



SIMATIC DP, IM154-8 PN/DP CPU f. ET200 PRO, 384KB Arbeitsspeicher, int. PROFINET-Schnittstelle, int.PROFIBUS-DP Master/Slave SS Schutzart IP65/67, Micro Memory Card und Anschlussmodul erforderlich

Allgemeine Informationen	
HW-Funktionsstand	01
Firmware-Version	V3.2
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Ja; über PROFIBUS DP- oder PROFINET-Schnittstelle
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> Programmierpaket 	ab STEP 7 V5.5
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen (Empfehlung)	LS-Schalter DC 24 V / 16 A mit Auslösecharakteristik Typ B und C (siehe Gerätehandbuch ET 200pro)
Lastspannung L+	
<ul style="list-style-type: none"> Nennwert (DC) zulässiger Bereich, untere Grenze (DC) zulässiger Bereich, obere Grenze (DC) Verpolschutz 	24 V 20,4 V 28,8 V Ja
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, typ.	350 mA
Stromaufnahme (im Leerlauf), typ.	250 mA; typisch, Stromaufnahme bei CPU im STOP
Einschaltstrom, typ.	2 A
I ² t	0,25 A ² ·s; typisch
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	8,5 W
Speicher	
Arbeitsspeicher	
<ul style="list-style-type: none"> integriert erweiterbar 	384 kbyte Nein
Ladespeicher	
<ul style="list-style-type: none"> steckbar (MMC) steckbar (MMC), max. Datenhaltung auf MMC (nach letzter Programmierung), min. 	Ja 8 Mbyte 10 y
Pufferung	
<ul style="list-style-type: none"> vorhanden ohne Batterie 	Ja; durch MMC gewährleistet (wartungsfrei) Ja; Programm und Daten
CPU-Bearbeitungszeiten	
für Bitoperationen, typ.	0,05 µs
für Wortoperationen, typ.	0,09 µs
für Festpunktarithmetik, typ.	0,12 µs

für Gleitpunktarithmetik, typ.	0,45 µs
CPU-Bausteine	
Anzahl Bausteine (gesamt)	1 024; (DBs, FCs, FBs) Die maximale Anzahl ladbarer Bausteine kann durch die von Ihnen eingesetzte MMC reduziert sein.
DB	
• Anzahl, max.	1 024; Nummernband: 1 bis 16000
• Größe, max.	64 kbyte
FB	
• Anzahl, max.	1 024; Nummernband: 0 bis 7999
• Größe, max.	64 kbyte
FC	
• Anzahl, max.	1 024; Nummernband: 0 bis 7999
• Größe, max.	64 kbyte
OB	
• Größe, max.	64 kbyte
• Anzahl Freie-Zyklus-OBs	1; OB 1
• Anzahl Uhrzeitalarm-OBs	1; OB 10
• Anzahl Verzögerungsalarm-OBs	2; OB 20, 21
• Anzahl Weckalarm-OBs	4; OB 32, 33, 34, 35
• Anzahl Prozessalarm-OBs	1; OB 40
• Anzahl DPV1-Alarm-OBs	3; OB 55, 56, 57
• Anzahl Taktsynchronität-OBs	1; OB 61
• Anzahl Anlauf-OBs	1; OB 100
• Anzahl Asynchron-Fehler-OBs	6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB83 nur für zentrale Peripherie und PROFINET IO)
• Anzahl Synchron-Fehler-OBs	2; OB 121, 122
Schachtelungstiefe	
• je Prioritätsklasse	16
• zusätzliche innerhalb eines Fehler-OBs	4
Zähler, Zeiten und deren Remanenz	
S7-Zähler	
• Anzahl	256
Remanenz	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	255
— voreingestellt	Z 0 bis Z 7
Zählbereich	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	999
IEC-Counter	
• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)
S7-Zeiten	
• Anzahl	256
Remanenz	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	255
— voreingestellt	keine Remanenz
Zeitbereich	
— untere Grenze	10 ms
— obere Grenze	9 990 s
IEC-Timer	
• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)
Datenbereiche und deren Remanenz	

