



Abbildung ähnlich

SIMATIC ET 200SP, Bundle PROFINET IM, IM 155-6PN ST, max. 32 Peripheriemodule und 16 ET 200AL Module, Single Hot SWAP, Bundle besteht aus: Interface-Modul (6ES7155-6AA01-0BN0), Server-Modul (6ES7193-6PA00-0AA0), Busadapter BA 2xRJ45 (6ES7193-6AR00-0AA0)

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM155-6PN ST, inklusive BusAdapter BA 2x RJ45
HW-Funktionsstand	ab FS03
Firmware-Version	V4.2
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping) 	Ja; Single Hot-Swapping
<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 	V14
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	V5.5 SP4
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	GSDML V2.35
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"> Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit 	10 ms
Eingangstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	450 mA
Stromaufnahme, max.	550 mA
Einschaltstrom, max.	3,7 A
I^2t	0,09 A ² ·s
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,9 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Modul, max. 	256 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten
Adressraum je Station	
<ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Station, max. 	512 byte
Hardware-Ausbau	
Baugruppenträger	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der betreibbaren ET 200SP Module, max. 	32
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max. 	16

Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	256
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 2 Ports (Switch)
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• RJ 45 (Ethernet)	Ja; mit BusAdapter
• Anzahl der Ports	2; mit BusAdapter
• integrierter Switch	Ja
• BusAdapter (PROFINET)	Ja; BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x M12
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja
• Medienredundanz	Ja; PROFINET MRP-Client
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT	Ja; 250 µs bis 4 ms im 125 µs Raster
— PROFIenergy	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	2
Schnittstellenphysik	
RJ 45 (Ethernet)	
• Übertragungsverfahren	PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• 100 Mbit/s	Ja
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja
Protokolle	
PROFINET IO	Ja
PROFI-safe	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
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Statusanzeige	Ja
Alarmer	Ja
Diagnosefunktion	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• 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
Potenzialtrennung	
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
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	Sicherheitskleinspannung SELV
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)

Normen, Zulassungen, Zertifikate			
Netzlastklasse	2		
Umwelt-Fußabdruck			
• Umweltproduktdeklaration	Ja		
Treibhauspotential			
— Treibhauspotential, (gesamt) [CO2 eq]	105 kg		
— Treibhauspotential, (während Herstellung) [CO2 eq]	13,7 kg		
— Treibhauspotential, (während Betrieb) [CO2 eq]	91,9 kg		
— Treibhauspotential, (nach Ende des Lebenszyklus) [CO2 eq]	-0,617 kg		
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; ohne Betauung		
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C		
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; ohne Betauung		
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C		
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel			
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch		
Anschlusstechnik			
ET-Connection			
• über BU-/BA-Send	Ja; + 16 ET 200AL-Module		
Maße			
Breite	50 mm		
Höhe	117 mm		
Tiefe	74 mm		
Gewichte			
Gewicht, ca.	147 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
	IDEA	4	3564
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	Marine / Schiffbau



[Herstellereklärung](#)

[Sonstige](#)



Umwelt



letzte Änderung:

07.04.2025

