

Kopplung zu lokalen Rechnernetzen (LAN)

Netzwerk-Komponenten

Mit den Anschaltungen ARCNET und SINEC H1 (Siemens Network Communication High Range ein Siemens-Bussystem nach dem ETHERNET-Prinzip) besteht für den PC-16-Anwender die Möglichkeit, zwei international weitverbreitete lokale Rechnernetze aufzubauen oder zu nutzen (LAN local area network)

In Verbindung mit dem Netzwerk-Betriebssystem DR-NET (siehe Teil 3) können

- Bis zu 255 PC's miteinander betrieben und
- Betriebsmittel wie Drucker Laufwerke, Programme und Dateien gemeinsam mit anderen LAN-Teilnehmern genutzt werden

Merkmale ARCNET (Bilder 2/9 und 2/10)

- Token-Zugriffsverfahren
- Topologie Logischer Ring offener Baum
- Übertragungsrate 2,5 Mbit/s
- Max Entfernung zweier Knoten 6 km (mit Verstärker)
- Handelsübliche Koaxialleitung RG 62
- Bei mehr als 2 Teilnehmern Ein oder mehrere ARCNET-Verteiler erforderlich (siehe Bilder 2/9 und 2/10, Seiten 2/16 und 2/17)

Merkmale SINEC H1 (ETHERNET, Bild 2/8)

- Hochleistungs-Standardnetzwerk nach IEEE 802.2/802.3
- CSMA/CD-Zugriffsverfahren (Carrier-Sense-Multiple-Access/Collision-Detection)
- Busförmige Anordnung mittels spezieller, zusätzlich geschirmter 50-Ω-Koaxialleitung
Max Länge aller Busleitungen zusammengenommen 500 m
- Übertragungsrate 10 Mbit/s
- Je Teilnehmer sind erforderlich (Bild 2/8)
 - Ein SINEC-H1-Buskoppler 755 (Transceiver)
 - Eine SINEC-H1-Anschaltung im PC 16-11
 - Eine Steckleitung 727 von der Anschaltung zum Buskoppler

Jeder Buskoppler eines angeschlossenen PC bildet einen Netzknoten. Ein Netzknoten erhält als Adresse 2 alphanumerische Zeichen oder einen 8stelligen Namen. Im Netzwerk kann jeder Knoten (angeschlossener PC) wie folgt genutzt werden:

- Als Requester zum Verschicken von Anforderungen ins Netzwerk
- als Server zum Bedienen von Anforderungen aus anderen Knoten (anderen PC's) oder
- als Requester und Server. Über einen solchen Knoten können Anforderungen sowohl gesendet als auch Anforderungen anderer Knoten bedient werden.

Netzwerk-Betriebssystem DR-NET

Siehe 'Software' Seite 3/5

SICOMP PC 16-11

Hardware

Kopplung zu lokalen Rechnernetzen (LAN)

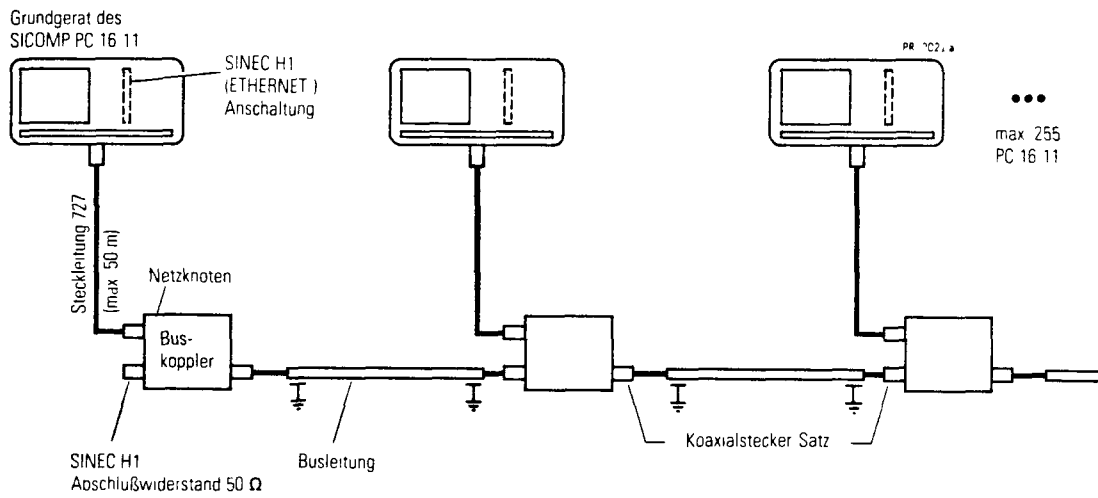


Bild 2/8
SINEC-H1-(ETHERNET-)Kopplung max Länge aller Busleitungen zusammengenommen 500 m

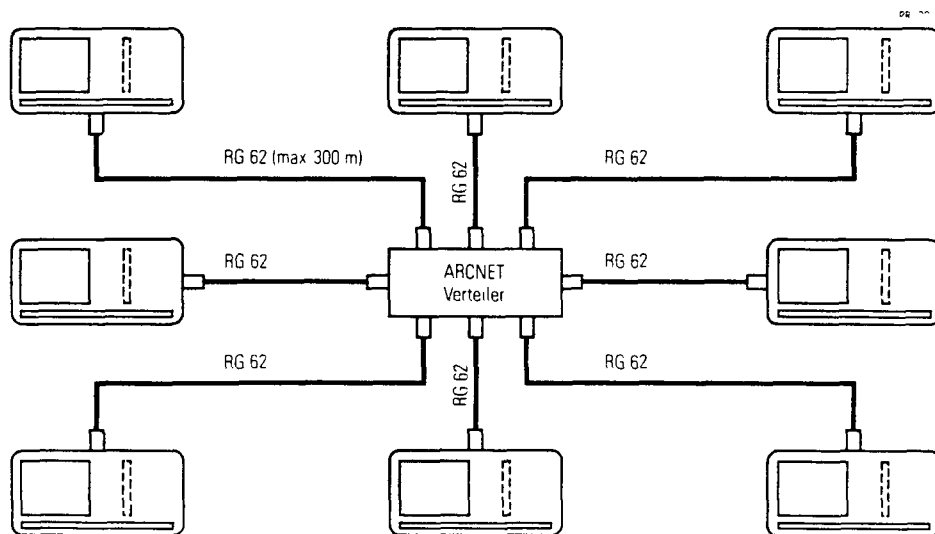
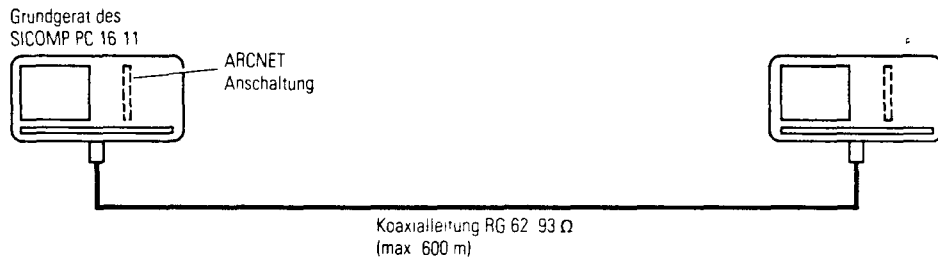


Bild 2/9
ARCNET-Kopplung Für zwei SICOMP PC 16-11 (oben) für max acht SICOMP PC 16-11 (unten)

Kopplung zu lokalen Rechnernetzen (LAN)

