

- **SERVO MOTORU DAHİLİ POZİSYONLAMA İLE SÜRMEK (DIŞARIDAN PULSE ÜRETEN BİR SİSTEM KULLANMADAN)**

Bu yöntemde Servo Sürücüsünde bir start inputu tanımlanır. Input 1 yapılıncaya önceden parametrelerde tanımlanmış tur adedi, yine önceden parametrelerde tanımlanmış d/dk. hızla tamamlanacak ve Servo motor duracaktır. Input yükselen kenar mantığıyla çalışacaktır. Tek bir tetiklemeyle motor start alacak ve input 0 olsa dahi pozisyonunu tamamlayıp duracak ve bir sonraki startı bekleyecektir.

Bir parametre değiştirildikten sonra ekranda **-End-** yazısı çıkıyorsa parametre değişikliği başarıyla gerçekleştirilmiş demektir. Ancak bazı parametreler girildikten sonra ekrana değişik mesajlar gelmektedir. Örneğin **SruOn** şeklinde bir mesaj gelirse bu Servoyu Off yapmadan parametreyi değiştiremezsiniz anlamına gelir. Ancak Servo On inputunu 0 yapıp sonra söz konusu parametreyi değiştirebilirsiniz. Aynı şekilde **Po-On** mesajıyla karşılaşırsak, parametre değişikliği ancak enerjiyi kesip tekrar verdikten sonra aktif olacak anlamına gelir.

P2-08 : 10 → Sürücüyü Fabrika Ayarlarına geri almak içindir. Öncelikle herhangi bir hataya meyil vermemek için bunun yapılması tavsiye edilir. Zorunlu değildir. Değişiklik yapıldıktan sonra mutlaka enerji kesilip tekrar verilmelidir.

P1-01 : 1 → Servo Sürücüyü Dahili Pozisyonlama moduna almak içindir.

P2-11 : 108 → Dijital Giriş 2 yi (DI2) CTRG (Command Triggered) olarak ayarlar. Bu giriş 1 olduğunda , tüm bağlantı ve ayarlamalar yapılmış ise Servo Motor start alacaktır.

P2-12 : 111 → POS0 . Servoya hangi pozisyona gitmesi gerektiğini belli bir kombinasyonda bildiren inputlardan birincisi. Ne şekilde kullanacağımız aşağıdaki tabloda açıklanmıştır.

P2-13 : 112 → POS1 . Servoya hangi pozisyona gitmesi gerektiğini belli bir kombinasyonda bildiren inputlardan ikincisi.

P2-14 : 113 → POS2 . Servoya hangi pozisyona gitmesi gerektiğini belli bir kombinasyonda bildiren inputlardan üçüncüsü.

P1-15 : Tur → Start verildiğinde motorun kaç tur dönmesi isteniyorsa bu Parametreye girilir.

P1-16 : Pulse → Start verildiğinde motorun P1-15' de belirtilen tura ek olarak kaç Pulse daha ilerlemesi istendiği bu parametreye girilir. 1 turun 10.000 pulse olduğu göz önüne alınarak hesaplanmalıdır.

Şu durumda Servo motoru 2,5 tur döndürmek istediğimizde P1-15 : 2 ve P1-16 : 5000 yapılmalıdır.

Aynı şekilde 8 farklı pozisyon aşağıdaki parametrelerle tanımlanabilir.

P1-17 : Tur-2
P1-18 : Pulse-2

P1-19 : Tur-3
P1-20 : Pulse-3

P1-21 : Tur-4
P1-22 : Pulse-4

P1-23 : Tur-5
P1-24 : Pulse-5

P1-25 : Tur-6
P1-26 : Pulse-6

P1-27 : Tur-7
P1-28 : Pulse-7

P1-29 : Tur-8
P1-30 : Pulse-8

P2-36 : Hız (d./dk.) → 1. pozisyon hareket hızı. P1-15 – P1-30 arasında önceden tanımladığımız 8 pozisyona da farklı hızlarda gidebiliriz.

P2-37 : Hız (d./dk.) → 2. pozisyon hareket hızı.

P2-38 : Hız (d./dk.) → 3. pozisyon hareket hızı.

P2-39 : Hız (d./dk.) → 4. pozisyon hareket hızı.

P2-40 : Hız (d./dk.) → 5. pozisyon hareket hızı.

P2-41 : Hız (d./dk.) → 6. pozisyon hareket hızı.

P2-42 : Hız (d./dk.) → 7. pozisyon hareket hızı.

P2-43 : Hız (d./dk.) → 8. pozisyon hareket hızı.

P1-33 : 1 → *Incremental* çalışma modu
0 → *Absolute* çalışma modu

Eğer *Incremental* seçilirse start girişi (DI2) her 1 yapıldığında belirtilen tur + pulse kadar ilerleyecektir. Ancak *Absolute* yapılırsa ilk start verildiğinde motor dönecek daha sonraki startlarda motor dönmeyecek herhangi bir tepki de vermeyecektir. Bunun sebebi Absolute moda motorun koordinatsal mantıkta çalışmasıdır. Yani P1-15 ve P1-16 da belirtilen yol

bilgisi aslında bir sayı doğrusundaki pozisyonlar gibidir. Motor ilk startta belirtilen yolu gidecek ikincide de start verilse de belirtile n pozisyona zaten gittiği için tepki vermeyecektir.

| | POS2 | POS1 | POS0 | CTRG |
|-------------------|------|------|------|------|
| POZİSYON 1 | 0 | 0 | 0 | ↑ |
| POZİSYON 2 | 0 | 0 | 1 | ↑ |
| POZİSYON 3 | 0 | 1 | 0 | ↑ |
| POZİSYON 4 | 0 | 1 | 1 | ↑ |
| POZİSYON 5 | 1 | 0 | 0 | ↑ |
| POZİSYON 6 | 1 | 0 | 1 | ↑ |
| POZİSYON 7 | 1 | 1 | 0 | ↑ |
| POZİSYON 8 | 1 | 1 | 1 | ↑ |

Bu çalışmaları yapabilmek için aşağıdaki çizimde gösterilen bağlantıların tümü gerçekleştirilmelidir. Burada DI6(32.pin), DI7(31.pin) limit sensör inputları, DI8(30.pin) de acil stop inputudur. Bu inputlara sürekli 1 sinyali verilmelidir. Aksi halde Servo ekranında ALE14, ALE15 ve ALE13 gibi limit sensör ve acil stop alarmları gelecek ve çalışmamıza engel olacaktır.

