

## Southwire® Machine Flex® Power PVC THHN

90°C Húmedo o Seco. 600 Volts. Conductor de Cobre Flexible Cableado. Aislamiento PVC y Cubierta Nylon (THHN/THWN-2). Resistente a Aceite y Gasolina. Resistente a la Luz Solar. Rated UL VW-1 y CSA FT1 & FT4 Resistente a la Flama.



Imagen no a escala. Consulte la Tabla 1 para las dimensiones.

### CONSTRUCCIÓN:

1. Conductor: 8 - 4/0 AWG: Clase K, cobre desnudo cableado flexible. 250 - 750 kcmil: Clase I, cobre desnudo cableado flexible
2. Aislamiento: Cloruro de polivinilo (PVC) con forro de nylon

### APLICACIONES Y CARACTERÍSTICAS:

Los cables de potencia Machine Flex® de Southwire son apropiados para su uso en áreas húmedas y secas, tubos conduit, ductos, canales, charolas, aéreos soportado por un mensajero, y donde se desean propiedades eléctricas superiores. Estos cables son capaces de operar continuamente a la temperatura de conductor que no exceda 90°C para operación normal en lugares húmedos y secos, 130°C para sobrecarga de emergencia, y 150°C para condiciones de cortocircuito. 1/0 AWG y mayores clasificados para uso de TC.

### ESPECIFICACIONES:

- ASTM B3 Cable de Cobre Suave o Recocido
- ASTM B172 Especificación estándar para conductores de cobre cableados tipo sogá con conductores de cobre cableados en haz
- ASTM B174 Especificación estándar para cobre cableado en manojos
- UL 83 Alambres y Cables Aislados Termoplásticos
- UL 758 Estándar para Material de Cableado de Aparatos Estilo 2463 (80C, 600V)
- UL 1063 Cableado para máquinas herramienta (MTW)
- UL 1685 FT4 Prueba de Propagación de Fuego y Liberación de Humo en Charola Vertical (1/0 y Mayores)
- ICEA S-95-658 (NEMA WC70) Cables de Potencia Clasificados para 2000 Voltios o Menos para la Distribución de Energía Eléctrica
- CE/RoHS-2 – El marcado CE ha sido aplicado únicamente para expresar la conformidad con las restricciones de materiales identificadas en la Directiva RoHS-2 (2011/65/EU)
- Fabricado en América: Cumple con los requisitos de la Ley de Compra Americana y la Ley Buy America (BAA) conforme a 49 U.S.C. § 5323(j) y los requisitos de Buy America de la Federal Transit Administration conforme a 49 C.F.R. parte 661





**LEYENDA DE MUESTRA DE IMPRESIÓN:**

8AWG-1AWG

SOUTHWIRE #P# (UL) 1 AWG (42.406 mm<sup>2</sup>) CU TYPE THHN/THWN-2 600V 90(D)C DRY/90(D)C WET PRI/GRI VW-1 OR AWM [Estilos Aplicables] OR MTW SUN RES --- (CSA) T90 NYLON OR TWN75 FT1 FT4 --- CE RoHS-2 Made in USA.

[MARCAS DE METRAJE SECUENCIAL]

1/0 AWG - 500 KCMIL

SOUTHWIRE #P# (UL) 500 KCMIL (253.35mm<sup>2</sup>) CU TYPE THHN/THWN-2 600V 90(D)C DRY/90(D)C WET PRI/GRI VW-1 FOR USO CT O AWM [Estilos Aplicables] O MTW RES. SOL --- (CSA) T90 NYLON O TWN75 FT1 FT4 --- CE RoHS-2 Fabricado en

USA. [MARCAS DE METRAJE SECUENCIAL]

600 - 1000 KCMIL

{SQFTG} SOUTHWIRE #P# (UL) XX KCMIL XX HILOS CLASE I (XXMM<sup>2</sup>) CU TIPO THHN/THWN-2 600V 90°C SECO/90°C HÚMEDO PRI/GRI VW-1 PARA USO CT RES. SOL. O AWM 1321 O MTW --- (CSA) T90 NYLON O TWN75 FT1 FT4 --- (NOM)- ANCE THWN/THHN 600V 90°C --- CE RoHS-2 HECHO EN USA

