

İşte mükemmel tasarım: Electroforce EFC39 Programlanabilir Kontrol Ünitesi!

12 Adet 2A PWM Oransal Çıkış

Yazılım ile Dijital, 0-32V Voltaj veya 4-20 mA olarak ayarlanabilen 10 giriş ,4 low aktif dijital giriş.

Kompak, Su geçirmez kutu

Dayanıklı alüminyum döküm kutu

Aşırı akım, ters gerilim ve kısa devre korumalı

9-30 V Otomotive uygun çalışma gerilimi

1m uzunluğunda hazır kablosu ile kolay montaj

Araç uygulamaları için CANbus portu.

 **electroforce**
EFC39



EFC39, ATMEL firmasının ATMEGA2560 işlemcisi referans alınarak profesyonel kullanım amaçlı geliştirilmiştir.

Atmel Studio ile ATMEGA2560 çipi üzerine programlanabileceği gibi Arduino Sketch ile birlikte standart Arduino Mega seçeneği seçilerek program yazılabilir.

Dahili CANBUS ile otomotiv uygulamaları geliştirilebilir. Sıfır volt ile Besleme voltajı aralığında yazılım ile ayarlanabilir 2 Adet voltaj çıkışı mevcuttur. Dijital potansiyometreye ihtiyaç duyduğunuz uygulamalarda bu çıkışları kullanabilirsiniz.

Basic ve Full olarak 2 modeli mevcuttur.

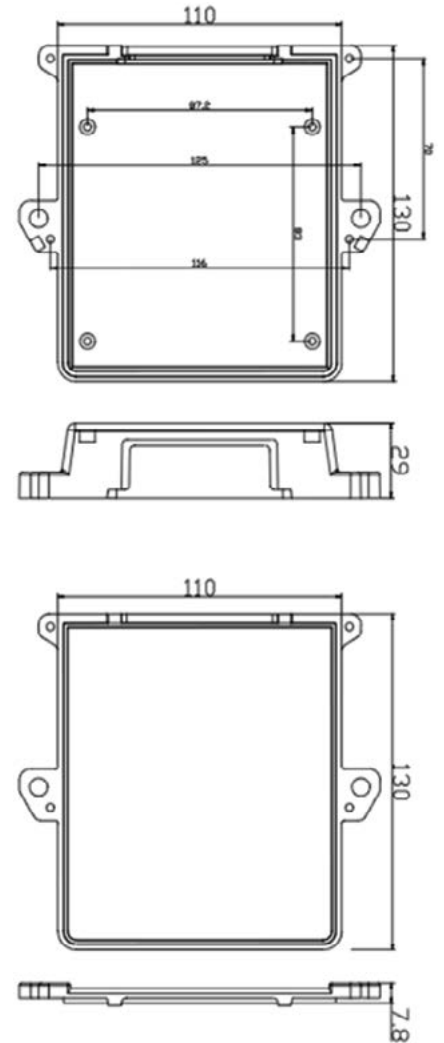
Full modelinde 4-20mA ve 0-32V olarak yazılımsal konfigüre edebileceğiniz 10 Adet analog girişe, 4 Adet dijital low aktif girişe, 10 Adet 2A PWM çıkışa, 2 Adet 0-32V Analog çıkışa 1 Adet 5V sensör besleme çıkışına , Otomotiv uygulamaları için 1 Adet CanBUS portuna, parametre ayarları ve yazılım yüklemek için kullanabileceğiniz 1 Adet Seri TTL porta, sahiptir.

Basic modelinde ise 10 Adet 0-32V analog giriş, 4 Adet dijital low aktif giriş, 10 Adet 2A PWM çıkış, 1 Adet 5V sensör besleme çıkışı, 1 Adet Seri TTL bulunur.

KONNEKTÖR PİN DAĞILIMI

Pin Numarası	Özellikleri	Port	Arduino Pin	Açıklamalar
A1	PWM_Output_1	PB7	13	High Side PWM Çıkış
A2	PWM_Output_2	PB6	12	High Side PWM Çıkış
A3	PWM_Output_3	PB5	11	High Side PWM Çıkış
A4	PWM_Output_4	PB4	10	High Side PWM Çıkış
A5	PWM_Output_5	PH6	9	High Side PWM Çıkış
A6	PWM_Output_6	PH5	8	High Side PWM Çıkış
A7	Sensor Supply	SV_OUTPUT	-	Sensör ve Joystick Besleme için 5V çıkış
A8	PWM_Output_7	PH4	7	High Side PWM Çıkış
A9	PWM_Output_8	PH3	6	High Side PWM Çıkış
A10	PWM_Output_9	PH2	5	High Side PWM Çıkış
A11	PWM_Output_10	PH1	4	High Side PWM Çıkış
A12	PWM_Output_11	PH0	3	High Side PWM Çıkış
A13	PWM_Output_12	PH0	2	High Side PWM Çıkış
B1	Analog_Input_1	PA0	A0	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B2	Analog_Input_2	PA1	A1	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B3	Analog_Input_3	PA2	A2	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B4	Analog_Input_4	PA3	A3	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B5	Analog_Input_5	PA4	A4	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B6	Analog_Input_6	PA5	A5	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B7	Analog_Input_7	PA6	A6	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B8	Analog_Input_8	PA7	A7	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B9	Analog_Input_9	PA8	A8	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B10	Analog_Input_10	PA9	A9	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B11	Analog_Input_11	PA10	A10	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B12	Analog_Input_12	PA11	A11	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B13	Analog_Input_13	PA12	A12	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B14	Analog_Input_14	PA13	A13	0-32V Analog Giriş (Full versiyonda 4-20 mA ayarlanabilir)
B15	System Supply	System Supply	-	İşlemci + Beslemesi (9-30 V)
B16	System Supply	System Supply	-	İşlemci + Beslemesi (9-30 V)
B17	OUTPUT_SUPP_1	OUTPUT_1	-	Bu giriş besleme verilmezse 1,2,3,4,5,6 numaralı PWM çıkışlardan çıkış alınmaz.
B18	Analog_Input_1	PA0	49	(-) Low aktif dijital giriş
B19	Analog_Input_2	PA2	47	(-) Low aktif dijital giriş
B20	Analog_Input_3	PA6	43	(-) Low aktif dijital giriş
B21	Analog_Input_4	PA1	48	(-) Low aktif dijital giriş
B22	Protektör İni Reset	RESET	PU P30	
B23	Analog_Output_1	PA4	45	Yazılım ile ayarlanabilir 0-30V (0V - Besleme voltajı) Op-Amp çıkışı (Sadece Full Versiyonda)
B24	Analog_Output_2	PA3	46	Yazılım ile ayarlanabilir 0-30V (0V - Besleme voltajı) Op-Amp çıkışı (Sadece Full Versiyonda)
B25	PA0_H	PA0-SPB	-	Sadece Full Versiyonda elçut
B26	PA0_B	PA0-MOS	-	Sadece Full Versiyonda elçut
B27	UART_Ti-pro	PA1	1	4 pinli superseal konnektöre takılı
B28	UART_Ti-pro	PA0	0	4 pinli superseal konnektöre takılı
B29	OUTPUT_SUPP_2	OUTPUT_2	-	Bu giriş besleme verilmezse 7,8,9,10,11,12 numaralı PWM çıkışlardan çıkış alınmaz.

ÖLÇÜLER



TEKNİK ÖZELLİKLER

Çalışma Voltajı:

12V - 24V sistemler için uygun (9-32 V) Ters gerilime karşı korumalı

Girişler:

4 dijital input (low aktif, pull-up) 10 analog (full modelinde yazılım ile 0 -32V VDC, 4-20 mA veya high aktif dijital giriş olarak konfigüre edilebilir.

Basic modelinde sadece 0-32V olarak kullanılabilir.)

Çıkışlar:

12 PWM high side çıkış.
2 Analog 0-32V voltaj çıkışı.(Sadece Full modelinde)
Sensör Besleme (5 VDC @ 70 mA)

İletişim Protokolü:

CAN Arayüzü: CAN 2.0B Active, (Sadece Full Modelinde)
Seri Arayüz : RS232 TTL

Ölçüler:

130 mm uzunluk; 110 mm genişlik; 36,8 mm yükseklik

Ağırlık:

150 gram

Konnektörler:

FCI 39 Pin Otomotiv Konnektör

Çalışma Sıcaklığı:

-40° to +185°F (-40° to +85°C)