

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



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	CM 4xIO-Link ST, VPE 1
HW-Funktionsstand	ab FS04
Firmware-Version	
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
verwendbare BaseUnits	BU-Typ A0
Farbcode für modulspezifisches Farbkennzeichnungsschild	CC04
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	ab STEP 7 V15
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	ab STEP 7 V5.5
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS ab GSD-Version/GSD-Revision 	je eine GSD-Datei ab Revision 3 und 5
<ul style="list-style-type: none"> 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

Eingangstrom

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
-----------------------	-----

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.
-----------------------------------------	----------------

Speichergröße 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	
<ul style="list-style-type: none"> • Porttyp A • Porttyp B • über Dreileiter-Anschluss 	<p>Ja</p> <p>Ja; DC 24 V über externe Klemme</p> <p>Ja</p>
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Nein; nur bei PROFINET und Projektierung als Version mit FW V2.0 oder V2.1
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen	
Alarmer	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosealarm 	Ja; Die Port Diagnose steht nur im IO-Link Modus zur Verfügung.
Diagnosemeldungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung • Drahtbruch • Kurzschluss • Sammelfehler 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Diagnoseanzeige LED	
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED) • Kanalstatusanzeige • für Kanaldiagnose • für Moduldiagnose 	<p>Ja; grüne PWR-LED</p> <p>Ja; je Kanal eine grüne LED für Kanalstatus Qn (SIO-mode) und PORT-Status Cn (IO-Link mode)</p> <p>Ja; rote Fn LED</p> <p>Ja; grüne / rote DIAG-LED</p>
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen den Kanälen • zwischen den Kanälen und Rückwandbus • zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik 	<p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. • senkrechte Einbaulage, min. • senkrechte Einbaulage, max. 	<p>-30 °C</p> <p>60 °C</p> <p>-30 °C</p> <p>50 °C</p>
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • 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:	04.03.2020
-------------------------	------------