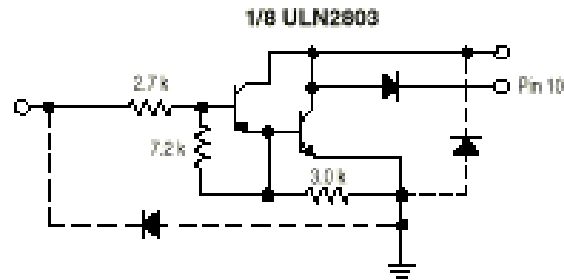


## ULN2803

### תרשים חשמלי של הדוחף: ULN - 2803



ULN-2803 היינו מעגל דוחף המורכב מצמד טרנזיסטור דרליגנטון, תפקידו להפעיל עומסים עם זרם עד 0.5A. לכול מוצא מחוברת דיודה פנימית, ועם חיבורה ל- VCC היא מגינה על מוצא הרכיב מפני מתחים גבוהים הנגרמים לפי חוק לנץ מרכיבים השראתיים כמו ממסר או מנוע. מתח המוצא משתנה בתלות בזרם המוצא ויכול להגיע עד כמעט ל- 2V. לדוגמא בזרם עומס של 100mA, לפי הגרף בדפי המפרט  $V_{CE} \sim 1V$ .

העומס מחובר בין VCC לבין מוצא הרכיב, כאשר בכניסת הרכיב נחבר מתח נמוך '0' לוגי הטרנזיסטורים יכנסו לקטעון ואז בעומס לא יזרום זרם וכאשר יהיה מתח גבוה בכניסה '1' לוגי הדרליגנטון יכנס להולכה והעומס יפעל כלומר הרכיב משמש כדוחף וכמהפך.

### מיבנה הפנימי של הדוחף:

הרכיב כולל 8 דוחפים לפי המבנה הבא:

