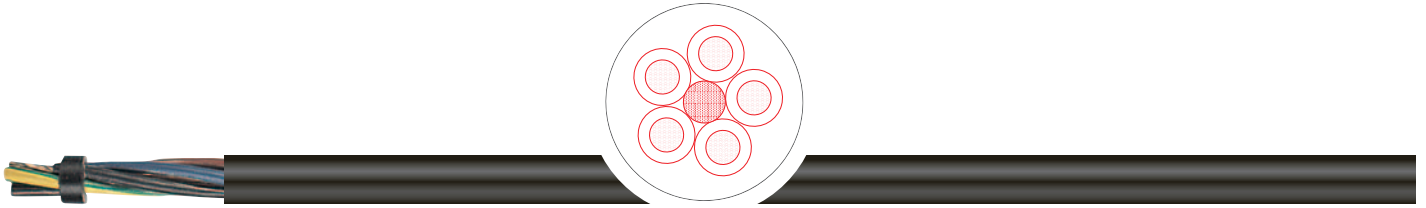


---

Typ kabli	Rozdział	Тип кабеля	Раздел
<b>Kable gumowe wzmocnione</b>	<b>07.02</b>	<b>Шланговые резиновые кабели</b>	<b>07.02</b>
H07RN-F, A07RN-F	07.02.01	H07RN-F, A07RN-F	07.02.01
NSSHÖU	07.02.03	NSSHÖU	07.02.03
<b>Kable spawalnicze</b>	<b>07.03</b>	<b>Сварочные кабели</b>	<b>07.03</b>
H01N2-D, H01N2-E	07.03.01	H01N2-D, H01N2-E	07.03.01
<b>Konstrukcje specjalne</b>	<b>07.04</b>	<b>Специальный провод с резиновой изоляцией</b>	<b>07.04</b>
NSGAFÖU	07.04.01	NSGAFÖU	07.04.01



### Zastosowanie

Stosowane jako przewody przyłączeniowe i zasilające w narzędziach elektrycznych, ruchomych urządzeniach i maszynach ze średnimi wymaganiami mechanicznymi. Przeznaczone do użytkowania w suchych i wilgotnych pomieszczeniach, na budowach, również na zewnątrz oraz miejscach zagrożonych wybuchem. Idealne do układania na stałe np. do instalacji natynkowych, przewodowych na budowach, do bezpośredniego układania na konstrukcjach maszyn.

### Szczególne własności

- w osłonach, układane w rurach i pracując stacjonarnie, mogą być eksploatowane do 1000 V.
- mogą być eksploatowane także w wodzie użytkowej
- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

### Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE.

### Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana lub ocynowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz IEC 228 klasa 5
izolacja żył	mieszanka gumowa
oznaczenie żył	do 5 żył izolacja kolorowa od 6 żył izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi, bez lub z żółto-zieloną żyłą ochronną wg VDE 0293
skręt	żyły skręcane równolegle
powłoka wewnętrzna	mieszanka gumowa
powłoka zewnętrzna	neopren
kolor powłoki zewnętrznej	czarny
nadruk	tak
napięcie nominalne	U <sub>0</sub> /U 450/750 V
napięcie probiercze	2,5 kV
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	wg DIN VDE 0298 część 3
promień zgięcia elastycznego	wg DIN VDE 0298 część 3
max. temperatura pracy żyły	+60 °C
zakres temp. w połączeniach stałych	-40 °C / +60 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-30 °C / +60 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg IEC 332-1
standard	zgodny z DIN VDE 0282 część 4

### Применение

Гармонизированный, гибкий кабель с резиновой изоляцией используется для движущих частей и агрегатов при средней механической нагрузке, в сухих, влажных и сырых помещениях, а также под открытым небом, для сельскохозяйственного и промышленного оборудования, на строительных площадках и в производственных местах, в которых существует опасность взрыва. Пригоден для прямой прокладки на штукатурке, во временных строениях, на частях подъемников и машин.

