

## Datenblatt

### SM 221 - Digitale Eingabe (221-1BH20)

#### Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| <b>Artikelnr.</b>                                       | <b>221-1BH20</b>   |
| Bezeichnung   | SM 221 - Digitale Eingabe  |
| <b>Allgemeine Informationen</b>                         |  |
| Hinweis   | -  |
| Features  | 16x DI<br>DC 24 V<br>2 Eingänge projektierbar als Zähler 1x 32 Bit<br>Bis 100 kHz<br>LED-Statusanzeige |
| <b>Stromaufnahme/Verlustleistung</b>                    |  |
| Stromaufnahme aus Rückwandbus                           | 85 mA  |
| Verlustleistung   | 3,5 W  |
| <b>Technische Daten digitale Eingänge</b>               |  |
| Anzahl der Eingänge                                     | 16   |
| Leitungslänge geschirmt                                 | 1000 m   |
| Leitungslänge ungeschirmt                               | 600 m  |
| Lastnennspannung  | -  |
| Verpolschutz der Lastnennspannung                       | -  |
| Stromaufnahme aus Lastspannung L+ (ohne Last)           | -  |
| Nennwert  | DC 20,4...28,8 V   |
| Eingangsspannung für Signal "0"                         | DC 0...5 V   |
| Eingangsspannung für Signal "1"                         | DC 15...28,8 V   |
| Eingangsspannung Hysterese                              | -  |
| Frequenzbereich   | -  |
| Eingangswiderstand                                      | -  |
| Eingangsstrom für Signal "1"                            | 7 mA   |
| Anschluss von 2-Draht-BERO möglich                      | ja   |
| max. zulässiger BERO-Ruhestrom                          | 1,5 mA   |
| Eingangsverzögerung von "0" nach "1"                    | 3 ms   |
| Eingangsverzögerung von "1" nach "0"                    | 3 ms   |
| Anzahl gleichzeitig nutzbarer Eingänge waagrecht Aufbau | 16   |
| Anzahl gleichzeitig nutzbarer Eingänge senkrecht Aufbau | 16   |
| Eingangskennlinie                                       | IEC 61131-2, Typ 1   |
| Eingangsdatengröße                                      | 6 Byte   |
| <b>Technische Daten Zähler</b>                          |  |
| Anzahl Zähler   | 1  |
| Zählerbreite  | 32 Bit   |
| maximale Eingangsfrequenz                               | 100 kHz  |
| maximale Zählfrequenz                                   | 400 kHz  |
| Betriebsart Inkrementalgeber                            | ja   |
| Betriebsart Impuls/Richtung                             | ja   |
| Betriebsart Impuls                                      | ja   |
| Betriebsart Frequenzmessung                             | ja   |
| Betriebsart Periodendauermessung                        | ja   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Gate-Anschluss möglich  | - |
| Latch-Anschluss möglich | - |
| Reset-Anschluss möglich | - |
| Zähler-Ausgang möglich  | - |

## Status, Alarm, Diagnosen

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Statusanzeige                 | grüne LED pro Kanal |
| Alarme                        | nein                |
| Prozessalarm                  | nein                |
| Diagnosealarm                 | nein                |
| Diagnosefunktion              | nein                |
| Diagnoseinformation auslesbar | keine               |
| Versorgungsspannungsanzeige   | keine               |
| Sammelfehleranzeige           | keine               |
| Kanalfehleranzeige            | keine               |

## Potenzialtrennung

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| zwischen den Kanälen               | -        |
| zwischen den Kanälen in Gruppen zu | 16       |
| zwischen Kanälen und Rückwandbus   | ja       |
| Isolierung geprüft mit             | DC 500 V |

## Datengrößen

|                |   |
|----------------|---|
| Eingangsbytes  | 6 |
| Ausgangsbytes  | 6 |
| Parameterbytes | 5 |
| Diagnosebytes  | 0 |

## Gehäuse

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Material    | PPE / PA 6.6       |
| Befestigung | Profilschiene 35mm |

## Mechanische Daten

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Abmessungen (BxHxT)       | 25,4 mm x 76 mm x 88 mm |
| Gewicht Netto             | 90 g                    |
| Gewicht inklusive Zubehör | -                       |
| Gewicht Brutto            | -                       |

## Umgebungsbedingungen

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 60 °C   |
| Lagertemperatur    | -25 °C bis 70 °C |

## Zertifizierungen

|                        |    |
|------------------------|----|
| Zertifizierung nach UL | ja |
| Zertifizierung nach KC | -  |