



SIPLUS ET 200SP DQ 8x24VDC/0,5A Standard based on 6ES7132-6BF01-0BA0 mit Conformal Coating, -40...+70°C, digitales Ausgangsmodul, passend für BU-Typ A0, Farbcode CC02, Kanal-Diagnose,

| Allgemeine Informationen                                |                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Produkttyp-Bezeichnung                                  | DQ 8x24VDC/0,5A ST                  |
| Firmware-Version                                        |                                     |
| • FW-Update möglich                                     | Nein                                |
| basierend auf                                           | <a href="#">6ES7132-6BF01-0BA0</a>  |
| verwendbare BaseUnits                                   | BU-Typ A0                           |
| Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild | CC02                                |
| Produktfunktion                                         |                                     |
| • I&M-Daten                                             | Ja; I&M0 bis I&M3                   |
| • taktischer Betrieb                                    | Nein                                |
| Engineering mit                                         |                                     |
| • STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version | siehe Beitrags-ID: 109746275        |
| Betriebsart                                             |                                     |
| • DQ                                                    | Ja                                  |
| • DQ mit Energiesparfunktion                            | Nein                                |
| • PWM                                                   | Nein                                |
| • Oversampling                                          | Nein                                |
| • MSO                                                   | Nein                                |
| Versorgungsspannung                                     |                                     |
| Nennwert (DC)                                           | 24 V                                |
| zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)                  | 19,2 V                              |
| zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)                   | 28,8 V                              |
| Verpolschutz                                            | Ja                                  |
| Eingangsstrom                                           |                                     |
| Stromaufnahme, max.                                     | 35 mA; ohne Last                    |
| Ausgangsspannung                                        |                                     |
| Nennwert (DC)                                           | 24 V                                |
| Verlustleistung                                         |                                     |
| Verlustleistung, typ.                                   | 1 W                                 |
| Adressbereich                                           |                                     |
| Adressraum je Modul                                     |                                     |
| • Adressraum je Modul, max.                             | 1 byte; + 1 byte für QI-Information |
| Hardware-Ausbau                                         |                                     |
| automatische Kodierung                                  | Ja                                  |
| • mechanisches Kodierelement                            | Ja                                  |
| • Typ des mechanischen Kodierelements                   | Typ A                               |
| Auswahl BaseUnit für Anschlussvarianten                 |                                     |
| • 1-Leiter-Anschluss                                    | BU-Typ A0                           |
| • 2-Leiter-Anschluss                                    | BU-Typ A0                           |