### Особенности

- кабель применяется при защищенной постоянной проводке в трубах или приборах в качестве роторных подключающих проводов моторов с рабочим напряжением до 1000 V.
- применяется для прокладки в технической воде (до 10 м)
- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

### Примечание

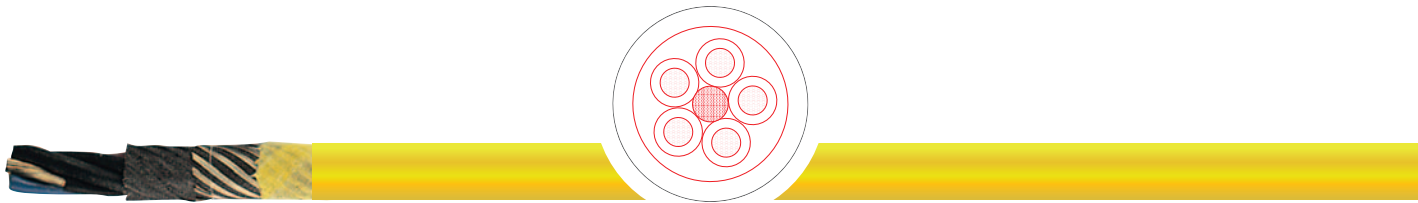
- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)

### Конструкция и технические характеристики

провод	медный гибкий, голый или луженый, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
изоляция	специальная резиновая смесь
маркировка жил	до 5 жил цветная маркировка, более 6 жил - черные жилы с белой цифровой маркировкой, с или без желто-зеленой защитной жилы, согласно DIN VDE 0293
скрутка	последний повив жил
наполнительная смесь	специальная
внешняя оболочка	из полихлоропрена (неопрен)
цвет оболочки	черный
маркировка	да
номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 450/750 V
испытательное напряжение	2,5 kV
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE (смотри таблицу технических указаний)
радиус изгиба при стационарной прокладке	согласно DIN VDE 0298, часть 3
радиус изгиба подвижного кабеля макс. рабочая температура на проводе	согласно DIN VDE 0298, часть 3 +60 °C
температурный диапазон стационарно	от -40 °C / до +60 °C
температурн. диапазон подвижно	от -30 °C / до +60 °C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся, согласно IEC 332-1
стандарт	согласно DIN VDE 0282, часть 4

Liczba żył x przekrój	Średnica zewn.(ok.)	Zawartość miedzi	Waga (ok.)
Число жил и сечение сечение n x mm <sup>2</sup>	Наружн. диаметр mm	Вес меди kg/km	Вес кабеля kg/km
1 X 1,5	7,2	14,4	59,0
1 X 2,5	8,0	24,0	74,0
1 X 4	9,0	60,0	99,0
1 X 6	11,0	58,0	129,0
1 X 10	12,5	96,0	200,0
1 X 16	14,5	154,0	279,0
1 X 25	16,5	240,0	396,0
1 X 35	18,5	336,0	540,0
1 X 50	21,0	480,0	719,0
1 X 70	23,5	672,0	947,0
1 X 95	26,0	912,0	1.230,0
1 X 120	28,6	1.152,0	1.520,0
1 X 150	31,5	1.440,0	1.887,0
1 X 185	34,5	1.776,0	2.300,0
1 X 240	38,3	2.304,0	2.960,0
1 X 300	41,5	2.880,0	3.585,0
2 X 1	10,5	19,0	89,0
3 G 1	11,5	29,0	111,0
4 G 1	12,5	38,0	146,0
5 G 1	13,5	46,0	192,0
2 X 1,5	11,5	29,0	128,0
3 G 1,5	12,5	43,0	157,0
4 G 1,5	13,5	58,0	192,0
5 G 1,5	15,0	72,0	238,0
7 G 1,5	17,5	101,0	371,0
12 G 1,5	22,4	173,0	516,0
18 G 1,5	405	274,0	770,0
19 G 1,5	24,0	274,0	788,0
24 G 1,5	28,0	346,0	968,0
2 X 2,5	13,5	48,0	177,0
3 G 2,5	14,5	72,0	217,0
4 G 2,5	15,5	96,0	269,0
5 G 2,5	17,0	120,0	329,0
7 G 2,5	20,0	168,0	499,0
8 G 2,5	19,5	192,0	590,0
12 G 2,5	26,2	288,0	719,0
18 G 2,5	28,0	432,0	1.068,0
19 G 2,5	712	456,0	1.068,0
24 G 2,5	32,5	576,0	1.400,0
2 X 4	15,0	77,0	249,0
3 G 4	16,2	115,0	298,0
4 G 4	18,0	154,0	373,0
5 G 4	19,9	192,0	466,0
2 X 6	18,5	116,0	327,0
3 G 6	20,0	173,0	407,0
4 G 6	22,0	230,0	514,0
5 G 6	24,5	288,0	640,0
3 G 10	25,5	288,0	716,0
4 G 10	28,0	384,0	898,0
5 G 10	30,5	480,0	1.107,0
2 X 10	24,0	192,0	586,0
2 X 16	27,5	307,0	810,0
3 G 16	29,5	461,0	1.008,0
4 G 16	32,0	614,0	1.253,0
5 G 16	35,5	768,0	1.564,0

