

## YnOGY 0,6/1 kV

**YnOGY** - Górniczy (G) przewód elektroenergetyczny oponowy (O), z żyłami miedzianymi (-), o izolacji z polwinitu (Y), w powłoce polwinitowej nierozprzestrzeniającej płomienia (Yn), na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.

**Zastosowanie:** do zasilania urządzeń elektroenergetycznych w odkrywkowych, podziemnych i otworowych zakładach górniczych; Instalacje zasilające urządzenia ruchome i ręczne lub maszyny i urządzenia podlegające wstrząsom i wibracjom; Instalacje w pokładach zagrożonych tąpnięciami; poza strefami zagrożonymi wybuchem.

YnOGY - Mining (G) electric power cable covering (O), with copper conductors (-), with PVC insulation (Y), PVC coating flame retardant (Yn), rated voltage 0.6 / 1 kV.

**Application:** for powering electric power devices in open-cast, underground and borehole mining plants: installations supplying mobile and manual devices or machines and devices subject to shocks and vibrations; Installations in rock busts; installation outside hazardous areas.

Atest Instytutu Technik Innowacyjnych EMAG / Certificate of the Institute of Innovative Technologies EMAG

### Norma / Standard: ZN-ELT-22:2012

Napięcie znamionowe  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

Liczba i przekrój znamionowy żył:  $3 \times 2,5 \div 120 + 1 \times 2,5 \div 25$  mm<sup>2</sup>;  
 $3 \times 2,5 \div 10 + 1 \times 2,5 \div 10 + 1 \times 2,5 \div 6$  mm<sup>2</sup>;  
 $3 \times 4 \div 35 + 1 \times 4 \div 16 + 3 \times 2,5 \div 4$  mm<sup>2</sup>;

Napięcie próby: 3,5 kV - żyły robocze ; 2,0 kV - żyły sterownicze

Kolory izolacji :

Żyły robocze: naturalna, czerwona, niebieska

Żyła ochronna: czarna karbowana

Żyły sterownicze: 1- brązowa; 3 – niebieska, czerwona, brązowa

**Budowa przewodów:**

Żyły wg PN-EN 60228:2007, miedziane giętkie klasy 5

Izolacja: polwinit izolacyjny PVC

Powłoka wewnętrzna: polwinit powłokowy PVC

Powłoka zewnętrzna: polwinit powłokowy PVC, samo gasnący i nierozprzestrzeniający płomienia

Kolor powłoki: żółty ;

**Właściwości:**

Samogasnący wg: PN-EN 60332-1-2:2010 +A1:2016

Temperatura robocza żyły: max. +70°C

Temperatura powierzchni przewodu: max. +60°C

Temperatura żył roboczych przy zwarciu: max. +160°C

Najniższa dopuszczalna temp. kabli przy ich układaniu bez podgrzewania: -5 °C

Składowanie: max +40°C

Po ułożeniu na stałe, praca dopuszczalna w temp.: -30°C do +70°C

Po ułożeniu okazjonalne przeginięcie, praca dopuszczalna w temp.: 5°C do +60°C

Promień gięcia kabla min: na stałe: 5 x D ; okazjonalne przeginięcie: 10 x D  
 D - średnica zewnętrzna kabla

Pakowanie: bębny drewniane

Rated voltage  $U_0/U$ : 0,6/1 kV

No. and cross-section of cores:  $3 \times 2,5 \div 120 + 1 \times 2,5 \div 25$  mm<sup>2</sup>;  
 $3 \times 2,5 \div 10 + 1 \times 2,5 \div 10 + 1 \times 2,5 \div 6$  mm<sup>2</sup>;  
 $3 \times 4 \div 35 + 1 \times 4 \div 16 + 3 \times 2,5 \div 4$  mm<sup>2</sup>;

Test voltage: 3,5 kV - phase conductor ; 2,0 kV - control conductor

Core colours:

Phase core: natural, red, blue

Protective core: black corrugated

Control core: 1-brown; 3 – blue, red, brown

**Cables construction:**

Conductors: acc. to PN-EN 60228:2007, flexible copper class 5

Insulation: polyvinyl chloride PVC,

Inner sheath: polyvinyl chloride PVC

Outer sheath: polyvinyl chloride PVC, self-extinguishing and flame retardant ,

Color sheath: yellow ;

**Cable properties:**

Flame retardant: PN-EN 60332-1-2:2010 +A1:2016

Working temp.: max 70°C

Temp. at the cable surface: max +60°C

Short-circuit conductor temp.: max +160°C

The lowest temp. during installation without heating : -5 °C

Storage: max +40°C

Fixed installation permitted operation temp.: -30°C to +70°C

occasional bending installation permitted operation temp.: 5°C to +60°C

Cable bending radius min: fixed: 5 x D ; occasional bending: 10 x D  
 D – cable outer diameter

Packaging: wooden drums



Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.



Eltrim Kable Sp. z o.o.

