

Produkttyp-Bezeichnung



CP 443-1 Advanced

Kommunikationsprozessor CP 443-1 Advanced 1x 10/100/1000 Mbit/s, 4x 10/100 Mbit/s (IE Switch) RJ 45 Ports; ISO; TCP; UDP; PROFINETIO-Controller; S7-Kommunikation; Offene Kommunikation (SEND/RECEIVE); S7-Routing; IP-Konfiguration über DHCP/Baustein; IP Access Control List; Uhrzeitsynchronisation; erweiterte Web-Diagnose; Fast Startup; PROFInergy- Unterstützung; IP-Routing; FTP; Web-Server; E-Mail; PROFINET CBA, Bitte beachte SIOS ID:109799025 .

Übertragungsrate	
Übertragungsrate	
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 1 	10 ... 1000 Mbit/s
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 2 	10 ... 100 Mbit/s
Schnittstellen	
Anzahl der Schnittstellen / gemäß Industrial Ethernet	5
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 1 / gemäß Industrial Ethernet 	1
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 2 / gemäß Industrial Ethernet 	4
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 1 / gemäß Industrial Ethernet 	RJ45-Port
<ul style="list-style-type: none"> an der Schnittstelle 2 / gemäß Industrial Ethernet 	RJ45-Port
Ausführung des Wechselmediums	
<ul style="list-style-type: none"> C-PLUG 	Ja
Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung / 1 / aus Rückwandbus	5 V
relative symmetrische Toleranz / bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 5 V 	5 %
aufgenommener Strom	
<ul style="list-style-type: none"> aus Rückwandbus / bei DC / bei 5 V / typisch 	1,8 A
Verlustleistung [W]	9 W
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> während Betrieb 	0 ... 60 °C
<ul style="list-style-type: none"> während Lagerung 	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> während Transport 	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal 	95 %
Schutzart IP	IP20
Bauform, Maße und Gewichte	
Baugruppenformat	Kompaktbaugruppe S7-400 einfach breit
Breite	25 mm
Höhe	290 mm
Tiefe	210 mm
Nettogewicht	0,7 kg
Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein	

Anzahl der Baugruppen	
<ul style="list-style-type: none"> • je CPU / maximal • Anmerkung 	14 max. 4 als PN IO Ctrl.
Leistungsdaten / offene Kommunikation	
Anzahl der möglichen Verbindungen / für offene Kommunikation / mittels SEND/RECEIVE-Bausteinen / maximal	64
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten je ISO-Verbindung / für offene Kommunikation / mittels SEND/RECEIVE-Bausteinen / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten je ISO on TCP-Verbindung / für offene Kommunikation / mittels SEND/RECEIVE-Bausteinen / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten je TCP-Verbindung / für offene Kommunikation / mittels SEND/RECEIVE-Bausteinen / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten je UDP-Verbindung / für offene Kommunikation / mittels SEND/RECEIVE-Bausteinen / maximal 	2 Kibyte
Anzahl der möglichen Verbindungen / für offene Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • mittels T-Bausteinen / maximal 	64
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten je ISO on TCP-Verbindung / für offene Kommunikation / mittels T-Bausteinen / maximal 	1452 byte
Leistungsdaten / S7-Kommunikation	
Anzahl der möglichen Verbindungen / für S7-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal • bei PG-Verbindungen / maximal 	128; bei Einsatz mehrerer CPU's 2
Leistungsdaten / Multiprotokollbetrieb	
Anzahl der aktiven Verbindungen / bei Multiprotokollbetrieb	128
Leistungsdaten / IT-Funktionen	
Anzahl der möglichen Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • als Client / mittels FTP / maximal 	20
<ul style="list-style-type: none"> • als Server / mittels FTP / maximal 	10
Anzahl der möglichen Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • als Server / mittels HTTP / maximal 	4
<ul style="list-style-type: none"> • als E-Mail-Client / maximal 	1
Datenmenge / als Nutzdaten für E-Mail / maximal	8 Kibyte
Speicherkapazität / des Anwenderspeichers	
<ul style="list-style-type: none"> • als FLASH-Memory File-System 	30 Miabyte
<ul style="list-style-type: none"> • als RAM 	16 Miabyte
<ul style="list-style-type: none"> • als RAM zusätzlich gepuffert über zentrale Pufferbatterie 	512 Kibyte
Anzahl der möglichen Schreibzyklen / der Flash Memory-Zellen	100000
Leistungsdaten / PROFINET-Kommunikation / als PN IO-Controller	
Produktfunktion / PROFINET IO-Controller	Ja
Anzahl der PN IO-Devices / am PROFINET IO-Controller / betreibbar / gesamt	128
Anzahl der PN IO IRT-Devices / am PROFINET IO-Controller / betreibbar	64
Anzahl der externen PN IO-Stränge / bei PROFINET / je Baugruppenträger	4
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Eingangsvariablen / als PROFINET IO-Controller / maximal 	4 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Ausgangsvariablen / als PROFINET IO-Controller / maximal 	4 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Eingangsvariablen je PN IO-Device / als PROFINET IO-Controller / maximal 	1433 byte

