

## TECHNOKONTROL YnKSLYekw-P

### KABLE DLA ELEKTRONIKI PRZEMYSŁOWEJ I AUTOMATYKI



### ZASTOSOWANIE

Uniepalnione kable sygnalizacyjne ekranowane **TECHNOKONTROL YnKSLYekw-P** z wiązkami parowymi przeznaczone są do pracy w systemach sterowania, sygnalizacji, monitoringu, w systemach przetwarzania danych, w technice pomiarowej oraz do transmisji danych za pośrednictwem sygnałów analogowych i cyfrowych w instalacjach elektroniki przemysłowej i automatyki.

Powłoka kabli wykonana jest ze specjalnego polwinitu oponowego (PVC) samogasnącego o podwyższonym indeksie tlenowym. Spełniają normę PN-EN 60332-3 na nierozprzestrzenianie płomienia wzdłuż pionowo zainstalowanej wiązki kabli.

Zastosowanie wiązek parowych zmniejsza wzajemne oddziaływanie pomiędzy sygnałami przesyłanymi w kablu.

Wspólny ekran statyczny chroni tory kabla przed zakłóceniami indukowanymi przez zewnętrzne pola elektryczne i zapobiega emisji zakłóceń na zewnątrz kabla.

Kable nadają się do zasilania niewielkich odbiorników pod warunkiem, że prądy nie przekraczają dopuszczalnych dla kabla obciążalności podanych w naszym *Informatorze Technicznym*.

Kable nadają się do ułożenia na stałe i do połączeń ruchomych wewnątrz budynków.

Powłoka kabla charakteryzuje się dobrą odpornością na działanie olejów.

### BUDOWA

- żyły giętkie, wielodrutowe, skręcone z miękkich drutów miedzianych (druty ocynowane na życzenie), klasy 5 wg PN-EN 60228,
- izolacja żył wykonana z polwinitu izolacyjnego (PVC) - kolory izolacji żył wg normy PN-92/T-90321, zgodnej z IEC 60189-2,
- żyły izolowane skręcone w pary,
- pary skręcone warstwami w ośrodek,
- ośrodek kabla owinięty taśmą poliestrową,
- wspólny ekran statyczny z laminowanej tworzywem folii metalowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z miękkich drutów miedzianych ocynowanych, umieszczoną pod ekranem,
- powłoka kabla wykonana ze specjalnego polwinitu oponowego (PVC) samogasnącego o podwyższonej niepalności, kolor czarny RAL 9005, inne kolory na życzenie.

### WYKONANIA SPECJALNE

**TECHNOKONTROL YnKSLYekw-P-O** - kable przeznaczone do eksploatacji w warunkach częstej styczności z materiałami ropopochodnymi np. stacje benzynowe, magazyny, stacje przeładunkowe materiałów pędnych, smarów itp. Powłoka kabli wykonana jest ze specjalnego tworzywa termoplastycznego na bazie polichlorku winylu (PVC) spełniającego wymagania normy PN-EN 60811-2-1 w zakresie olejoodporności.

**TECHNOKONTROL HKSLHekw-P** - kable bezhalogenowe używane tam, gdzie potrzebne jest większe bezpieczeństwo na wypadek pożaru. W przypadku pożaru kable te nie rozprzestrzeniają płomienia, emisja dymu jest bardzo niska, a emitowane gazy nie są korozyjne.

**TECHNOKONTROL IB-YnKSLYekw-P** - w wersji do zastosowania w obwodach iskrobezpiecznych.

## TECHNOKONTROL YnKSLYekw-P

### DANE TECHNICZNE

Przekrój żył	mm <sup>2</sup>	0,35	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
Wartość szczytowa napięcia pracy	V	350	500	500	500	500	500
Próba napięciowa	V sk	1200	1500	1500	1500	1500	1500
Maksymalna rezystancja pętli żył w temp.20°C	Ω/km	110,8	78,0	52,0	39,0	26,6	15,96
Pojemność pary żył przy 1 kHz, około	nF/km	110	110	120	130	140	140

