |
| für Status der Eingänge   | Ja   |
| • für Status der Ausgänge   | Ja   |
| Potenzialtrennung   |  |
| Potenzialtrennung Digitaleingaben                                       |  |
| • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu                                   | 2  |
| Potenzialtrennung Digitalausgaben                                       |  |
| zwischen den Kanälen  | Relais   |
| • zwischen den Kanälen, in Gruppen zu                                   | 2  |
| zwischen den Kanälen und Rückwandbus                                    | AC 1500 V für 1 Minute                           |
| 7. disciss Determinatificano  |  |
| Zulässige Potenzialdifferenz zwischen verschiedenen Stromkreisen        | AC 750 V für 1 Minute                            |
|   |  |
| Schutzart und Schutzklasse Schutzart nach EN 60529                      |  |
|   | la   |
| • IP20  | Ja   |
| Normen, Zulassungen, Zertifikate  |  |
| CE-Kennzeichen  | Ja   |
| CSA-Zulassung   | Ja   |
| UL-Zulassung  | Ja   |
| cULus   | Ja   |
| FM-Zulassung  | Ja   |
| RCM (former C-TICK)   | Ja   |

| Schiffbau-Zulassung                              | Ja  |
|--|---|
| Umgebungsbedingungen                             |   |
| Freier Fall                                      |   |
| • Fallhöhe, max.                                 | 0,3 m; fünfmal, in Versandverpackung  |
| Umgebungstemperatur im Betrieb                   |   |
| • min.   | -20 °C  |
| • max.   | 60 °C; Anzahl gleichzeitig eingeschalteter Ausgänge: 4 (keine benachbarten Punkte) bei 60 °C horizontal oder 50 °C vertikal, 8 bei 55 °C horizontal oder 45 °C vertikal |
| • waagerechte Einbaulage, min.                   | -20 °C  |
| • waagerechte Einbaulage, max.                   | 60 °C   |
| • senkrechte Einbaulage, min.                    | -20 °C  |
| • senkrechte Einbaulage, max.                    | 50 °C   |
| <ul> <li>zulässige Temperaturänderung</li> </ul> | 5 °C bis 55 °C, 3 °C / Minute   |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport       |   |
| • min.   | -40 °C  |
| • max.   | 70 °C   |
| Luftdruck nach IEC 60068-2-13                    |   |
| • Lagerung/Transport, min.                       | 660 hPa   |
| <ul><li>Lagerung/Transport, max.</li></ul>       | 1 080 hPa   |
| Relative Luftfeuchte                             |   |
| Betrieb bei 25 °C ohne Kondensation, max.        | 95 %  |
| Anschlusstechnik                                 |   |
| erforderlicher Frontstecker                      | Ja  |
| Mechanik/Material                                |   |
| Material des Gehäuses (frontseitig)              |   |
| Kunststoff                                       | Ja  |
| Maße   |   |
| Breite   | 45 mm   |
| Höhe   | 100 mm  |
| Tiefe  | 75 mm   |
| Gewichte   |   |
| Gewicht, ca.                                     | 230 g   |
| letzte Änderung:                                 | 08.06.2019  |