



## KABLE DLA ELEKTRONIKI PRZEMYSŁOWEJ I AUTOMATYKI

### ZASTOSOWANIE

Kable **TECHNOTRONIK LiYY** przeznaczone są do pracy w systemach sterowania, sygnalizacji, kontroli, w systemach komputerowych, w technice pomiarowej oraz do transmisji danych za pośrednictwem sygnałów analogowych i cyfrowych w instalacjach elektroniki przemysłowej i automatyki.

Specjalna konstrukcja kabla pozwoliła osiągnąć dużą giętkość i małe wymiary przy zachowaniu wytrzymałości mechanicznej.

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 DIN VDE 47100,
- żyły izolowane skręcone warstwami w ośrodek,
- powłoka kabla wykonana z polwinitu oponowego (PVC), kolor szary RAL 7001, inne kolory na życzenie.

### WYKONANIA SPECJALNE

**TECHNOTRONIK LiYY-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.

**TECHNOTRONIK LiY11Y** - kable o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej, szczególnie na ścieranie i rozrywanie, o dużej odporności na działanie oleju i benzyny, odporne na działanie bakterii i promieni ultrafioletowych, w których powłokę wykonano z poliuretanu.

**TECHNOTRONIK LiHH** - 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.

**TECHNOTRONIK LiYY** - w wersji do zastosowania w obwodach iskrobezpiecznych.

# TECHNOTRONIK LIYY

## DANE TECHNICZNE

Przekrój żył	mm <sup>2</sup>	0,14	0,25	0,34	0,5	0,75	1,0	1,5
Wartość szczytowa napięcia pracy	V	350	350	350	500	500	500	500
Próba napięciowa	V sk	1200	1200	1200	1500	1500	1500	1500
Maksymalna rezystancja żył w temp.20°C	Ω/km	138,0	79,0	57,0	39,0	26,0	19,5	13,3
Pojemność między żyłami przy 1 kHz, około	nF/km	90	100	110	100	110	120	120

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	7,5 x średnica kabla
		Palność kabla	nierozprzestrzeniający płomienia
		Próby palności	PN-EN 60332-1-2 i IEC 60332-1
		Wykonanie wg normy	DIN VDE 0812 i DIN VDE 0814

CE = przewód spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej 73/23/EWG oraz 93/68/EWG

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km
	2 x 0,14	3,3	2,7	15,0
	3 x 0,14	3,5	4,1	17,0
	4 x 0,14	3,7	5,4	21,5
	5 x 0,14	4,0	6,8	25,0
	6 x 0,14	4,4	8,1	28,0
	7 x 0,14	4,4	9,5	30,0
	8 x 0,14	4,8	10,8	34,5
	10 x 0,14	5,6	13,5	45,0
	12 x 0,14	5,8	16,2	50,0
	14 x 0,14	6,0	18,9	56,0
	16 x 0,14	6,3	21,6	62,5
	18 x 0,14	6,7	24,3	68,5
	20 x 0,14	7,0	27,0	75,0
	21 x 0,14	7,1	28,4	78,0
	27 x 0,14	7,9	36,5	100,5
	30 x 0,14	8,3	40,5	108,0
	36 x 0,14	9,0	48,6	126,0
	40 x 0,14	9,4	54,0	138,0
	44 x 0,14	10,2	59,4	156,5
	48 x 0,14	10,4	64,8	167,5
	52 x 0,14	10,6	70,2	178,0
	56 x 0,14	10,9	75,2	189,0
	61 x 0,14	11,3	82,4	204,0
	2 x 0,25	3,7	4,8	19,0
	3 x 0,25	3,9	7,2	23,0
	4 x 0,25	4,2	9,6	27,0
	5 x 0,25	4,6	12,0	32,5
	6 x 0,25	5,0	14,4	37,0
	7 x 0,25	5,0	16,8	41,0
	8 x 0,25	5,7	19,2	48,5
	10 x 0,25	6,4	24,0	60,0
	12 x 0,25	6,6	28,8	68,0
	14 x 0,25	6,9	33,6	76,5

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km
	16 x 0,25	7,3	38,4	85,5
	18 x 0,25	7,9	43,2	98,0
	20 x 0,25	8,2	48,0	107,0
	21 x 0,25	8,4	50,4	111,0
	24 x 0,25	9,1	57,6	124,5
	27 x 0,25	9,3	64,8	138,5
	30 x 0,25	9,6	72,0	151,5
	36 x 0,25	10,6	86,4	182,5
	40 x 0,25	11,1	96,0	199,5
	44 x 0,25	11,8	105,6	219,5
	48 x 0,25	12,2	115,2	240,5
	52 x 0,25	12,5	124,8	256,5
	56 x 0,25	12,9	134,4	273,5
	61 x 0,25	13,3	146,4	295,5
	2 x 0,34	3,9	6,5	23,0
	3 x 0,34	4,1	9,8	27,0
	4 x 0,34	4,4	13,1	32,5
	5 x 0,34	4,8	16,3	38,5
	6 x 0,34	5,5	19,6	46,5
	7 x 0,34	5,5	22,9	51,0
	8 x 0,34	6,0	26,1	57,5
	10 x 0,34	6,8	32,7	72,0
	12 x 0,34	7,0	39,2	82,0
	14 x 0,34	7,4	45,7	92,0
	16 x 0,34	7,9	52,2	107,5
	18 x 0,34	8,4	58,8	118,5
	20 x 0,34	8,8	65,3	129,5
	21 x 0,34	8,9	68,6	135,0
	27 x 0,34	10,1	88,2	173,5
	30 x 0,34	10,4	98,0	189,0
	36 x 0,34	11,2	117,6	222,0
	40 x 0,34	11,8	130,7	244,0
	44 x 0,34	12,8	143,7	273,5