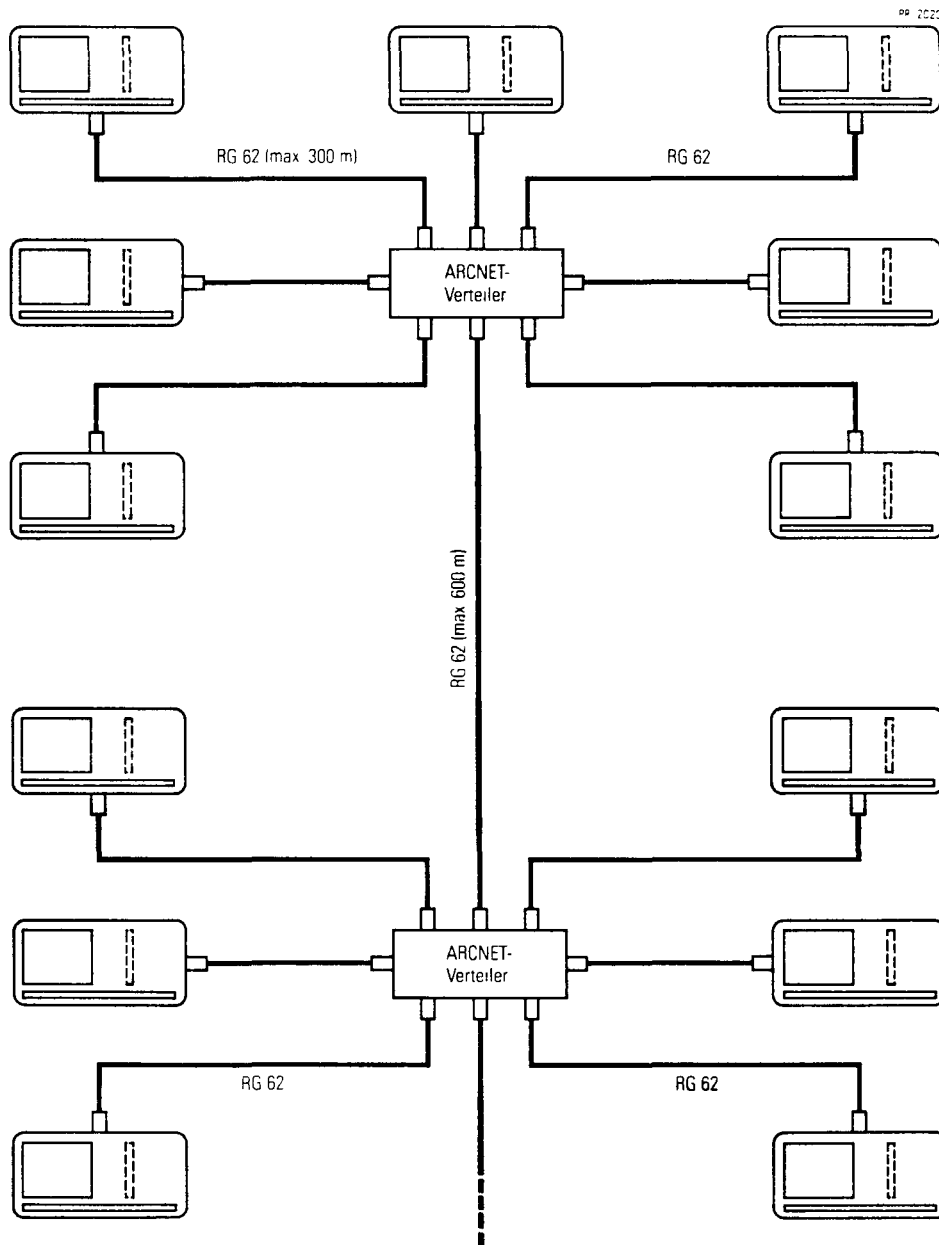
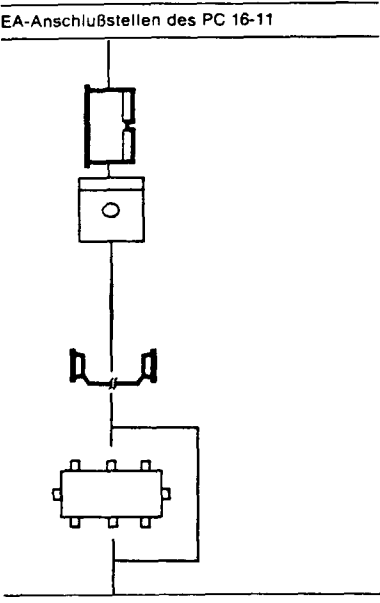
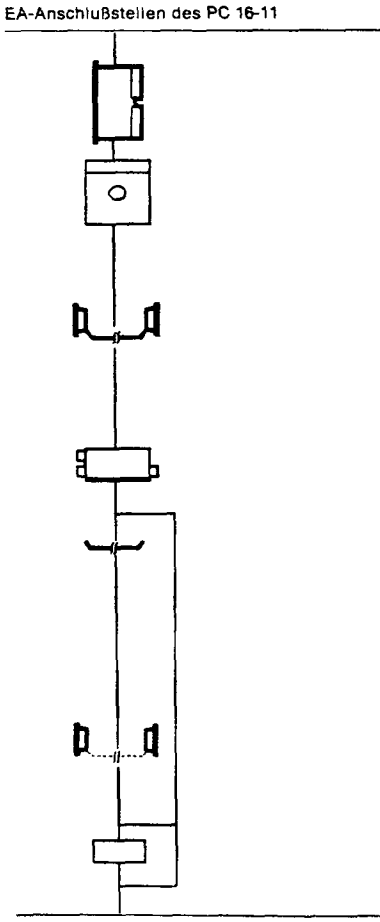