Liczba żył x przekrój	Średnica zewn.(ok.)	Zawartość miedzi	Waga(ok.)
Число жил и сечение сечение n x mm <sup>2</sup>	Наружн. диаметр mm	Вес меди kg/km	Вес кабеля kg/km
2 X 25	31,5	480,0	1.157,0
3 G 25	34,0	720,0	1.451,0
4 G 25	37,5	960,0	1.846,0
5 G 25	41,5	1.200,0	2.291,0
3 G 35	38,0	1.008,0	1.901,0
4 G 35	42,0	1.344,0	2.393,0
5 G 35	45,8	1.680,0	2.684,0
3 G 50	44,0	1.440,0	2.580,0
4 G 50	48,5	1.920,0	3.284,0
5 G 50	47,0	2.400,0	3.950,0
3 G 70	49,5	2.016,0	3.386,0
4 G 70	54,5	2.688,0	4.331,0
5 G 70	50,0	3.360,0	4.893,0
3 G 95	54,0	2.736,0	4.483,0
4 G 95	61,0	3.648,0	5.712,0
3 G 120	59,0	3.456,0	5.182,0
4 G 120	66,0	4.608,0	6.828,0
4 G 150	74,0	5.760,0	8.319,0
4 G 240	90,0	9.216,0	13.125,0
4 G 185	79,0	7.104,0	10.062,0
<b>A07RN-F</b>			
3 X 1,5	12,5	43,0	157,0
4 X 1,5	13,5	58,0	192,0
3 X 2,5	14,5	72,0	217,0
4 X 2,5	15,5	96,0	269,0
12 X 2,5	26,2	288,0	719,0
19 X 2,5	28,0	456,0	1.068,0
24 X 2,5	32,5	576,0	1.400,0
3 X 4	16,2	115,0	298,0
4 X 4	18,0	154,0	373,0
3 X 6	20,0	173,0	407,0
4 X 6	22,0	230,0	514,0
3 X 10	25,5	288,0	716,0
4 X 10	28,0	384,0	898,0
3 X 16	29,5	461,0	1.008,0
4 X 16	32,0	614,0	1.253,0
3 X 25	34,0	720,0	1.451,0
4 X 25	37,5	960,0	1.846,0
3 X 35	38,0	1.008,0	1.901,0
4 X 35	42,0	1.344,0	2.393,0
3 X 50	44,0	1.440,0	2.580,0
4 X 50	48,5	1.920,0	3.284,0
3 X 70	49,5	2.016,0	3.386,0
4 X 70	54,5	2.688,0	4.331,0
3 X 95	54,0	2.736,0	4.483,0
4 X 95	61,0	3.648,0	5.712,0
3 X 120	59,0	3.456,0	5.182,0



**Zastosowanie**

Stosowane jako giętkie przewody przyłączeniowe i zasilające, wszędzie tam gdzie oczekujemy wysokiej odporności mechanicznej przy zachowaniu odpowiedniej giętkości. Przeznaczone do układania w suchych i wilgotnych pomieszczeniach, na zewnątrz oraz terenach zagrożonych wybuchem, szczególnie w górnictwie, przemyśle ciężkim, kamieniołomach oraz na budowach. Nadają się do instalacji stałych i tymczasowych np. na budowach, stosowane w ciężkich maszynach i taśmociągach transportowych.

**Применение**

Резиновый кабель используется для движущих частей и агрегатов при высоких механических нагрузках, как под открытым небом, так и в сухих и влажных помещениях, а также в местах, в которых существует опасность взрыва, например: в шахтах, каменоломнях, в промышленности и на стройках. Пригоден для прямой прокладки во временных строениях, на строительных площадках, на конвейерных линиях и машинах.

**Szczególne własności**

- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

**Особенности**

- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

**Uwagi**

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE.

