

Elektronik

REACHBOTICS · EYLÜL 2026 · REACHBOTICS.COM

Taslak içerik: ölçü ve ayarlar kol üzerinde doğrulandıkça güncellenecektir.

Kinematik hesaplar bilgisayarda yapılır; Arduino Mega yalnızca adım üretir ve konum geri bildirimi okur. Altı adet MKS SERVO42C sürücü, kontrol kartı üzerinden tek bir adresli UART hattını paylaşır.

KONTROLÇÜ	Arduino Mega 2560 + RB-6 shield v2 (200 × 130 mm, 2 katman)
SÜRÜCÜLER	6 × MKS SERVO42C, kapalı çevrim
MOTOR	NEMA17 + 33:1 sikloidal redüktör
SÜRÜCÜ HATTI	Adresli UART · Mega Serial2 (D16/D17) · adres 0xE0–0xE5
BİLGİSAYAR BAĞLANTISI	USB → Mega Serial0
GÜÇ	24 V / 15 A, TVS korumalı giriş
ACİL DURDURMA	Donanımsal NC röle; yazılımdan bağımsız keser

Güvenlik: İlk çalıştırmadan önce acil durdurma butonunu bağlayın ve çalıştığını test edin. Yazılım, limit dışı hareket taleplerini reddeder; ancak mekanik çarpışmaya karşı tek koruma donanımsal acil durdurmadır.