remanenter Datenbereich (inklusive Zeiten, Zähler, Merker), max.	128 kbyte
Merker	
<ul style="list-style-type: none"> • Größe, max. • Remanenz vorhanden • Remanenz voreingestellt • Anzahl Taktmerker 	2 048 byte Ja; MB 0 bis MB 2 047 MB 0 bis MB 15 8
Datenbausteine	
<ul style="list-style-type: none"> • Remanenz einstellbar • Remanenz voreingestellt 	Ja; über Non Retain Eigenschaft am DB Ja
Lokaldaten	
<ul style="list-style-type: none"> • je Prioritätsklasse, max. 	32 768 byte; max. 2048 byte pro Baustein
Adressbereich	
Peripherieadressbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • Eingänge • Ausgänge 	2 048 byte 2 048 byte
davon dezentral	
<ul style="list-style-type: none"> — Eingänge — Ausgänge 	2 048 byte 2 048 byte
Prozessabbild	
<ul style="list-style-type: none"> • Eingänge, einstellbar • Ausgänge, einstellbar • Eingänge, voreingestellt • Ausgänge, voreingestellt 	2 048 byte 2 048 byte 128 byte 128 byte
Teilprozessabbilder	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Teilprozessabbilder, max. 	1; bei PROFINET IO ist die Länge der Nutzdaten auf 1600 byte beschränkt
Digitale Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • Eingänge <ul style="list-style-type: none"> — davon zentral • Ausgänge <ul style="list-style-type: none"> — davon zentral 	16 384 128 16 384 64
Analoge Kanäle	
<ul style="list-style-type: none"> • Eingänge <ul style="list-style-type: none"> — davon zentral • Ausgänge <ul style="list-style-type: none"> — davon zentral 	1 024 64 1 024 64
Hardware-Ausbau	
integrierte Stromversorgung	Ja; DC 24 V
Anzahl DP-Master	
<ul style="list-style-type: none"> • integriert 	1
Baugruppenträger	
<ul style="list-style-type: none"> • Baugruppenträger, max. • Baugruppen je Baugruppenträger, max. 	1 16; Ausbaubreite max. 1 m
Uhrzeit	
Uhr	
<ul style="list-style-type: none"> • Hardware-Uhr (Echtzeituhr) • gepuffert und synchronisierbar • Pufferungsdauer • Abweichung pro Tag, max. 	Ja Ja 6 wk; bei 40 °C Umgebungstemperatur 10 s; typ.: 2 s
Betriebsstundenzähler	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl • Nummer/Nummernband • Wertebereich • Granularität • remanent 	1 0 0 bis 2 ³¹ Stunden (bei Verwendung des SFC 101) 1 h Ja; muss bei jedem Neustart neu gestartet werden
Uhrzeitsynchronisation	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt • auf MPI, Master • auf MPI, Slave 	Ja Ja Ja