<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Ausgangsvariablen je PN IO-Device / als PROFINET IO-Controller / maximal 	1433 byte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Eingangsvariablen je PN IO-Device / je Submodul als PROFINET IO-Controller / maximal 	240 byte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Ausgangsvariablen je PN IO-Device / je Submodul als PROFINET IO-Controller / maximal 	240 byte
Leistungsdaten / PROFINET CBA	
Anzahl der Remote-Verschaltungspartner / bei PROFINET CBA	64
Anzahl der Verschaltungen / bei PROFINET CBA / gesamt	600
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für digitale Eingänge / bei PROFINET CBA / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für digitale Ausgänge / bei PROFINET CBA / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Arrays und Datentypen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Arrays und Datentypen / bei PROFINET CBA / bei zyklischer Übertragung / maximal 	250 byte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Arrays und Datentypen / bei PROFINET CBA / bei lokaler Verschaltung / maximal 	2400 byte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / Remote-Verschaltung / mit azyklischer Übertragung	
Aktualisierungszeit / der Remote-Verschaltungen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA	100 ms
Anzahl der Remote-Verschaltungen mit Eingangsvariablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal	150
Anzahl ausgehender Verschaltungen / bei Remote-Verschaltung mit azyklischer Übertragung	150
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Remote-Verschaltungen mit Eingangsvariablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA 	8 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Remote-Verschaltungen mit Ausgangsvariablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA 	8 Kibyte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / Remote-Verschaltung / mit zyklischer Übertragung	
Aktualisierungszeit / der Remote-Verschaltungen / bei zyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA	10 ms
Anzahl der Remote-Verschaltungen mit Eingangsvariablen / bei PROFINET CBA / mit zyklischer Übertragung / maximal	250
Anzahl der Remote-Verschaltungen mit Ausgangsvariablen / bei zyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal	250
Datenmenge	
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Remote-Verschaltungen mit Eingangsvariablen / bei zyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal 	2000 byte
<ul style="list-style-type: none"> • als Nutzdaten für Remote-Verschaltungen mit Ausgangsvariablen / bei zyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal 	2000 byte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / HMI-Variablen über PROFINET / azyklisch	
Anzahl der anmeldbaren HMI-Stationen / für HMI-Variablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA	3
Aktualisierungszeit / der HMI-Variablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA	500 ms
Anzahl der HMI-Variablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal	200
Datenmenge / als Nutzdaten für HMI-Variablen / bei azyklischer Übertragung / bei PROFINET CBA / maximal	8 Kibyte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / geräteinterne Verschaltungen	

Anzahl der internen Verschaltungen / bei PROFINET CBA / maximal	300
Datenmenge / der internen Verschaltungen / bei PROFINET CBA / maximal	2400 byte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / Verschaltungen mit Konstanten	
Anzahl der Verschaltungen mit Konstanten / bei PROFINET CBA / maximal	500
Datenmenge / als Nutzdaten für Verschaltungen mit Konstanten / bei PROFINET CBA / maximal	4000 byte
Leistungsdaten / PROFINET CBA / PROFIBUS Proxy-Funktionalität	
Produktfunktion / bei PROFINET CBA / PROFIBUS Proxy-Funktionalität	Nein
Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung	
Produktfunktion / MIB-Unterstützung	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SNMP v1	Ja
• SNMP v3	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
Projektierungs-Software	
• erforderlich	STEP 7 V5.5 SP3 oder höher / STEP 7 Professional V12 (TIA Portal) oder höher
• für PROFINET CBA / erforderlich	SIMATIC IMAP ab V3.0 SP1
Produktfunktionen / Diagnose	
Produktfunktion / Web-based Diagnostic	Ja
Produktfunktionen / Switch	
Produktausstattung / Switch	Ja
Produktfunktion	
• Switch-managed	Nein
• bei IRT / PROFINET IO-Switch	Ja
• Konfiguration mit STEP 7	Ja
Produktfunktionen / Redundanz	
Produktfunktion	
• Ringredundanz	Ja
• Redundanzmanager	Ja
Protokoll / wird unterstützt / Media Redundancy Protocol (MRP)	Ja
Produktfunktionen / Security	
Ausführung der Firewall	stateful inspection
Produktfunktion / bei VPN-Verbindung	IPSec
Art der Verschlüsselungsalgorithmen / bei VPN-Verbindung	AES-256, AES-192, AES-128, 3DES-168, DES-56
Art der Authentifizierungsverfahren / bei VPN-Verbindung	Preshared Key (PSK), X.509v3 Zertifikate
Art der Hashingalgorithmen / bei VPN-Verbindung	MD5, SHA-1
Anzahl der möglichen Verbindungen / bei VPN-Verbindung	32
Produktfunktion	
• Passwortschutz für Web-Applikationen	Ja
• ACL - IP based	Ja
• ACL - IP based für PLC/Routing	Ja
• Abschaltung nicht benötigter Dienste	Ja
• Sperren der Kommunikation über physikalische Ports	Ja
• Logfile für unberechtigten Zugriff	Nein
Produktfunktionen / Uhrzeit	
Produktfunktion / SICLOCK Unterstützung	Ja
Produktfunktion / Uhrzeitsynchronisation weiterleiten	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Ja
Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Gefährliche Umgebungen	
Eignungsnachweis / CCC / für Ex-Zone gemäß GB	Ja; GB3836.1, GB3836.8

Standard	Ex nA IIC T4 Gc
<ul style="list-style-type: none"> als Kennzeichnung 	
Weitere Informationen / Internet-Links	
Internet-Link	
<ul style="list-style-type: none"> zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool zur Webseite: Industrielle Kommunikation zur Webseite: Industry Mall zur Webseite: Information and Download Center zur Webseite: Bilddatenbank zur Webseite: CAx-Download-Manager zur Webseite: Industry Online Support 	http://www.siemens.com/tia-selection-tool http://www.siemens.com/simatic-net https://mall.industry.siemens.com http://www.siemens.com/industry/infocenter http://automation.siemens.com/bilddb http://www.siemens.com/cax https://support.industry.siemens.com
Securityhinweise	
Securityhinweis	<p>Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter http://www.siemens.com/industrialsecurity. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter http://support.automation.siemens.com. (V3.4)</p>

letzte Änderung:

03.08.2021 