

# NPT 0,6/1 kV AWG/kcmil

Contacto  
Venta Local  
ventas.peru@nexans.com

Cable multipolar de cobre flexible con aislamiento de PVC y cubierta externa de PVC. Este cable es altamente flexible y cumple con la prueba de inmersión AD8. En aparatos o equipos sujetos a desplazamientos.

## DESCRIPCIÓN

### Aplicación:

En aparatos o equipos sujetos a desplazamientos, arrollamientos o vibraciones y para todo tipo de instalaciones móviles.

### Construcción:

1. Conductor: Cobre blando flexible, clase 5.
2. Aislamiento: Compuesto de PVC.
3. Relleno: Compuesto de PVC flexible.
4. Cubierta externa: Compuesto de PVC flexible.

### Principales características:

Gran flexibilidad, terminación compacta, resistencia a la abrasión y humedad, adecuada resistencia al aceite. No propaga la llama.

### Calibre:

Desde 8 AWG hasta 2/0 AWG.

### Marcación:

INDECO S.A. NPT 0,6/1 kV (Nro fases x calibre) - FB - Año - Metrado secuencial.

### Embalaje:

En carretes de madera no retornables.

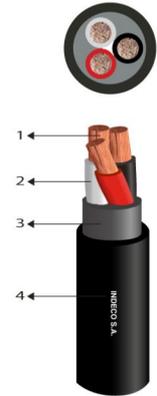
### Color:

Aislamiento: Ver identificación de fases.

Cubierta externa: Negro.

### Normas nacionales

**NTP-IEC 60228:** Conductores para cables aislados.



## NORMAS

**Internacional** IEC 60228;  
IEC 60332-1-2; IEC 60502-1;  
IEC 60811-401; IEC 60811-402;  
IEC 60811-501; IEC 60811-504;  
IEC 60811-505; IEC 60811-506;  
IEC 60811-508; IEC 60811-509

**Nacional** NTP-IEC 60228; NTP-IEC 60502-1; UL 2556



Flexibilidad del conductor  
**Flexible Clase 5**



Libre de plomo  
**Si**



Tensión nominal de servicio U<sub>0</sub>/U (Um)  
**0.6/1 (1.2) kV**



Flexibilidad del cable  
**Excelente**



No propagación de la llama  
**IEC 60332-1-2; FT1**



Resistencia a aceites  
**Buena**



Temperatura máxima operación  
**80 °C**

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 1.9 Generado 22/05/24 www.nexans.pe Página 1 / 5

**NTP-IEC 60502-1:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 1 kV y 3 kV.

### Normas internacionales aplicables

**IEC 60228:** Conductores para cables aislados.

**IEC 60502-1:** Cables de energía con aislamiento extruido y sus aplicaciones para tensiones nominales desde 1 kV y 3 kV.

**IEC 60332-1-2:** Ensayo de propagación de llama vertical para un alambre o cable simple - Procedimiento para llama premezclada de 1kW.

**UL 2556:** Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 9.3:** Ensayo de propagación de llama -FT1 (muestra vertical).

**IEC 60811-401:** Métodos de envejecimiento térmico. Envejecimiento en horno de aire.

**IEC 60811-402:** Ensayo de absorción de agua.

**IEC 60811-501:** Ensayo para determinar las propiedades mecánicas del aislamiento y cubierta.

**IEC 60811-504:** Ensayo de doblado a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-505:** Ensayo de alargamiento a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-506:** Ensayo de impacto a baja temperatura para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-508:** Ensayos de presión a temperatura elevada para aislamientos y cubiertas.

**IEC 60811-509:** Ensayos de resistencia al agrietamiento de los aislamientos y cubiertas.

## CARACTERÍSTICAS

### Características de construcción

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Material del conductor     | Cobre Temple Blando |
| Flexibilidad del conductor | Flexible Clase 5    |
| Material de aislamiento    | PVC                 |
| Cubierta exterior          | PVC Flexible        |
| Color de cubierta          | Negro               |
| Libre de plomo             | Si                  |



Flexibilidad del conductor  
Flexible Clase 5



Libre de plomo  
Si



Tensión nominal de servicio U<sub>0</sub>/U (Um)  
0.6/ 1 (1.2) kV



Flexibilidad del cable  
Excelente



No propagación de la llama  
IEC 60332-1-2; FT1



Resistencia a aceites  
Buena



Temperatura máxima operación  
80 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 1.9 Generado 22/05/24 www.nexans.pe Página 2 / 5

## Características eléctricas

|  |                 |
|--|-----------------|
| Tensión nominal de servicio U <sub>o</sub> /U (Um) | 0.6/ 1 (1.2) kV |
| Rigidez dieléctrica                                | 3.5 kV          |
| Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento      | 5 min.          |

## Características mecánicas

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Flexibilidad del cable | Excelente |
|------------------------|-----------|

## Características de uso

|  |                    |
|--|--------------------|
| No propagación de la llama                         | IEC 60332-1-2; FT1 |
| Resistencia a aceites                              | Buena              |
| Temperatura máxima operación                       | 80 °C              |
| Temperatura de sobrecarga de emergencia            | 100 °C             |
| Temperatura máxima del conductor en corto-circuito | 160 °C             |

