

**Açık Çevrim Oransal Kart:**

Çift kanal, doğrudan sürülebilir (Rampasız) veya yükselme ve düşme kenarları müstakil olarak ayarlanabilen rampa devresi ile PWM esaslı PID akım geribesleme devresi ile kanalların her biri müstakil veya birbirinin tersi (0/10v. Veya +/-10v.) şeklinde çalışabilir şekilde tasarlanmıştır.

PLC uygulamalarında, analog çıkışlara bağlı "0" ile "4,2" Amper gibi geniş bir aralıkta çıkış verebilen, Hidrolik açıkçevrim oransal valflerin (P/Q blok veya oransal yön valfleri vb.) sürülmesine yarayan veya Analog çıkışa bağlı akım kuvvetlendirici devre ihtiyaçları için tasarlanmış genel amaçlı yüksek performanslı amplifikatör kartıdır.

**GENEL ÖZELLİKLER:**

Açıklama	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Besleme gerilimi (DC)	21	24	35	V
Çıkış Akımı (ayar sahası)	0	-	4.2	A
Referans voltajı (Voltaj seçiminde)	0	-	+/-10	V
Referans akımı (Akım seçiminde)	0	-	+/-20	mA
Bobin empedansı	1,8	-	40	Ohm
PWM Frekansı	200	350	400	Hz
Çalışma sıcaklığı	+5	+20	+50	C
Depolama sıcaklığı	-20	-	+70	C
Seçim girişleri aktif		24		V
Seçim girişleri pasif		0		V

Açıklama	Minimum	Tipik	Maksimum	Birim
Rampa süresi ayar sahası	5	-	1000	mS
PWM oranı	%0	-	%95	%
Kanal etkileşimi	0	-	0	%
Doğrusallık	-	%1	-	%
Seçim girişi akımı	8	12	20	mA

#### GENEL TANIMLAMA ŞEKLİNDEKİ AÇIKLAMALAR:

- 1- 2. Kanal için "D" Jumper ı takıldığında Direkt çalışma seçilmiş olur. Çıkış akımı direkt olarak analog giriş sinyalini takip eder. Herhangi bir gecikme söz konusu olmaz. Giriş referansı tarafından herhangi bir rampalama uygulanmıyorsa valf mekanik olarak izin verilen maksimum hızında çalışır. Valfin tepkisi uygulamaya göre sert olabilir. Jumper "R" tarafına takıldığında giriş sinyaline, doğrusal integrasyon yöntemiyle "Rampa fonksiyonu" ilave edilir. 5mS ile 1000 mS (1 saniye) arasında ayarlanabilir. Yükselme ve düşme eğrileri birbirini etkilemeden müstakil olarak ayarlanabilir. İmalat çıkışı "D" Jumper ı takılmış şekildedir.
