



# PLATFORM DENGELEME SİSTEMİ

Güvenlik ve Verimlilikte Yeni Nesil Çözüm

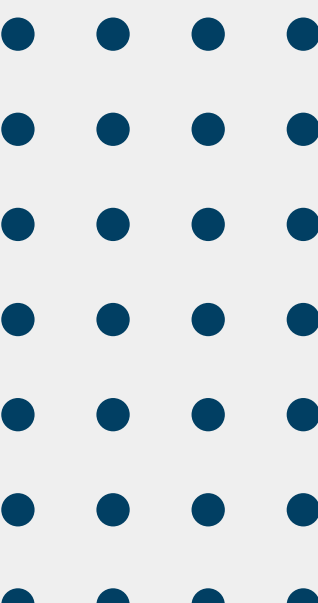


Visit our website  
[WWW.ARBAYTEK.COM](http://WWW.ARBAYTEK.COM)



Contact us  
[+90 506 578 99 66](tel:+905065789966)

  
**arbaytek**  
Elektronik Ar-Ge





## NEDEN OTOMATİK DENGELEME SİSTEMİ?

Hidrolik çalışma platformlarında güvenlik en önemli önceliktir. Otomatik Dengeleme Sistemi, sepetin yatay açısını sürekli izleyerek ve gerektiğinde otomatik olarak müdahale ederek hem personelin güvenliğini hem de operasyonel verimliliği artırır.

OTOMATİK  
DENGELEME

İş Güvenliği

Güvenlik

Standartlarına Uyum

# Öne Çıkan Özellikler



1

## Gelişmiş Sepet Dengeleme

Bom hareketi sırasında sepetin açısını otomatik olarak ayarlayarak, her an dengede kalmasını sağlar.



2

## Hızlı ve Güvenli Kurulum

Otomatik kilitleme ve kolay montaj özellikleriyle, sistem hızlıca devreye alınır.



3

## Endüstriyel Güvenlik Standartlarına Uyum

IP65 koruma, CE sertifikasyonu ve EN ISO 13849-1 uyumluluğu ile uluslararası standartlara uygundur.

Parameters	Units	Range	Value
Control Main Axis	unit	1 ... 3	1
Angle Offset	0.1 Degree (10 means 1°)	-1800 ... 1800	-12
Angle Deadband	0.1 Degree (10 means 1°)	0 ... 50	5
Working Angle Range	0.1 Degree (10 means 1°)	0 ... 300	110
Cable Direction	unit	0 ... 1	0

4

## Kullanıcı Dostu Arayüz

Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde hızlı ve kolay kurulum sağlar.



5

## Kablosuz Bağlantı

Wi-Fi desteği ile sistem, uzaktan kontrol ve hızlı parametre güncelleme imkanı sunar. Kurulumda kablo bağlantısı gerektirmez.

# Teknik Özellikler

01

## Besleme Gerilim Aralığı

Bom hareketi sırasında sepetin açısını otomatik olarak ayarlayarak, her an dengede kalmasını sağlar.

02

## Hızlı ve Güvenli Kurulum

Otomatik kilitleme ve kolay montaj özellikleriyle, sistem hızlıca devreye alınır.

03

## Endüstriyel Güvenlik Standartlarına Uyum

IP65 koruma, CE sertifikasyonu ve EN ISO 13849-1 uyumluluğu ile uluslararası standartlara uygundur.

04

## Kullanıcı Dostu Arayüz

Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde hızlı ve kolay kurulum sağlar.

05

## Kablosuz Bağlantı

Wi-Fi desteği ile sistem, uzaktan kontrol ve hızlı parametre güncelleme imkanı sunar. Kurulumda kablo bağlantısı gerektirmez.