**Примечание**

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)

**Budowa i Dane Techniczne**

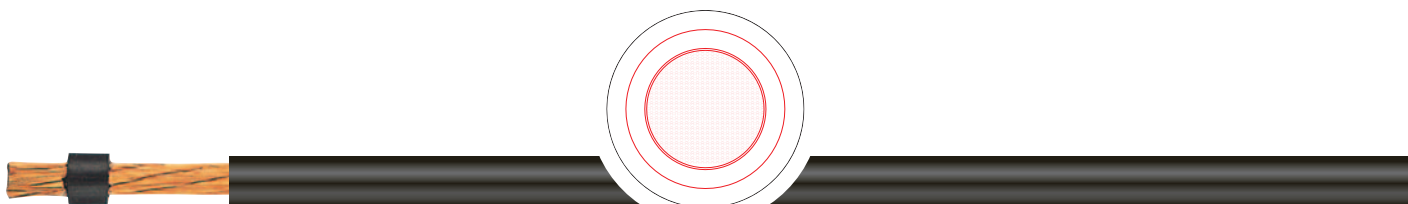
budowa żyły klasa giętkości	żyła miedziana wielodrutowa niepobielana wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz IEC 228 klasa 5
izolacja żył oznaczenie żył	mieszanka gumowa do 5 żył izolacja kolorowa od 6 żył izolacja czarna z nadrukowanymi białymi cyframi, bez lub z żółto-zieloną żyłą ochronną wg VDE 0293
skręt	żyły skręcone równoległe
powłoka wewnętrzna	neopren
powłoka zewnętrzna	neopren
kolor powłoki zewnętrznej	żółty
nadruk	tak
napięcie nominalne	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
napięcie probiercze	3 kV
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	wg DIN VDE 0298 część 3
promień zgięcia elastycznego	wg DIN VDE 0298 część 3
max. temperatura pracy żyły	+90 °C
zakres temp. w połączeniach stałych	-40 °C/+80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-25 °C/+80 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg IEC 332-1
standard	zgodny z DIN VDE 0250 część 812

**Конструкция и технические характеристики**

przewód	медный гибкий, луженый, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
изоляция	специальная резиновая смесь
маркировка жил	до 5 жил цветная маркировка, более 6 жил - черные жилы с белой цифровой маркировкой, с или без желто-зеленой защитной жилы, согласно DIN VDE 0293
скрутка	последний повив жил
внутренняя оболочка	из полихлоропрена (неопрен)
внешняя оболочка	из полихлоропрена (неопрен)
цвет оболочки	желтый
маркировка	да
номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
испытательное напряжение	3 kV
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE (смотри таблицу технических указаний)
радиус изгиба при стационарной прокладке	согласно DIN VDE 0298, часть 3
радиус изгиба подвижного кабеля макс. рабочая температура на проводе	согласно DIN VDE 0298, часть 3 +90 °C
температурный диапазон стационарно	от - 40 °C / до +80 °C
температурн. диапазон подвижно	от - 25 °C / до +80 °C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся, согласно IEC 332-1
стандарт	согласно DIN VDE 0250, часть 812

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup>	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
1 X 16	12,5	154,0	255,0
1 X 25	15,0	240,0	283,0
1 X 35	16,5	336,0	193,0
1 X 50	18,5	480,0	670,0
1 X 70	20,5	672,0	900,0
1 X 95	23,5	912,0	1.140,0
1 X 120	25,7	1.152,0	1.430,0
1 X 150	27,5	1.440,0	1.740,0
1 X 185	31,0	1.776,0	2.150,0
1 X 240	34,5	2.304,0	2.760,0
1 X 300	38,0	2.880,0	3.480,0
2 X 1,5	13,0	29,0	187,0
3 G 1,5	13,5	43,0	210,0
4 G 1,5	14,0	58,0	239,0
5 G 1,5	15,0	72,0	266,0
7 G 1,5	18,5	101,0	416,0
10 G 1,5	22,0	144,0	540,0
2 X 2,5	14,0	48,0	239,0
3 G 2,5	15,0	72,0	273,0
4 G 2,5	17,0	96,0	364,0
5 G 2,5	18,0	120,0	403,0
7 G 2,5	21,0	168,0	530,0
12 G 2,5	25,0	288,0	810,0
18 G 2,5	30,0	432,0	1.180,0
3 G 4	18,0	115,0	408,0
4 G 4	19,0	154,0	477,0
5 G 4	20,5	192,0	540,0

