



Benutzerhandbuch

ABC-CPU Systeme

Mengengerüst

29/2016

© Copyright 2003-2016 by ABC IT, Ahrens & Birner Company GmbH

Virchowstraße 19/19a

D-90409 Nürnberg

Fon +49 911-394 800-0

Fax +49 911-394 800-99

<mailto:mail@abcit.eu>

<http://www.abcit.eu/>

ABC IT	ist ein eingetragenes Warenzeichen der ABC IT GmbH
Simatic	ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG
STEP	ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG

Inhalt

- 1. MENGengerüst4
- 1.1 ABC-CPU Hardware.....4
 - 1.1.1 ABC X-CPU-3 CPU9454
 - 1.1.2 ABC X-CPU-3 CPU9486
 - 1.1.3 ABC X-CPU-3 CPU4168
 - 1.1.4 ABC X-CPU-3 CPU416/945 10
 - 1.1.4.1 X7-CPU945 10
 - 1.1.4.2 X7-CPU416 12
 - 1.1.5 ABC X-CPU-2/3/4 CPU416/948 14
 - 1.1.5.1 X7-CPU948 14
 - 1.1.5.2 X7-CPU416 16

1. Mengengerüst

1.1 ABC-CPU Hardware

1.1.1 ABC X-CPU-3 CPU945

Funktionsbausteine	FBs
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Programmbausteine	PBs
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Schrittbausteine	SBs
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine	DBs
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Organisationsbausteine	OBs
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Funktionsbausteine	FXen
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Datenbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

DXen

256

0 bis 255

2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl

Zulässige Nummer

T

256

0 bis 255

Zähler

Anzahl

Zulässige Nummer

Z

256

0 bis 255

M-Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

M

256 * 8 Bit

0.0 bis 255.7

S-Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

S

4096 * 8 Bit

0.0 bis 4095.7

Prozessabbild Eingänge

Anzahl

Zulässige Nummer

E

128 * 8 Bit

0.0 bis 127.7

Prozessabbild Ausgänge

Anzahl

Zulässige Nummer

A

128 * 8 Bit

0.0 bis 127.7

P-Peripherie

Anzahl

Zulässige Nummer

P

256 Byte

0..255

Q-Peripherie

Anzahl

Zulässige Nummer

Q

256 Byte

0..255

Arbeitsspeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

704 KByte

1.1.2 ABC X-CPU-3 CPU948

Funktionsbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

FBs

Programmbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

PBs

Schrittbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

SBs

Datenbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

DBs

Organisationsbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

OBs

Erw. Funktionsbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

FXen

Erw. Datenbausteine

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

DXen

Zeiten

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255

T

Zähler

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255

Z

M-Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

M

256 * 8 Bit

0.0 bis 255.7

S-Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

S

4096 * 8 Bit

0.0 bis 4095.7

Prozessabbild Eingänge

Anzahl

Zulässige Nummer

E

128 * 8 Bit

0.0 bis 127.7

Prozessabbild Ausgänge

Anzahl

Zulässige Nummer

A

128 * 8 Bit

0.0 bis 127.7

P-Peripherie

Anzahl

Zulässige Nummer

P

256 Byte

0..255

Q-Peripherie

Anzahl

Zulässige Nummer

Q

256 Byte

0..255

Arbeitsspeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

1664 KByte

1.1.3 ABC X-CPU-3 CPU416

Funktionsbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FBs

65535

0 bis 65534

2 Byte bis 64KByte

Funktionen

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FCs

65535

0 bis 65534

2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

DBs

65535

0 bis 65534

2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl

Zulässige Nummer

T

2048

0 bis 2047

Zähler

Anzahl

Zulässige Nummer

Z

2048

0 bis 2047

Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

M

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Eingänge

Anzahl

Zulässige Nummer

E

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Ausgänge

Anzahl

Zulässige Nummer

A

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Lokaldaten je OB

Anzahl

L

16384 Byte

Arbeitsspeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

48 MByte

Ladespeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

64 MByte

Komm.-Aufträge

Anzahl

Objekte

10.000

1.1.4 ABC X-CPU-3 CPU416/945

1.1.4.1 X7-CPU945

Funktionsbausteine

Anzahl	FBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Programmbausteine

Anzahl	PBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Schrittbausteine

Anzahl	SBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine

Anzahl	DBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Organisationsbausteine

