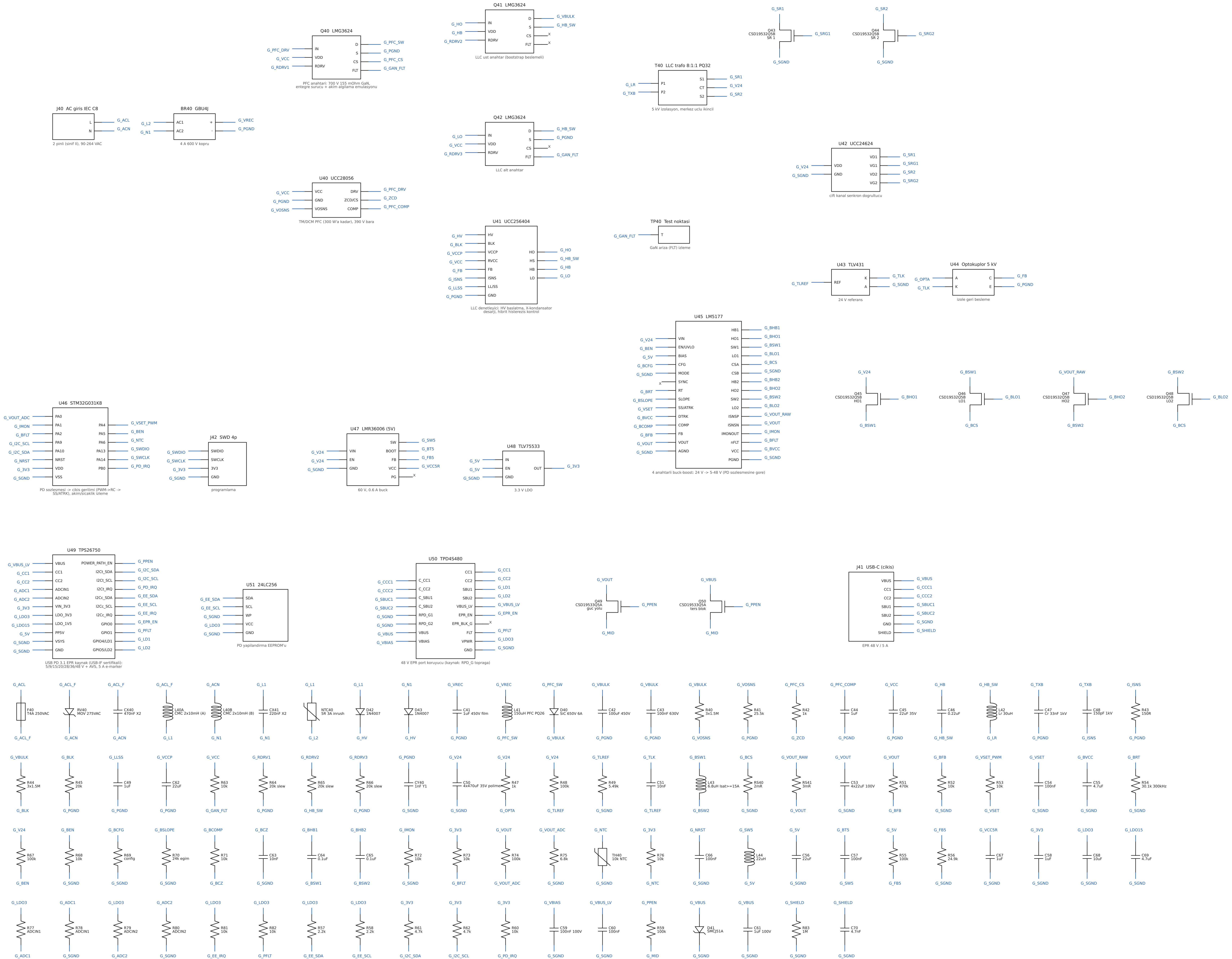




Güç yolu: AC 90-264 V -> EMI (CX40/CX41, CMC L40, CY40) -> köprü BR40 -> TM/DCM PFC (UCC28056 + LMG3624 + SiC diyet) 390 V bara (C42)
-> LLC verim köprü (UCC256404 + 2x LMG3624, ~200 kHz, regülasyon yakını) -> T40 8:1:1 -> senkron doğrultma (UCC24624 + 2x CSD19532Q5B) -> 24 V ara bara
-> 4 anahatırlı buck-boost (LM5177, 300 kHz) 5-48 V -> Q49/Q50 güç yolu -> USB-C PD 3.1 EPR (TPS26750 + TPD45480). Hedef verim (230 VAC, 240 W):
PFC %98 + LLC %97.5 + buck-boost %98 = %93.6. İzolasyon: T40 ve optokuplör (5 kV), 10k V kondansatör. 24 V bara UCC24624'ü doğrudan besler (c= 24.75 V),
MCU (STM32G031) TPS26750'nin sözleşmesini i2c'den okur, çıkışı PWM->RC ile LM5177 SS/ATRK'ye yazar (FB tavan 48 V); NTC ile GaN ısı algılayıcı izler.
Doğrulanacak LMG3624'nın UCC256404 HO/LO ile sürülmesi (üst anahatır bootstrap), FLT'nin BLK'yi çekerek kapatma devresi, EMI (EN 55022 B) ve Y1 kacak akımı.