Liczba żył x przekrój Число жил и сечение n x mm <sup>2</sup>	Średnica zewn. (ok.) Наружн. диаметр mm	Zawartość miedzi Вес меди kg/km	Waga (ok.) Вес кабеля kg/km
3 G 6	19,5	173,0	510,0
4 G 6	20,5	230,0	600,0
5 G 6	23,0	288,0	720,0
4 G 10	25,0	384,0	920,0
5 G 10	27,0	480,0	1.050,0
4 G 16	30,0	614,0	1.370,0
5 G 16	32,5	768,0	1.580,0
4 G 25	35,5	960,0	2.010,0
5 G 25	38,5	1.200,0	2.320,0
4 G 35	38,5	1.344,0	2.530,0
5 G 35	47,0	1.680,0	3.400,0
4 G 50	45,0	1.920,0	3.520,0
4 G 70	53,5	2.688,0	4.605,0
4 G 95	61,5	3.648,0	6.400,0
4 G 120	68,0	4.608,0	7.705,0
3 G 70/35	49,0	2.352,0	4.280,0
3 G 95/50	57,0	3.216,0	5.710,0
3 G 120/70	63,5	4.128,0	7.010,0



### Zastosowanie

Stosowane jako bardzo giętkie przewody zasilające w urządzeniach spawalniczych zapewniając wysokie wymagania mechaniczne. Przeznaczone są do pracy w suchych i wilgotnych pomieszczeniach. Nadają się do układania na zewnątrz. Wysoką wydajność można wykorzystać zarówno w przemysłowych urządzeniach spawalniczych np. przy budowie maszyn, w stoczniach, przemyśle samochodowym, jak i w ręcznych spawarkach np. w warsztatach czy na budowach.

### Szczególne własności

- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

### Uwagi

- typ H01N2-E o zwiększonej elastyczności
- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE.

### Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa niepopielana lub ocynowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5/6 oraz IEC 228 klasa 5/6
oznaczenie żył	czarne
skręt	żyły rozciągnięte
powłoka zewnętrzna	neopren
kolor powłoki wewnętrznej	czarny
nadruk	tak
napięcie nominalne	100 V
napięcie probiercze	1 kV
obciążalność prądowa	nach DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	D = 12 x średnica, E = 10 x średnica
promień zgięcia elastycznego	D = 12 x średnica, E = 10 x średnica
max. temperatura pracy żyły	+85 °C
zakres temp. w połączeniach stałych	-40 °C / +80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-25 °C / +80 °C
standard	zgodny z DIN VDE 0282 część 6

### Применение

Сварочный кабель используется для передачи мощных токов от сварочной машины к сварочному инструменту при высоких механических нагрузках, в сухих и влажных помещениях, а также под открытым небом. Он применяется в оборудовании для точечной сварки, в автомобильной промышленности, судостроении, на сборочных и конвейерных системах, в производстве станков, для автоматических и ручных линий, в строительстве.

### Особенности

- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

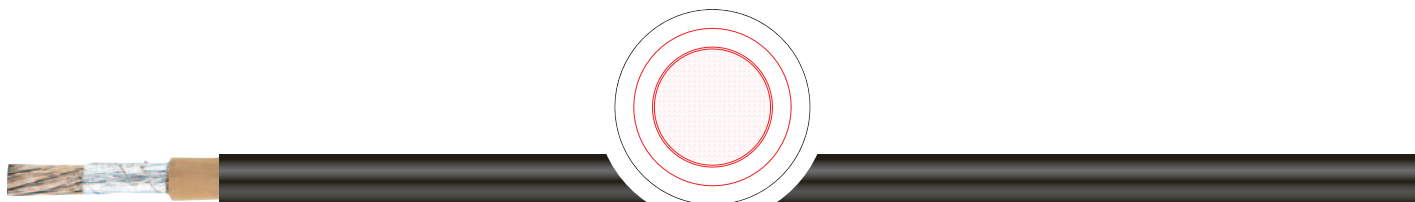
### Примечание

- сварочный кабель H01N2-E (структура провода класса 6) обладает высокой гибкостью
- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)

