

KABLE STEROWNICZE

www.kable-sterownicze.pl biuro@kable-sterownicze.pl



Dane techniczne

- Przewód ze specjalnego PVC do transmisji danych i systemów sterowania zgodny z DIN VDE 0812
- **Zakres temperatur**
elastycznie od -5°C do $+80^{\circ}\text{C}$
stacjonarnie od -40°C do $+80^{\circ}\text{C}$
- **Napięcie pracy**
(nie jest przeznaczony do instalacji silnoprądowych)
 $0,14\text{ mm}^2 = 350\text{ V}$
 $\geq 0,25\text{ mm}^2 = 500\text{ V}$
- **Napięcie testu**
żyła/żyła 1200 V
żyła/ekran 800 V
- **Napięcie przebicia**
min. 2400 V
- **Rezystancja izolacji**
min. $20\text{ MOhm} \times \text{km}$
- **Pojemność** (wartość przybliżona) dla 800 Hz
żyła/żyła $0,14\text{ mm}^2 = 120\text{ pF/m}$
żyła/żyła $0,25\text{ mm}^2 = 150\text{ pF/m}$
żyła/ekran $0,14\text{ mm}^2 = 240\text{ pF/m}$
żyła/ekran $0,25\text{ mm}^2 = 270\text{ pF/m}$
- **Indukcyjność** ok. $0,65\text{ mH/km}$
- **Impedancja** ok. 78 Ohm
- **Odporność na sprzężenie**
max. 250 Ohm/km
- **Minimalny promień gięcia**
elastycznie $10 \times \varnothing$ kabla
przy ułożeniu na stałe $5 \times \varnothing$ kabla
- **Odporność na promieniowanie**
do $80 \times 10^6\text{ cJ/kg}$ (do 80 Mrad)

Budowa

- Żyła miedziana niepobielana, od $0,5\text{ mm}^2$ wg DIN VDE 0295 kl.5, linka skręcana BS 6360 kl.5, IEC 60228 kl.5
- Budowa żył:
 $0,14\text{ mm}^2 = 18 \times 0,1\text{ mm}$
 $0,25\text{ mm}^2 = 14 \times 0,15\text{ mm}$
 $0,34\text{ mm}^2 = 7 \times 0,25\text{ mm}$
- Izolacja żył ze specjalnego PVC TI2 wg. DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Oznaczone kolorami wg DIN 47100, bez powtarzania kolorów
- Żyły skręcane równolegle
- Owijane folią
- Cynowany drut spływowy
- Ekran pleciony z pobielanych drutów miedzianych, pokrycie ok. 85%
- Opona zewnętrzna z PVC TM2 wg DIN VDE 0207-363-4-1 / DIN EN 50363-4-1
- Kolor szary (RAL 7001)
- Przewód metrowany

Właściwości

- Olejoodporny, odporność chemiczna - patrz: tabela "Informacje techniczne"
- Materiały użyte do produkcji nie zawierają silikonu i kadmu ani substancji zakłócających lakierowanie

Testy

- PVC samogasnące i płomienioodporne, testowane wg DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (odpowiednik DIN VDE 0472 cz. 804 test metodą B)

Uwagi

- Dostępny również w wersji parowanej, patrz HELUKABEL®-PAAR-TRONIC-CY
- Dla 1 żyły ekran w postaci skręconej
- Rozmiary AWG podane są w przybliżeniu, dokładny przekrój podany jest w mm^2 .
- nieekranowane przewody o podobnych parametrach:

TRONIC (LIYY)

Zastosowanie

Stosowany jako kabel sygnałowy i pomiarowy w systemach komputerowych i aparaturze kontrolno-pomiarowej, w połączeniach elastycznych w których nie występują naprężenia rozciągające. Ze względu na małą średnicę zewnętrzną przeznaczony do stosowania w obwodach zminiaturzowanych. Układany przeważnie w pomieszczeniach suchych, wilgotnych i mokrych, jednak nie na wolnym powietrzu.

