

TW-80 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

Contacto
Venta Local
ventas_1@maia.com.pe

Aplicación general en instalaciones fijas, resistente a la humedad.

DESCRIPCIÓN

Aplicación:

En instalaciones fijas, en edificaciones, interior de locales con ambiente seco o húmedo. Generalmente se instalan en tubos.

Construcción:

1. Conductor: Cobre blando, clase 1 y clase 2.
2. Aislamiento: Compuesto de PVC en doble capa.

Principales características:

Buena resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, grasas, aceite y al calor hasta la temperatura de servicio. No propaga la llama VW-1.

Calibre:

Desde 16 AWG hasta 8 AWG.

Marcación:

INDECO S.A. TW-80 - Calibre - 450/750 V - RESISTENTE AL ACEITE II NO PROPAGA LA LLAMA VW-1 HECHO EN PERU - Año - Medido secuencial.

Embalaje:

Rollos de 100 metros.

Color:

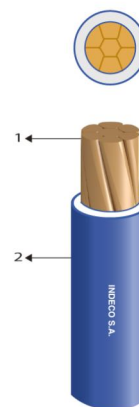
A solicitud del cliente

Normas nacionales

NTP 370.250: Conductores para cables aislados.

NTP 370.252: Cables aislados con compuesto termoplástico y termoestable para tensiones hasta e inclusive 450/750 V.

Normas internacionales aplicables



NORMAS

Internacional IEC 60227-1;
IEC 60227-2; IEC 60227-3;
IEC 60228; IEC 60332-1-2;
IEC 60811-401; IEC 60811-409;
IEC 60811-501; IEC 60811-504;
IEC 60811-505; IEC 60811-506;
IEC 60811-508; IEC 60811-509

Nacional NTP 370.250;
NTP 370.252; UL 2556



Flexibilidad del conductor
Clase B



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio U_o/U (U_m)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
80 °C

TW-80 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

Contacto
Venta Local
ventas_1@maia.com.pe

IEC 60228: Conductores para cables aislados.

IEC 60227-1: Cables aislados con cloruro de polivinilo de tensiones hasta e inclusive 450/750 V - Requisitos generales.

IEC 60227-2: Cables aislados con cloruro de polivinilo de tensiones hasta e inclusive 450/750 V - Métodos de ensayo.

IEC 60227-3: Cables aislados con cloruro de polivinilo de tensiones hasta e inclusive 450/750 V - Cables sin cubierta para instalaciones fijas.

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).

UL 2556: Métodos de ensayo para alambre y cable. **Sección 9.4:** Ensayo de propagación de llama - VW-1 (muestra vertical).

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

IEC 60811-409: Ensayo de pérdida de masa para aislamientos termoplásticos y cubiertas.

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
Material de aislamiento	PVC Doble Capa
Flexibilidad del conductor	Clase B
Libre de plomo	Si



Flexibilidad del conductor
Clase B



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio U_0 /
 U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
80 °C

TW-80 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

Contacto
Venta Local
ventas_1@maia.com.pe

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio Uo/U (Um)	450 / 750 V
Rigidez dieléctrica	2.5 kV
Tiempo Rigidez Dielectrica Vca al aislamiento	5 min.

Características de uso

No propagación de la llama	UL VW1
Resistencia a aceites	Resistencia al aceite II
Temperatura máxima operación	80 °C
Temperatura de sobrecarga de emergencia	100 °C
Temperatura máxima del conductor en corto-circuito	160 °C

DATOS DIMENSIONALES

ITEM	Calibre (AWG/ KCMIL)	Nº total alambres	Diam. Conductor [mm]	Mín. espes Aislam. [mm]	Diam. Nom. Exterior [mm]	Peso aprox. [kg/km]
01	16	1	1.2	0.7	2.7	17
02	14	1	1.6	0.8	3.3	25
03	14	7	1.7	0.8	3.4	27
04	12	1	2.0	0.8	3.7	37
05	12	7	2.2	0.8	3.9	38
06	10	1	2.5	0.8	4.2	55
07	10	7	2.8	0.8	4.4	57
08	8	1	3.2	1.0	5.3	87
09	8	7	3.3	1.0	5.4	94

