

Cables para Mina

Cable G-GC Redondo 2kV



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), e identificados por color de acuerdo a código (negro, blanco y rojo). Cuenta con dos conductores neutros de cobre suave estañado desnudos y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado con material termofijo en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- Los cables para mina Viakon® tipo G-GC redondos cumplen con las siguientes especificaciones:
- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo G-GC redondos, se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.
- En instalaciones móviles donde se requiere tener conductor de monitoreo de tierra (ground check) y neutro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37 mm2a 253,4 mm2 (8 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e

- instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Satisfacen la prueba de la propagación de la flama vertical (VW-1).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado (heavy o extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable G-GC Redondo 2kV

Cable Viakon® para mina tipo G-GC redondo, 2kV

| Calibre | Area nominal de la sección transversa | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente** |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|
| | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversa | | | |
| AWG/kcmil | mm ² | | AWG | mm | AWG | mm ² | mm | kg/100 m | Amperes |
| 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 10 | 5,26 | 25,4 | 97 | 59 |
| 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 10 | 5,26 | 27,4 | 119 | 79 |
| 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 8 | 8,37 | 31,0 | 161 | 104 |
| 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 7 | 10,55 | 34,8 | 217 | 138 |
| 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 6 | 13,30 | 39,1 | 275 | 161 |
| 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 5 | 16,76 | 42,9 | 335 | 186 |
| 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 4 | 21,15 | 45,5 | 399 | 215 |
| 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 3 | 26,67 | 49,3 | 481 | 249 |
| 4/0* | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 2 | 33,62 | 53,1 | 542 | 287 |
| 250* | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 2 | 33,62 | 62,2 | 678 | 320 |
| 300* | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 1 | 42,41 | 66,6 | 802 | 357 |
| 350* | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 1/0 | 53,48 | 69,6 | 907 | 394 |
| 500* | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 2/0 | 67,43 | 78,5 | 1 178 | 487 |

Cable G-GC Redondo 2kV

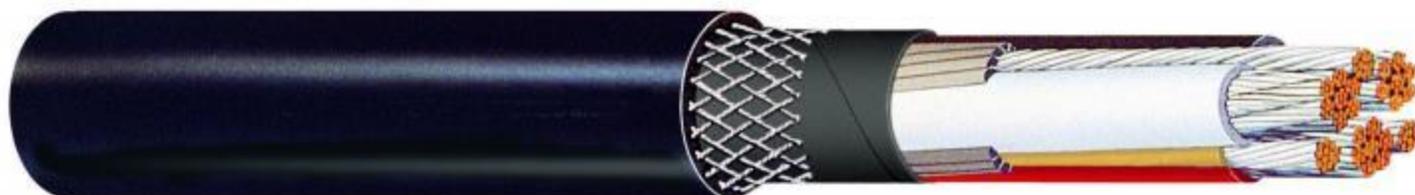
| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 8 al 2 AWG | 10 |
| 1 AWG al 500 kcmil | 8 |

* Con cubierta para trabajo extrapesado (extra heavy duty)

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire

Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo G Redondo, 2 kV



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), e identificados por color de acuerdo a código (negro, blanco y rojo). Cuenta con tres conductores neutros de cobre suave estañado desnudos, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo G redondos, se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.
- En instalaciones móviles donde se requiere tener conductor neutro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37 a 2534 mm² (8 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.
- Como opción se fabrican en 2 y 4 conductores

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.

- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations). Número 7K-228054
- Este producto cuenta con la aprobación UL como Cordón Múltiple Tipo G.

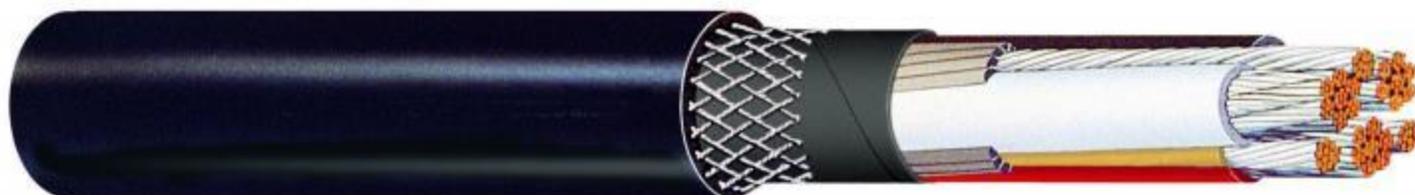
Cable Tipo G Redondo 2 KV

Cable Viakon® para mina tipo G redondo, 2kV

| Número de artículo | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|---------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------|--|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre mínimo | Area nominal de la sección transversal | | | |
| | | | | | | AWG/kcmil | mm2 | | | |
| PP42 | 8 | 8.37 | 133 | 29 | 1,52 | 12 | 3,31 | 25,4 | 79 | 59 |
| W370 | 6 | 13.30 | 133 | 27 | 1,52 | 10 | 5,26 | 27,4 | 106 | 79 |
| C043 | 4 | 21.15 | 259 | 28 | 1,52 | 8 | 8,37 | 31,0 | 152 | 104 |
| C044 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 8 | 8,37 | 34,8 | 205 | 138 |
| PP43 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 7 | 10,55 | 39,1 | 263 | 161 |
| C045 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 6 | 13,30 | 42,9 | 316 | 186 |
| C046 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 5 | 16,77 | 45,5 | 382 | 215 |
| Z734 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 4 | 21,15 | 49,3 | 451 | 249 |
| C048 | 4/0* | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 3 | 26,67 | 53,1 | 548 | 287 |
| PP44 | 250* | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 2 | 33,62 | 62,2 | 697 | 320 |
| PP45 | 300* | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 1 | 42,41 | 66,6 | 825 | 357 |
| PP46 | 350* | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 1 | 42,41 | 0,0 | 917 | 394 |
| PP47 | 500* | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 2/0 | 67,43 | 0,0 | 1256 | 487 |

* Con cubierta para trabajo extrapesado (extra heavy duty). ** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo G-GC Redondo, 2 kV



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), e identificados por color de acuerdo a código (negro, blanco y rojo). Cuenta con dos conductores neutros de cobre suave estañado desnudos y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado con material termofijo en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo G-GC redondos, se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.
- En instalaciones móviles donde se requiere tener conductor de monitoreo de tierra (ground check) y neutro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37 a 2534 mm² (8 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.

- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica
- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado (heavy o extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo G-GC Redondo 2 KV

Cable Viakon® para mina tipo G-GC redondo, 2kV

| Número de artículo | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|-----------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------|--|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | | | |
| | AWG/kcmil | mm ² | | AWG | mm | AWG | mm ² | mm | kg/100 m | Ampere |
| DN32 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 10 | 5,26 | 25,4 | 97 | 59 |
| DN33 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 10 | 5,26 | 27,4 | 119 | 79 |
| DN34 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 8 | 8,37 | 31,0 | 161 | 104 |
| DN35 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 7 | 10,55 | 34,8 | 217 | 138 |
| DN36 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 6 | 13,30 | 39,1 | 275 | 161 |
| DN37 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 5 | 16,76 | 42,9 | 335 | 186 |
| DN38 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 4 | 21,15 | 45,5 | 399 | 215 |
| DN39 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 3 | 26,67 | 49,3 | 481 | 249 |
| DN40 | 4/0* | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 2 | 33,62 | 53,1 | 542 | 287 |
| DN41 | 250* | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 2 | 33,62 | 62,2 | 678 | 320 |
| DN42 | 300* | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 1 | 42,41 | 66,6 | 802 | 357 |
| DN43 | 350* | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 1/0 | 53,48 | 69,6 | 907 | 394 |
| DN44 | 500* | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 2/0 | 67,43 | 78,5 | 1 178 | 487 |

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

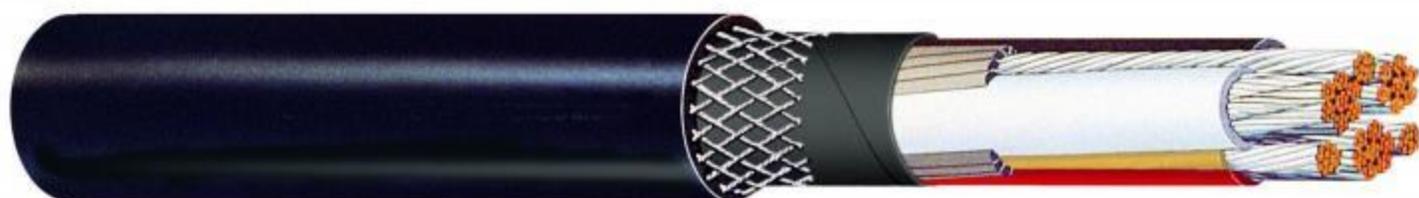
Cable Tipo G-GC Redondo 2 KV

| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 8 al 2 AWG | 10 |
| 1 AWG al 500 kcmil | 8 |

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Cable Tipo G-GC Redondo, 2 kV



Cables para Mina

Cable Tipo MP-GC XLPE-PVC 5, 8 y 15 kV 100% N.A.



5000 / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave, con pantalla semiconductora de conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE), pantalla de aislamiento semiconductora y pantalla electrostática individual a base de cintas de cobre suave. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) con aislamiento de material termofijo en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de policloruro de vinilo (PVC).

ESPECIFICACIONES

- Los cables Viakon® para mina tipo MP-GC XLPE-PVC, cumplen con las siguientes especificaciones:
- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo MP-GC XLPE-PVC, se utilizan para suministrar energía eléctrica a equipo semiportátil de minas o para instalaciones fijas dentro de las mismas.
- Son adecuados para usarse en tramos horizontales bajo tierra, en ductos o directamente enterrados, en instalaciones aéreas y para otras instalaciones en la industria pesada en general.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: de 5 000 a 15 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave, en calibres de 13,3 mm² a 253,4 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- Pantalla electrostática a base de cintas de cobre.
- Identificación de los conductores de fase por medio de cintillas de colores.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Satisfacen la prueba de la propagación de la flama vertical (VW-1).
- Pueden instalarse en lugares húmedos.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema

- eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo MP-GC XLPE-PVC

5 - 8 - 15 kV

100% N.A.

Cable Viakon ® para mina tipo MP-GC, XLPE-PVC, 5, 8 y 15 kV

| Tensión de operación | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Espesor nominal del aislamiento | Calibre | Neutro | | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|----------------------|-----------|--|-------------------------------|---------------------------------|---------|--|------|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Area nominal de la sección transversal | mm 2 | | | | |
| kV | AWG/kcmil | mm 2 | | mm | AWG | mm 2 | mm | mm | kg/100 m | Amperes | |
| 5 | 6 | 13,30 | 7 | 2,29 | 10 | 5,26 | 2,79 | 33,2 | 144 | 93 | |
| 5 | 4 | 21,15 | 7 | 2,29 | 8 | 8,37 | 2,79 | 36,2 | 183 | 122 | |
| 5 | 2 | 33,62 | 7 | 2,29 | 6 | 13,30 | 2,79 | 39,8 | 241 | 159 | |
| 5 | 1 | 42,41 | 19 | 2,29 | 5 | 16,76 | 2,79 | 42,0 | 281 | 184 | |
| 5 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,29 | 4 | 21,15 | 2,79 | 44,7 | 329 | 211 | |
| 5 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,29 | 3 | 26,67 | 3,56 | 47,7 | 404 | 243 | |
| 5 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,29 | 2 | 33,62 | 3,56 | 51,6 | 479 | 279 | |
| 5 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,29 | 1 | 42,41 | 3,56 | 54,9 | 571 | 321 | |
| 5 | 250 | 126,7 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 58,4 | 656 | 355 | |
| 5 | 300 | 152,0 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 744 | 398 | |
| 5 | 350 | 177,3 | 37 | 2,29 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 64,5 | 855 | 435 | |
| 5 | 500 | 253,4 | 37 | 2,29 | 4/0 | 107,2 | 3,56 | 72,4 | 1 188 | 536 | |
| 8 | 6 | 13,30 | 7 | 2,92 | 10 | 5,26 | 2,79 | 36,5 | 159 | 93 | |
| 8 | 4 | 21,15 | 7 | 2,92 | 8 | 8,37 | 2,79 | 39,2 | 200 | 122 | |
| 8 | 2 | 33,62 | 7 | 2,92 | 6 | 13,30 | 2,79 | 42,5 | 258 | 159 | |
| 8 | 1 | 42,41 | 19 | 2,92 | 5 | 16,76 | 2,79 | 45,3 | 298 | 184 | |
| 8 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,92 | 4 | 21,15 | 3,56 | 48,0 | 363 | 211 | |
| 8 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,92 | 3 | 26,67 | 3,56 | 51,6 | 424 | 243 | |
| 8 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,92 | 2 | 33,62 | 3,56 | 54,9 | 500 | 279 | |
| 8 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,92 | 1 | 42,41 | 3,56 | 58,2 | 594 | 321 | |
| 8 | 250 | 126,7 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 680 | 355 | |
| 8 | 300 | 152,0 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 64,5 | 771 | 398 | |
| 8 | 350 | 177,3 | 37 | 2,92 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 67,5 | 881 | 435 | |
| 8 | 500 | 253,4 | 37 | 2,92 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 75,4 | 1 241 | 536 | |
| 15 | 2 | 33,62 | 7 | 4,45 | 6 | 13,30 | 3,56 | 51,6 | 340 | 164 | |
| 15 | 1 | 42,41 | 19 | 4,45 | 5 | 16,76 | 3,56 | 54,3 | 386 | 187 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|-------|----|------|-----|-------|------|------|-------|-----|
| 15 | 1/0 | 53,48 | 19 | 4,45 | 4 | 21,15 | 3,56 | 56,2 | 435 | 215 |
| 15 | 2/0 | 67,43 | 19 | 4,45 | 3 | 26,67 | 3,56 | 59,0 | 500 | 246 |
| 15 | 3/0 | 85,01 | 19 | 4,45 | 2 | 33,62 | 3,56 | 62,0 | 590 | 283 |
| 15 | 4/0 | 107,2 | 19 | 4,45 | 1 | 42,41 | 3,56 | 65,8 | 690 | 325 |
| 15 | 250 | 126,7 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 68,6 | 790 | 359 |
| 15 | 300 | 152,0 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 72,4 | 895 | 401 |
| 15 | 350 | 177,3 | 37 | 4,45 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 73,9 | 1 020 | 438 |
| 15 | 500 | 253,4 | 37 | 4,45 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 85,0 | 1 380 | 536 |

