



SIPLUS ET 200SP DI 8x24VDC Standard based on 6ES7131-6BF01-0BA0 mit Conformal Coating, -40...+70°C, digitales Eingangsmodul, passend für BU-Typ A0, Farbcode CC01, Sink Input, (PNP, P-lesend), Eingangstyp 3 (IEC 61131), Eingangsverzögerung 0,05..20ms Modul-Diagnose für: Kurzschluss Geberversorgung, Drahtbruch, Versorgungsspannung

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DI 8x24 VDC ST
Firmware-Version	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • FW-Update möglich 	Nein
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC01
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> • taktsynchroner Betrieb 	Nein
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	siehe Beitrags-ID: 109746275
Betriebsart	
<ul style="list-style-type: none"> • DI 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Zähler 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Oversampling 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • MSI 	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.	50 mA; alle Kanäle aus Geberversorgung gespeist
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	8
Ausgangsspannung, min.	19,2 V
Kurzschluss-Schutz	Ja; je Modul
24 V-Geberversorgung	
<ul style="list-style-type: none"> • 24 V 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Kurzschluss-Schutz 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgangsstrom je Kanal, max. 	700 mA
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgangsstrom je Modul, max. 	700 mA
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1 W; 24 V, 8 Eingänge über Geberversorgung gespeist
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> • Eingänge 	1 byte; + 1 byte für QI-Information
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja

• mechanisches Kodierelement	Ja
Submodule	
• konfigurierbare Submodule, max.	4
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
• 4-Leiter-Anschluss	BU-Typ A0 + Potenzialverteilermodul
Digitaleingaben	
Anzahl der Eingänge	8
digitale Eingänge parametrierbar	Ja
M/P-lesend	P-lesend
Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3	Ja
Eingangsspannung	
• Nennwert (DC)	24 V
• für Signal "0"	-30 ... +5 V
• für Signal "1"	+11 ... +30 V
Eingangsstrom	
• für Signal "1", typ.	2,5 mA
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung) für Standardeingänge	
— parametrierbar	Ja; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms (jeweils + leitungslängenabhängige Verzögerung von 30 bis 500 µs)
— bei "0" nach "1", min.	0,05 ms
— bei "0" nach "1", max.	20 ms
— bei "1" nach "0", min.	0,05 ms
— bei "1" nach "0", max.	20 ms
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Geber	
Anschließbare Geber	
• 2-Draht-Sensor	Ja
— zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max.	1,5 mA
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
Diagnosen	
• Diagnoseinformation auslesbar	Ja
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
— parametrierbar	Ja
• Überwachung der Geberversorgung	Ja; Modulweise, optionale Beschaltung zur Vermeidung einer Leitungsbruch-Diagnose bei einfachen Geberkontakten: 25 kOhm bis 45 kOhm
• Drahtbruch	Ja; modulweise
• Kurzschluss	Ja; modulweise
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR- LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Nein
• für Moduldiagnose	Ja; grüne / rote DIAG-LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Nein
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. 	-40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost) 70 °C; = Tmax
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe 	5 000 m 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"> • mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max. 	100 %; inkl. Betauung / Frost zulässig (Keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
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)
Anmerkung	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Conformal Coating	
<ul style="list-style-type: none"> • 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.	28 g
letzte Änderung:	07.10.2021 