



Abbildung ähnlich

SIPLUS ET 200SP IM155-6PN ST / BA based on 6ES7155-6AA02-0BN0 mit Conformal Coating, -40...+70°C, PROFINET Interface-Modul IM 155-6 PN ST, max. 32 Peripheriemodule, und 16 ET 200AL Module, Multi Hot SWAP, optionale PN-Zugentlastung, Bundle besteht aus: Interface-Modul (6AG1155-6AU02-7BN0), Server-Modul (6AG1193-6PA00-7AA0), Busadapter BA 2xRJ45 (6AG1193-6AR00-7AA0)

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM 155-6 PN ST inkl. BA 2x RJ45 und Servermodul
Firmware-Version	
<ul style="list-style-type: none"> <li>FW-Update möglich</li> </ul>	Ja
Herstellerkennung (VendorID)	002AH
Geräteerkennung (DeviceID)	0313H
Herstellerkennung gemäß ODVA (VendorID)	04E3H
Geräteerkennung gemäß ODVA (ProductCode)	0FA2H
basierend auf	<a href="#">6ES7155-6AA02-0BN0</a>
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M-Daten</li> <li>Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping)</li> <li>taktsynchroner Betrieb</li> <li>IRT</li> <li>Lokale Kopplung IO-Daten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl Koppelmodule</li> </ul> </li> </ul>	Ja; I&M0 bis I&M4 Ja; Multi Hot-Swapping Nein Ja 6; 1x Output + max. 5x Input
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	siehe Beitrags-ID: 109746275
Konfigurationssteuerung	
über Datensatz	Ja
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit</li> </ul>	10 ms
Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	350 mA
Stromaufnahme, max.	450 mA
Einschaltstrom, max.	1 A
$I^2t$	0,05 A <sup>2</sup> ·s
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,8 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Adressraum je Modul, max.</li> </ul>	288 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten
Adressraum je Station	

• Adressraum je Station, max.	1 440 byte
<b>Hardware-Ausbau</b>	
Baugruppenträger	
• Anzahl der betreibbaren ET 200SP Module, max.	32
• Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max.	16
Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	256
<b>Schnittstellen</b>	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 2 Ports (Switch)
<b>1. Schnittstelle</b>	
Schnittstellenphysik	
• RJ 45 (Ethernet)	Ja; mit BusAdapter
• Anzahl der Ports	2; mit BusAdapter
• integrierter Switch	Ja
• BusAdapter (PROFINET)	Ja
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja
• Medienredundanz	Ja; PROFINET MRP-Client
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT	Ja; 1 ms bis 4 ms im 125 µs Raster
— Dynamic frame packing (DFP)	Ja
— Fast forwarding	Ja
— Fragmentation	Ja
— PROFIenergy	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	4
<b>Schnittstellenphysik</b>	
RJ 45 (Ethernet)	
• Übertragungsverfahren	PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• 100 Mbit/s	Ja
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja
<b>Protokolle</b>	
PROFINET IO	Ja
PROFIsafe	Ja
PROFIBUS	Nein
EtherNet/IP	Nein
Modbus TCP	Nein
Redundanzbetrieb	
• PROFINET-Systemredundanz (S2)	Nein
Medienredundanz	
— MRP	Ja
— MRPD	Nein
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja
• UDP	Ja
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja
• ARP	Ja
• IGMP	Ja
• Multicast	Ja
• Broadcast	Ja
• IPv4	Ja
• IPv6	Nein
<b>Alarmer/Statusinformationen</b>	
Statusanzeige	Ja
Alarmer	Ja

Diagnosefunktion	Ja
<b>Diagnoseanzeige LED</b>	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• MAINT-LED	Ja; gelbe LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Verbindungsanzeige LINK TX/RX	Ja; 2x grüne Link LED auf BusAdapter
<b>Potenzialtrennung</b>	
zwischen Rückwandbus und Elektronik	Nein
zwischen PROFINET und allen anderen Stromkreisen	Ja; AC 1 500 V (Type Test)
zwischen Versorgung und allen anderen Stromkreisen	Nein
<b>Zulässige Potentialdifferenz</b>	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	Sicherheitskleinspannung SELV
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
Netzlastklasse	3
<b>Security</b>	
PROFINET Security Class	1
Signiertes Firmware-Update	Ja
Daten sicher entfernen	Ja
Datenintegrität	Ja
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>	
• waagerechte Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)
• waagerechte Einbaulage, max.	70 °C; = Tmax; +85 °C für 10 min (OT4, ST1/ST2 nach EN 50155)
• senkrechte Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C; = Tmax
<b>Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel</b>	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Systemhandbuch ET 200SP
<b>Relative Luftfeuchte</b>	
• mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
<b>Widerstandsfähigkeit</b>	
<b>Kühl- und Schmierstoffe</b>	
— Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
<b>Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen</b>	
— 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//6AG1193-6AB00-0AA0)
<b>Einsatz auf Schiffen/auf See</b>	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)
— 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//6AG1193-6AB00-0AA0)
<b>Einsatz in der industriellen Prozesstechnik</b>	
— 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 Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
<b>Conformal Coating</b>	
• Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit

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; Schutz vom Typ 1  
Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich  
Ja; Conformal Coating, Klasse A

#### Anschlusstechnik

##### ET-Connection

- über BU-/BA-Send Ja; + 16 ET 200AL-Module

#### Mechanik/Material

Zugentlastung Ja; optional

#### Maße

Breite 50 mm  
Höhe 117 mm  
Tiefe 74 mm

#### Gewichte

Gewicht, ca. 125 g; ohne BusAdapter

#### Klassifizierungen

	Version	Klassifizierung
eClass	14	27-24-26-08
eClass	12	27-24-26-08
eClass	9.1	27-24-26-08
eClass	9	27-24-26-08
eClass	8	27-24-26-08
eClass	7.1	27-24-26-08
eClass	6	27-24-26-08
ETIM	9	EC001604
ETIM	8	EC001604
ETIM	7	EC001604

#### Approbationen / Zertifikate

##### allgemeine Produktzulassung

[Sonstige](#)

[Herstellereklärung](#)

##### Maritime Anwendung



letzte Änderung:

03.07.2025