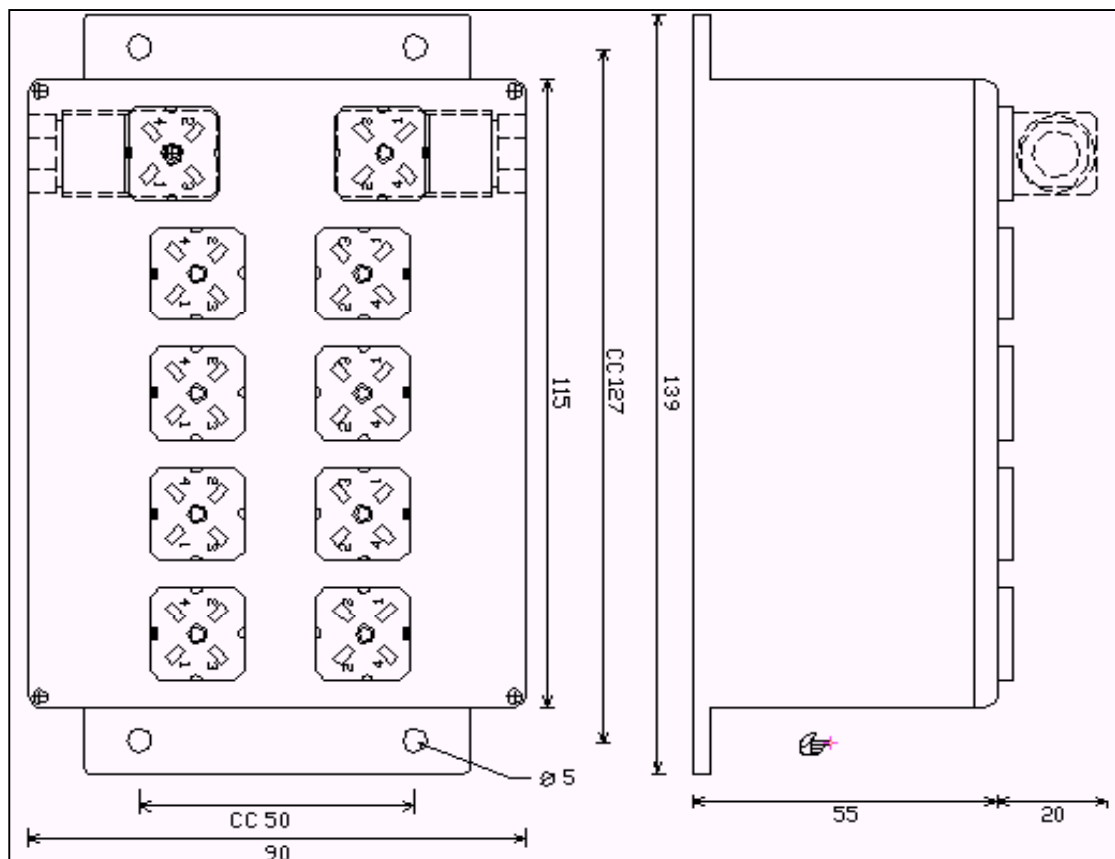
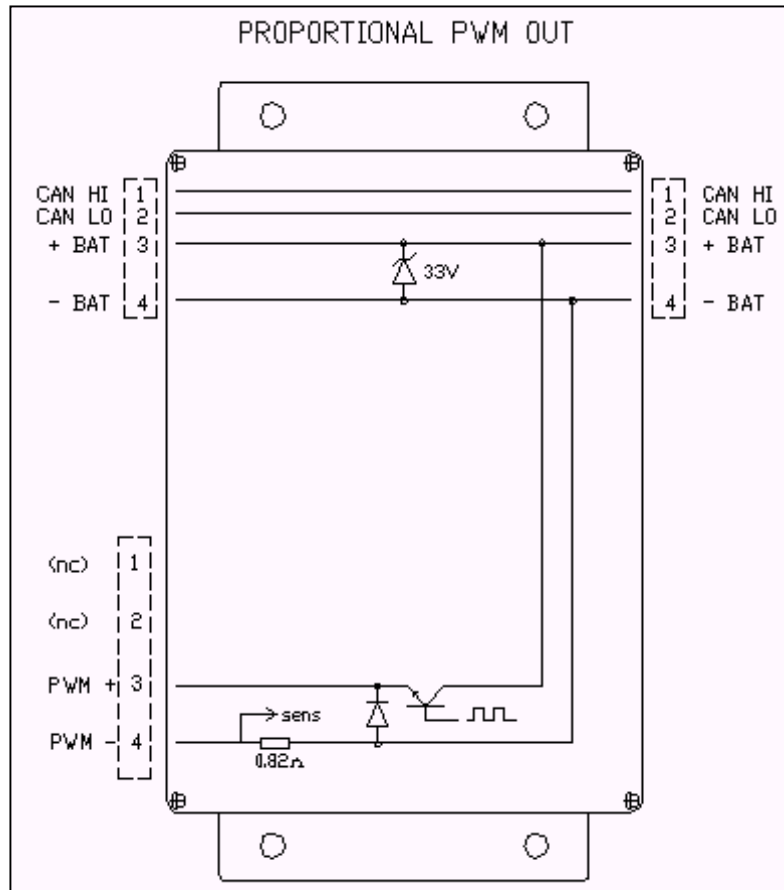


