



Proje / kart:

Revizyon:

Kontrol eden:

Tarih:

1. Dosyalar

- ☐ 1 Aynı revizyon: Gerber, delik, BOM, XY ve montaj çizimi aynı tasarım revizyonundan.
- ☐ 2 Eksiksiz BOM: referans, adet, değer, tolerans, güç/gerilim, paket, üretici parça no.
- ☐ 3 DNP: takılmayacak parçalar BOM'da ve montaj çiziminde işaretli.
- ☐ 4 XY dosyası: birim, orijin, dönüş açısı ve yüz (üst/alt) belli; satır sayısı BOM ile tutuyor.
- ☐ 5 Polarite: diyot, elektrolitik, LED ve IC pin 1 yönü montaj çiziminde açık.

2. Komponent seçimi

- ☐ 6 Ömür döngüsü: EOL / NRND parça yok.
- ☐ 7 Muadil: kabul edilebilir muadiller BOM'da belirtildi.
- ☐ 8 Paket boyutu: gerekmedikçe en küçük pakete inilmedi (0402 ve üzeri tercih).
- ☐ 9 MSL: neme hassas parçalar (BGA, QFN) BOM'da belirtildi.

3. Footprint ve pad

- ☐ 10 Land pattern: footprint'ler üretici datasheet'i ile karşılaştırıldı.
- ☐ 11 QFN termal pad: via'lar kapalı (tented/plugged), stencil bölünmüş (windowpane).
- ☐ 12 BGA via: dolgulu-kaplamalı via-in-pad ya da dog-bone.
- ☐ 13 Mezar taşı: büyük bakır alana bağlanan küçük pasif pad'lerinde thermal relief.
- ☐ 14 Maske köprüsü: ince aralıklı entegre pad'leri arasında lehim maskesi var.

4. Yerleşim

- ☐ 15 Erişim: yüksek parçaların gölgesinde küçük parça yok (AOI ve müdahale).
- ☐ 16 Aynı yön: aynı tip polarlı parçalar mümkün olduğunca aynı yönde.
- ☐ 17 Kart kenarı: panel rayı yoksa parçalar kenardan en az 5 mm içeride.
- ☐ 18 Çift yüz: ağır parçalar (bobin, konnektör, trafo) tek yüzde.

5. Panel ve fiducial

- ☐ 19 Global fiducial: en az 3 adet, köşelerde asimetrik.
- ☐ 20 Lokal fiducial: 0,5 mm ve altı aralıklı entegre ve BGA yanında.
- ☐ 21 Panel rayı: en az 5 mm; V-cut çizgisine yakın parça ve seramik kondansatör yok.
- ☐ 22 Panel içi yön: kartlar aynı yönde; "kötü kart" işaret alanı.

6. THT ve lehimleme

- ☐ 23 Delik çapı: pin çapından yaklaşık 0,2–0,3 mm büyük.
- ☐ 24 Alt yüzde SMD + THT: seçici ya da el lehim planlandı; dalga lehim üreticiyle konuşuldu.

7. Test ve işaretler

- ☐ 25 Test noktaları: önemli sinyallerde test pad'i, erişilebilir programlama konnektörü.
- ☐ 26 Serigrafi: referanslar okunur, pad üzerine taşmıyor; kart sürümü ve tarih alanı var.