**TECHNOTRONIK LIYY**

strona 3 z 3

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km
	48 x 0,34	13,0	156,7	294,0
	52 x 0,34	13,3	169,8	313,5
	56 x 0,34	13,8	182,4	335,5
	61 x 0,34	14,6	199,2	375,0
	2 x 0,5	4,7	9,6	33,5
	3 x 0,5	4,9	14,4	37,5
	4 x 0,5	5,6	19,2	48,0
	5 x 0,5	6,1	24,0	56,5
	6 x 0,5	6,6	28,8	65,0
	7 x 0,5	6,7	33,6	73,0
	8 x 0,5	7,3	38,4	83,5
	10 x 0,5	8,6	48,0	106,5
	12 x 0,5	8,8	57,6	121,5
	14 x 0,5	9,3	67,2	137,0
	16 x 0,5	10,0	76,8	158,0
	18 x 0,5	10,5	86,4	175,5
	20 x 0,5	11,0	96,0	192,5
	21 x 0,5	11,2	100,8	201,0
	27 x 0,5	12,7	129,6	258,5
	30 x 0,5	13,1	144,0	282,0
	36 x 0,5	14,6	172,8	344,0
	40 x 0,5	15,3	192,0	379,0
	44 x 0,5	16,3	211,2	416,5
	48 x 0,5	16,6	230,4	447,5
	52 x 0,5	17,0	249,6	478,0
	56 x 0,5	17,5	268,8	511,5
	61 x 0,5	18,06	298,8	553,5
	2 x 0,75	5,2	14,4	42,5
	3 x 0,75	5,7	21,8	49,5
	4 x 0,75	6,2	28,8	60,0
	5 x 0,75	6,8	36,0	74,0
	6 x 0,75	7,4	43,2	85,5
	7 x 0,75	7,4	50,4	93,5
	8 x 0,75	8,4	57,6	110,0
	10 x 0,75	9,6	72,0	135,0
	12 x 0,75	10,1	86,4	160,0
	16 x 0,75	11,2	115,2	205,5
	20 x 0,75	12,6	144,0	256,5

Numer wyrobu	Liczba żył x przekrój żył	Średnica zewnętrzna (około)	Indeks miedziowy	Masa kabla (około)
	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km
	24 x 0,75	14,0	172,8	303,0
	27 x 0,75	14,7	194,4	349,0
	30 x 0,75	15,2	216,0	382,0
	36 x 0,75	16,4	259,2	449,5
	40 x 0,75	17,2	284,0	495,5
	42 x 0,75	17,7	302,4	518,0
	44 x 0,75	18,4	316,8	540,5
	48 x 0,75	19,1	345,6	597,5
	52 x 0,75	19,6	374,4	639,0
	56 x 0,75	20,2	403,2	683,0
	61 x 0,75	20,8	439,2	738,5
	2 x 1,0	5,6	19,2	51,5
	3 x 1,0	5,9	28,8	57,0
	4 x 1,0	6,4	38,4	71,0
	5 x 1,0	7,1	48,0	86,0
	6 x 1,0	7,9	57,6	104,5
	7 x 1,0	7,9	67,2	115,0
	10 x 1,0	10,2	96,0	166,5
	12 x 1,0	10,5	115,2	191,5
	16 x 1,0	11,7	153,6	246,0
	20 x 1,0	13,1	192,0	307,0
	25 x 1,0	15,0	240,0	389,5
	27 x 1,0	15,3	259,2	422,5
	30 x 1,0	15,9	288,0	462,0
	36 x 1,0	17,1	245,6	543,0
	40 x 1,0	18,2	384,0	600,5
	2 x 1,5	6,6	29,0	73,5
	3 x 1,5	7,0	43,5	79,5
	4 x 1,5	7,9	58,0	103,0
	5 x 1,5	8,6	72,5	124,0
	6 x 1,5	9,4	87,0	144,0
	7 x 1,5	9,4	101,5	164,5
	9 x 1,5	11,2	130,5	204,5
	12 x 1,5	12,8	174,0	280,0
	16 x 1,5	14,6	232,0	374,0
	20 x 1,5	16,2	290,0	458,0
	24 x 1,5	18,0	348,0	549,5

Na zamówienie klienta wykonujemy kable o innych przekrojach i innej liczbie żył.