Specifikation		Specification	
Matningsspänning	Power supply	10-30	VDC
Spänningsrippel	Voltage ripple	<3	V t-t
CAN protokoll	CAN protocol	2.0B	150Kbit
CAN drivkrets	CAN driver	82C251	Philips
Antal utgångar	Number of outputs	4+4	PWM
I/O adress	I/O address	1-25	ID
Modulkontaktidon	Module connectors	G4A5M (IP65)	Hirschmann
Kabelkontaktidon	Cable connectors	G4W1F (IP65)	Hirschmann
Operativsystem	Operating system	CanCom	CanPro
CPU	CPU	98AZ60	Motorola
Flashminne	Flash memory	60	kB
Kapsling	Housing	Black painted	Aluminium
Egenförbrukning	Internal consumption	60	mA
Vikt	Mass	0.75	Kg
Omgivningstemp.	Operating temp.	-30 - +50	Celcius
Förvalinställningar	Preselections	3	(3x4)
Modul IP-klass	Module IP-class	IP67	IP67
PWM Utgångar		PWM Outputs	
Belastbarhet	Maximum load	2700*	mA
Strömåterkoppling	Current feedback	100-1800	mA
Ramptid	Ramptime	0.0 - 9.9	s
Övertemp skydd.	Overtemp protected	+150	Celcius
Kortslutningsskydd	Short circuit protect	5	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
Funktionsval	Function mode	3	driver selections
Spolresistans	Coilresistance	4-254	ohm
Upplösning	Resolution	8	bit
Feldetektering	Error detection	>,< 1-254	bit
Återställning av skydd	Protection reset	Input signal to	Center value
EMC		EMC	
		2004/108/EC	
Emission CISPR 25	Emission CISPR 25	30-1000MHz	Broad, Narrow
Immunitet	Immunity		
EN61000-4-6	Conducted	30V/m 80%	1-80MHz
EN61000-4-3	Radiated	30V/m 80%	80-600MHz
EN61000-4-3	Radiated	20V/m 80%	600MHz-1GHz
EN61000-4-2	ESD	Air/Contact	8/4 KV
ENV 50204	Radiated pulse	30V/m	900MHz / 200
EN61000-4-8	Magnetic field	30A/m	50Hz
ISO 7637-1 /-2	12V system / 24V	Pulse	4 / 1a,1b,2,3a,3b



Specialflaggor V3.5 och högre

PWM moduler version 3.5 och högre har möjlighet till flera förarval styrda från PWM 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 satt till värdet i flaggan med lägst nummer.

