



BESKRIVNING

4016 är en I/O-anpassningsmodul. Den utgör den mottagande enheten i ett standardsnitt för parallell dataöverföring - SP1.

SP1 används för anpassning av kringutrustning såsom pappersremsutrustning, kassettbandspelare och tangentbord. Databladet innehåller ett exempel på hur detta snitt styrs. Användaren ska studera principerna för SP1 i den generella beskrivningen över SP1 som bifogats. Följande förtydliganden för kortfunktionerna kan nämnas:

1. Signalen SO spärrar, om ej aktiv, "data efterfrågas".
2. Signalen A0 spärrar, om ej aktiv, "data redo".
3. Signalen AC genereras automatiskt vid avläsning av mottagen data.
4. AM-meddelandet omfattar två signaler AM1 resp AM2. Dessa sänds separat på kommando. De återställs av signalen SC.
5. Buss-signalen RST återställer samtliga funktioner på kortet.



Exempel på signalering

1. Återställ samtliga funktioner med kommando RST.
2. Sätt mottagaren i aktivt drifttillstånd: Kommando "OUT C2" med databit 7 = "1". SP1-signalen "A0 = aktiv" sänds.
3. Sänd styrkommando AC, "data efterfrågas", ifall sändaren är operabel.
4. Läs status: Kommando "INP STAT". Kontrollera statusbit D6 = "0", d v s om sändaren är operabel, D6 = "1" ej operabel.
5. "Data redo" avkännes genom avbrottsignal eller avsökning av statusbitarna D5 resp. D7.
6. Kontrollera:
 - a) D4 = 0 - rätt paritet
 - b) D5 = 0 - normal data
= 1 - styrkommando
7. Data har mottagits. Inläsning sker med "INP DATA" som automatiskt sänder en ny "data efterfrågas" till sändande enhet. Statusbit D7 växlar samtidigt till inaktivt tillstånd.
8. Sänd eventuellt AM-meddelande: Kommando "OUT C3" med specificering av AM1 och AM2 med databitarna D7 resp. D6.
9. Återgå till punkt 5.
10. Mottagaren slås FRÅN med kommando "OUT C2", som spärrar samtliga aktiva funktioner.

Användaren kan utnyttja avbrottsfunktionen för avkänning av att data mottagits ("data redo" SC), "Enabla" avbrottsfunktionen med kommando C4 och databit 7 = "1"

TEKNISKA DATA

Spänningsmatning

+ 5 V \pm 5 %, 270 mA,

Bussanslutning

In/ut-sidan av 4680-bussen.

Kontaktton

Bussanslutningen inkluderar signalen CSB* (för bussexpansion). Dess funktion framgår av systembeskrivningen.
B 64 pol. tvåradigt europadon (DIN 41612) på både buss- och I/O-sida.

Mått

Standard europakort, 100 x 160

KONTAKTNUMRERING BUSSEN

Se Systembeskrivningen.

KONTAKTNUMRERING I/O

SP1-signalbet.

Stiftnummer

Z(OV)

1B - 31B, 30A - 31A

A0

16A

S0

19A

AC

17A

SC

18A

AM1

15A

AM2

14A

CA

20A

P

21A

D1 - D8

22A - 29A

I/O-KABLAG

Best.nr. 7216

SIGNALERING CPU - 4016

INP DATA

Inläsning av 1 byte (8 bitar) mottagna data.

Data är giltigt då statusbitarna D6 och D7 är aktiva.

INP STAT

Inläsning av 8 bitars status, som har följande tillstånd:

D0 - D3 ej använda

D4 Rätt paritet, som kontrolleras för udda antal bitar. Aktiv 0.

D5 Anger tillståndet hos signalen CA. Aktiv 0.

CA = 1 anger styrkommando.

CA = 0 anger normal data.

D6 Sändande enhet är operabel. Aktiv 0.

D7 "Data redo" d v s SC har mottagits. Aktiv 0.

Out C1 Sätt AC aktiv (=data efterfrågas).
Detta kan ske endast om A0 är aktiv.

Our C2 Sätt och sänd mottagarens drifttillstånd A0.
Obs! A0 måste sättas före AC.
D7 = 1 för AKTIV
D7 = 0 för INAKTIV

Out C3 Sänd AM-meddelande.
D7 = "1" = AM1
D6 = "1" = AM2

Out C4 Selektiv INTERRUPT ENABLE
D7 = 1 = TILL
D7 = 0 = FRÅN
Avbrottssignal erhålles då S0 och SC är aktiva.

Anm.

1. Statusbit D7 blir inaktiv efter det att INP DATA har beordrats.
2. AC sätts, efter det att INP DATA beordrats, automatiskt aktiv om A0 är aktiv.
3. Statusbit D7 blir aktiv igen då aktiv SC erhålls.

KANALVAL

Sker med hjälp av bygglingsplugg på kortet - plats 1A. Se beträffande kodning i systembeskrivningen.

BYGLINGAR

-