Napięcie pracy U <sub>0</sub> /U	300/300 V	Zakres temperatur pracy	
Minimalna rezystancja izolacji	20 MΩ·km	dla instalacji stałych	od - 30 do + 80°C
Indukcyjność, około	0,7 mH/km	dla instalacji ruchomych	od - 5 do + 70°C
Impedancja, około	80 Ω	Minimalny promień gięcia	10 x średnica kabla
Asymetria pojemności, maks.	300 pF/100 m	Palność kabla	nierozprzestrzeniający płomienia
		Próby palności	PN-EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2 PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3-24 (kat. C)
		Wykonanie wg normy	WT-TK-16

### CE = kabel spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE

Numer wyrobu	Liczba par x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)	Numer wyrobu	Liczba par x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km		mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km
0970 018	2 x 2 x 0,35	5,7	15,8	40	0970 016	20 x 2 x 0,5	15,6	194,4	320
0970 019	3 x 2 x 0,35	6,0	22,6	46	0970 011	24 x 2 x 0,5	16,9	232,8	374
0970 020	4 x 2 x 0,35	6,5	29,3	56	0970 048	25 x 2 x 0,5	17,2	242,4	388
0970 021	5 x 2 x 0,35	7,2	36,0	67	0970 049	30 x 2 x 0,5	18,9	290,4	465
0970 022	6 x 2 x 0,35	7,8	42,7	77	0970 050	31 x 2 x 0,5	19,1	300,0	478
0970 023	7 x 2 x 0,35	7,8	49,4	85	0970 051	33 x 2 x 0,5	19,7	319,2	505
0970 024	8 x 2 x 0,35	8,3	56,2	95	0970 052	37 x 2 x 0,5	20,7	357,6	559
0970 025	10 x 2 x 0,35	9,9	69,6	126	0970 053	40 x 2 x 0,5	21,4	386,4	598
0970 026	12 x 2 x 0,35	10,3	83,0	143	0970 054	44 x 2 x 0,5	22,5	424,8	662
0970 027	14 x 2 x 0,35	11,0	96,5	163	0970 055	48 x 2 x 0,5	23,4	463,2	715
0970 028	16 x 2 x 0,35	11,9	109,9	188	0970 056	50 x 2 x 0,5	23,9	482,4	740
0970 029	18 x 2 x 0,35	12,5	123,4	208	0970 057	52 x 2 x 0,5	24,3	501,6	767
0970 030	20 x 2 x 0,35	13,1	136,8	227	0970 058	56 x 2 x 0,5	25,1	540,0	819
0970 031	24 x 2 x 0,35	14,3	163,7	272					
0970 032	25 x 2 x 0,35	14,6	170,4	282	0970 059	2 x 2 x 0,75	7,2	33,6	69
0970 033	30 x 2 x 0,35	15,8	204,0	329	0970 060	3 x 2 x 0,75	7,6	48,0	78
0970 034	31 x 2 x 0,35	16,0	210,7	339	0970 061	4 x 2 x 0,75	8,4	62,4	97
0970 035	33 x 2 x 0,35	16,4	224,2	357	0970 062	5 x 2 x 0,75	9,7	76,8	126
0970 036	37 x 2 x 0,35	17,3	251,0	395	0970 063	7 x 2 x 0,75	10,5	105,6	162
0970 037	40 x 2 x 0,35	17,9	271,2	422	0970 007	10 x 2 x 0,75	13,0	148,8	228
0970 038	44 x 2 x 0,35	18,9	298,1	469	0970 064	12 x 2 x 0,75	13,6	177,6	263
0970 039	48 x 2 x 0,35	19,6	325,0	506	0970 065	14 x 2 x 0,75	14,7	206,4	307
0970 040	50 x 2 x 0,35	20,0	338,4	525	0970 066	16 x 2 x 0,75	15,6	235,2	345
0970 041	52 x 2 x 0,35	20,3	351,8	543	0970 067	24 x 2 x 0,75	18,8	350,4	500
0970 042	56 x 2 x 0,35	21,0	378,7	580	0970 068	27 x 2 x 0,75	19,8	393,6	555
					0970 069	30 x 2 x 0,75	20,8	436,8	610
0970 008	2 x 2 x 0,5	6,6	21,6	52	0970 070	33 x 2 x 0,75	21,7	480,0	663
0970 043	3 x 2 x 0,5	7,0	31,2	61	0970 071	37 x 2 x 0,75	23,0	537,6	746
0970 009	4 x 2 x 0,5	7,7	40,8	75					
0970 017	5 x 2 x 0,5	8,4	50,4	89	0970 003	2 x 2 x 1,0	7,8	43,2	81
0970 014	6 x 2 x 0,5	9,6	60,0	113	0970 072	3 x 2 x 1,0	8,3	62,4	95
0970 044	7 x 2 x 0,5	9,6	69,6	125	0970 004	4 x 2 x 1,0	9,1	81,6	119
0970 012	8 x 2 x 0,5	10,2	79,2	140	0970 005	5 x 2 x 1,0	10,5	100,8	154
0970 013	10 x 2 x 0,5	11,8	98,4	176	0970 073	7 x 2 x 1,0	11,4	139,2	201
0970 010	12 x 2 x 0,5	12,4	117,6	202	0970 074	10 x 2 x 1,0	14,3	196,8	290
0970 045	14 x 2 x 0,5	13,2	136,8	230	0970 015	12 x 2 x 1,0	15,0	235,2	336
0970 046	16 x 2 x 0,5	14,2	156,0	265	0970 075	14 x 2 x 1,0	16,0	273,6	384
0970 047	18 x 2 x 0,5	14,9	175,2	292	0970 006	16 x 2 x 1,0	17,0	312,0	431