## DATOS DIMENSIONALES

| ITEM | Nro.Fases | Calibre (AWG/<br>KCMIL) | Diam.<br>Conductor<br>[mm] | Mín. espes<br>Aislam.<br>[mm] | Mín. espes.<br>Cubierta<br>[mm] | Diám. sobre<br>cubierta<br>[mm] | Peso<br>aprox.<br>[kg/km] |
|------|-----------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 01   | 3         | 8                       | 3.9                        | 1.0                           | 1.2                             | 15.7                            | 457                       |
| 02   | 3         | 6                       | 4.9                        | 1.0                           | 1.2                             | 17.9                            | 646                       |
| 03   | 3         | 4                       | 6.2                        | 1.2                           | 1.2                             | 21.6                            | 981                       |
| 04   | 3         | 2                       | 7.9                        | 1.2                           | 1.2                             | 25.4                            | 1459                      |
| 05   | 4         | 2                       | 7.9                        | 1.2                           | 1.3                             | 28.3                            | 1818                      |
| 06   | 4         | 2/0                     | 11.1                       | 1.4                           | 1.6                             | 37.9                            | 3408                      |

## DATOS ELÉCTRICOS

| ITEM | Nro.Fases | Calibre (AWG/<br>KCMIL) | Max. DC Resist. Cond.<br>20°C<br>[Ohm/km] | Capac. Corriente aire<br>30°C<br>[A] | Capacitancia<br>Nominal<br>[pF/m] |
|------|-----------|-------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 01   | 3         | 8                       | 2.25                                      | 44                                   | 1032.0                            |
| 02   | 3         | 6                       | 1.41                                      | 56                                   | 1246.0                            |
| 03   | 3         | 4                       | 0.8892                                    | 75                                   | 1312.0                            |
| 04   | 3         | 2                       | 0.5584                                    | 100                                  | 1616.0                            |
| 05   | 4         | 2                       | 0.5584                                    | 100                                  | 1616.0                            |
| 06   | 4         | 2/0                     | 0.2784                                    | 150                                  | 1915.0                            |



Flexibilidad del conductor  
Flexible Clase 5



Libre de plomo  
Sí



Tensión nominal de servicio U<sub>o</sub>/U (Um)  
0.6/ 1 (1.2) kV



Flexibilidad del cable  
Excelente



No propagación de la llama  
IEC 60332-1-2; FT1



Resistencia a aceites  
Buena



Temperatura máxima operación  
80 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 1.9 Generado 22/05/24 www.nexans.pe Página 3 / 5

## LISTA DE PRODUCTOS

| Ref. Nexans   | Ref. de País | Nombre                 | Diámetro del conductor [mm] | Diámetro sobre cubierta [mm] | Peso aproximado [kg/km] |
|---|--------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|
|  P00001341-5 | -            | NPT 0,6/1 kV 3x2 AWG   | 7.9                         | 25.4                         | 1459                    |
|  P00001342-4 | -            | NPT 0,6/1 kV 3x4 AWG   | 6.2                         | 21.6                         | 981                     |
|  P00001343-5 | -            | NPT 0,6/1 kV 3x6 AWG   | 4.9                         | 17.9                         | 646                     |
|  P00010922-4 | -            | NPT 0,6/1 kV 3x8 AWG   | 3.9                         | 15.7                         | 457                     |
|  P00001349-3 | -            | NPT 0,6/1 kV 4x2/0 AWG | 11.1                        | 37.9                         | 3408                    |
|  P00026814-1 | -            | NPT 0,6/1 kV 4x2 AWG   | 7.9                         | 28.3                         | 1818                    |

 = Realizar pedido,  = Reservar stock,

## IDENTIFICACIÓN DE FASES

| Número de fases | Identificación de Fases      |
|-----------------|------------------------------|
| 2               | Blanco + negro               |
| 3               | Blanco + negro + rojo        |
| 4               | Blanco + negro + rojo + azul |

## RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

### R=Dxf

R: Radio de curvatura una vez instalado (mm)

D: Diámetro sobre cubierta externa o sobre aislamiento (cuando no tiene cubierta externa) (mm)

f: Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:



Flexibilidad del conductor  
Flexible Clase 5



Libre de plomo  
Sí



Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)  
0.6/1 (1.2) kV



Flexibilidad del cable  
Excelente



No propagación de la llama  
IEC 60332-1-2; FT1



Resistencia a aceites  
Buena



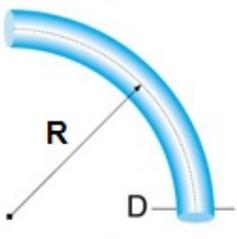
Temperatura máxima operación  
80 °C

Todos los dibujos, diseños, especificaciones, planos y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en la documentación técnica o comercial de Nexans son puramente indicativos, y no serán contractuales para Nexans, ni podrán ser consideradas como que constituyen una representación de la parte de Nexans.

Versión 1.9 Generado 22/05/24 www.nexans.pe Página 4 / 5

## FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA BT

| Sin<br>armadura                                | Espesor del<br>aislamiento (mm) | Diámetro externo del cable |                       |           |
|--|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------|
|  |                                 | < 25.4 mm                  | 25.4 mm ≤ D ≤ 50.8 mm | > 50.8 mm |
|  | De 0 a 4.31                     | 4                          | 5                     | 6         |
| Mayor o igual a 4.32                           | 5                               | 6                          | 7                     |           |
| Cables con armadura de cintas lisas o alambres |                                 |                            | 12                    |           |



## CONDICIONES DE CÁLCULO DE CORRIENTE NPT

### CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

Capacidad de corriente asumiendo que el cuarto conductor corresponde al neutro en un sistema trifásico balanceado, para una formación de 4 conductores.

Temperatura máxima del conductor : 80°C.

Temperatura ambiente : 30°C.



Flexibilidad del conductor  
**Flexible Clase 5**



Libre de plomo  
**Si**



Tensión nominal de servicio U<sub>0</sub>/U (Um)  
**0.6/1 (1.2) kV**



Flexibilidad del cable  
**Excelente**



No propagación de la llama  
**IEC 60332-1-2; FT1**



Resistencia a aceites  
**Buena**



Temperatura máxima operación  
**80 °C**