<ul style="list-style-type: none"> • auf DP, Master • auf DP, Slave • am Ethernet über NTP 	<p>Ja; bei DP-Slave nur Uhrzeit-Slave</p> <p>Ja</p> <p>Ja; als Client</p>
Schnittstellen	
Schnittstellen/Bustyp	1x MPI/PROFIBUS DP, 1x PROFINET (3 Ports)
1. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	integrierte RS 485 - Schnittstelle
potenzialgetrennt	Ja
Schnittstellenphysik	
<ul style="list-style-type: none"> • RS 485 • Ausgangsstrom der Schnittstelle, max. • Ausführung des Anschlusses 	<p>Ja</p> <p>Darf nur für externen Abschlusswiderstand verwendet werden</p> <p>2x M12 B-kodiert</p>
Protokolle	
<ul style="list-style-type: none"> • MPI • PROFIBUS DP-Master • PROFIBUS DP-Slave • Punkt-zu-Punkt-Kopplung 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
MPI	
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragungsgeschwindigkeit, max. 	12 Mbit/s
Dienste	
<ul style="list-style-type: none"> — PG/OP-Kommunikation — Routing — Globaldatenkommunikation — S7-Basis-Kommunikation — S7-Kommunikation — S7-Kommunikation, als Client — S7-Kommunikation, als Server 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p>
PROFIBUS DP-Master	
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragungsgeschwindigkeit, max. • Anzahl DP-Slaves, max. 	<p>12 Mbit/s</p> <p>124</p>
Dienste	
<ul style="list-style-type: none"> — PG/OP-Kommunikation — Routing — Globaldatenkommunikation — S7-Basis-Kommunikation — S7-Kommunikation — S7-Kommunikation, als Client — S7-Kommunikation, als Server — Äquidistanz — Taktsynchronität — SYNC/FREEZE — Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves — Direkter Datenaustausch (Querverkehr) — DPV1 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja; nur I-Bausteine</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja; nur einseitig projektierte Verbindung</p> <p>Ja</p> <p>Ja; OB 61 - Taktsynchronität ist entweder an DP oder an PROFINET IO möglich (nicht gleichzeitig)</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja; als Teilnehmer</p> <p>Ja</p>
Adressbereich	
<ul style="list-style-type: none"> — Eingänge, max. — Ausgänge, max. 	<p>2 048 byte</p> <p>2 048 byte</p>
Nutzdaten pro DP-Slave	
<ul style="list-style-type: none"> — Eingänge, max. — Ausgänge, max. 	<p>244 byte</p> <p>244 byte</p>
PROFIBUS DP-Slave	
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragungsgeschwindigkeit, max. • automatische Baudratensuche • Adressbereich, max. • Nutzdaten je Adressbereich, max. 	<p>12 Mbit/s</p> <p>Ja; nur bei passiver Schnittstelle</p> <p>32</p> <p>32 byte</p>
Dienste	
<ul style="list-style-type: none"> — Routing — Globaldatenkommunikation — S7-Basis-Kommunikation 	<p>Ja; bei aktiver Schnittstelle</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p>

— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein
— S7-Kommunikation, als Server	Ja; nur einseitig projektierte Verbindung
— Direkter Datenaustausch (Querverkehr)	Ja
— DPV1	Nein
Übergabespeicher	
— Eingänge	244 byte
— Ausgänge	244 byte
2. Schnittstelle	
Schnittstellentyp	PROFINET
potenzialgetrennt	Ja; Potentialtrennung für P3 erfolgt in IM154-8, für P1 und P2 im CM
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja; 10/100 Mbit/s
Autonegotiation	Ja
Autocrossing	Ja
Änderung der IP-Adresse zur Laufzeit, unterstützt	Ja
Schnittstellenphysik	
• Anzahl der Ports	3
• integrierter Switch	Ja
• Ausführung des Anschlusses	Ethernet (2x M12 D-kodiert; 1x RJ45)
Protokolle	
• MPI	Nein
• PROFINET IO-Controller	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Device Funktionalität
• PROFINET IO-Device	Ja; Auch gleichzeitig mit IO-Controller Funktionalität
• PROFINET CBA	Ja
• PROFIBUS DP-Master	Nein
• PROFIBUS DP-Slave	Nein
• Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
• Webserver	Ja
• Medienredundanz	Ja
PROFINET IO-Controller	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 14, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 - Taktsynchronität ist entweder an DP oder an PROFINET IO möglich (nicht gleichzeitig)
— IRT	Ja
— Shared Device	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Anzahl IO-Devices mit priorisiertem Hochlauf, max.	32
— Anzahl anschließbarer IO-Device, max.	128
— davon IO-Devices mit IRT, max.	64
— davon in Linie, max.	64
— Anzahl IO-Devices mit IRT und der Option "Hohe Flexibilität"	128
— davon in Linie, max.	61
— Anzahl anschließbarer IO-Device für RT, max.	128
— davon in Linie, max.	128
— Aktivieren/Deaktivieren von IO-Devices	Ja
— Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer IO-Devices, max.	8
— im Betrieb wechselnde IO-Devices (Partner-Ports), unterstützt	Ja
— Anzahl der IO-Devices pro Werkzeug, max.	8
— Gerätetausch ohne Wechselmedium	Ja
— Sendetakte	250 µs, 500 µs, 1 ms; 2 ms, 4 ms (nicht bei IRT mit Option "Hohe Flexibilität")
— Aktualisierungszeit	250µs bis 512ms (abhängig von der Betriebsart, näheres siehe Betriebsanleitung „Interfacemodul IM 154-8 CPU“)