### Конструкция и технические характеристики

провод	медный гибкий, голый или луженый, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 5/6 и IEC 228 класс 5/6
маркировка жил	черные жилы
скрутка	жилы вытянутые
внешняя оболочка	из полихлоропрена (неопрен)
цвет оболочки	черный
маркировка	да
номинальное напряжение	100 V
испытательное напряжение	1 kV
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE (смотри таблицу технических указаний)
радиус изгиба при стационар. прокладке	D = 12 x диаметр кабеля, E = 10 x диаметр кабеля
радиус изгиба подвижного кабеля	D = 12 x диаметр кабеля, E = 10 x диаметр кабеля
макс. рабочая температура на проводе	+85 °C
температурный диапазон стационарно	от -40 °C / до +80 °C
температурный диапазон подвижно	от -25 °C / до +80 °C
стандарт	согласно DIN VDE 0282, часть 6





### Zastosowanie

Stosowane do wykonywania instalacji stałych i elastycznych w pojazdach szynowych i samochodowych, w suchych pomieszczeniach, zamkniętych kanałach instalacyjnych, a także do zasilania ruchomych części. Dzięki dużej odporności na przeciążenia stosowany w instalacjach narażonych na takie zdarzenia, np. zasilanie awaryjne.

### Szczególne własności

- przewody o napięciu nominalnym 3 kV w instalacjach niskonapięciowych 1000V dają dużą odporność na przeciążenia zwarciowe i doziemienia.
- nie zawierają silikonu i substancji zakłócających wiązanie lakieru

### Uwagi

- zgodne z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej w zakresie niskich napięć nr 73/23/EWG CE.

### Budowa i Dane Techniczne

budowa żyły	żyła miedziana wielodrutowa ocynowana
klasa giętkości	wg DIN VDE 0295 klasa 5 oraz IEC 228 klasa 5
izolacja żył	mieszanka gumowa
oznaczenie żył	czarne
skręt	żyły rozciągnięte
powłoka zewnętrzna	neopren
kolor powłoki zewnętrznej	naturalny
nadruk	tak
napięcie nominalne	U <sub>0</sub> /U 1,8/3 kV
napięcie probiercze	6 kV
obciążalność prądowa	wg DIN VDE
max. promień zgięcia stacjonarnego	5 x średnica
promień zgięcia elastycznego	5 x średnica
max. temperatura pracy żyły.	+90 °C
zakres temp. w połączeniach stałych	-40 °C / +80 °C
zakres temp. w połączeniach ruchomych	-25 °C / +80 °C
zachowanie izolacji w ogniu	samogasnąca i nierozprzestrzeniająca płomienia wg IEC 332-1
standard	wg DIN VDE 0250 część 602

### Применение

Специальный провод с резиновой изоляцией используется для железнодорожных транспортных средств, троллейбусов и автобусов, в сухих помещениях, трубах и закрытых кабельных каналах, а также для подключения движущих частей оборудования и механизмов.

### Особенности

- провод с номинальным напряжением 3 kV используется в контролируемых устройствах, распределительных сетях до 1000 V, с учетом защиты от короткого замыкания и заземления
- отсутствие кремнийорганической резины (при производстве)

### Примечание

- кабель отвечает директиве 73/23/EWG CE (Директива по низкому напряжению)

### Конструкция и технические характеристики

провод	медный гибкий, луженый, тонкопроволочный
структура	согласно DIN VDE 0295 класс 5 и IEC 228 класс 5
изоляция	специальная резиновая смесь
маркировка жил	черные жилы
скрутка	жилы вытянутые
внешняя оболочка	из полихлоропрена (неопрен)
цвет оболочки	натуральный
маркировка	да
номинальное напряжение	U <sub>0</sub> /U 1,8/3 kV
испытательное напряжение	6 kV
длительные допустимые токовые нагрузки	согласно DIN VDE (смотри таблицу технических указаний) радиус изгиба при стационар. прокладке
радиус изгиба подвижного кабеля	5 x диаметр кабеля
макс. рабочая температура на проводе	5 x диаметр кабеля +90 °C
температурный диапазон стационарно	от -40 °C / до +80 °C
температурный диапазон подвижно	от -25 °C / до +80 °C
свойства изоляции	самозатухающая и трудновоспламеняющаяся, согласно IEC 332-1
стандарт	согласно DIN VDE 0250, часть 602