|                                                 |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • 3-Leiter-Anschluss                            | BU-Typ A0 mit AUX-Klemmen oder Potenzialverteilermodul                                                       |
| • 4-Leiter-Anschluss                            | BU-Typ A0 + Potenzialverteilermodul                                                                          |
| <b>Digitalausgaben</b>                          |                                                                                                              |
| Art des Digitalausgangs                         | Source Output (PNP, P-schaltend)                                                                             |
| Anzahl der Ausgänge                             | 8                                                                                                            |
| M-schaltend                                     | Nein                                                                                                         |
| P-schaltend                                     | Ja                                                                                                           |
| digitale Ausgänge parametrierbar                | Ja                                                                                                           |
| Ausgangstyp nach IEC 61131, Typ 0,5             | Ja                                                                                                           |
| Kurzschluss-Schutz                              | Ja; elektronisch                                                                                             |
| • Ansprechschwelle, typ.                        | 1 A; 0,7 bis 1,3 A                                                                                           |
| Drahtbrucherkennung                             | Ja                                                                                                           |
| Begrenzung der induktiven Abschaltspannung auf  | typ. L+ (-50 V)                                                                                              |
| Ansteuern eines Digitaleingangs                 | Ja                                                                                                           |
| <b>Schaltvermögen der Ausgänge</b>              |                                                                                                              |
| • bei ohmscher Last, max.                       | 0,5 A                                                                                                        |
| • bei induktiver Last, max.                     | 0,5 A                                                                                                        |
| • bei Lampenlast, max.                          | 5 W                                                                                                          |
| <b>Lastwiderstandsbereich</b>                   |                                                                                                              |
| • untere Grenze                                 | 48 Ω                                                                                                         |
| • obere Grenze                                  | 12 kΩ                                                                                                        |
| <b>Ausgangsstrom</b>                            |                                                                                                              |
| • für Signal "1" Nennwert                       | 0,5 A                                                                                                        |
| • für Signal "1" zulässiger Bereich, max.       | 0,5 A                                                                                                        |
| • für Signal "0" Reststrom, max.                | 0,1 mA                                                                                                       |
| <b>Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last</b>    |                                                                                                              |
| • "0" nach "1", max.                            | 50 µs; bei Nennlast                                                                                          |
| • "1" nach "0", max.                            | 100 µs; bei Nennlast                                                                                         |
| <b>Parallelschalten von zwei Ausgängen</b>      |                                                                                                              |
| • zur Leistungserhöhung                         | Nein                                                                                                         |
| • zur redundanten Ansteuerung einer Last        | Ja                                                                                                           |
| <b>Schaltfrequenz</b>                           |                                                                                                              |
| • bei ohmscher Last, max.                       | 100 Hz                                                                                                       |
| • bei induktiver Last, max.                     | 0,1 Hz; höhere Frequenzen möglich, siehe Gerätehandbuch "Maximal zulässige Schaltfrequenz induktiver Lasten" |
| • bei Lampenlast, max.                          | 10 Hz                                                                                                        |
| <b>Summenstrom der Ausgänge</b>                 |                                                                                                              |
| • Strom je Kanal, max.                          | 0,5 A                                                                                                        |
| • Strom je Modul, max.                          | 4 A                                                                                                          |
| <b>Summenstrom der Ausgänge (je Modul)</b>      |                                                                                                              |
| <b>waagerechte Einbaulage</b>                   |                                                                                                              |
| — bis 60 °C, max.                               | 4 A                                                                                                          |
| <b>senkrechte Einbaulage</b>                    |                                                                                                              |
| — bis 50 °C, max.                               | 4 A                                                                                                          |
| <b>Leitungslänge</b>                            |                                                                                                              |
| • geschirmt, max.                               | 1 000 m                                                                                                      |
| • ungeschirmt, max.                             | 600 m                                                                                                        |
| <b>Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen</b>    |                                                                                                              |
| Diagnosefunktion                                | Ja                                                                                                           |
| Ersatzwerte aufschaltbar                        | Ja                                                                                                           |
| <b>Alarmer</b>                                  |                                                                                                              |
| • Diagnosealarm                                 | Ja                                                                                                           |
| <b>Diagnosen</b>                                |                                                                                                              |
| • Überwachung der Versorgungsspannung           | Ja                                                                                                           |
| • Drahtbruch                                    | Ja; modulweise                                                                                               |
| • Kurzschluss nach M                            | Ja; modulweise                                                                                               |
| • Kurzschluss nach L+                           | Ja; modulweise                                                                                               |
| <b>Diagnoseanzeige LED</b>                      |                                                                                                              |
| • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) | Ja; grüne PWR-LED                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanalstatusanzeige</li> <li>• für Kanaldiagnose</li> <li>• für Moduldiagnose</li> </ul>                                                                       | Ja; grüne LED<br>Nein<br>Ja; grüne / rote DIAG-LED                                                                                                                                                                             |
| <b>Potenzialtrennung</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| Potenzialtrennung Kanäle                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen den Kanälen</li> <li>• zwischen den Kanälen und Rückwandbus</li> <li>• zwischen den Kanälen und Lastspannung L+</li> </ul>                           | Nein<br>Ja<br>Nein                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Isolation</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |
| Isolation geprüft mit                                                                                                                                                                                  | DC 707 V (Typprüfung)                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |
| geeignet für Sicherheitsfunktionen                                                                                                                                                                     | Nein                                                                                                                                                                                                                           |
| geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen                                                                                                                                 | Nein                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Umwelt-Fußabdruck</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltproduktdeklaration</li> </ul>                                                                                                                           | Ja                                                                                                                                                                                                                             |
| Treibhauspotential                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |
| — Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]                                                                                                                                                                | 20,4 kg                                                                                                                                                                                                                        |
| — Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]                                                                                                                                                   | 3,16 kg                                                                                                                                                                                                                        |
| — Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]                                                                                                                                                       | 17,5 kg                                                                                                                                                                                                                        |
| — Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]                                                                                                                                            | -0,221 kg                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| Umgebungstemperatur im Betrieb                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• waagerechte Einbaulage, min.</li> <li>• waagerechte Einbaulage, max.</li> <li>• senkrechte Einbaulage, min.</li> <li>• senkrechte Einbaulage, max.</li> </ul> | -40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)<br>70 °C; = Tmax; > +60 °C max. Summenstrom 1,0A<br>-40 °C; = Tmin<br>50 °C; = Tmax                                                                                                    |
| Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellungshöhe über NN, max.</li> <li>• Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe</li> </ul>                                                           | 5 000 m<br>Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m) |
| Relative Luftfeuchte                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.</li> </ul>                                                                                                    | 100 %; inkl. Betauung / Frost zulässig (Keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)                                                                                                                                              |
| <b>Widerstandsfähigkeit</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| Kühl- und Schmierstoffe                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |
| — Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe                                                                                                                                               | Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft                                                                                                                                                                                   |
| Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| — gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3                                                                                                                                                     | Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage                                                                                                                                     |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3                                                                                                                                                       | Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *                                                                                                                                              |
| — gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3                                                                                                                                                     | Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *                                                                                                                                                                                            |
| — gegen mechanische Umweltbedingungen nach EN 60721-3-3                                                                                                                                                | Ja; Klasse 3M8 unter Verwendung des SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)                                                                                                                                          |
| Einsatz auf Schiffen/auf See                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |
| — gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6                                                                                                                                                     | Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 6B3 auf Anfrage                                                                                                                                     |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6                                                                                                                                                       | Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *                                                                                                                                              |
| — gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6                                                                                                                                                     | Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *                                                                                                                                                                                            |
| — gegen mechanische Umweltbedingungen nach EN 60721-3-6                                                                                                                                                | Ja; Klasse 6M4 unter Verwendung des SIPLUS Mounting Kit ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)                                                                                                                                          |
| Einsatz in der industriellen Prozesstechnik                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4                                                                                                                                                         | Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)                                                                                                                                                                            |
| — Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04                                                                                                                          | Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)                                  |
| <b>Anmerkung</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |
| — Anmerkung zur Klassifizierung von                                                                                                                                                                    | * Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht                                                                                                                                                       |

Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04

genutzten Schnittstellen verbleiben!

#### Conformal Coating

- Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086
- Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3
- Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7
- Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A

Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit

Ja; Schutz vom Typ 1

Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich

Ja; Conformal Coating, Klasse A

#### Maße

|        |       |
|--------|-------|
| Breite | 15 mm |
| Höhe   | 73 mm |
| Tiefe  | 58 mm |

#### Gewichte

|              |      |
|--------------|------|
| Gewicht, ca. | 30 g |
|--------------|------|

#### Klassifizierungen

|        | Version | Klassifizierung |
|--------|---------|-----------------|
| eClass | 16      | 27-24-26-04     |
| eClass | 14      | 27-24-26-04     |
| eClass | 12      | 27-24-26-04     |
| eClass | 9.1     | 27-24-26-04     |
| eClass | 9       | 27-24-26-04     |
| eClass | 8       | 27-24-26-04     |
| eClass | 7.1     | 27-24-26-04     |
| eClass | 6       | 27-24-26-04     |
| ETIM   | 10      | EC001599        |
| ETIM   | 9       | EC001599        |
| ETIM   | 8       | EC001599        |
| ETIM   | 7       | EC001599        |
| IDEA   | 4       | 3566            |
| UNSPSC | 15      | 32-15-17-05     |

#### Approbationen / Zertifikate

##### allgemeine Produktzulassung

[Herstellereklärung](#)



[China RoHS](#)



##### allgemeine Produktzulassung

###### EMV

###### Explosionsschutz

[China RoHS](#)



[CCC-Ex](#)



[CCC-Ex](#)

##### Maritime Anwendung

###### Umwelt



letzte Änderung:

10.03.2026