EMC = Kompatybilność elektromagnetyczna.

W celu zoptymalizowania EMC polecamy obustronny, rozległy kontakt oplotu miedzianego z zaciskami (np. dławiki kablowe).

CE = produkt jest zgodny z wytycznymi dyrektywy niskonapięciowej 20014/35/EU.

Nr kat.	Ilość żył x przekrój mm ²	Śred. zew ok. mm	Waga Cu kg / km	Waga ok. kg / km	Nr AWG
20139	1 x 0,14	2,6	6,1	16,0	26
20001	2 x 0,14	3,9	12,0	20,0	26
20002	3 x 0,14	4,0	13,0	27,0	26
20003	4 x 0,14	4,3	14,5	32,0	26
20004	5 x 0,14	4,7	15,5	37,0	26
20005	6 x 0,14	5,2	18,2	42,0	26
20006	7 x 0,14	5,2	19,0	48,0	26
20007	8 x 0,14	5,9	21,3	55,0	26
20008	10 x 0,14	6,5	28,7	65,0	26
20009	12 x 0,14	6,7	30,5	77,0	26
20010	14 x 0,14	6,9	32,0	79,0	26
20011	16 x 0,14	7,3	43,2	89,0	26
20012	18 x 0,14	7,6	51,0	103,0	26
20013	20 x 0,14	8,3	55,0	116,0	26
20014	21 x 0,14	8,4	56,0	120,0	26

Nr kat.	Ilość żył x przekrój mm ²	Śred. zew ok. mm	Waga Cu kg / km	Waga ok. kg / km	Nr AWG
20015	24 x 0,14	8,9	62,0	131,0	26
20091	25 x 0,14	9,1	61,0	136,0	26
20016	27 x 0,14	9,2	65,0	142,0	26
20017	30 x 0,14	9,5	69,0	157,0	26
20018	32 x 0,14	9,9	76,0	163,0	26
20019	36 x 0,14	10,2	83,0	182,0	26
20020	40 x 0,14	11,1	88,0	209,0	26
20021	42 x 0,14	11,2	94,0	217,0	26
20022	44 x 0,14	11,5	110,0	226,0	26
20023	48 x 0,14	11,7	115,0	240,0	26
20024	52 x 0,14	12,3	124,0	270,0	26
20025	56 x 0,14	12,5	132,0	320,0	26
20026	61 x 0,14	12,8	146,0	370,0	26
20084	1 x 0,25	3,0	7,2	27,0	24
20029	2 x 0,25	4,3	15,8	31,0	24

