

# Welding Cable

## Conductor Portaelectrodo de Cobre



### Descripción

Conductor de cobre recocido, cableado Clase J, con aislamiento NBR-PVC grado premium de 90°C color negro.

### Especificaciones Estándar

El conductor portaelectrodo tipo Welding Cable es fabricado según:

- Normas: **ASTM B3, B172, B174. ICEA S-75-381 y Normas Internas de Prysmian Group**

### Características

- Se fabrica en calibres desde 6 AWG hasta 500 kcmil.
- El aislamiento se elabora con NBR-PVC grado premium de 90°C con capacidad para operar en rangos de temperatura desde -40°C hasta 90°C.
- Se ofrece en presentaciones de 100m, 500ft (152,4 m), y 1000ft (304,8 m). Otros tramos especiales pueden estar disponibles contra pedido.
- El conductor está grabado con la siguiente leyenda: **PRYSMIAN GROUP® PHELPS DODGE®. WELDING 90°C (CALIBRE) AWG ((CALIBRE) mm<sup>2</sup>) 600V ### (SECUENCIAL) m (CALIBRE) AWG ((CALIBRE) mm<sup>2</sup>).**
- Cumple con la regulación RoHS (*Restriction of Hazardous Substances*).



### Aplicaciones

- El conductor portaelectrodo tipo Welding Cable se utiliza en las soldadoras de arco como conductor de resistencia al voltaje secundario.
- Por su alta flexibilidad se utiliza en conexiones industriales de radios limitados y terminales para cordones con programas de mantenimiento preventivo establecidos.
- En la conexión temporal de plantas de emergencia generadoras de energía con conexiones de clavija.

### Información Técnica

#### Dimensiones y características nominales

El amperaje de operación de los conductores está definido por la condición de instalación y temperaturas de operación identificadas en el NEC. Ver TABLA 400.5(A)(2) NFPA 70 última versión

Ampacidades Sugeridas			
Ampacidades para cable de fase, trabajo continuo (temperatura ambiente 30°C)			
AWG/kcmil	Amperios	AWG/kcmil	Amperios
6	75	3/0	265
4	100	4/0	310
2	140	250	402
1/0	190	350	495
2/0	223	500	613



#### PRYSMIAN GROUP

Centroamérica y Caribe  
Kilometro 11 Autopista General Cañas. Heredia, Costa Rica  
Hub de Atención al Cliente: +(506) 2298-4800  
info.centroamerica@prysmiangroup.com  
www.generalcable.com

# Welding Cable

## Conductor Portaelectrodo de Cobre

### Ampacidades del Conductor Portaelectrodo

Tamaños de cable requeridos para aplicaciones como conductor para máquina de soldar

Amperios	Longitud del circuito total, en metros, para voltajes del secundario solamente						
	30	45	60	76	90	106	120
100	4	4	2	2	1	1/0	1/0
150	4	2	1	1/0	2/0	3/0	3/0
200	2	1	1/0	2/0	3/0	4/0	4/0
250	1	1/0	2/0	3/0	4/0		
300	1/0	2/0	3/0	4/0			
350	1/0	3/0	4/0				
400	2/0	3/0					
450	2/0	4/0					
500	3/0	4/0					
550	3/0	4/0					
600	4/0						

Nota: Los valores proporcionados pueden variar de acuerdo a las tolerancias de fabricación

AWG/kcmil	# de Hilos	Diámetro Externo		Peso (kg/km)
		in	mm	
6	159	0,37	9,40	175
4	266	0,44	11,18	265
2	399	0,53	13,34	401
1/0	627	0,62	15,62	610
2/0	779	0,62	15,75	705
3/0	969	0,69	17,53	880
4/0	1258	0,78	19,81	1125
250	1463	0,86	21,72	1330
350	2183	0,95	24,00	1800
500	3024	1,10	27,94	2580

La longitud total del circuito incluye tanto el conductor portaelectrodo como los cables de tierra (en base a una caída de 4 voltios) ciclo de trabajo del 60 %. Estos valores de capacidad de transporte de corriente se basan en una temperatura de cobre de 60°C (140°F), una temperatura ambiente de 40°C y factores de carga de rendimiento de aproximadamente de 32% para el cable 2 AWG, 23% para el cable 3/0 AWG y mayores para los tramos más pequeños. Los calibres generalmente utilizados son del 2 AWG a 3/0 AWG. En el servicio real, el factor de carga puede ser mucho mayor que lo indicado sin sobrecalentar el cable, ya que la temperatura ambiente será en general sustancialmente menor que 40°C.



### PRYSMIAN GROUP

Centroamérica y Caribe

Kilometro 11 Autopista General Cañas. Heredia, Costa Rica

Hub de Atención al Cliente: +(506) 2298-4800

info.centroamerica@prysmiangroup.com

www.generalcable.com