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

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

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

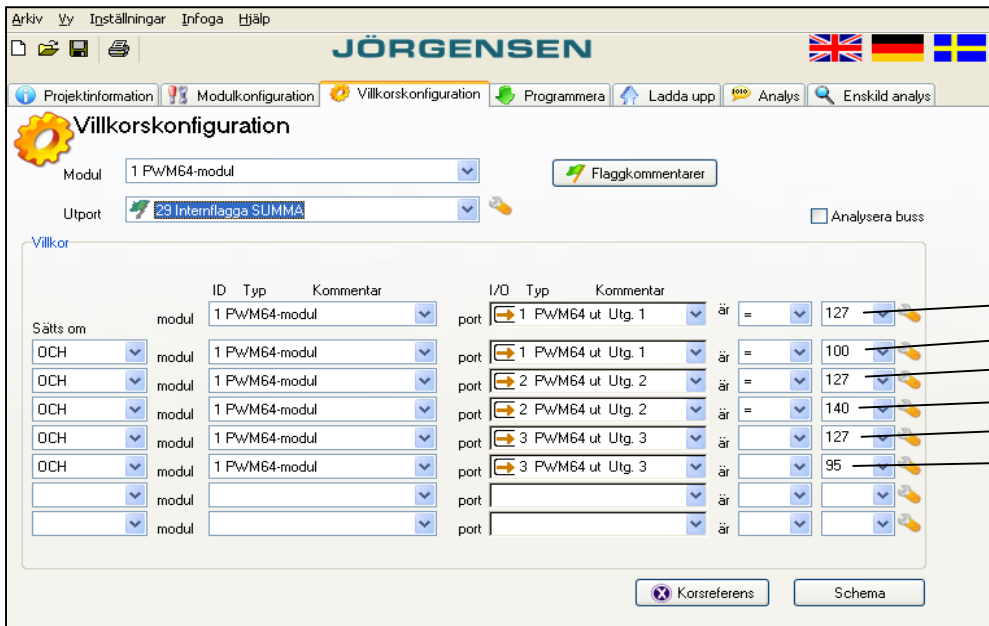
Specialflaggor V3.6 och högre

Flagga 29 kan användas för att summera PWM-utgångar från egna modulen eller yttre moduler.

För att aktivera funktionen skall kommentaren i flagga 29 vara SUMMA

Flaggans värde blir summan av de valda portarnas avvikelse från center multiplicerat med ett skalvärde.

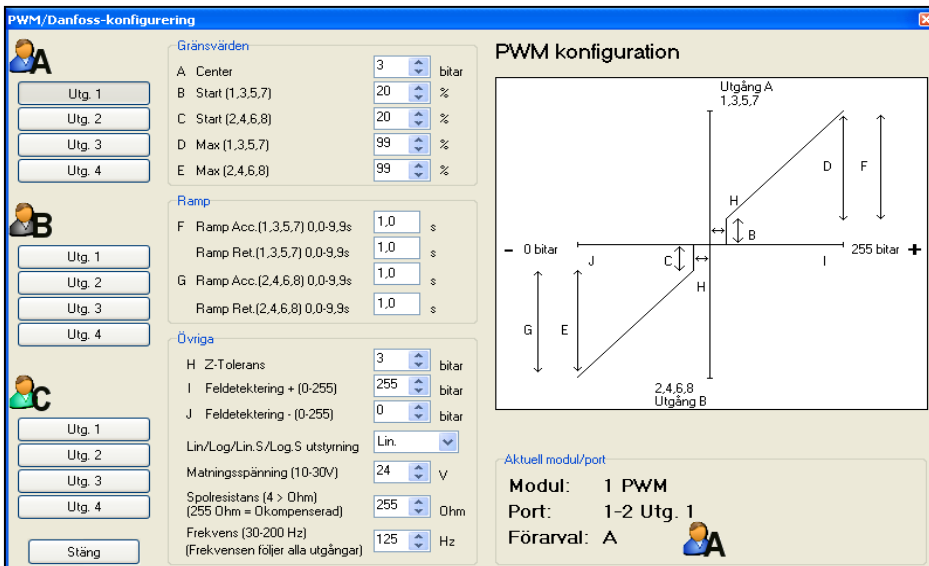
Skalvärdet är individuellt för respektive port. Vilka portar som skall summeras väljs enligt bilden nedan. Upp till fyra portar kan totalt summeras till ett gemensamt värde



Värdet på flagga 29 i detta exempel blir: (Avvikelsen från 127 på ID1:1 * 1.00) + (Avvikelsen från 127 på ID2:2 * 1.40) + (Avvikelsen från 127 på ID1:2 * 0.95).

