DIN 66253-3:1989-01 (D)

Informationsverarbeitung; Programmiersprache PEARL; Mehrrechner-PEARL

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich und Zweck ... 2

2 Allgemeines zu Mehrrechner-PEARL ... 3

3 Umfang der Norm ... 4

4 Bezeichnung ... 4

5 Begriffe ... 5

6 Beschreibungsteil für Mehrrechnersysteme (ARCHITECTURE.description) ... 6
6.1 STATION-Teil: Beschreibung von Stationen ... 6
6.2 NET-Teil: Beschreibung der physikalischen Verbindungswege ... 8
6.3 SYSTEM-Teil: Beschreibung des Zugangs zur Peripherie ... 9
6.3.1 Zuordnung zur Station ... 9
6.3.2 Stationsübergreifender Gerätezugriff ... 10
6.4 CONFIGURATION-Teil: Beschreibung der Software-Konfiguration ... 11
6.4.1 COLLECTIONS; Konfigurierbare Einheiten ... 12
6.4.2 Beschreibung logischer Verbindungen ... 13
6.4.3 Beschreibung des initialen Ladens und der Rekonfiguration ... 15

7 Botschaftenaustausch ... 20
7.1 Portspezifikation ... 20
7.2 Botschaftsmechanismen ... 24
7.2.1 Einfache Kommunikationsprotokolle (1 — > 1) ... 25
7.2.1.1 Das No-Wait-Send-Protokoll ... 25
7.2.1.1.1 TRANSMIT-Anweisung ... 25
7.2.1.1.2 RECEIVE-Anweisung ... 25
7.2.1.2 Das Blocking-Send-Protokoll ... 26
7.2.1.2.1 TRANSMIT-Anweisung ... 26
7.2.1.2.2 RECEIVE-Anweisung ... 26
7.2.1.3 Das Send-Reply-Protokoll ... 26
7.2.1.3.1 TRANSMIT-Anweisung ... 26
7.2.1.3.2 RECEIVE-Anweisung ... 27
7.2.2 Protokolle mit mehreren Empfängern ... 27
7.2.2.1 Das No-Wait-Send-Protokoll für 1 — > n-Strukturen ... 27
7.2.2.2 Das Blocking-Send-Protokoll für 1 — > n-Strukturen ... 28
7.2.3 Protokolle mit mehreren Sendern ... 29
7.2.3.1 Protokolle für n — > 1-Strukturen (Server-Schnittstelle) ... 29
7.2.3.2 Alternatives Warten mit selektiver Fortsetzung ... 31
7.2.4 Timeout-Mechanismen ... 32

8 Abstufung der Sprache ... 34

Anhang A Vordefinierte Attribute ... 35
Anhang B Vordefinierte Signale ... 36
Anhang C Vordefinierte Prozeduren ... 37
Anhang D Syntax-Zusammenfassung ... 38
Anhang E Syntax des Systemteils ... 41

Stichwortverzeichnis ... 42