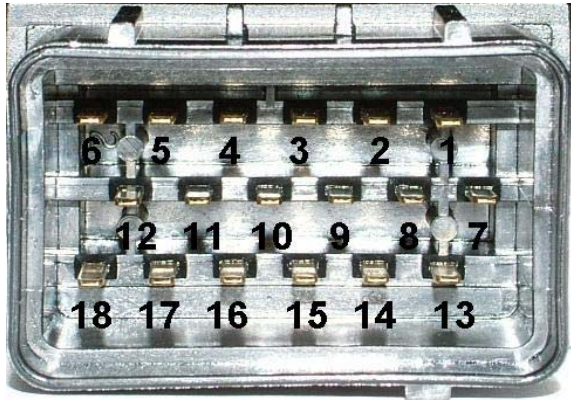




Specifikation	Specification		
Matningsspänning	Power supply	10-30	VDC
Spänningsrippel	Voltage ripple	<3	V t-t
CAN protokoll	CAN protocol	2.0B	150Kbit
CAN drivkrets	CAN driver	82C251	Philips
Antal utgångar	Number of outputs	2+2	PWM
I/O adress	I/O address	1-25	ID
Modulkontaktidon	Module connectors	Econoseal-18	AMP
Kabelkontaktidon	Cable connectors	Econoseal-18	AMP
Operativsystem	Operating system	CanCom	CanPro
CPU	CPU	98AZ60	Motorola
Flashminne	Flash memory	60	kB
Kapsling	Housing	Black Plastic	Lexan 940
Egenförbrukning	Internal consumption	50	mA
Vikt	Mass	0.28	Kg
Mått (med kontakt)	Size (with connector)	79x72(110)x36	mm
Modulens miljöskydd	Module protection	IP67	IP67
Omgivningstemp.	Operating temp.	-30° - +50°	Celcius
PWM Utgångar		PWM Outputs	
Belastbarhet	Maximum load	2000	mA
Strömåterkoppling	Current feedback	100-1700	mA
Ramptid	Ramptime	0.0 - 9.9	s
Övertemp skydd.	Overtemp protected	+150	Celcius
Kortslutningsskydd	Short circuit protect	2,7	A
Återställning av skydd	Reset protection	Interrupt power	>2s
Avbrottsdetektering	Open Circuit	Time	>1s
Återställning av skydd	Protection reset	Input signal to	Centervalue
Aktiveringstid	Response time	50	ms
Rippelfrekvens	shopperfrequency	30 - 200	Hz
Feldetektering	Error detection	>,< 1-254	bit
Spolresistans	Coilresistance	4-254	ohm
Analoga Ingångar		Analog Inputs	
Analoga ingångar	Analog input	0-5	V
Analoga ingångar	Analog input	8	bit
EMC		EMC	
Emission	Emission	CISPR 25_2002	EN55081-2
Immunitet	Immunity	Industrial	EN55082-2
ISO 11452-4	Conducted (BCI)	100mA /80%	0.15-250MHz
ISO 11452-2	Radiated	50V/m 80%	250-2000MHz
EN61000-4-2	ESD	Air/Contact	8/4 KV
ISO/TR 10605	ESD	Air/Contact	14/7kV
ISO 7637-1	12V system	Pulse	4
ISO 7637-2 -3	24V system	Pulse	1a,1b,3a,3b
EN61000-4-8	Magnetic field	30A/m	50Hz

Anslutningar C735



1. + Matning till Modulen 10-30VDC
2. PWM2A+
3. PWM2B+
4. PWM2A-
5. PWM2B-
6. + Referens, +5V (max 50mA)
7. - Matning till Modulen (GND)
8. PWM1A+
9. PWM1B+
10. PWM1A-
11. PWM1B-
12. - Referens (GND)
13. CANH
14. CANL
15. A/D 4 (även frekvensingång 0-255Hz) *
16. A/D 3 (även frekvensingång 0-255Hz) *
17. A/D 2 (balanserad)
18. A/D 1 (balanserad)