Funktionen är användbar när en inlopps ventil används som flödesreglerare för flera funktioner genom att följa flagga 29" i villkoren för PWM utgången.

Exempel på konfiguration av denna port ses i bilden nedan.



Specialflaggor V3.8 och högre (PWM-64)

Flagga 28 kan användas för att multiplicera två valfria värde från CAN-bussen.

Produkten kan därefter divideras för att resultatet inte skall bli för stort.

För att aktivera funktionen skall kommentaren i flagga 28 vara MULDIV

Modul: 2 PWM64-modul #SIM,20,28
Utport: 28 Internflagga MULDIV

Sätts om	ID	Typ	Kommentar	I/O	Typ	Kommentar
OCH	1	Analogmodul		7	Analog in	är = 1
SÄTT	1	Analogmodul		8	Analog in	är = 255

$F28 = (1:7 * 1:8) / 255$

Portsimulator:

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

För att aktivera funktionen skall PWM-64 modulen ha kommentaren #SIM,mm,ff
mm är simulerad CAN-buss ID och ff första flaggan samt därefter 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 modulkonfigureringen, i detta fall ID20. Ställ önskade portar som ingångar och skriv in önskade portkommentarer

Modul: 1 PWM64-modul #SIM,20,28
Utport: 1 PWM64 ut Sväng

I/O	Funktion	Portkommentar
I/O 1	Analog in	Flagga 28...
I/O 2	Analog in	
I/O 3	Analog in	
I/O 4	Analog in	
I/O 5	Analog in	
I/O 6	Analog in	
I/O 7	Analog in	
I/O 8	Analog in	Flagga 35...

Modul: Analog
ID 1-25: 20
Kommentar: Simulerad modul.

Specialfunktion V39 och högre:

Funktion **SERVO** i flagga 26 & 27. Aktiveras med SERVO i kommentaren för flaggan.
Flaggans värde blir 127 - (Felet * Faktor) där felet är Är - Bör
Villkor i CanPro skrivs enligt nedan:

Sätts om	modul	ID	Typ	Kommentar	port	I/O	Typ	Kommentar	är	Value
DCH	2 Analogmodul	2	Analogmodul		7	Analog in			=	1
SÄTT	Konstantvärde	8	Analogmodul		8	Analog in			=	5

← Porten där Börvärde finns
← Porten där Ärvärde finns
← Faktor som felet mult. med

Specialfunktion V41 och högre:

Uppräknare i flagga 20. Aktivera funktionen med COUNT i kommentaren för flagga 20. Varje gång flaggan blir sann räknas flaggans värde upp. Värde når max värdet 255, sedan slår den runt och blir noll igen. Räkaren nollställs med flagga 21.

Installationsanvisning:

Montering:

Modulen kan monteras i valfri position.
Vid installation av Modulen skall modulens hölje ha god elektrisk kontakt med fordonets ram.

Elektrisk installation:

Avsäkra modulen med maximalt 10 Ampere.
Kontaktledens märkström är 10 Ampere.
Modulen har ingen inbyggd CAN terminering.

Övrig:

Modulen är hermetiskt ingjuten i PUR.
Kapsling: Pulverlackerad aluminium.
Modulens hölje är potentialfritt.

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

Försäkran om överensstämmelse enligt EMC direktivet 2004/108/EC

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 PWM-64 module

CISPR25

EN 61000-4-3

EN 61000-4-6

ENV 50204

ISO 7637-1 puls 4

ISO 7637-2 puls 1a,1b,2,3a,3b

EN 61000-4-2

EN 61000-4-8

Radiated RF emission

Radiated immunity

Conducted immunity

Radiated immunity pulse

Conducted transients on power lines

Conducted transients on power lines

ESD (4kV contact, 8kV Air)

Magnetic field (50Hz 30A/m)



Jörgensen Industri Elektronik AB

Järnvägsgatan 1 535 30 Kvänum Sweden

Phone +46 512 92229 Fax +46 512 92115

www.jorgensen-elektronik.se

28.10.2008

Morten Jörgensen