Anzahl	OBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Funktionsbausteine

Anzahl	FXen 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Datenbausteine

Anzahl	DXen 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl	T 256
Zulässige Nummer	0 bis 255

Zähler

Z

Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255

M-Merker	M
Anzahl	256 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 255.7

S-Merker	S
Anzahl	4096 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 4095.7

Prozessabbild Eingänge	E
Anzahl	128 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 127.7

Prozessabbild Ausgänge	A
Anzahl	128 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 127.7

P-Peripherie	P
Anzahl	256 Byte
Zulässige Nummer	0..255

Q-Peripherie	Q
Anzahl	256 Byte
Zulässige Nummer	0..255

Arbeitsspeicher	RAM, gepuffert
Anzahl	704 KByte

1.1.4.2 X7-CPU416

Funktionsbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FBs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Funktionen

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FCs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

DBs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl

Zulässige Nummer

T

2048

0 bis 2047

Zähler

Anzahl

Zulässige Nummer

Z

2048

0 bis 2047

Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

M

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Eingänge

Anzahl

Zulässige Nummer

E

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Ausgänge

Anzahl

Zulässige Nummer

A

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Lokaldaten je OB

Anzahl

L

16384 Byte

Arbeitsspeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

48 MByte

Ladespeicher

RAM, gepuffert

Anzahl	64 MByte
--------	----------

Komm.-Aufträge	Objekte
Anzahl	10.000

1.1.5 ABC X-CPU-2/3/4 CPU416/948

1.1.5.1 X7-CPU948

Funktionsbausteine

Anzahl	FBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Programmbausteine

Anzahl	PBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Schrittbausteine

Anzahl	SBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine

Anzahl	DBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Organisationsbausteine

Anzahl	OBs 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Funktionsbausteine

Anzahl	FXen 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Erw. Datenbausteine

Anzahl	DXen 256
Zulässige Nummer	0 bis 255
Maximale Grösse	2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl	T 256
Zulässige Nummer	0 bis 255

Zähler	Z
Anzahl	256
Zulässige Nummer	0 bis 255
M-Merker	M
Anzahl	256 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 255.7
S-Merker	S
Anzahl	4096 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 4095.7
Prozessabbild Eingänge	E
Anzahl	128 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 127.7
Prozessabbild Ausgänge	A
Anzahl	128 * 8 Bit
Zulässige Nummer	0.0 bis 127.7
P-Peripherie	P
Anzahl	256 Byte
Zulässige Nummer	0..255
Q-Peripherie	Q
Anzahl	256 Byte
Zulässige Nummer	0..255
Arbeitsspeicher	RAM, gepuffert
Anzahl	640 KByte

1.1.5.2 X7-CPU416

Funktionsbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FBs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Funktionen

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

FCs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Datenbausteine

Anzahl

Zulässige Nummer

Maximale Grösse

DBs

32768

0 bis 32767

2 Byte bis 64KByte

Zeiten

Anzahl

Zulässige Nummer

T

2048

0 bis 2047

Zähler

Anzahl

Zulässige Nummer

Z

2048

0 bis 2047

Merker

Anzahl

Zulässige Nummer

M

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Eingänge

Anzahl

Zulässige Nummer

E

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Prozessabbild Ausgänge

Anzahl

Zulässige Nummer

A

16384 * 8 Bit

0.0 bis 16383.7

Lokaldaten je OB

Anzahl

L

16384 Byte

Arbeitsspeicher

Anzahl

RAM, gepuffert

48 MByte

Ladespeicher

RAM, gepuffert

Anzahl	64 MByte
--------	----------

Komm.- Aufträge	Objekte
Anzahl	10.000