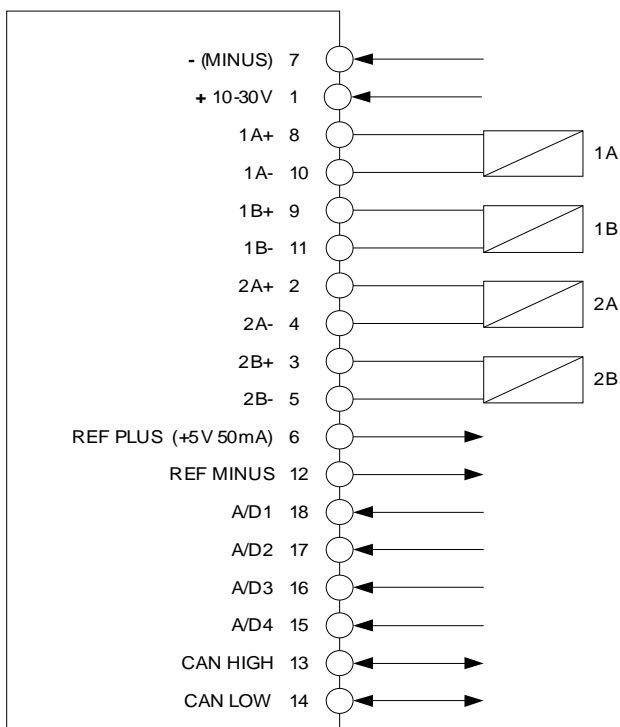
Kontaktdetaljer till C735



Mini-MultiModulen består av en Analog del och en PWM-64 del. Vid programmering av PWM modulen skall PWM-64 väljas. Vid programmering av Analogmodulen skall Analogmodul väljas. Vid leverans är Analog modulen programmerad till ID24 och PWM-64 modulen programmerad till ID25. Dessa ID kan vid behov ändras med CanPro.

Fom V43:

* För att mäta frekvens på A/D3 och 4 skall ingångarna 5 och 6 väljas som Analog in i modulkonfigureringen. Frekvensen från A/D 3 skickas ut på Analogmodulens ID. Port 5 visar frekvensen på A/D 3, port 6 visar frekvensen på A/D4. Insignalnivåerna vid frekvensmätning skall vara <4V för låg signal samt 8-30V för hög signal.



Fäste för DIN-skena eller slätt montage



A/D 3 och A/D 4 kan även manövreras med extern 0-10V signal om ett 33.2Kohm motstånd ansluts i serie med respektive A/D ingång. Alternativt 4-20mA / 0-20mA om ett motstånd på 250 ohm ansluts mellan önskad insignal och - **CAN bussen är terminerad med 120 ohm internt i modulen**

Specialflaggor:

3 FÖRARVAL:

PWM modulen har möjlighet till tre förarval styrda från modulens internflaggor 30,31,32. För att flaggorna skall fungera som förarvalsflaggor måste flagga 30 ha kommentaren ABC annars fungerar flaggorna 30,31,32 som vanliga flaggor.

Om inga villkor är uppfyllda i någon av flaggorna så blir förarvalet automatiskt **A**

Om fler än en flagga har uppfyllda villkor blir förarvalet **A**

Uppfyllda villkor i flagga 30 ger förarval **A**

Uppfyllda villkor i flagga 31 ger förarval **B**

Uppfyllda villkor i flagga 32 ger förarval **C**

ÖKA/MINSKA FUNKTION (2st)

Då man önskar att öka eller minska ett värde med tex. två tryckknappar eller en vippomkopplare i stället för att använda en joystick eller potentiometer så är denna funktion lämplig att använda. Utgångsvärdet för värdet är valbart (tex 127..), detta värde kan sedan ökas, minskas eller genast återställas till 127 med hjälp av flaggor enligt nedan.

Värdet i Analog port 7 & 8 kan styras med flagga 59-64 i PWM-modulen om porten sätts som "Analog in".

Flaggorna fungerar enligt följande:

Flagga 59: Öka port 7.

Flagga 60: Minska port 7.

Flagga 61: Sätt port 7 till flaggans värde (måste alltid anges, initieras via "Timer<0.5s")

Flagga 62: Öka port 8.

Flagga 63: Minska port 8.

Flagga 64: Sätt port 8 till flaggans värde. (måste alltid anges, initieras via "Timer<0.5s")

Stig/fall hastigheten kan sättas med värdet i öka-/minskafflaggorna med SÄTT Konstantvärde ("N") som sista rad i Flaggorna 59,60,62,63. Värdet ökar/minskar med 1 varje $N * 25\text{ms}$ där N är värdet på flaggan. Ex: En ökning från 127 till 255 med $N=3$ tar $3 * 0,025 * 128 = 9,6$ sekunder.

PWM utgång 3 och 4

PWM utgång 3 och 4 som inte har någon fysisk kontakt kan programmeras som tex bussflaggor.



De **roda lysdioderna** indikerar om det går ut signal till magnetventilerna från modulen enligt bilden ovan.

