


## 6 Eksenli Robot Teknik Şartnamesi

1. Robot, 6 eksenli olmalıdır.
2. Robot, en az 80 cm mesafeye ulaşabilmelidir.
3. Robot, 0-45 °C ortam sıcaklığında çalışabilmelidir.
4. Robot, duvar, zemin, masa gibi yerlere istenilen açılarda bağlanabilmelidir.
5. Robotun ağırlığı *ortalama* 60 kg olmalıdır.
6. Robot, 4 kg'a kadar yük taşıyabilmelidir.
7. Robot, farklı amaçlarda kullanılmak için kompresör veya farklı aparatların eklenmesine donanımsal ve yazılımsal olarak izin vermelidir.
8. Panel en az 8.4" dokunmatik ekrana sahip olmalıdır.
9. Panelde Türkçe dil opsiyonu bulunmalıdır.
10. Panel üzerinde; minimum 6 eksen aynı anda yönetmeyi sağlayacak 12 yönlü mouse bulunmalıdır.
11. Panel üzerinden hareket isteğe bağlı olarak mouse veya tuşlarla yönetilir bilmelidir.
12. Panel robot çalışırken, sökülebilir özellikte olmalı ve robotun çalışması durmamalıdır.
13. Robot, gerekli yazılımlar ve yerinde kurulum dahil olarak teslim edilmelidir.
14. Robotun fabrika hatalarına karşı en az 2 yıl ücretsiz garantisi ve garanti bitiminden itibaren en az 10 yıl için ücrete tabi olarak yedek parça ve servis garantisi olmalıdır.


  
Doç. Dr. Dilek ALAGÖZ


  
Arş. Gör. N. Ece VARAN

  
Dr. Öğr. Üyesi Veli ÖZEL

15. Robot'a entegre olabilecek yada entegre olan ethernet alt yapılı PLC olmalıdır. Tüm yan donanımların PLC üzerinden kontrol edebilecek kadar IO'ya sahip olmalıdır.
16. Robotun, makina emniyeti kurallarına uygun şekilde en az SIL2 seviyesinde alan tarayıcı ve acil stoplarla çevrenmesi gerekmektedir. Gerekli görülmesi durumunda ek olarak bir adet ışık bariyeri eklenebilecek Safety IO'lara sahip harici Güvenlik PLC'si olmalıdır.
17. Daha sonradan eklenecek olan robot çalışma ekipmanına yetebilecek kadar IO eklenmelidir. Çalışma ekipmanı eklendikten sonra robot ile entegrasyonu için ek çalışma yapılacaktır.
18. Robotun çalışma alanına kadar sevkiyatı ve sigortası yükleniciye aittir.
19. Robotun çalışma alanında kalibrasyonu ve tüm devreye alma hizmeti yükleniciye aittir.
20. Robot, çalışma alanında montajlanmış ve devreye alma hizmetleri tamamlanmış şekilde kabulü yapılacaktır.

  
Doç. Dr. Dilek Alağöz

  
Arş. Gör. N. Ece Varon

  
Dr. Öğr. üyesi Veli ÖZBOLAT