Adressbereich	
— Eingänge, max.	2 048 byte
— Ausgänge, max.	2 048 byte
— Nutzdatenkonsistenz, max.	1 024 byte
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 14, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Nein
— IRT	Ja
— PROFIenergy	Ja; mit SFB 73 / 74 vorbereitet für ladbare PROFIenergy Standard-FB für I-Device
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	2
Übergabespeicher	
— Eingänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
— Ausgänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
Submodule	
— Anzahl, max.	64
— Nutzdaten je Submodul, max.	1 024 byte
PROFINET CBA	
• azyklische Übertragung	Ja
• zyklische Übertragung	Ja
Offene IE-Kommunikation	
• Anzahl Verbindungen, max.	8
• Systemseitig genutzte lokale Portnummern	0, 20, 21, 23, 25, 80, 102, 135, 161, 443, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
• Keep-Alive-Funktion, unterstützt	Ja
Protokolle	
Redundanzbetrieb	
Medienredundanz	
— Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ.	200 ms; PROFINET MRP
— Anzahl Teilnehmer im Ring, max.	50
SIMATIC-Kommunikation	
• S7-Routing	Ja
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	8
— Datenlänge, max.	32 768 byte; 1 460 byte bei Verbindungstyp 01H; 32 768 byte bei Verbindungstyp 11H
— mehrere passive Verbindungen pro Port, unterstützt	Ja
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Ja
— Anzahl Verbindungen, max.	8
— Datenlänge, max.	32 768 byte
• UDP	Ja
— Anzahl Verbindungen, max.	8
— Datenlänge, max.	1 472 byte
Webserver	
• unterstützt	Ja
• anwenderdefinierte Webseiten	Ja
• Anzahl HTTP-Clients	5
Kommunikationsfunktionen	
PG/OP-Kommunikation	Ja
Globaldatenkommunikation	
• unterstützt	Ja
• Anzahl GD-Kreise, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, Sender, max.	8

<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl GD-Pakete, Empfänger, max. 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Größe GD-Pakete, max. 	22 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Größe GD-Pakete (davon konsistent), max. 	22 byte
S7-Basis-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzdaten pro Auftrag, max. 	76 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max. 	76 byte; 76 byte (bei X_SEND bzw. X_RCV); 64 byte (bei X_PUT bzw. X_GET als Server)
S7-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • als Server 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • als Client 	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzdaten pro Auftrag, max. 	siehe Online-Hilfe von STEP 7 (Gemeinsame Parameter der SFBs / FBs und der SFC / FC der S7-Kommunikation)
PROFINET CBA (bei eingestellter Sollkommunikationsbelastung)	
<ul style="list-style-type: none"> • Solleinstellung für die CPU-Kommunikationslast 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl remote Verschaltungspartner 	32
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Funktionen Master/Slave 	30
<ul style="list-style-type: none"> • Summe aller Anschlüsse Master/Slave 	1 000
<ul style="list-style-type: none"> • Datenlänge aller eingehenden Anschlüsse Master/Slave, max. 	4 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Datenlänge aller ausgehenden Anschlüsse Master/Slave, max. 	4 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl geräteinterner und PROFIBUS-Verschaltungen 	500
<ul style="list-style-type: none"> • Datenlänge der geräteinternen und PROFIBUS-Verschaltungen, max. 	4 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> • Datenlänge pro Anschluss, max. 	1 400 byte
Remote Verschaltungen mit azyklischer Übertragung	
<ul style="list-style-type: none"> — Abtastintervall, min. 	500 ms
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl eingehender Verschaltungen 	100
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl ausgehender Verschaltungen 	100
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge aller eingehenden Verschaltungen, max. 	2 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge aller ausgehenden Verschaltungen, max. 	2 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge pro Anschluss, max. 	1 400 byte
Remote Verschaltungen mit zyklischer Übertragung	
<ul style="list-style-type: none"> — Übertragungshäufigkeit: Übertragungsintervall, min. 	1 ms
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl eingehender Verschaltungen 	200
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl ausgehender Verschaltungen 	200
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge aller eingehenden Verschaltungen, max. 	2 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge aller ausgehenden Verschaltungen, max. 	2 000 byte
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge pro Anschluss, max. 	450 byte
HMI Variablen über PROFINET (azyklisch)	
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl anmeldbarer Stationen für HMI-Variablen (PN OPC/iMap) 	3; 2x PN OPC / 1x iMap
<ul style="list-style-type: none"> — HMI-Variablenaktualisierung 	500 ms
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl HMI-Variablen 	200
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge aller HMI-Variablen, max. 	2 000 byte
PROFIBUS Proxy Funktionalität	
<ul style="list-style-type: none"> — unterstützt 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> — Anzahl gekoppelter PROFIBUS-Geräte 	16
<ul style="list-style-type: none"> — Datenlänge pro Anschluss, max. 	240 byte; Slave-abhängig
Anzahl Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • gesamt 	16
<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für PG-Kommunikation 	15
<ul style="list-style-type: none"> — für PG-Kommunikation reserviert 	1
<ul style="list-style-type: none"> — für PG-Kommunikation einstellbar, min. 	1
<ul style="list-style-type: none"> — für PG-Kommunikation einstellbar, max. 	15

