



SIMATIC ET 200SP, CM 4xIO-Link ST Kommunikationsmodul IO-Link Master V1.1

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	CM 4xIO-Link ST
HW-Funktionsstand	FS05
Firmware-Version	Ja
• FW-Update möglich	
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC04
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Nein; nur bei PROFINET und Projektierung als Version mit FW V2.0 oder V2.1
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V15
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V5.5
• PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 5
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.3
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V; 20,5 V wenn IO-Link genutzt wird, da die Versorgungsspannung für IO-Link Devices am Master mindestens 20 V betragen muss.
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Spannungsversorgung gemäß NEC Class 2 erforderlich	Nein
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	45 mA; ohne Last
Geberversorgung	
Anzahl Ausgänge	4
Ausgangsstrom	
• Nennwert	200 mA; je Kanal
24 V-Geberversorgung	
• Kurzschluss-Schutz	Ja
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1 W
Hardware-Ausbau	
automatische Kodierung	Ja
• elektronisches Kodierelement Typ H	Ja
Digitalausgaben	
Leitungslänge	
• ungeschirmt, max.	20 m; gilt auch für geschirmte Kabel

IO-Link	
Anzahl Ports	4
• davon gleichzeitig ansteuerbar	4
IO-Link Protokoll 1.0	Ja
IO-Link Protokoll 1.1	Ja
Übertragungsgeschwindigkeit	4,8 kBaud (COM1); 38,4 kBaud (COM2), 230,4 kBaud (COM3)
Zykluszeit, min.	2 ms; dynamisch, abhängig von der Nutzdatenlänge
Größe der Prozessdaten, Input je Port	32 byte; max.
Größe der Prozessdaten, Input je Modul	144 byte; max.
Größe der Prozessdaten, Output je Port	32 byte; max.
Größe der Prozessdaten, Output je Modul	128 byte; max.
Speichergöße für Deviceparameter	2 kbyte; für jeden Port
Master Backup	Ja
Projektierung ohne S7-PCT	Ja
Leitungslänge ungeschirmt, max.	20 m
Betriebsarten	
• IO-Link	Ja
• DI	Ja
• DQ	Ja; max. 100 mA je Kanal
Time Based IO	
— TIO IO-Link IN	Nein; nur bei PROFINET und Projektierung als Version mit FW V2.0 oder V2.1
— TIO IO-Link OUT	Nein; nur bei PROFINET und Projektierung als Version mit FW V2.0 oder V2.1
— TIO IO-Link IN/OUT	Nein; nur bei PROFINET und Projektierung als Version mit FW V2.0 oder V2.1
Anschluss der IO-Link Devices	
• Porttyp A	Ja
• Porttyp B	Ja; DC 24 V über externe Klemme
• über Dreileiter-Anschluss	Ja
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja; Die Port Diagnose steht nur im IO-Link Modus zur Verfügung.
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja
• Kurzschluss	Ja
• Sammelfehler	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; je Kanal eine grüne LED für Kanalstatus Qn (SIO-mode) und PORT-Status Cn (IO-Link mode)
• für Kanaldiagnose	Ja; rote Fn LED
• 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)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	2 000 m; auf Anfrage: Aufstellhöhen größer 2 000 m

Maße	
Breite	13 mm
Höhe	73 mm
Tiefe	58 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	30 g
letzte Änderung:	18.02.2022 