Ruszkowo 18; 13-200 Działdowo www.eltrim.com.pl tel.: +48 23 697 03 00

## Dane Techniczne / Technical Data – YnOGY 0,6/1 kV

Ilość i przekrój znamionowy żył roboczych + ilość i przekrój znamionowy żyły ochronnej + ilość i przekrój znamionowy żył sterowniczych	Obliczeniowy wymiar zewnętrzny kabla	Przybliżona masa kabla
No and nominal cross-section of phase conductors + no and nominal cross-section of protective conductor + no and nominal cross-section of control conductor	Calculated external dimension of the cable	Approximate cable weight
$n \times \text{mm}^2$	mm	kg/km
$3 \times 2,5 + 1 \times 2,5$	15,9	359
$3 \times 4 + 1 \times 4$	17,1	445
$3 \times 6 + 1 \times 6$	19,8	610
$3 \times 10 + 1 \times 10$	23,2	891
$3 \times 16 + 1 \times 16$	27,0	1262
$3 \times 25 + 1 \times 16$	31,7	1749
$3 \times 25 + 1 \times 25$	32,4	1858
$3 \times 35 + 1 \times 16$	34,7	2214
$3 \times 50 + 1 \times 25$	40,0	3016
$3 \times 70 + 1 \times 25$	44,2	3862
$3 \times 95 + 1 \times 25$	49,4	4880
$3 \times 120 + 1 \times 25$	54,0	5956
$3 \times 2,5 + 1 \times 2,5 + 1 \times 2,5$	17,1	419
$3 \times 4 + 1 \times 4 + 1 \times 4$	18,5	523
$3 \times 6 + 1 \times 6 + 1 \times 4$	21,4	692
$3 \times 10 + 1 \times 10 + 1 \times 6$	25,1	1009
$3 \times 4 + 1 \times 4 + 3 \times 4$	20,0	643
$3 \times 6 + 1 \times 6 + 3 \times 6$	23,3	891
$3 \times 25 + 1 \times 16 + 3 \times 2,5$	34,5	2009
$3 \times 35 + 1 \times 16 + 3 \times 2,5$	38,2	2532

Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.

## Informacje dodatkowe w zakresie właściwości eksploatacyjnych

### 1. Postanowienia ogólne

Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Przy układaniu powinny być zachowane szczególne środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli i przewodów lub urządzeń w pobliżu trasy budowanej linii kablowej. Podłączenie kabla powinno być poprzedzone kontrolą braku jakichkolwiek skręceń – w tym celu należy przed montażem przewód rozciągnąć wzdłuż ściany i zlikwidować widoczne skręcenia.

#### Temperatury pracy:

- Temp. otoczenia podczas pracy przewodu: - 30 °C ÷ + 60 °C
- Temp. przewodu przy ich układaniu nie powinna być niższa od 0 °C.
- Min. długotrwała temp. żyły : - 30 °C
- Max. długotrwała temp. żyły : + 70 °C
- Max. dopuszczalna przy zwarciu temp. żyły : + 160 °C

### 2. Mechaniczne układanie przewodów

Dopuszcza się mechaniczne układanie kabli przy użyciuciągarek wyposażonych w dynamometr, przy czym maksymalna siła ciągnąca nie może przekraczać wartości:

- $P_{max} = 50 \times S$  [N] – wszystkie rodzaje kabli przy zastosowaniu uchwytu do ciągnięcia bezpośredniego za żyły,
- $P_{max} = 50 \times S$  [N] – wszystkie rodzaje kabli przy zastosowaniu uchwytu zakładanego na powierzchnię przewodu (np. pończocha),

gdzie:

$P_{max}$  - maksymalna wartość siły ciągnącej, [N],  
 $S$  – suma przekrojów żył roboczych kabla [mm<sup>2</sup>],

Niezależnie od zastosowanego sposobu ciągnięcia zaleca się stosowanie rolek prowadzących.

### 3. Zginanie kabli

Przy układaniu kabli w wyrobiskach podziemnych zakładów górniczych należy unikać ich zginania ze zbyt małymi promieniami zgięcia.

Dopuszcza się zginanie przy zachowaniu minimalnego promienia zgięcia równego:

Przy rozkładaniu przewodu:  $r_g \geq 6 \times d_z$

Przy wprowadzaniu przewodu do urządzenia:  $r_g \geq 10 \times d_z$

gdzie:

$r_g$  - minimalny promień zgięcia kabla [mm];  
 $d_z$  - średnica zewnętrzna kabla [mm].

### 4. Mocowanie kabli

- Mocowanie na wyrobiskach poziomych i o nachyleniu do 45°: zawieszać w odstępach nie większych niż 3 metry, na uchwytach lub wieszakach, które nie powodują uszkodzeń powłoki zewnętrznej
- Mocowanie na wyrobiskach pionowych i o nachyleniu ponad 45°: zawieszać w odstępach nie większych niż 6 metry, na uchwytach samozaciskowych.

### 5. Naprawa, łączenie

- Usuwanie uszkodzeń, łączenie dwóch odcinków kabli należy wykonać wg wytycznych rzeczoznawców CEIAG EMAG
- Łączenie izolacji i ekranów oraz żył, jak również usuwanie drobnych uszkodzeń powłoki zewnętrznej należy wykonywać w oparciu o zatwierdzone technologie łączenia i naprawy kabli sygnalizacyjnych.

Informacje zawarte w tej karcie katalogowej włącznie z danymi zawartymi w tabelach oraz szkicami / rysunkami zostały podane w dobrej wierze i w przeświadczeniu o ich poprawności w czasie publikacji. Jednakże informacje te nie stanowią zarówno gwarancji ani też podstawy do ponoszenia odpowiedzialności prawnej przez Eltrim Kable Sp. z o.o. Ponadto Eltrim Kable Sp. z o.o. rezerwuje prawo do wprowadzenia zmian w dokumencie w każdej chwili.

Information given in this catalogue is provided in good faith and conviction/belief that the information itself is correct at the time of publishing of the catalogue. The information provided is subject to future changes at the sole discretion of Eltrim Kable Sp. z o.o. and does not bind Eltrim Kable Sp. z o.o. legally. Eltrim Kable Sp. z o.o. reserves the right to change this catalogue at any time.

v.05.06-19