

Kontrol Dynamixel AX-18A dengan Raspberry Pi

Untuk kontrol Dynamixel AX-18A servo dengan Raspberry Pi melalui sistem publish-subscribe, Anda bisa mengikuti langkah-langkah berikut:

Komponen:

Raspberry Pi (contoh: Raspberry Pi 4)

Dynamixel AX-18A servo

U2D2 (USB to Dynamixel converter)

Power supply dan kabel servo

Instalasi Software:

Install ROS pada Raspberry Pi.

Install paket Dynamixel SDK untuk komunikasi dengan servo.

Setup Dynamixel dengan U2D2:

Hubungkan Dynamixel ke U2D2 melalui konektor.

Hubungkan U2D2 ke Raspberry Pi via USB.

Install driver USB dan uji apakah Raspberry Pi mendeteksi U2D2.

Implementasi Publish-Subscribe:

Buat node ROS untuk mengirimkan perintah (publisher) ke servo untuk menggerakkannya.

Buat node lain yang membaca status servo (subscriber), misalnya untuk melaporkan posisi atau status servo.

Uji komunikasi menggunakan ROS topic.