



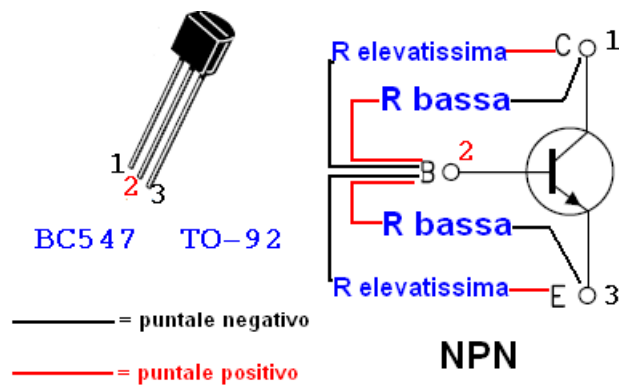
mir mir (mir)

VERIFICA DEL TRANSISTOR CON IL MULTIMETRO

5 October 2010

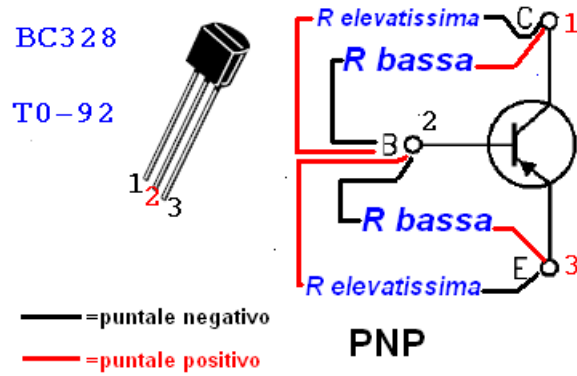
La verifica di un transistor bjt, è una pratica semplice per gli esperti del settore, mentre lo è meno per chi è alle prime armi in questo campo, ecco una breve procedura pratica. La verifica di efficienza di un bjt richiede l'utilizzo di un Tester analogico o digitale, in portata kohm nonché i relativi bjt, qualora quest'ultimi fossero presenti in un circuito andranno opportunamente dissaldati, al fine di avere una misura corretta senza che altri elementi presenti nel circuito falsino la misurazione. La prima fase richiede di individuare attraverso il datasheet o un manuale la piedinatura corretta del bjt da verificare, nell'esempio sono stati considerati due transistor un NPN (es. 2N3904) ed un PNP (es. 2N2905). Nella seconda fase si verifica l'integrità delle giunzioni base-emettitore e base-collettore e seguendone la misura ohmica. La misura viene eseguita, applicando i puntali prima fra la B ed E, e poi tra B e C misurando i valori di resistenza e poi invertendo le polarità, questo utilizzando la portata kohm sul tester, se presente si consiglia la portata per la misura dei diodi, rappresentata solitamente dal simbolo del diodo. Si otterranno così valori di resistenza bassi per la polarizzazione diretta, ed elevatissimi per la polarizzazione inversa, nel caso di un BJT efficiente. (Come rappresentato nelle immagini riportate)

nel caso di un transistor NPN:



bc547

nel caso di un transistor PNP:



BC328

Datasheet:

<http://pdf1.alldatasheet.com/datasheet-pdf/view/11551/ONSEMI/BC547.html>

<http://pdf1.alldatasheet.com/datasheet-pdf/view/2888/MOTOROLA/BC328-25.html>

Estratto da "<http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Mir:verifica-del-bjt>"