

Beskrivning

Kortet 4002 är ett intelligent motorstyrningskort i serien DataBoard 4680. 4002 är ett I/O-kort som är designat för att arbeta i en industriell miljö och för att uppfylla industriella krav.

Kortet kan användas i ett brett fält av applikationer, allt från beräkningskontroll till alla typer av positionering och DC-styrning där en värddator, typ DataBoard 4680 eller ABC 80/800, handhar övervakningen av processen. Kortet kontrollerar positionering, acceleration, inbromsning, fastlåsnig, ändlägen etc.

Några exempel på användningsområden:

- Styrning av transfervagnar, traverser och pallastningsrobotar.
- Rörliga montage- och testjiggjar.

Uppbyggnad

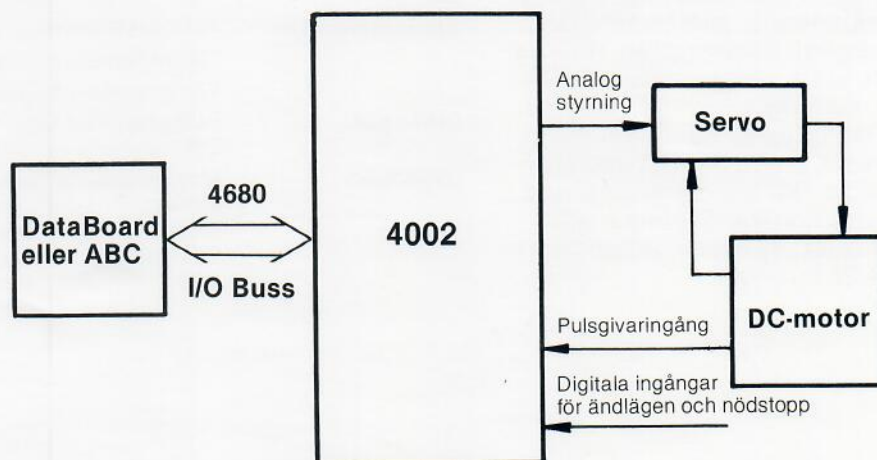
Kortet innehåller intelligens för styrning och övervakning och detta implementeras med hjälp av en enchipsprocessor, INTEL 8748.

Kortet medger styrning av en utrustning via en analog utgång, i reglerområdet ± 10 mVolt — ± 10 Volt. Positionsinformation till 4002 erhålls via pulsgivare.

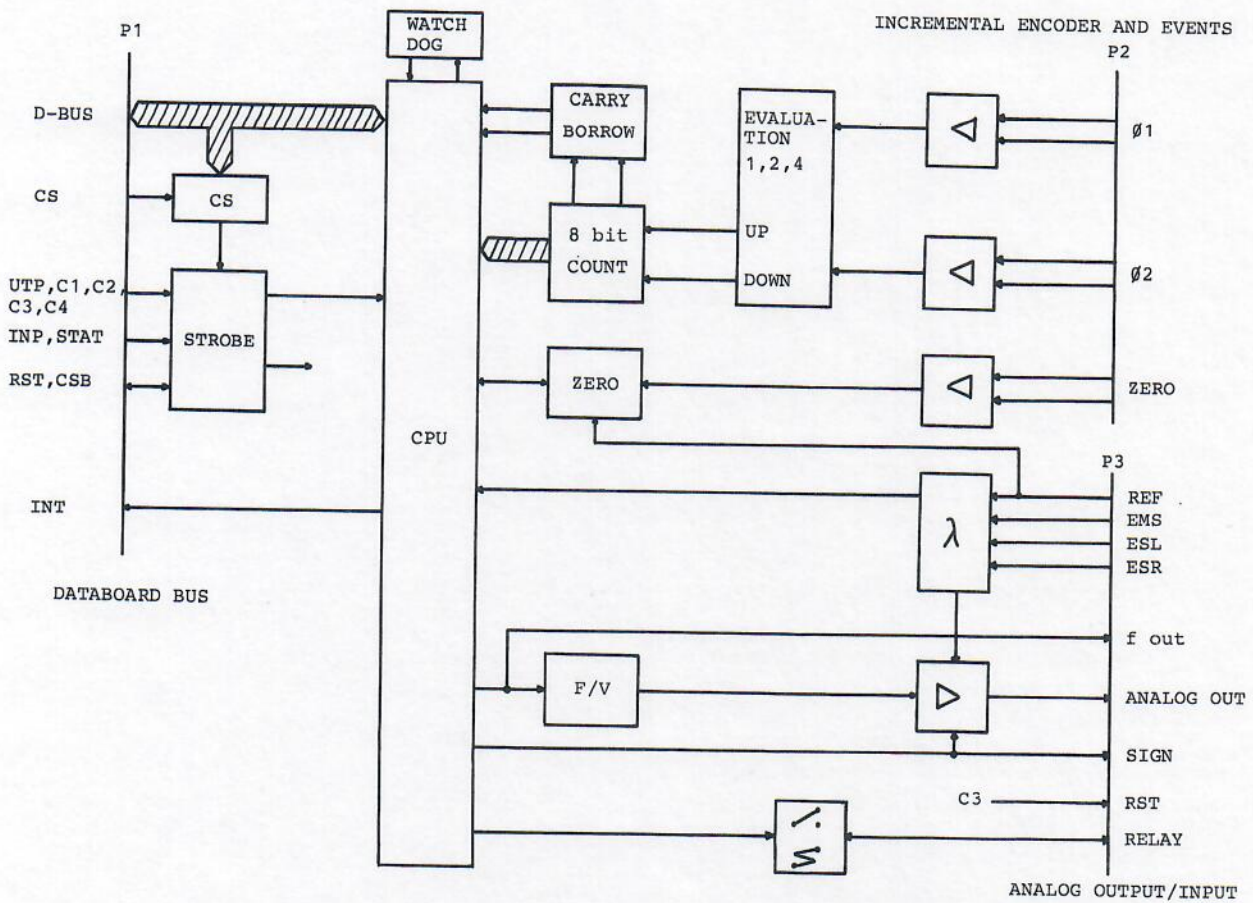
Riktningdetektor och räknare finns på kortet.

4002 kan antingen styra med maxfart eller med ramper för acceleration och retardation.

Direkt till kortet ansluts givare för ändstopp och nödstopp, dessa kontrolleras direkt av processorn på kortet.



Blockschema



Programfunktioner

Programvaran i 8748 handhar ett antal funktioner vilka nås via enkla kommandon på 4680-bussen. Exempel på dessa kommandon är:

Relativ positionering, absolut positionering, sätt hemmaläge, hastighet, acceleration, retardation, start, stopp, status, hysteres, låsning.

Reglering av hastighet sker i 1024 steg med hastighetskommando. När accelerations- och retardationsberäkningen görs på kortet regleras hastigheten i 24 + 24 intervall.

Tekniska data

- Matningsspänning:** + 5V 0,6A
+ 12V 20mA
- 12V 10mA
- Arbetstemperatur:** + 10 — + 40°C
- Storlek:** 160 x 100 Europakort standard
- Anslutningsdon:** Till DataBoardbussen 1 st 64 pol Europadon
Till inkrementalgivare DB 15/p
Till analogutgång och ändstopp DB 25/p
- Ingångar:** Pulsgivare 5V Diff
Statusgivare 5V Optoisolerat
- Utgångar:** Motorstyrning, analog +/-10 mV — +/-10V
Motorstyrningsfrekvens 140Hz—10kHz
(Option 25Hz—100kHz) TTL
Reläväxling för analogutgången.