Besleme Gerilim Aralığı: 15-30 Volt

Koruma Sınıfı: IP65

İşlemci Sayısı: 2 (Otomotiv Grade)

İvme Ölçer Sayısı: 2 Adet (Otomotiv Grade)

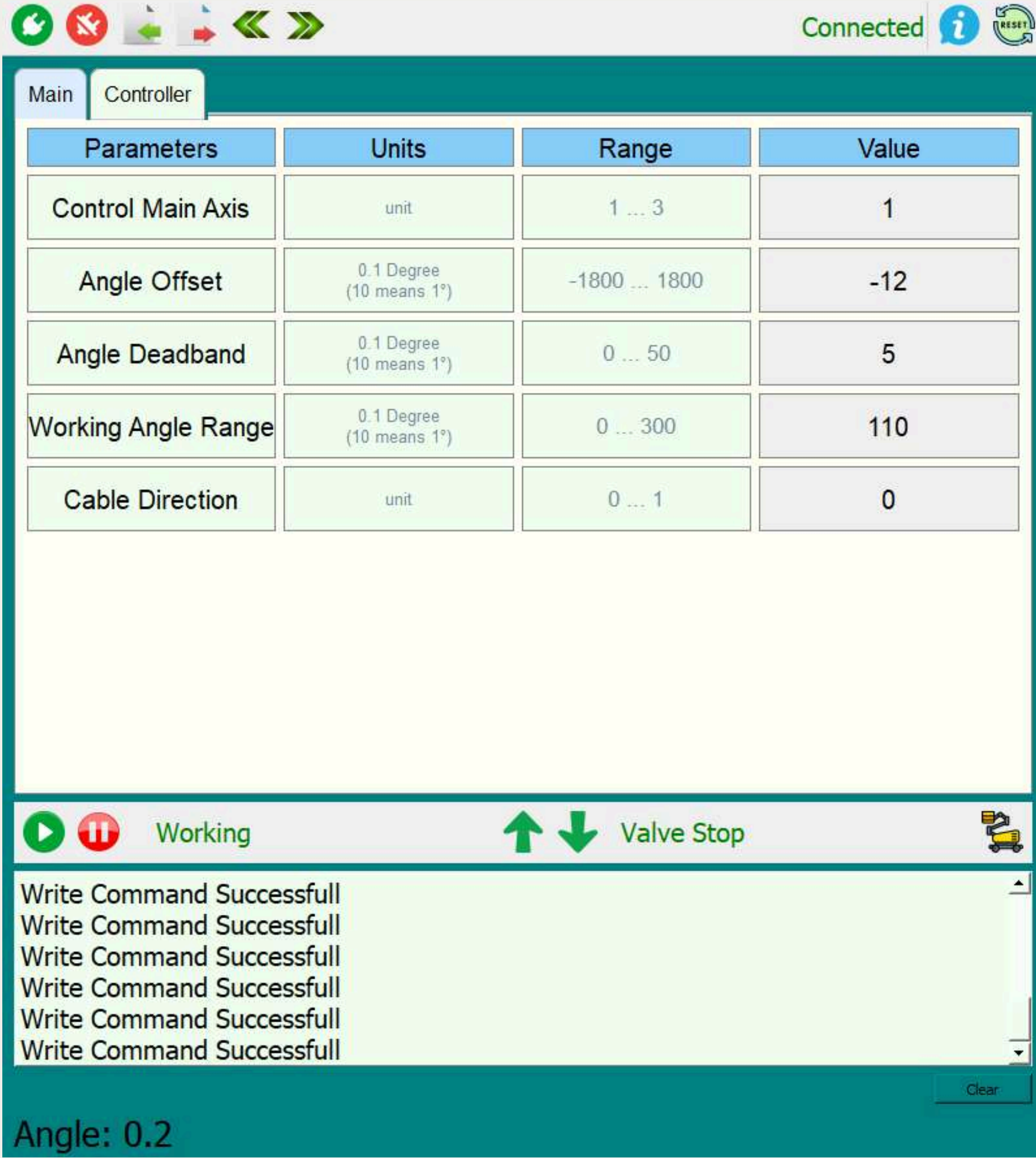
Ağırlık Ölçümü: Birinci işlemciden

Açı Ölçüm Aralığı:  $-90^{\circ} \sim +90^{\circ}$

Açı Ölçüm Hassasiyeti:  $0,1^{\circ}$

Kablosuz Haberleşme: Wi-Fi (ESP32 Modülü vb.)