<ul style="list-style-type: none"> • verwendbar für OP-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für OP-Kommunikation reserviert — für OP-Kommunikation einstellbar, min. — für OP-Kommunikation einstellbar, max. • verwendbar für S7-Basis-Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> — für S7-Basis-Kommunikation reserviert — für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, min. — für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, max. • verwendbar für Routing 	15 1 1 15 14 0 0 14 X1 als MPI: max. 10; X1 als DP-Master: max. 24; X1 als DP-Slave (aktiv): max. 14; X2 als PROFINET: max. 24
S7-Meldefunktionen	
Anzahl anmeldbarer Stationen für Meldefunktionen, max.	16; abhängig von den projektierten Verbindungen für PG- / OP- und S7-Basiskommunikation
Prozessdiagnosemeldungen	Ja
gleichzeitig aktive Alarm-S-Bausteine, max.	300
Test- Inbetriebnahmefunktionen	
Status Baustein	Ja; bis zu 2 gleichzeitig
Einzelschritt	Ja
Anzahl Haltepunkte	4
Status/Steuern	
<ul style="list-style-type: none"> • Status/Steuern Variable • Variablen • Anzahl Variablen, max. <ul style="list-style-type: none"> — davon Status Variable, max. — davon Steuern Variable, max. 	Ja Eingänge, Ausgänge, Merker, DB, Zeiten, Zähler 30 30 14
Forcen	
<ul style="list-style-type: none"> • Forcen • Forcen, Variablen • Anzahl Variablen, max. 	Ja E/A 10
Diagnosepuffer	
<ul style="list-style-type: none"> • vorhanden • Anzahl Einträge, max. <ul style="list-style-type: none"> — einstellbar — voreingestellt 	Ja 500; nur die letzten 100 Einträge sind bei Netz-Aus/Ein remanent Nein 10
Potenzialtrennung	
zwischen Rückwandbus und Elektronik	Nein
zwischen Rückwandbus und allen anderen Schaltungsteilen	Ja
zwischen Versorgung und allen anderen Stromkreisen	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	allgemein DC 707 V (Type Test), Ethernet-SS AC 1 500 V (für P1 und P2 auf CM, für P3 auf IM)
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65/67
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
CE-Kennzeichen	Ja
CSA-Zulassung	Nein
cULus	Ja
FM-Zulassung	Nein
RCM (ehemals C-TICK)	Ja
Projektierung	
Projektierungs-Software	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 	Ja; ab V 5.5
Programmierung	
<ul style="list-style-type: none"> • Operationsvorrat • Klammerebenen • Systemfunktionen (SFC) • Systemfunktionsbausteine (SFB) 	siehe Operationsliste 8 siehe Operationsliste siehe Operationsliste
Programmiersprache	
— KOP	Ja

— FUP	Ja
— AWL	Ja
— SCL	Ja
— CFC	Ja
— GRAPH	Ja
— HiGraph®	Ja
Know-how-Schutz	
• Anwenderprogrammschutz/Passwortschutz	Ja
• Bausteinverschlüsselung	Ja; mit S7-Block Privacy
Maße	
Breite	135 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	65 mm; 60 mm ohne Verschlusskappe für RJ45-Buchse; 65 mm mit Verschlusskappe für RJ45-Buchse
Gewichte	
Gewicht, ca.	720 g
letzte Änderung:	28.07.2021 