Bild 2/10
ARCNET-Kopplung für 9 bis 255 SICOMP PC 16-11

SICOMP PC 16-11

Hardware

Bestelldaten für Erweiterungskomponenten

Konfigurator	Benennung	Bestell-Nr.												
 <p>EA-Anschlußstellen des PC 16-11</p>	<p>Kopplung zu lokalen Rechnernetzen (LAN)</p> <p>ARCNET-Paket 1 (wenn CCP/M-86, Version 3 1, vorhanden) bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARCNET-Anschaltung, - Steckleitung von der Anschaltung zur PC-Rückwand, - Netzwerk-Betriebssystem DR-NET und - Bedienungsanleitung <p>ARCNET-Paket 2 gleich wie Paket 1, jedoch zusätzlich mit Betriebssystem CCP/M-86, Version 3 1, einschl. Beschreibung</p> <p><u>Netzwerkanschluß:</u></p> <p>Steckleitung für ARCNET-Anschaltungen untereinander oder zum ARCNET-Verteiler bestehend aus Koaxialleitung RG 62 mit BNC-Steckern</p> <table border="0"> <tr> <td>Leitungslänge</td> <td>5 m</td> <td>6XV1301-5AH50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 m</td> <td>-5AN10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20 m</td> <td>-5AN20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50 m</td> <td>-5AN50</td> </tr> </table> <p>ARCNET-Verteiler erforderlich bei mehr als 2 Netzwerkteilnehmern 8 Anschlußmöglichkeiten</p>	Leitungslänge	5 m	6XV1301-5AH50		10 m	-5AN10		20 m	-5AN20		50 m	-5AN50	<p>6AD1002-8AA</p> <p>6AD1002-8AB</p> <p>6AD1002-7BA</p>
Leitungslänge	5 m	6XV1301-5AH50												
	10 m	-5AN10												
	20 m	-5AN20												
	50 m	-5AN50												
 <p>EA-Anschlußstellen des PC 16-11</p>	<p>Kopplung zu lokalen Rechnernetzen (LAN)</p> <p>SINEC-H1-PAKET 1 (nach ETHERNET) (wenn CCP/M-86 Version 3 1, vorhanden) bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - SINEC-H1-(ETHERNET-)Anschaltung - Steckleitung von der Anschaltung zur PC-Rückwand, - Netzwerk-Betriebssystem DR-NET und - Bedienungsanleitung <p>SINEC-H1-PAKET 2 (nach ETHERNET) gleich wie Paket 1, jedoch zusätzlich mit Betriebssystem CCP/M-86, Version 3 1, einschl. Beschreibung</p> <p><u>Netzwerkanschluß:</u></p> <p>Steckleitung 727 von der ETHERNET-Anschaltung zum Buskoppler 755</p> <table border="0"> <tr> <td>Länge</td> <td>10 m</td> <td>6ES5727-1CB00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20 m</td> <td>-1CC00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>50 m</td> <td>-1CF00</td> </tr> </table> <p>Buskoppler 755 (Transceiver)</p> <p>ETHERNET-Busleitung 727-0 (zusätzlich geschirmte, 50-Ω-Koaxialleitung) Beim Bestellen ist die gewünschte Länge zusätzlich anzugeben Lieferbare Längen Von 2,5 m bis 500 m</p> <p>ETHERNET-Koaxialsteckersatz, N-Connector 2 Stück</p> <p>Abschlußwiderstände, 2 Stück Für Anfang und Ende des ETHERNET-Busses steckbar auf Buskoppler 755</p>	Länge	10 m	6ES5727-1CB00		20 m	-1CC00		50 m	-1CF00	<p>6AD1002-8BA</p> <p>6AD1002-8BB</p> <p>6ES5727-1CB00</p> <p>6ES5727-0AA11-Z Länge ... m</p> <p>6ES5755-0AA11</p> <p>6ES5755-4AA11</p> <p>6ES5755-3AA11</p>			
Länge	10 m	6ES5727-1CB00												
	20 m	-1CC00												
	50 m	-1CF00												