**Tabla 1 – Pesos y Medidas**

| Tamaño Cond. | Número de Conductores | Cantidad de Hilos | Diámetro sobre Conductor | Espesor Aisl. | Color del Aislamiento | Diámetro Aprox. | Peso de Cobre | Peso Aprox. |
|--------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|-----------------|---------------|-------------|
| AWG/Kcmil    |                       | No. de Hilos      | pulgada                  | mil           |                       | pulgada         | lb/1000ft     | lb/1000ft   |
| 500          | 1                     | 1221              | 0.858                    | 70            | PK                    | 0.998           | 1514          | 1641        |

Todas las dimensiones son nominales y sujetas a tolerancias normales de fabricación ◊ Cable marcado con este símbolo es un artículo de stock estándar Los códigos de stock TBA son estimaciones solamente y el producto real puede variar. Por favor espere hasta que se asigne un código de stock para comprar conectores y/o accesorios.

**Tabla 2 – Datos Eléctricos e de Ingeniería**

| Cond. Tamaño | Cond. Número | Flexión Mínima Radio | Jalado Máximo Tensión | Resistencia CD @ 25°C | Resistencia CA @ 75°C | Reactancia Inductiva @ 60Hz | Ampacidad Permisible A 75°C | Ampacidad Permisible A 90°C |
|--------------|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| AWG/Kcmil    |              | pulgada              | lb                    | Ω/1000ft              | Ω/1000ft              | Ω/1000ft                    | Amp                         | Amp                         |
| 500          | 1            | 3.9                  | 4000                  | 0.023                 | 0.031                 | 0.039                       | 380                         | 430                         |

† Las ampacidades se basan en la Tabla 310.16 del NEC 2023 y no toman en cuenta las limitaciones de protección contra sobrecorriente en NEC 240.4(D) de 15 Amperios para 14 AWG CU, 20 Amperios para 12 AWG CU, y 30 Amperios para 10 AWG CU (independientemente de la clasificación de temperatura del conductor y el cableado si el tamaño está presente en la tabla). Además, consulte las secciones 310.15 y 110.14(C) del NEC para requisitos adicionales. † Las ampacidades han sido ajustadas para más de Tres Conductores Portadores de Corriente. \* La impedancia inductiva se basa en tubo conduit no ferroso con espaciado de un diámetro de centro a centro.





**Códigos de Stock y Colores**

| Tamaño (Cableado) | Negro  | Rojo   | Café   | Naranja | Amarillo | Gris   | Verde  | Rosa   | Morado | Tan    | Gris/Morado | Verde/Amarillo |
|-------------------|--------|--------|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|----------------|
| 4 (413)           | 672867 |        |        |         |          |        | 674667 |        |        |        |             |                |
| 3 (525)           |        |        |        |         |          |        | 664229 |        |        |        |             |                |
| 2 (665)           |        |        |        |         |          |        |        |        |        |        |             |                |
| 1 (836)           |        |        |        |         |          |        | 456258 |        |        |        |             |                |
| 1/0 (1044)        |        |        |        |         |          |        | 674668 |        |        |        |             | 677368         |
| 2/0 (1330)        |        |        |        |         |          |        | 456257 |        |        |        |             |                |
| 3/0 (1672)        | 457120 | 457121 | 664217 | 664220  | 664223   | 664226 |        |        |        |        |             |                |
| 4/0 (2109)        | 679607 | 456271 | 456253 | 456254  | 456255   |        | 456256 |        |        |        |             | 679606         |
| 250 (627)         | 649414 |        | 672218 | 672217  | 672219   | 673792 | 673791 |        |        |        |             | 677370         |
| 300 (741)         | 672866 |        | 674116 | 674117  | 674118   | 674120 | 674121 |        |        |        |             |                |
| 350 (893)         | 649415 | 138181 | 674662 | 674664  | 674665   | 674666 | 652964 |        |        |        |             | 672017         |
| 500 (1221)        | 648948 |        | 646978 | 646979  | 646980   | 646981 | 677701 | 456461 | 456462 | 456463 | 456464      | 646982         |
| 600 (1480)        | 649416 |        | 678431 | 678432  | 678434   | 678435 | 673748 |        |        |        |             | 678436         |
| 750 (1850)        | 649549 | 139016 | 677721 | 677722  | 677723   | 677725 | 671518 |        |        |        |             | 677726         |
| 1000 (2516)       | 674459 |        | 671527 | 671524  | 671521   |        |        |        |        |        |             |                |

