



Propuesta de mejoramiento del sistema eléctrico de un taller industrial de la empresa PRAC incorporando soluciones para el uso eficiente de la energía  
Jesús Eduardo Parra Acevedo - Henry Leonardo Villamil Sánchez - Leidy Vanesa Ramírez Jaime  
Memoria de Cálculos

Universidad  
Industrial de  
Santander



Tablero TGBT

| Alimentadores | Potencia | FP  | Tension | Corriente Demanda Maxima | Corriente Capacidad Minima (A) | Calibre del Conductor | Protección (430.52) | Longitud | Calibre Puesta Tierra | Regulación | Perdidas |
|---------------|----------|-----|---------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|----------|-----------------------|------------|----------|
|               | VA       |     | V       | A                        | A                              | AWG                   | A                   | m        | AWG                   | %          | %        |
| TGBT 1        | 32816.8  | 0.9 | 220     | 91.09                    | 93.33                          | 1/0                   | 3x150               | 31       | 1x6                   | 2.5123     | 0.0053   |
| TGBT 2        | 26637.06 | 0.9 | 220     | 73.94                    | 60.60                          | 2                     | 3x80                | 25       | 1x8                   | 2.0915     | 0.0055   |
| TGBT 3        | 21000    | 0.9 | 220     | 58.00                    | 47.54                          | 2                     | 3x60                | 30       | 1x8                   | 1.9688     | 0.0052   |