- 2- 2. Kanal için giriş referansını Akıma (0-20mA, 4-20mA, +/- 20mA gibi) endeksleyen Jumper dir. Normalde bu Jumper açıktır. Bu Jumper açık iken çıkış akımı, 2. Kanal giriş referansının voltaj değerine (Genliğine) bağlıdır. (0-10v. / 0-5v. / +/- 10v. gibi)
- 3- 2. Kanal Diferansiyel giriş klemensleri
- 4- 1. Kanal Diferansiyel giriş klemensleri
- 5- 1. Kanal için giriş referansını Akıma (0-20mA, 4-20mA, +/- 20mA gibi) endeksleyen Jumper dir. Normalde bu Jumper açıktır. Bu Jumper açık iken çıkış akımı, 1. Kanal giriş referansının voltaj değerine (Genliğine) bağlıdır. (0-10v. / 0-5v. / +/- 10v. gibi)
- 6- 1. Kanal için "D" Jumper ı takıldığında Direkt çalışma seçilmiş olur. Çıkış akımı direkt olarak analog giriş sinyalini takip eder. Herhangi bir gecikme söz konusu olmaz. Giriş referansı tarafından herhangi bir rampalama uygulanmıyorsa valf mekanik olarak izin verilen maksimum hızında çalışır. Valfin tepkisi uygulamaya göre sert olabilir. Jumper "R" tarafına takıldığında giriş sinyaline, doğrusal integrasyon yöntemiyle "Rampa fonksiyonu" ilave edilir. 5mS ile 1000 mS (1 saniye) arasında ayarlanabilir. Yükselme ve düşme eğrileri birbirini etkilemeden müstakil olarak ayarlanabilir. İmalat çıkışı "D" Jumper ı takılmış şekildedir.
- 7- Yükselme rampası ayar trimpotları, saat yönünde artar, tersi yönünde azalır. İmalat çıkışı 1Sn olarak maksimuma ayar edilmişlerdir.
- 8- Düşme rampası ayar trimpotları saat yönünde artar, tersi yönünde azalır. İmalat çıkışı 1Sn olarak maksimuma ayar edilmişlerdir.
- 9- Kazanç ayarı trimpotları. Girişte referans maksimum varken çıkış akımının en yüksek değeri bu trimpotlardan ayar edilir. Saat yönünde artırır, tersi yönde azalır. Bu trimpot "Ofset" değerini etkilemez.
- 10- Ofset ayar trimpotları. Girişte "0" sıfır yada minimum referans varken çıkışta olması gereken ofset akım bu trimpotlardan ayarlanır. Saat yönünde artırır, tersi yönde azalır. Bu trimpot "Kazanç" değerini etkiler.
- 11- -

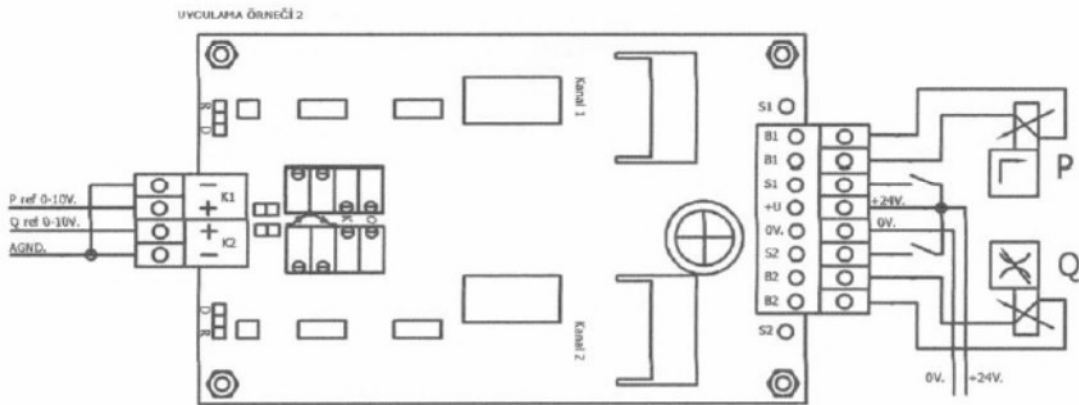
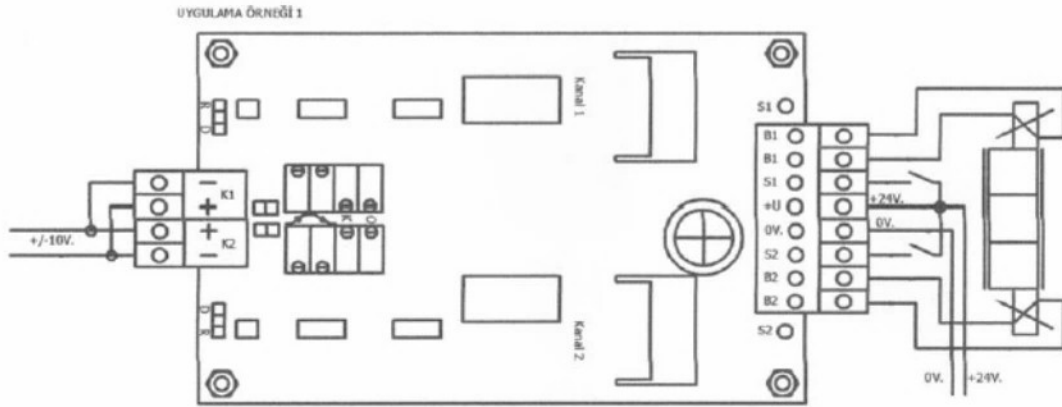
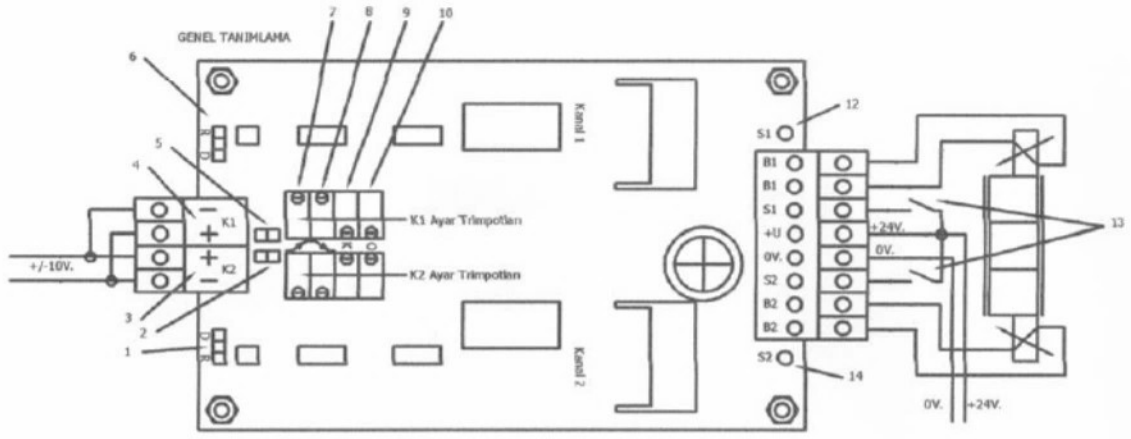
- 12- 1. Kanala ait seçim girişi göstergesi, S1 girişinde +24v. varken yani 1. kanala çalış komutu verilmiş ise bu led ışık yayar.
- 13- 1. ve 2. Kanallara ait 24v. 12mA çalış / dur komut girişleri (Enable). Bu girişler aktif iken ilgili çıkış akım verir. Aktif değil iken çıkış akım değeri "0" sıfır olur.
- 14- 2. Kanala ait seçim girişi göstergesi, S2 girişinde +24v. varken yani 2. kanala çalış komutu verilmiş ise bu led ışık yayar.