Nr kat.	Ilość żył x przekrój mm ²	Śred. zew ok. mm	Waga Cu kg / km	Waga ok. kg / km	Nr AWG
20030	3 x 0,25	4,5	18,6	36,0	24
20031	4 x 0,25	4,8	22,0	40,0	24
20032	5 x 0,25	5,4	26,5	51,0	24
20033	6 x 0,25	5,8	32,4	58,0	24
20033	7 x 0,25	5,8	35,0	64,0	24
20034	8 x 0,25	7,0	42,1	82,0	24
20035	10 x 0,25	7,3	49,9	85,0	24
20036	12 x 0,25	7,5	58,0	90,0	24
20037	14 x 0,25	8,1	62,0	98,0	24
20038	16 x 0,25	8,5	67,0	110,0	24
20039	18 x 0,25	9,1	78,0	142,0	24
20086	19 x 0,25	9,1	79,0	146,0	24
20040	20 x 0,25	9,5	88,0	152,0	24
20041	21 x 0,25	9,6	91,0	150,0	24
20042	24 x 0,25	10,4	96,0	163,0	24
20092	25 x 0,25	10,6	99,0	169,0	24
20043	27 x 0,25	10,7	122,0	176,0	24
20044	30 x 0,25	11,1	132,0	189,0	24
20045	32 x 0,25	11,5	138,0	204,0	24
20046	36 x 0,25	11,9	146,0	219,0	24
20087	37 x 0,25	11,9	152,0	230,0	24
20047	40 x 0,25	12,9	157,0	247,0	24
20048	42 x 0,25	13,0	160,0	269,0	24
20049	44 x 0,25	13,7	162,0	292,0	24
20050	48 x 0,25	13,9	168,0	317,0	24
20051	52 x 0,25	14,3	175,0	330,0	24
20052	56 x 0,25	14,7	189,0	343,0	24
20053	61 x 0,25	15,2	204,0	365,0	24
20088	1 x 0,34	3,2	13,5	24,0	22
20056	2 x 0,34	4,9	18,0	30,0	22
20057	3 x 0,34	5,1	22,0	37,0	22
20058	4 x 0,34	5,5	28,0	48,0	22
20059	5 x 0,34	6,0	31,0	54,0	22
20085	6 x 0,34	6,6	45,0	61,0	22
20060	7 x 0,34	6,6	51,0	67,0	22
20061	8 x 0,34	7,7	54,0	81,0	22
20062	10 x 0,34	8,4	65,0	103,0	22
20063	12 x 0,34	8,6	70,0	110,0	22
20064	14 x 0,34	9,0	81,0	153,0	22
20065	16 x 0,34	9,6	88,0	159,0	22
20066	18 x 0,34	10,1	103,0	172,0	22
20089	19 x 0,34	10,1	106,0	181,0	22
20067	20 x 0,34	10,8	112,0	191,0	22
20068	21 x 0,34	10,9	116,0	199,0	22
20069	24 x 0,34	11,7	129,0	229,0	22
20093	25 x 0,34	12,0	120,0	241,0	22
20070	27 x 0,34	12,1	138,0	258,0	22
20071	30 x 0,34	12,6	158,0	290,0	22
20072	32 x 0,34	13,0	163,0	305,0	22
20073	36 x 0,34	13,8	178,0	330,0	22
20090	37 x 0,34	13,8	192,0	348,0	22
20074	40 x 0,34	14,8	198,0	364,0	22
20075	42 x 0,34	14,9	203,0	389,0	22
20076	44 x 0,34	15,6	214,0	414,0	22
20077	48 x 0,34	15,8	227,0	420,0	22
20078	52 x 0,34	16,3	242,0	450,0	22
20079	56 x 0,34	16,8	267,0	480,0	22
20080	61 x 0,34	17,2	295,0	520,0	22
16001	1 x 0,5	3,5	15,0	40,0	20
16002	2 x 0,5	5,3	29,0	45,0	20
16003	3 x 0,5	5,6	39,0	55,0	20
16004	4 x 0,5	6,3	46,0	61,0	20
16005	5 x 0,5	6,8	52,0	76,0	20
16006	6 x 0,5	7,3	66,0	89,0	20
16007	7 x 0,5	7,3	68,0	98,0	20
16008	8 x 0,5	8,6	80,0	117,0	20
16009	10 x 0,5	9,4	93,0	135,0	20
16010	12 x 0,5	9,6	117,0	157,0	20
16011	14 x 0,5	10,1	122,0	190,0	20
16012	16 x 0,5	10,6	129,0	210,0	20
16013	18 x 0,5	11,3	152,0	217,0	20
16526	19 x 0,5	11,3	156,0	246,0	20
16014	20 x 0,5	12,0	173,0	275,0	20
16015	24 x 0,5	13,2	236,0	337,0	20
16016	25 x 0,5	13,7	250,0	351,0	20