CAN Lysdioden indikerar att modulen tar emot CAN data från andra CAN-ID som modulen förväntar sig svar från. **RUN** lysdioden blinkar med jämn takt då modulen arbetar normalt, skulle modulen sakna CAN kontakt med någon annan nödvändig modul blinkar RUN med två korta blink och utgångarna stängs automatiskt av.

Portsimulator:

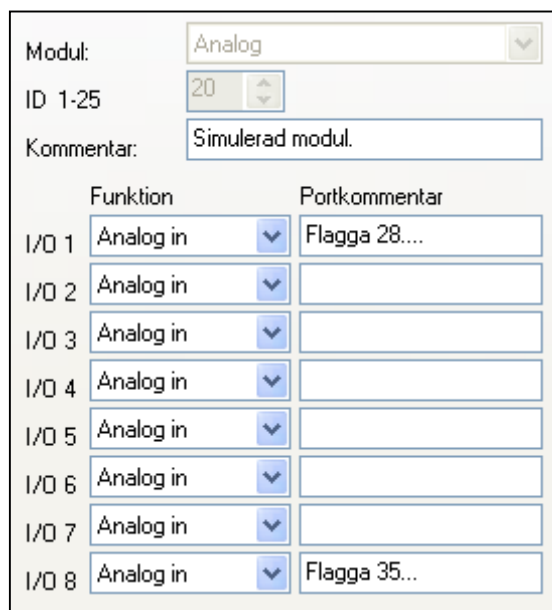
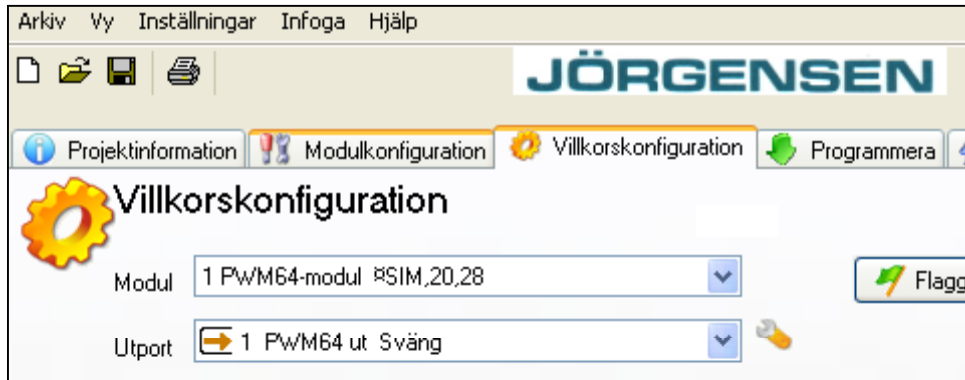
8 flaggor kan skickas ut på CAN-bussen för analys, eller för att användas som villkor.

För att aktivera funktionen skall PWM-64 modulen ha kommentaren "SIM,mm,ff
mm är simulerad CAN-buss ID och ff flagga (samt 7 flaggor ytterligare).

-Ange alltid två siffror för ID och Flagg, tex ID1 Flagg 5 skrivs "SIM,01,05

I exemplet nedan: "SIM,20,28 så kommer flagga 28-35 att skickas ut på ID20 som port 1-8.

För att kunna använda portarna som villkor behöver en modul läggas in i modulkonfigurationen, i detta fall ID20. Ställ önskade portar som ingångar och skriv in önskade portkommentare





Declaration of Conformity according to the EMC directive 2004/108/EG

Försäkran om överensstämmelse enligt EMC direktivet 2004/108/EG

By signing this document the undersigned declares as manufacture that the equipment in question complies with the protection requirements of directive(s)

Genom att underteckna detta dokument försäkras undertecknad såsom tillverkare att angiven utrustning uppfyller skyddskraven i rubricerade direktiv

CanCom Mini Multi module

2004-104-EC AnnexVII	BB Radiated RF emission
2004-104-EC AnnexVIII	NB Radiated RF emission
EN 61000-6-2	Industrial immunity
ISO 11452-2 (95/54/EG)	Conducted RF immunity
ISO 11452-4 (95/54/EG)	Radiated RF immunity
ISO 7637-1 puls 4	Conducted transients on power lines
ISO 7637-2 puls 1-5	Conducted transients on power lines
ISO 7637-3 puls 3a, 3b	Conducted transients on signal lines
ISO 10605	ESD (4kV contact, 8kV Air)
EN 61000-4-8	Magnetic field (50Hz 30A/m)



Jörgensen Industrielektronik AB
Järnvägsgatan 1 535 30 Kvänum Sweden
Phone +46 512 92229 Fax +46 512 92115
www.jorgensen-elektronik.se

22.09.2008

Morten Jörgensen