# Kullanıcı Arayüzü ve Parametreler



The screenshot shows a software interface with a 'Main' and 'Controller' tab. The 'Controller' tab is active, displaying a table of parameters. Below the table are control buttons for 'Working' (play/pause) and 'Valve Stop' (up/down arrows). A log window shows 'Write Command Successfull' messages. The current angle is 0.2.

Parameters	Units	Range	Value
Control Main Axis	unit	1 ... 3	1
Angle Offset	0.1 Degree (10 means 1°)	-1800 ... 1800	-12
Angle Deadband	0.1 Degree (10 means 1°)	0 ... 50	5
Working Angle Range	0.1 Degree (10 means 1°)	0 ... 300	110
Cable Direction	unit	0 ... 1	0

Working [play/pause] Valve Stop [up/down]

Write Command Successfull  
Write Command Successfull  
Write Command Successfull  
Write Command Successfull  
Write Command Successfull  
Write Command Successfull

Angle: 0.2

*Sistem, operatörlerin sepetin çalışma parametrelerini gerçek zamanlı olarak izlemesine ve müdahale etmesine olanak tanır. Arayüzde yer alan 'Connect', 'Disconnect', 'Import' ve 'Export' butonları ile bağlantı kontrolü sağlanır. Ayrıca, PID Compensation, Angle Filter Gain ve Angle Offset gibi ayarlar sayesinde, sistem ortam koşullarına göre optimize edilir. Wi-Fi üzerinden sağlanan kablosuz bağlantı, kurulumu ve ayarlamaları hızlı, güvenli ve pratik hale getirir.*

*Kurulum esnasında, kablosuz bağlantı aparatını cihaza takmak yeterli olacaktır. Bilgisayarın WiFi modülü üzerinden iletişim sağlanabilecektir.*



Dengeleme cihazına kablosuz bağlantıyı başlatır.



Dengelem cihazı ile olan bağlantıyı sonlandırır.



Önceden dosyaya kaydedilmiş ayarları programa aktarır.



Önceden dosyaya kaydedilmiş ayarları programa aktarır.



Dengeleme kartı üzerindeki önceki ayarları okumak için kullanılır. Okunan veriler programdaki ayarlara aktarılır.



Programdaki ayarları dengeleme kartına yazmak için kullanılır.



Kurulum esnasında çalışma moduna ya da bekleme moduna alır.



Bekleme modunda valfleri manuel olarak uzaktan kontrol etmeyi sağlar.



Valflerin minimum çalışma akımını ve bağlantının yönünü otomatik olarak algılar.

# Sistem Şemaları

Kurulum aşamasında, sistemin bağlantı ve fonksiyonel çalışma şemaları büyük önem taşır. Basit bir bağlantı şeması ile dengeleme kartı, Wi-Fi modülü, valfler ve güç kaynağı arasındaki ilişkiler açıkça gösterilir. Fonksiyonel şemada ise açıcı sensörleri, PID hesaplama modülü ve valf kontrolü arasındaki akış net bir şekilde sunulur. Bu şemalar, sistemin doğru kurulumu ve güvenli çalışması için rehber niteliğindedir.

# Güvenlik Standartları ve Avantajlar

Otomatik dengeleme sistemi, iş kazalarını ve düşme riskini minimize eder. Aşırı yük kontrol mekanizması, platformun güvenli sınırlar içinde çalışmasını garantiler. IP65 koruma sınıfı sayesinde, sistem zorlu çevre koşullarında dahi sorunsuz çalışır. CE ve EN ISO 13849-1 sertifikaları, ürünün uluslararası güvenlik standartlarına uygunluğunu gösterir. Kullanıcı dostu arayüz, teknik personelin sistem parametrelerini kolayca kontrol etmesine olanak tanır.

# Geniř Uygulama Alanları

Mobil alışma platformları  
Karavan veya araç dengeleme sistemleri  
İtfaiye araçları  
Mobil vinçler  
Raylı sistem tamir istasyonları

## Daha Fazla Bilgi Alın

Otomatik dengeleme sistemimizle ilgili daha detaylı bilgi, demo talepleri veya teknik destek için bize ulaşın.



Contact us  
**+90 506 578 99 66**  
**+90 553 912 12 57**



Visit our website  
**WWW.ARBAYTEK.COM**