

Macam-macam sensor, future sensor, portal yang menjual robot spare part, portal yang menjual sensor robot

Nama : Hurin Salimah

NIM : 1103200021

Sensor Umum dalam Robotika:

- Ultrasonik: Mengukur jarak dengan menggunakan gelombang ultrasonik, digunakan dalam navigasi dan deteksi objek.
- Inframerah: Terbagi menjadi dua jenis, yaitu sensor inframerah jarak dekat dan jauh, digunakan dalam deteksi objek dan pemantauan jarak.
- Kamera (Visual): Untuk memperoleh informasi visual, penting untuk pemetaan lingkungan, pengenalan objek, dan navigasi visual.
- Sensor Tactile: Mendeteksi sentuhan dan tekanan, berguna dalam robotika kolaboratif dan interaksi fisik dengan lingkungan.
- Gyroscope dan Akselerometer: Mengukur perubahan posisi, orientasi, dan percepatan, penting untuk navigasi dan stabilisasi robot.
- Magnetometer: Mendeteksi medan magnetik, berguna dalam navigasi dan penentuan arah.

Sensor Masa Depan:

- Sensor Nano: Sensor-sensor yang lebih kecil dengan akurasi tinggi, memungkinkan pengukuran dalam skala nano yang dapat digunakan dalam berbagai aplikasi, termasuk dalam bidang medis dan teknologi komputasi.
- Sensor Multispektral: Mengumpulkan informasi dari berbagai spektrum cahaya, memberikan informasi lebih kaya tentang lingkungan dan objek. Banyak digunakan dalam pertanian pintar, pemantauan lingkungan, dan navigasi robot.
- Sensor Terhubung AI (Artificial Intelligence): Sensor yang terhubung dengan teknologi kecerdasan buatan, memungkinkan pengambilan keputusan dan respons yang lebih cerdas dan adaptif.

Portal untuk Spare Part Robot dan Sensor:

- RobotShop: Menyediakan berbagai suku cadang, komponen, dan aksesoris untuk robotika.
- Adafruit: Menawarkan berbagai perangkat keras dan komponen elektronik, termasuk sensor-sensor untuk proyek-proyek elektronika.
- SparkFun: Menyediakan berbagai komponen elektronik, termasuk sensor-sensor untuk proyek-proyek robotika dan elektronika.
- Digi-Key: Menyediakan berbagai komponen elektronik, termasuk sensor-sensor untuk pengembangan robotika dan teknologi.