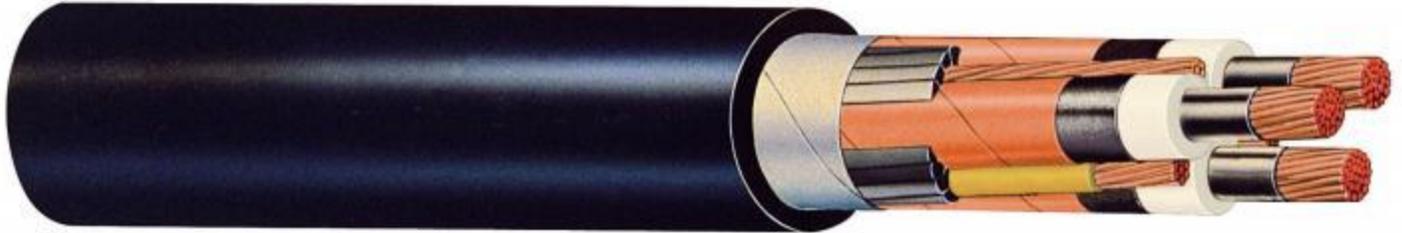
**Cable Tipo MP-GC XLPE-
PVC
5 - 8 - 15 kV
100% N.A.**

| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 6 AWG | 10 |
| 4 AWG al 500 kcmil | 8 |

* Basada en la tabla 310.16 del NEC (NFPA 70) para una temperatura ambiente de 30°C.

Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo MP-GC, EPR-CPE, 5, 8 y 15 kV



5000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave, con pantalla semiconductora de conductor, aislamiento termofijo de etileno propileno (EPR), pantalla de aislamiento semiconductora y pantalla electrostática individual a base de cintas de cobre suave. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado con material termofijo en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo MP-GC EPR-CPE, se utilizan para suministrar energía eléctrica a equipo semiportátil de minas o para instalaciones fijas dentro de las mismas.
- Son adecuados para usarse en tramos horizontales bajo tierra, en ductos o directamente enterrados, en instalaciones aéreas y para otras instalaciones en la industria pesada en general.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: de 5 000 a 15 000 V.
- Temperatura máxima de operación : 90°C.
- Los conductores son de cobre suave en calibres de 13,3 a 253,4 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- Pantalla electrostática a base de cintas de cobre.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo extra pesado (extra heavy duty), muy resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Identificación de los conductores de fase por medio de cintas semiconductoras con letras.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.

- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo extra pesado (extra heavy duty) le permite soportar el pesado trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo MP-GC,EPR-CPE 5, 8 y 15 kV

Cable Viakon® para mina tipo MP-GC, EPR-CPE, 5, 8 y 15 kV

| Número de artículo | Tensión de operación | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|----------------------|-----------|--|-------------------------------|---------------------------------|---------|--|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | | | | |
| | | | | | | AWG | mm2 | | | | |
| | kV | AWG/kcmil | mm2 | | mm | AWG | mm2 | mm | mm | kg/100 m | Ampere |
| DN91 | 5 | 6 | 13,30 | 7 | 2,29 | 10 | 5,26 | 2,79 | 33,2 | 151 | 93 |
| DN92 | 5 | 4 | 21,15 | 7 | 2,29 | 8 | 8,37 | 2,79 | 36,2 | 190 | 122 |
| DN93 | 5 | 2 | 33,62 | 7 | 2,29 | 6 | 13,30 | 2,79 | 39,8 | 249 | 159 |
| DN94 | 5 | 1 | 42,41 | 19 | 2,29 | 5 | 16,76 | 2,79 | 42,0 | 290 | 184 |
| DN95 | 5 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,29 | 4 | 21,15 | 2,79 | 44,7 | 339 | 211 |
| DN96 | 5 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,29 | 3 | 26,67 | 2,79 | 47,7 | 415 | 243 |
| DN97 | 5 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,29 | 2 | 33,62 | 3,56 | 51,6 | 491 | 279 |
| DN98 | 5 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,29 | 1 | 42,41 | 3,56 | 54,9 | 584 | 321 |
| DN99 | 5 | 250 | 126,7 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 58,4 | 670 | 355 |
| DO00 | 5 | 300 | 152,0 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 759 | 398 |
| DO01 | 5 | 350 | 177,3 | 37 | 2,29 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 64,5 | 871 | 435 |
| DO02 | 5 | 500 | 253,4 | 37 | 2,29 | 4/0 | 107,2 | 3,56 | 72,4 | 1 207 | 536 |
| DO03 | 8 | 6 | 13,30 | 7 | 2,92 | 10 | 5,26 | 2,79 | 36,5 | 168 | 93 |
| DO04 | 8 | 4 | 21,15 | 7 | 2,92 | 8 | 8,37 | 2,79 | 39,2 | 210 | 122 |
| DO05 | 8 | 2 | 33,62 | 7 | 2,92 | 6 | 13,30 | 2,79 | 42,5 | 269 | 159 |
| DO06 | 8 | 1 | 42,41 | 19 | 2,92 | 5 | 16,76 | 2,79 | 45,3 | 310 | 184 |
| DO07 | 8 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,92 | 4 | 21,15 | 3,56 | 48,0 | 376 | 211 |
| DO08 | 8 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,92 | 3 | 26,67 | 3,56 | 51,6 | 439 | 243 |
| DO09 | 8 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,92 | 2 | 33,62 | 3,56 | 54,9 | 516 | 279 |
| DO10 | 8 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,92 | 1 | 42,41 | 3,56 | 58,2 | 611 | 321 |
| DO11 | 8 | 250 | 126,7 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 698 | 355 |
| DO12 | 8 | 300 | 152,0 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 64,5 | 790 | 398 |
| DO13 | 8 | 350 | 177,3 | 37 | 2,92 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 67,5 | 901 | 435 |
| DO14 | 8 | 500 | 253,4 | 37 | 2,92 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 75,4 | 1 266 | 536 |
| DO15 | 15 | 2 | 33,62 | 7 | 4,45 | 6 | 13,30 | 3,56 | 51,6 | 368 | 164 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|----|-----|-------|----|------|-----|-------|------|------|------|-----|
| DO16 | 15 | 1 | 42,41 | 19 | 4,45 | 5 | 16,76 | 3,56 | 54,3 | 415 | 187 |
| DO17 | 15 | 1/0 | 53,48 | 19 | 4,45 | 4 | 21,15 | 3,56 | 56,2 | 473 | 215 |
| DO18 | 15 | 2/0 | 67,43 | 19 | 4,45 | 3 | 26,67 | 3,56 | 59,0 | 545 | 246 |
| DO19 | 15 | 3/0 | 85,01 | 19 | 4,45 | 2 | 33,62 | 3,56 | 62,0 | 632 | 283 |
| DO20 | 15 | 4/0 | 107,2 | 19 | 4,45 | 1 | 42,41 | 3,56 | 65,8 | 739 | 325 |
| DO21 | 15 | 250 | 126,7 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 68,6 | 842 | 359 |
| DO22 | 15 | 300 | 152,0 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 72,4 | 963 | 401 |
| DO23 | 15 | 350 | 177,3 | 37 | 4,45 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 73,9 | 1087 | 438 |
| DO24 | 15 | 500 | 253,4 | 37 | 4,45 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 85,0 | 1474 | 536 |

| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 6 AWG | 10 |
| 4 AWG al 500 kcmil | 8 |

* Basada en la Tabla I-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo MP-GC, XLPE-PVC, 5, 8 y 15 kV



5000 / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave, con pantalla semiconductora de conductor, aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE), pantalla de aislamiento semiconductora y pantalla electrostática individual a base de cintas de cobre suave. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) con aislamiento de material termofijo en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de policloruro de vinilo (PVC).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo MP-GC XLPE-PVC, se utilizan para suministrar energía eléctrica a equipo semiportátil de minas o para instalaciones fijas dentro de las mismas.
- Son adecuados para usarse en tramos horizontales bajo tierra, en ductos o directamente enterrados, en instalaciones aéreas y para otras instalaciones en la industria pesada en general.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: de 5 000 a 15 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave, en calibres de 13,3 a 253,4 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- Pantalla electrostática a base de cintas de cobre.
- Identificación de los conductores de fase por medio de colores.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los

- conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo MP-GC, XLPE-PVC 5, 8 y 15 kV

Cable Viakon® para mina tipo MP-GC, XLPE-PVC, 5, 8 y 15 kV

| Número de artículo | Tensión de operación | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|----------------------|-----------|--|-------------------------------|---------------------------------|---------|--|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | | | | |
| | | | | | | AWG | mm2 | | | | |
| | kV | AWG/kcmil | mm2 | | mm | AWG | mm2 | mm | mm | kg/100 m | Ampere |
| DO25 | 5 | 6 | 13,30 | 7 | 2,29 | 10 | 5,26 | 2,79 | 33,2 | 144 | 93 |
| DO26 | 5 | 4 | 21,15 | 7 | 2,29 | 8 | 8,37 | 2,79 | 36,2 | 183 | 122 |
| DO27 | 5 | 2 | 33,62 | 7 | 2,29 | 6 | 13,30 | 2,79 | 39,8 | 241 | 159 |
| DO28 | 5 | 1 | 42,41 | 19 | 2,29 | 5 | 16,76 | 2,79 | 42,0 | 281 | 184 |
| DO29 | 5 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,29 | 4 | 21,15 | 2,79 | 44,7 | 329 | 211 |
| DO30 | 5 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,29 | 3 | 26,67 | 3,56 | 47,7 | 404 | 243 |
| DO31 | 5 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,29 | 2 | 33,62 | 3,56 | 51,6 | 479 | 279 |
| DO32 | 5 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,29 | 1 | 42,41 | 3,56 | 54,9 | 571 | 321 |
| DO33 | 5 | 250 | 126,7 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 58,4 | 656 | 355 |
| DO34 | 5 | 300 | 152,0 | 37 | 2,29 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 744 | 398 |
| DO35 | 5 | 350 | 177,3 | 37 | 2,29 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 64,5 | 855 | 435 |
| DO36 | 5 | 500 | 253,4 | 37 | 2,29 | 4/0 | 107,2 | 3,56 | 72,4 | 1 188 | 536 |
| DO37 | 8 | 6 | 13,30 | 7 | 2,92 | 10 | 5,26 | 2,79 | 36,5 | 159 | 93 |
| DO38 | 8 | 4 | 21,15 | 7 | 2,92 | 8 | 8,37 | 2,79 | 39,2 | 200 | 122 |
| DO39 | 8 | 2 | 33,62 | 7 | 2,92 | 6 | 13,30 | 2,79 | 42,5 | 258 | 159 |
| DO40 | 8 | 1 | 42,41 | 19 | 2,92 | 5 | 16,76 | 2,79 | 45,3 | 298 | 184 |
| DO41 | 8 | 1/0 | 53,48 | 19 | 2,92 | 4 | 21,15 | 3,56 | 48,0 | 363 | 211 |
| DO42 | 8 | 2/0 | 67,43 | 19 | 2,92 | 3 | 26,67 | 3,56 | 51,6 | 424 | 243 |
| DO43 | 8 | 3/0 | 85,01 | 19 | 2,92 | 2 | 33,62 | 3,56 | 54,9 | 500 | 279 |
| DO44 | 8 | 4/0 | 107,2 | 19 | 2,92 | 1 | 42,41 | 3,56 | 58,2 | 594 | 321 |
| DO45 | 8 | 250 | 126,7 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 61,7 | 680 | 355 |
| DO46 | 8 | 300 | 152,0 | 37 | 2,92 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 64,5 | 771 | 398 |
| DO47 | 8 | 350 | 177,3 | 37 | 2,92 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 67,5 | 881 | 435 |
| DO48 | 8 | 500 | 253,4 | 37 | 2,92 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 75,4 | 1 241 | 536 |
| DO49 | 15 | 2 | 33,62 | 7 | 4,45 | 6 | 13,30 | 3,56 | 51,6 | 340 | 164 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|----|-----|-------|----|------|-----|-------|------|------|-------|-----|
| DO50 | 15 | 1 | 42,41 | 19 | 4,45 | 5 | 16,76 | 3,56 | 54,3 | 386 | 187 |
| DO51 | 15 | 1/0 | 53,48 | 19 | 4,45 | 4 | 21,15 | 3,56 | 56,2 | 435 | 215 |
| DO52 | 15 | 2/0 | 67,43 | 19 | 4,45 | 3 | 26,67 | 3,56 | 59,0 | 500 | 246 |
| DO53 | 15 | 3/0 | 85,01 | 19 | 4,45 | 2 | 33,62 | 3,56 | 62,0 | 590 | 283 |
| DO54 | 15 | 4/0 | 107,2 | 19 | 4,45 | 1 | 42,41 | 3,56 | 65,8 | 690 | 325 |
| DO55 | 15 | 250 | 126,7 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 68,6 | 790 | 359 |
| DO56 | 15 | 300 | 152,0 | 37 | 4,45 | 1/0 | 53,48 | 3,56 | 72,4 | 895 | 401 |
| DO57 | 15 | 350 | 177,3 | 37 | 4,45 | 2/0 | 67,43 | 3,56 | 73,9 | 1 020 | 438 |
| DO58 | 15 | 500 | 253,4 | 37 | 4,45 | 4/0 | 107,2 | 4,32 | 85,0 | 1 380 | 536 |

| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 6 AWG | 10 |
| 4 AWG al 500 kcmil | 8 |

En todos los casos el conductor de monitoreo de tierra es calibre 8.37 mm² (8 AWG). * Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable tipo SHD-GC 5, 8, 15 y 25kV 100% N.A.



DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con pantalla semiconductora de conductor, aislamiento termofijo de etileno propileno (EPR), pantalla de aislamiento semiconductora y pantalla electrostática individual a base de una malla trenzada compuesta por alambres de cobre suave estañado, e hilos de colores para identificación de fases. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave estañado y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado con polietileno de cadena cruzada (XLPE) en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

5-25 kV / 90°C

ESPECIFICACIONES

- Los cables para mina Viakon® tipo SHD-GC cumplen con las siguientes especificaciones:
- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo SHD-GC, se utilizan para suministrar energía eléctrica a subestaciones y equipo portátil tales como palas mecánicas, dragas, equipo de perforación, distribución de energía en minas subterráneas, etc.
- En sistemas de corriente alterna de 5 a 25 kV en donde se requiere pantalla electrostática.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: de 5 000 a 25 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 13,3 mm²a 253,4 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Pantalla electrostática flexible en cada conductor aislado.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo extra pesado (extra heavy duty), muy resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama. La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- * Los conductores son cordones de tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Satisfacen la prueba de la propagación de la flama vertical (VW-1).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo extra pesado (extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo SHD-GC
5 - 8 - 15 - 25 kV
100% N.A.

Cable Viakon ® para mina tipo SHD-GC, 5, 8, 15 y 25 kv

| Tensión de operación | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|----------------------|-----------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------|--|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | | | | |
| kV | AWG/kcmil | mm ² | | AWG | mm | AWG | mm ² | mm | mm | kg/100 m | Amperes |
| 5 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 2,79 | 10 | 5,26 | 4,70 | 42,8 | 214 | 93 |
| 5 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 2,79 | 8 | 8,37 | 4,70 | 46,1 | 259 | 122 |
| 5 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 2,79 | 6 | 13,30 | 5,21 | 51,3 | 340 | 159 |
| 5 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,79 | 5 | 16,76 | 5,21 | 53,5 | 389 | 184 |
| 5 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,79 | 4 | 21,15 | 5,59 | 57,1 | 455 | 211 |
| 5 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,79 | 3 | 26,67 | 5,59 | 60,4 | 519 | 243 |
| 5 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,79 | 2 | 33,62 | 5,97 | 64,7 | 613 | 279 |
| 5 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,79 | 1 | 42,41 | 5,97 | 68,6 | 697 | 321 |
| 5 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 3,05 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 73,8 | 799 | 355 |
| 5 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 3,05 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 77,1 | 909 | 398 |
| 5 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 3,05 | 2/0 | 67,43 | 6,73 | 80,9 | 1 038 | 435 |
| 5 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 3,05 | 4/0 | 107,2 | 7,11 | 90,8 | 1 434 | 536 |
| 8 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 3,81 | 8 | 8,37 | 5,21 | 53,2 | 311 | 122 |
| 8 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 3,81 | 6 | 13,30 | 5,59 | 58,2 | 394 | 159 |
| 8 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 3,81 | 5 | 16,76 | 5,59 | 60,6 | 445 | 184 |
| 8 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 3,81 | 4 | 21,15 | 5,59 | 63,6 | 505 | 211 |
| 8 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 3,81 | 3 | 26,67 | 5,97 | 67,5 | 581 | 243 |
| 8 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 3,81 | 2 | 33,62 | 6,35 | 71,9 | 679 | 279 |
| 8 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 3,81 | 1 | 42,41 | 6,35 | 75,4 | 760 | 321 |
| 8 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 3,81 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 79,3 | 842 | 355 |
| 8 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 3,81 | 1/0 | 53,48 | 6,73 | 83,4 | 967 | 398 |
| 8 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 3,81 | 2/0 | 67,43 | 7,11 | 87,8 | 1 097 | 435 |
| 8 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 3,81 | 4/0 | 107,2 | 7,49 | 97,7 | 1 503 | 536 |
| 15 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 5,33 | 6 | 13,30 | 5,97 | 66,1 | 477 | 164 |
| 15 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 5,33 | 5 | 16,76 | 5,97 | 69,1 | 531 | 187 |
| 15 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 5,33 | 4 | 21,15 | 6,35 | 72,4 | 601 | 215 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|-----|-------|-----|----|------|---|-------|------|------|-------|-----|
| 15 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 5,33 | 3 | 26,67 | 6,35 | 74,9 | 674 | 246 |
| 15 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 5,33 | 2 | 33,62 | 6,73 | 79,6 | 778 | 283 |
| 15 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 5,33 | 1 | 42,41 | 6,73 | 83,7 | 857 | 325 |
| 25 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 7,49 | 5 | 16,76 | 6,62 | 80,9 | 673 | 191 |
| 25 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 7,49 | 4 | 21,15 | 6,62 | 83,7 | 746 | 218 |
| 25 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 7,49 | 3 | 26,67 | 6,90 | 87,8 | 831 | 249 |
| 25 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 7,49 | 2 | 33,62 | 6,90 | 91,4 | 935 | 286 |
| 25 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 7,49 | 1 | 42,41 | 7,49 | 96,0 | 1 005 | 327 |

En todos los casos el conductor de monitoreo de tierra es calibre 8,37 mm 2 (8 AWG).

* Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire.

Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo SHD-GC, 2 kV



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Catálogo de productos
Comparte esta Ficha Técnica
Descripción general.

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), pantalla electrostática a base de una malla trenzada compuesta por alambres de cobre suave estañado, e hilos de algodón de colores para identificación de fases. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave estañado y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado.

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo SHD-GC, se utilizan para suministrar energía eléctrica a subestaciones y equipo portátil tales como palas mecánicas, dragas, equipo de perforación, distribución de energía en minas subterráneas, etc.
- En sistemas de corriente alterna de 2 kV en donde se requiere pantalla electrostática.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación : 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 13,3 a 2534 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Pantalla electrostática flexible.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo extra pesado (extra heavy duty) resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Pantalla electrostática flexible que proporciona confiabilidad y seguridad en la operación del cable.
- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo extra pesado (extra heavy duty) le permite soportar el pesado trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo SHD-GC 2 kV

Cable Viakon® para mina tipo SHD-GC, 2 kV

| Número de artículo | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|---------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------|--|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | | | | |
| | | | | | | AWG/kcmil | mm ² | | | | |
| DN45 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,78 | 10 | 5,26 | 3,94 | 34,4 | 162 | 93 |
| DN46 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,78 | 8 | 8,37 | 3,94 | 37,3 | 204 | 122 |
| DN47 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,78 | 6 | 13,30 | 4,32 | 42,4 | 278 | 159 |
| DN48 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 5 | 16,76 | 4,83 | 46,9 | 344 | 184 |
| DN49 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 4 | 21,15 | 4,83 | 49,6 | 399 | 211 |
| DN50 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 3 | 26,67 | 5,21 | 53,3 | 469 | 243 |
| DN51 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 2 | 33,62 | 5,21 | 56,8 | 551 | 279 |
| DN52 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 1 | 42,41 | 5,59 | 61,6 | 647 | 321 |
| DN53 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 1/0 | 53,48 | 5,59 | 66,9 | 740 | 355 |
| DN54 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 1/0 | 53,48 | 5,97 | 71,5 | 856 | 398 |
| DN55 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 2/0 | 67,43 | 5,97 | 74,9 | 971 | 435 |
| DN56 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 4/0 | 107,2 | 6,73 | 85,1 | 1 370 | 536 |

| Conductores de fase | Calibre del conductor de monitoreo de tierra |
|---------------------|--|
| | AWG |
| 6 al 2 AWG | 10 |
| 1 AWG al 500 kcmil | 8 |

* Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Cable Tipo SHD-GC, 2 kV



Cables para Mina

Cable Tipo SHD-GC, 5, 8, 15 y 25 kV



5000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por tres conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con pantalla semiconductora de conductor, aislamiento termofijo de etileno propileno (EPR), pantalla de aislamiento semiconductora y pantalla electrostática individual a base de una malla trenzada compuesta por alambres de cobre suave estañado, e hilos de algodón de colores para identificación de fases. Cuenta con dos conductores neutros desnudos de cobre suave estañado y un conductor de monitoreo de tierra (ground check) aislado con polietileno de cadena cruzada (XLPE) en color amarillo, rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo SHD-GC, se utilizan para suministrar energía eléctrica a subestaciones y equipo portátil tales como palas mecánicas, dragas, equipo de perforación, distribución de energía en minas subterráneas, etc.
- En sistemas de corriente alterna de 5 a 25 kV en donde se requiere pantalla electrostática.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: de 5 000 a 25 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 13,3 a 253,4 mm² (6 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Pantalla electrostática flexible en cada conductor aislado.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo extra pesado (extra heavy duty), muy resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones de tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo extra pesado (extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- El conductor de monitoreo de tierra (ground check) permite una operación más segura del sistema eléctrico, ya que es posible supervisar en forma continua la resistencia de aislamiento de los conductores de fase.
- Este producto cuenta con aprobación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo SHD-GC 5, 8, 15 y 25 kV

Cable Viakon® para mina tipo SHD-GC, 5, 8, 15 y 25 kv

| Número de artículo | Tensión de operación | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Neutro | | | | | |
|--------------------|----------------------|---------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------|--|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | | | | | | | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Espesor nominal de la cubierta exterior | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
| | | | | | | | AWG | mm2 | mm | mm | kg/100 m | Ampere |
| DN57 | 5 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 2,79 | 10 | 5,26 | 4,70 | 42,8 | 214 | 93 |
| DN58 | 5 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 2,79 | 8 | 8,37 | 4,70 | 46,1 | 259 | 122 |
| DN59 | 5 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 2,79 | 6 | 13,30 | 5,21 | 51,3 | 340 | 159 |
| DN60 | 5 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,79 | 5 | 16,76 | 5,21 | 53,5 | 389 | 184 |
| DN61 | 5 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,79 | 4 | 21,15 | 5,59 | 57,1 | 455 | 211 |
| DN62 | 5 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,79 | 3 | 26,67 | 5,59 | 60,4 | 519 | 243 |
| DN63 | 5 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,79 | 2 | 33,62 | 5,97 | 64,7 | 613 | 279 |
| DN64 | 5 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,79 | 1 | 42,41 | 5,97 | 68,6 | 697 | 321 |
| DN65 | 5 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 3,05 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 73,8 | 799 | 355 |
| DN66 | 5 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 3,05 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 77,1 | 909 | 398 |
| DN67 | 5 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 3,05 | 2/0 | 67,43 | 6,73 | 80,9 | 1 038 | 435 |
| DN68 | 5 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 3,05 | 4/0 | 107,2 | 7,11 | 90,8 | 1 434 | 536 |
| DN69 | 8 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 3,81 | 8 | 8,37 | 5,21 | 53,2 | 311 | 122 |
| DN70 | 8 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 3,81 | 6 | 13,30 | 5,59 | 58,2 | 394 | 159 |
| DN71 | 8 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 3,81 | 5 | 16,76 | 5,59 | 60,6 | 445 | 184 |
| DN72 | 8 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 3,81 | 4 | 21,15 | 5,59 | 63,6 | 505 | 211 |
| DN73 | 8 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 3,81 | 3 | 26,67 | 5,97 | 67,5 | 581 | 243 |
| DN74 | 8 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 3,81 | 2 | 33,62 | 6,35 | 71,9 | 679 | 279 |
| DN75 | 8 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 3,81 | 1 | 42,41 | 6,35 | 75,4 | 760 | 321 |
| DN76 | 8 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 3,81 | 1/0 | 53,48 | 6,35 | 79,3 | 842 | 355 |
| DN77 | 8 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 3,81 | 1/0 | 53,48 | 6,73 | 83,4 | 967 | 398 |
| DN78 | 8 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 3,81 | 2/0 | 67,43 | 7,11 | 87,8 | 1 097 | 435 |
| DN79 | 8 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 3,81 | 4/0 | 107,2 | 7,49 | 97,7 | 1 503 | 536 |
| DN80 | 15 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 5,33 | 6 | 13,30 | 5,97 | 66,1 | 477 | 164 |
| DN81 | 15 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 5,33 | 5 | 16,76 | 5,97 | 69,1 | 531 | 187 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----|-----|-------|-----|----|------|---|-------|------|------|-------|-----|
| DN82 | 15 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 5,33 | 4 | 21,15 | 6,35 | 72,4 | 601 | 215 |
| DN83 | 15 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 5,33 | 3 | 26,67 | 6,35 | 74,9 | 674 | 246 |
| DN84 | 15 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 5,33 | 2 | 33,62 | 6,73 | 79,6 | 778 | 283 |
| DN85 | 15 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 5,33 | 1 | 42,41 | 6,73 | 83,7 | 857 | 325 |
| DN86 | 25 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 7,49 | 5 | 16,76 | 6,62 | 80,9 | 673 | 191 |
| DN87 | 25 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 7,49 | 4 | 21,15 | 6,62 | 83,7 | 746 | 218 |
| DN88 | 25 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 7,49 | 3 | 26,67 | 6,90 | 87,8 | 831 | 249 |
| DN89 | 25 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 7,49 | 2 | 33,62 | 6,90 | 91,4 | 935 | 286 |
| DN90 | 25 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 7,49 | 1 | 42,41 | 7,49 | 96,0 | 1 005 | 327 |

En todos los casos el conductor de monitoreo de tierra es calibre 8.37 mm² (8 AWG). * Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo W Redondo 2kV 2, 3 ó 4 Conductores



2 kV / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por dos, tres o cuatro conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), e identificados de acuerdo a código (ver Tabla 1), rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- Los cables para mina Viakon® tipo W redondos cumplen con las siguientes especificaciones:
- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo W redondos, se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.
- En instalaciones móviles donde no se requiere tener conductor de monitoreo de tierra (ground check) ni neutro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37mm² a 2534 mm² (8 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE) para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty), resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.

- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Satisfacen la prueba de propagación de la flama vertical VW-1.
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- Este producto cuenta con certificación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo W Redondo 2kV 2, 3 ó 4 Conductores

Cable Viakon[®] para mina tipo W redondo, 2kV, 2, 3 ó 4 conductores

| Número de conductores | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente** |
|-----------------------|-----------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|
| | AWG/kcmil | mm ² | | AWG | mm | mm | kg/100 m | Amperes |
| 2 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 21,3 | 59 | 72 |
| 2 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 24,0 | 79 | 95 |
| 2 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 28,2 | 114 | 127 |
| 2 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 33,0 | 163 | 167 |
| 2 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 37,3 | 208 | 191 |
| 2 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 39,6 | 241 | 217 |
| 2 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 42,9 | 293 | 250 |
| 2 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 46,2 | 348 | 286 |
| 2 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 50,0 | 379 | 328 |
| 2* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 54,9 | 441 | 363 |
| 2* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 57,9 | 509 | 400 |
| 2* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 61,5 | 583 | 436 |
| 2* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 70,1 | 802 | 524 |
| 3 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 23,9 | 74 | 59 |
| 3 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 26,4 | 97 | 79 |
| 3 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 30,5 | 137 | 104 |
| 3 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 34,8 | 193 | 138 |
| 3 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 39,1 | 243 | 161 |
| 3 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 42,9 | 297 | 186 |
| 3 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 45,5 | 354 | 215 |
| 3 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 49,3 | 427 | 249 |
| 3* | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 53,1 | 478 | 287 |
| 3* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 62,2 | 608 | 320 |
| 3* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 66,6 | 718 | 357 |
| 3* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 69,6 | 807 | 394 |
| 3* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 78,5 | 1 102 | 487 |
| 4 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 25,9 | 87 | 54 |
| 4 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 28,7 | 116 | 72 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|-------|-------|----|------|------|-------|-----|
| 4 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 33,0 | 164 | 93 |
| 4 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 38,4 | 238 | 122 |
| 4 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 43,4 | 300 | 143 |
| 4 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 46,5 | 356 | 165 |
| 4 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 50,0 | 438 | 192 |
| 4* | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 53,9 | 521 | 221 |
| 4* | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 58,7 | 611 | 255 |
| 4* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 69,1 | 776 | 280 |
| 4* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 73,7 | 917 | 310 |
| 4* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 77,2 | 1 035 | 335 |
| 4* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 87,9 | 1 434 | 395 |

* Con Cubierta para trabajo extrapesado (extra heavy duty).

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire.

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire.

Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C. .

NOTA:Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Tabla 1

| No. de conductores | Identificación de conductores |
|--------------------|-------------------------------|
| 2 | Negro y Blanco |
| 3 | Negro, Blanco y Verde |
| 4 | Negro, Blanco, Rojo y Verde |

*Anexo características.



Cables para Mina

Cable Tipo W Redondo, 2 kV 2, 3 ó 4 conductores.



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable multiconductor formado por dos, tres o cuatro conductores de cobre suave estañado en construcción flexible, con aislamiento individual termofijo de etileno propileno (EPR), e identificados de acuerdo a código (ver Tabla 1), rellenos adecuados para dar sección circular y cubierta exterior termofija de polietileno clorado (CPE).

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo W redondos, se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.
- En instalaciones móviles donde no se requiere tener conductor de monitoreo de tierra (ground check) ni neutro.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- Los conductores son de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37 a 253,4 mm² (8 AWG a 500 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable. · Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado(CPE) para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty), resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.

- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado o extra pesado (heavy o extra heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- Este producto cuenta con certificación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

Cable Tipo W Redondo 2 kV 2, 3 ó 4 Conductores

Cable Viakon® para mina tipo W redondo, 2kV, 2, 3 ó 4 conductores

| Número de artículo | Número de conductores | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente** |
|--------------------|-----------------------|-----------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|
| | | AWG/kcmil | mm ² | | AWG | | | | mm |
| DM93 | 2 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 21,3 | 59 | 72 |
| DM94 | 2 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 24,0 | 79 | 95 |
| DM95 | 2 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 28,2 | 114 | 127 |
| DM96 | 2 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 33,0 | 163 | 167 |
| DM97 | 2 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 37,3 | 208 | 191 |
| DM98 | 2 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 39,6 | 241 | 217 |
| DM99 | 2 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 42,9 | 293 | 250 |
| DN00 | 2 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 46,2 | 348 | 286 |
| DN01 | 2 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 50,0 | 379 | 328 |
| DN02 | 2* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 54,9 | 441 | 363 |
| DN03 | 2* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 57,9 | 509 | 400 |
| DN04 | 2* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 61,5 | 583 | 436 |
| DN05 | 2* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 70,1 | 802 | 524 |
| DN06 | 3 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 23,9 | 74 | 59 |
| DN07 | 3 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 26,4 | 97 | 79 |
| DN08 | 3 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 30,5 | 137 | 104 |
| DN09 | 3 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 34,8 | 193 | 138 |
| DN10 | 3 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 39,1 | 243 | 161 |
| DN11 | 3 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 42,9 | 297 | 186 |
| DN12 | 3 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 45,5 | 354 | 215 |
| DN13 | 3 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 49,3 | 427 | 249 |
| DN14 | 3* | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 53,1 | 478 | 287 |
| DN15 | 3* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 62,2 | 608 | 320 |
| DN16 | 3* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 66,6 | 718 | 357 |
| DN17 | 3* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 69,6 | 807 | 394 |
| DN18 | 3* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 78,5 | 1 102 | 487 |
| DN19 | 4 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 25,9 | 87 | 54 |
| DN20 | 4 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 28,7 | 116 | 72 |

| | | | | | | | | | |
|------|----|-----|-------|-------|----|------|------|-------|-----|
| DN21 | 4 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 33,0 | 164 | 93 |
| DN22 | 4 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 38,4 | 238 | 122 |
| DN23 | 4 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 43,4 | 300 | 143 |
| DN24 | 4 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 46,5 | 356 | 165 |
| DN25 | 4 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 50,0 | 438 | 192 |
| DN26 | 4* | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 53,9 | 521 | 221 |
| DN27 | 4* | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 58,7 | 611 | 255 |
| DN28 | 4* | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 69,1 | 776 | 280 |
| DN29 | 4* | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 73,7 | 917 | 310 |
| DN30 | 4* | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 77,2 | 1 035 | 335 |
| DN31 | 4* | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 87,9 | 1 434 | 395 |

* Con Cubierta para trabajo extrapesado (extra heavy duty).** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

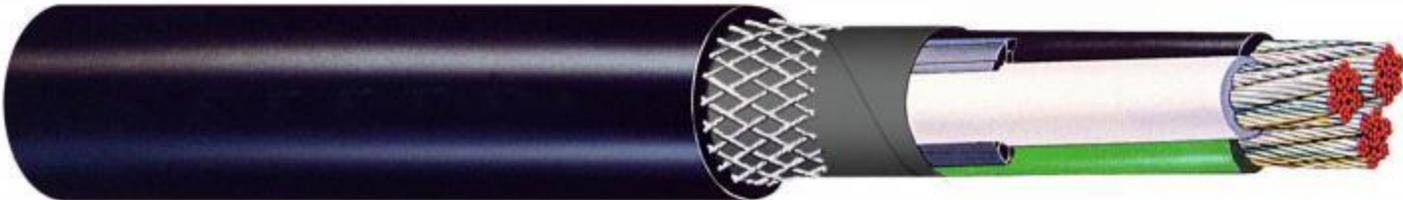
NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

Cable Tipo W Redondo 2 kV 2, 3 ó 4 Conductores

| No. de conductores | Identificación de conductores |
|--------------------|-------------------------------|
| 2 | Negro y Blanco |
| 3 | Negro, Blanco y Verde |
| 4 | Negro, Blanco, Rojo y Verde |

* Con Cubierta para trabajo extrapesado (extra heavy duty).** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.



Cables para Mina

Cable Tipo W, 2 kV, 1 conductor.



2000 V / 90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cable monopolar formado por un conductor de cobre suave estañado en construcción flexible, aislamiento y cubierta termofijos de etileno propileno (EPR) y polietileno clorado (CPE) respectivamente.

ESPECIFICACIONES

- ICEA S-75-381 Portable and power feeder cables for use in mines and similar applications (Cables portátiles para minas).

PRINCIPALES APLICACIONES

- Los cables para mina tipo W, de un conductor se utilizan para alimentar equipo de arrastre o locomotoras eléctricas, donde el cable es sometido a constantes flexiones y enrollamientos.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación : 2 000 V.
- Temperatura máxima de operación: 90°C.
- El conductor es de cobre suave estañado en construcción flexible, en calibres de 8,37 a 506,7 mm² (8 AWG a 1 000 kcmil).
- El aislamiento de etileno propileno (EPR) contribuye a la flexibilidad del cable.
- Refuerzo textil en la cubierta lo que da al cable una mayor resistencia mecánica.
- Cubierta exterior de polietileno clorado (CPE), para trabajo pesado (heavy duty), resistente al maltrato mecánico (desgarre y abrasión), aceites, ácidos y álcalis.
- Resistente a la propagación de la flama.
- La cubierta exterior es de color negro.

VENTAJAS

- Los conductores son cordones tipo calabrote de cobre suave estañado lo cual facilita su manejo e instalación debido a su flexibilidad.
- Su aislamiento termofijo ofrece mayor estabilidad térmica.
- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación de la flama (NMX-J-192).
- Pueden instalarse en lugares húmedos. Su cubierta para trabajo pesado (heavy duty) le permite soportar el rudo trabajo de las minas.
- Este producto cuenta con certificación de la MSHA (CFR Title 30 Federal Regulations).

CABLE TIPO W, 2KV, 1 CONDUCTOR

Cable Viakon® para mina tipo W, 2 kV, 1 conductor

| Número de artículo | Calibre | Area nominal de la sección transversal | Número de hilos del conductor | Calibre de cada hilo | Espesor nominal del aislamiento | Diámetro exterior máximo | Peso total aproximado | Capacidad de conducción de corriente* |
|--------------------|-----------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | AWG/kcmil | mm ² | | AWG | mm | mm | kg/100 m | Ampere |
| DM75 | 8 | 8,37 | 133 | 29 | 1,52 | 11,9 | 20 | 83 |
| DM76 | 6 | 13,30 | 133 | 27 | 1,52 | 13,7 | 28 | 109 |
| DM77 | 4 | 21,15 | 259 | 28 | 1,52 | 15,2 | 38 | 145 |
| DM78 | 2 | 33,62 | 259 | 26 | 1,52 | 17,5 | 54 | 192 |
| DM79 | 1 | 42,41 | 259 | 25 | 2,03 | 19,6 | 68 | 223 |
| DM80 | 1/0 | 53,48 | 259 | 24 | 2,03 | 20,6 | 79 | 258 |
| DM81 | 2/0 | 67,43 | 329 | 24 | 2,03 | 21,8 | 95 | 298 |
| DM82 | 3/0 | 85,01 | 413 | 24 | 2,03 | 23,4 | 114 | 345 |
| DM83 | 4/0 | 107,2 | 532 | 24 | 2,03 | 24,9 | 137 | 400 |
| DM84 | 250 | 126,7 | 608 | 24 | 2,41 | 27,7 | 162 | 445 |
| DM85 | 300 | 152,0 | 741 | 24 | 2,41 | 29,2 | 190 | 500 |
| DM86 | 350 | 177,3 | 855 | 24 | 2,41 | 30,7 | 216 | 552 |
| DM87 | 500 | 253,4 | 1 221 | 24 | 2,41 | 34,8 | 297 | 695 |
| DM88 | 600 | 304,0 | 1 480 | 24 | 2,79 | 38,6 | 363 | 780 |
| DM89 | 750 | 380,0 | 1 850 | 24 | 2,79 | 41,7 | 442 | 898 |
| DM90 | 800 | 405,4 | 1 961 | 24 | 2,79 | 42,7 | 467 | 925 |
| DM91 | 900 | 456,0 | 2 220 | 24 | 2,79 | 44,5 | 521 | 1 010 |
| DM92 | 1 000 | 506,7 | 2 440 | 24 | 2,79 | 46,2 | 569 | 1 076 |

** Basada en la Tabla H-1 de ICEA S-75-381 calculada para un solo cable instalado en el aire. Temperatura del conductor: 90°C, temperatura del aire: 40°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

**Cable Tipo W, 2 kV, 1
conductor.**