Nr kat.	Ilość żył x przekrój mm ²	Śred. zew ok. mm	Waga Cu kg / km	Waga ok. kg / km	Nr AWG
16527	27 x 0,5	13,8	265,0	373,0	20
16017	30 x 0,5	14,2	297,0	396,0	20
16018	32 x 0,5	14,7	301,0	431,0	20
16164	34 x 0,5	15,4	312,0	440,0	20
16019	36 x 0,5	15,5	320,0	445,0	20
16528	37 x 0,5	15,5	325,0	458,0	20
16020	40 x 0,5	16,4	345,0	470,0	20
16021	50 x 0,5	18,2	407,0	570,0	20
16022	61 x 0,5	19,2	508,0	650,0	20
16025	1 x 0,75	4,0	19,0	41,0	19
16026	2 x 0,75	5,8	38,0	59,0	19
16027	3 x 0,75	6,3	50,0	66,0	19
16028	4 x 0,75	6,8	57,0	77,0	19
16029	5 x 0,75	7,4	70,0	93,0	19
16030	6 x 0,75	8,2	87,0	113,0	19
16031	7 x 0,75	8,2	96,0	130,0	19
16032	8 x 0,75	9,7	110,0	145,0	19
16033	10 x 0,75	10,3	140,0	180,0	19
16034	12 x 0,75	10,5	151,0	202,0	19
16035	14 x 0,75	11,3	167,0	225,0	19
16036	16 x 0,75	11,9	183,0	275,0	19
16037	18 x 0,75	12,7	207,0	292,0	19
16529	19 x 0,75	12,7	221,0	322,0	19
16038	20 x 0,75	13,6	238,0	362,0	19
16039	24 x 0,75	14,9	270,0	435,0	19
16040	25 x 0,75	15,0	278,0	415,0	19
16041	27 x 0,75	15,1	287,0	467,0	19
16042	30 x 0,75	16,0	315,0	486,0	19
16043	32 x 0,75	16,5	330,0	530,0	19
16163	34 x 0,75	17,1	350,0	570,0	19
16044	36 x 0,75	17,4	370,0	600,0	19
16530	37 x 0,75	17,4	386,0	640,0	19
16045	40 x 0,75	18,7	395,0	680,0	19
16120	42 x 0,75	18,9	408,0	714,0	19
16047	61 x 0,75	22,0	555,0	900,0	19
16475	2 x 1	6,4	46,0	65,0	18
16476	3 x 1	6,7	56,0	80,0	18
16477	4 x 1	7,2	69,0	98,0	18
16478	5 x 1	8,0	89,0	127,0	18
16479	6 x 1	8,7	105,0	144,0	18
16480	7 x 1	8,7	111,0	158,0	18
16481	8 x 1	10,3	130,0	197,0	18
16482	10 x 1	11,2	140,0	232,0	18
16483	12 x 1	11,4	168,0	260,0	18
16484	14 x 1	12,0	198,0	302,0	18
16485	16 x 1	12,8	218,0	346,0	18
16486	19 x 1	13,6	268,0	412,0	18
16487	24 x 1	16,0	320,0	493,0	18
16488	27 x 1	16,4	360,0	562,0	18
16489	37 x 1	18,6	485,0	790,0	18
16500	2 x 1,5	7,0	63,0	88,0	16
16501	3 x 1,5	7,4	76,0	100,0	16
16502	4 x 1,5	8,1	98,0	126,0	16
16503	5 x 1,5	9,0	116,0	160,0	16
16504	6 x 1,5	9,8	140,0	192,0	16
16505	7 x 1,5	9,8	152,0	208,0	16
16506	8 x 1,5	11,0	172,0	244,0	16
16507	10 x 1,5	12,6	193,0	315,0	16
16508	12 x 1,5	12,8	254,0	338,0	16
16509	14 x 1,5	13,5	272,0	383,0	16
16510	16 x 1,5	14,6	285,0	424,0	16
16511	19 x 1,5	15,6	387,0	506,0	16
16512	24 x 1,5	18,1	448,0	690,0	16
16513	27 x 1,5	18,7	506,0	781,0	16
16514	37 x 1,5	21,4	682,0	941,0	16