DATOS ELÉCTRICOS

ITEM	Calibre (AWG/ KCMIL)	Nº total alambres	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Capac. Corriente aire 30°C [A]	Capac. Corriente ducto 30°C [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
01	16	1	14.3	15	12	548.0
02	14	1	8.97	28	22	614.0
03	14	7	8.97	28	22	641.0
04	12	1	5.65	33	28	722.0
05	12	7	5.65	33	28	776.0
06	10	1	3.547	44	33	857.0
07	10	7	3.547	44	33	983.0



Flexibilidad del conductor
Clase B



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio Uo/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
80 °C

TW-80 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

Contacto
Venta Local
ventas_1@maia.com.pe

ITEM	Calibre (AWG/ KCMIL)	Nº total alambres	Max. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Capac. Corriente aire 30°C [A]	Capac. Corriente ducto 30°C [A]	Capacitancia Nominal [pF/m]
08	8	1	2.231	66	44	881.0
09	8	7	2.231	66	44	902.0

LISTA DE PRODUCTOS

Ref. Nexans	Ref. de País	Nombre	Color	Número total de alambres	Peso aproximado [kg/km]
P00000924-6	-	TW-80 14 AWG BL, R100	Blanco	7	27
P00000263-5	-	TW-80 14 AWG AZ, R100	Azul	1	25
P00000923-5	-	TW-80 14 AWG AZ, C600	Azul	1	25
P00000928-7	-	TW-80 14 AWG RJ, R100	Rojo	7	27
P00000963-6	-	TW-80 12 AWG RJ, R100	Rojo	7	38
P00000934-7	-	TW-80 10 AWG BL, R100	Blanco	7	57
P00000103-8	-	TW-80 14 AWG NG, R100	Negro	7	27
P00000962-6	-	TW-80 12 AWG NG, R100	Negro	7	38
P00000935-7	-	TW-80 10 AWG NG, R100	Negro	7	57
P00014672-5	-	TW-80 8 AWG NG, R100	Negro	7	94
P00000273-5	-	TW-80 14 AWG NG, R100	Negro	1	25
P00000241-5	-	TW-80 12 AWG NG, R100	Negro	1	37
P00000212-5	-	TW-80 10 AWG NG, R100	Negro	1	55
P00000315-3	-	TW-80 8 AWG NG, R100	Negro	1	87
P00000222-8	-	TW-80 16 AWG NG, R100	Negro	1	17
P00000932-7	-	TW-80 10 AWG AZ, R100	Azul	7	57
P00000936-7	-	TW-80 10 AWG RJ, R100	Rojo	7	57
P00000968-5	-	TW-80 12 AWG NG, C400	Negro	1	37
P00008279-6	-	TW-80 14 AWG RJ, C600	Rojo	1	25
P00000922-7	-	TW-80 14 AWG AZ, R100	Azul	7	27
P00000961-6	-	TW-80 12 AWG BL, R100	Blanco	7	38
P00000960-7	-	TW-80 12 AWG AZ, R100	Azul	7	38
P00000278-5	-	TW-80 14 AWG RJ, R100	Rojo	1	25
P00000268-5	-	TW-80 14 AWG BL, R100	Blanco	1	25

= Realizar pedido, = Reservar stock,



Flexibilidad del conductor
Clase B



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio Uo/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
80 °C

TW-80 AWG 450/750 V menor o igual a 8 AWG

Contacto
Venta Local
ventas_1@maia.com.pe

RADIO DE CURVATURA UNA VEZ INSTALADO EN B.T.

$$R=Dxf$$

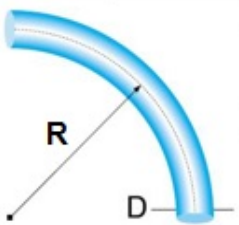
R: Radio de curvatura una vez instalado (mm)

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

f: Factor multiplicativo; dado en la siguiente tabla:

FACTOR DEL RADIO DE CURVATURA BT

Sin armadura	Espesor del 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 B.T.; 80°C

CONDICIONES DE CALCULO DE CORRIENTE

Temperatura máxima del conductor : 80°C.

Temperatura ambiente : 30°C.



Flexibilidad del conductor
Clase B



Libre de plomo
Si



Tensión nominal de servicio Uo/
U (Um)
450 / 750 V



No propagación de la
llama
UL VW1



Resistencia a aceites
Resistencia al aceite II



Temperatura máxima
operación
80 °C