## TECHNOKONTROL YnKSLYekw-P

Numer wyrobu	Liczba par x przekrój żył mm <sup>2</sup>	Średnica zewnętrzna (około) mm	Indeks miedziowy kg/km	Masa kabla (około) kg/km
0970 076	24 x 2 x 1,0	20,5	465,6	629
0970 077	27 x 2 x 1,0	21,6	523,2	699
0970 078	30 x 2 x 1,0	22,9	580,8	781
0970 079	33 x 2 x 1,0	23,9	638,4	848
0970 080	37 x 2 x 1,0	25,2	715,2	941
0970 001	2 x 2 x 1,5	9,1	64,8	107
0970 081	3 x 2 x 1,5	10,0	93,6	142
0970 082	4 x 2 x 1,5	11,0	122,4	177
0970 083	5 x 2 x 1,5	12,4	151,2	220
0970 084	7 x 2 x 1,5	13,5	208,8	287
0970 085	10 x 2 x 1,5	16,7	295,2	404
0970 086	12 x 2 x 1,5	17,5	352,8	471
0970 087	14 x 2 x 1,5	18,9	410,4	549

Numer wyrobu	Liczba par x przekrój żył mm <sup>2</sup>	Średnica zewnętrzna (około) mm	Indeks miedziowy kg/km	Masa kabla (około) kg/km
0970 088	16 x 2 x 1,5	20,1	468,0	619
0970 089	24 x 2 x 1,5	24,3	698,4	900
0970 090	2 x 2 x 2,5	10,9	103,2	162
0970 091	3 x 2 x 2,5	11,8	151,2	207
0970 092	4 x 2 x 2,5	13,0	199,2	261
0970 093	5 x 2 x 2,5	14,6	247,2	324
0970 094	7 x 2 x 2,5	15,9	343,2	428
0970 095	10 x 2 x 2,5	19,6	487,2	603
0970 096	12 x 2 x 2,5	20,6	583,2	706
0970 097	14 x 2 x 2,5	22,1	679,2	811
0970 098	16 x 2 x 2,5	23,6	775,2	925

Na zamówienie klienta wykonujemy kable o innych przekrojach i innej liczbie par.  
TECHNOKABEL S.A. zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia.