

Strukturieren von E/A-Baugruppen, STRUK-AS 220 EA

Strukturiersprache STEP M (BG) für strukturierbare E/A-Baugruppen

Die STEP-M (BG)-Sprache verwendet für Binärfunktionen, wie Verknüpfen, Speichern, Zeitverzögern, und Analogfunktionen, wie Addieren, Multiplizieren und Extremwertauswahl, sowie für die Programmorganisation einzelne Anweisungen.

Die Anweisungen bestehen aus einem Operations- und fallweise einem Operandenteil. Der Operationsteil bestimmt die gewünschte Funktion, z. B. Radizieren (RAD), Analogwertschalten (ASL), Integrieren (INT) oder UND-Verknüpfung (UN), der Operandenteil die zu verarbeitenden Werte. Die in der strukturierbaren E/A-Baugruppe verfügbaren Funktionen werden auch Funktionsmodule genannt.

Strukturierbare E/A-Baugruppen haben analoge und binäre Ein- und Ausgänge an der Prozeßsignalschnittstelle (Basisstecker X2) und übertragen diese über die E/A-Bus-Schnittstelle (Übergabespeicher).

Als Operanden können angesprochen werden:

- Vom Treiberbaustein
(über die E/A-Bus-Schnittstelle): Analogeingänge und -ausgänge, Binäreingänge und -ausgänge, interne Binärwerte
- Vom Basisstecker X2
Analogeingänge und -ausgänge, Binäreingänge und -ausgänge,
- Baugruppenintern
Analoge Merker, binäre Merker, Timer

Der Funktionsmodulvorrat ist in den verschiedenen strukturierbaren E/A-Baugruppen gleich. Er wird fallweise in einzelnen Baugruppen (Reglerbaugruppen, binäre Rechenbaugruppe) um zusätzliche Funktionsmodule ergänzt.

Strukturier-Programmpaket

Mit dem Programmpaket STRUK-AS 220 EA werden die strukturierbaren Ein- und Ausgabebaugruppen des Prozeßleitsystems TELEPERM M über ein direkt an die Linienstrom-Schnittstelle der E/A-Baugruppe angeschlossenes Programmiergerät oder einen Personal Computer strukturiert.

Auch zentrale Baugruppenstrukturierung über das Bussystem CS 275 ist möglich.

Der Programmteil AP strukturiert die E/A-Baugruppen unabhängig vom Zentralteil des zugehörigen Automatisierungssystems. Der Programmteil ADBG stellt Auskunftsfunktionen bereit und ermöglicht die Dokumentation und Archivierung der Baugruppenstruktur.

Folgende Baugruppen können für TELEPERM M strukturiert werden:

- S-Reglerbaugruppe, einkanlig 6DS1 408-8BB
- K-Reglerbaugruppe, einkanlig 6DS1 410-8BB
- S-Reglerbaugruppe, zweikanlig 6DS1 411-8AA
- K-Reglerbaugruppe, zweikanlig 6DS1 412-8AA
- Analoge Rechenbaugruppe 6DS1 715-8BB
- Binäre Rechenbaugruppe 6DS1 717-8AA
- Analogeingabebaugruppen 6DS1 731-8AA, -8BA, -8EA, -8FA und -8RR

STRUK-AS 220 EA ist ablauffähig auf

- SIMATIC-Programmiergerät PG 750 mit Betriebssystem MS-DOS sowie
- SICOMP Industrie PC mit Betriebssystem MS-DOS.

Voraussetzungen für die Baugruppenstrukturierung über den Bus mit dem Programmpaket STRUK-AS 220 EA:

- Systemsoftware AS 235 Version G1
- Freier Anwenderspeicher (RAM) ≥ 300 byte (Speicher wird nach dem Strukturieren wieder freigegeben)

Für die Strukturierung wird das Programmiergerät oder der Personal Computer über eine Steckleitung mit dem Frontstecker der zu strukturierenden E/A-Baugruppe verbunden. Die E/A-Baugruppe muß über einen E/A-Steckplatz mit Strom versorgt werden.

Wenn die Baugruppe strukturiert ist, sind die Daten unverlierbar in dem elektrisch löscht- und ladbaren Speicher (EEPROM) abgelegt. Die Stromversorgung der Baugruppe kann dann ohne Pufferung beliebig ein- und ausgeschaltet werden, ohne daß das Programm verloren geht.

Damit bei einem Baugruppenaustausch der Strukturiervorgang nicht wiederholt zu werden braucht, kann das strukturierte Programm einschließlich aller Anwendungsparameter zusätzlich auf einer Diskette hinterlegt werden. Das Neuladen einer Ersatzbaugruppe ist dann auch während des Betriebs möglich. Es entfallen alle Neueinstellungen und damit verbundene Einstellfehlermöglichkeiten.

Softwareklasse A

5

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Programm STRUK-AS 220 EA zum Strukturieren von E/A-Baugruppen des Prozeßleitsystems TELEPERM M - für PG oder PC deutsch/englisch	6DS5 221-8AX
Strukturieranleitung STRUK-AS 220 EA ¹⁾ deutsches Handbuch englisches Handbuch	C79000-G8000-C310 C79000-G8076-C310
Steckleitung zur Verbindung einer strukturierbaren E/A-Baugruppe mit einem PG oder PC, 10 m	6DS8 170-8AD

1) In 6DS5 221-8. . enthalten.