İmalat çıkışı test kalibrasyonu esnasında kartların yaklaşık ofset çıkışları 0.25A'e; kazanç çıkışları 1.5A'e ayar edilmiştir. Rampa ayarları maksimum değerlerine ayar edilmek suretiyle test edilmiştir.

Yukarıdaki numaralar sayfa "4" de "Genel tanımlama" şeklinde işaret edilen noktaların geniş açıklamalarıdır.

Amplifikatör Kartımız besleme ters polarite korumalıdır.

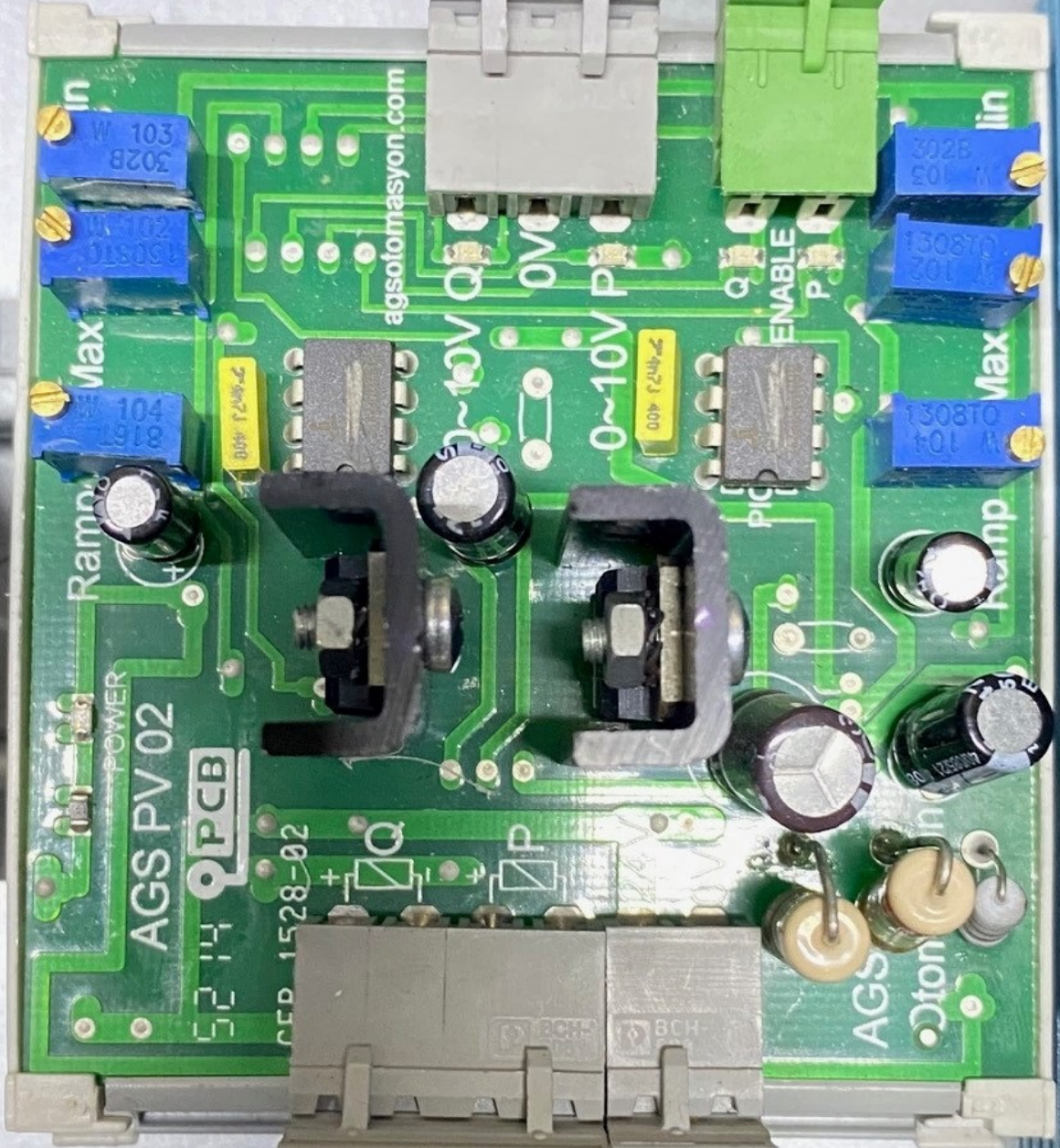
Daha farklı değer aralıkları için irtibat telefonlarından geniş bilgi ve teknik destek alabilirsiniz.



**Hidrosam Hidropar Hidrolik Pnömatik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
 Alaaddinbey mah. 623 sok. Sam 1 Plaza B blok no :2/d Nilüfer / BURSA / TÜRKİYE  
 Tel : 90-224-441 88 77 Pbx Fax : 90-224-441 03 33 [www.hidrosam.com](http://www.hidrosam.com) [info@hidrosam.com](mailto:info@hidrosam.com)

potansiyometre  
Q - P ayarlama

Dışarıdan sinyal



Q Cıkişları

Giriş besleme

P Cıkişları

