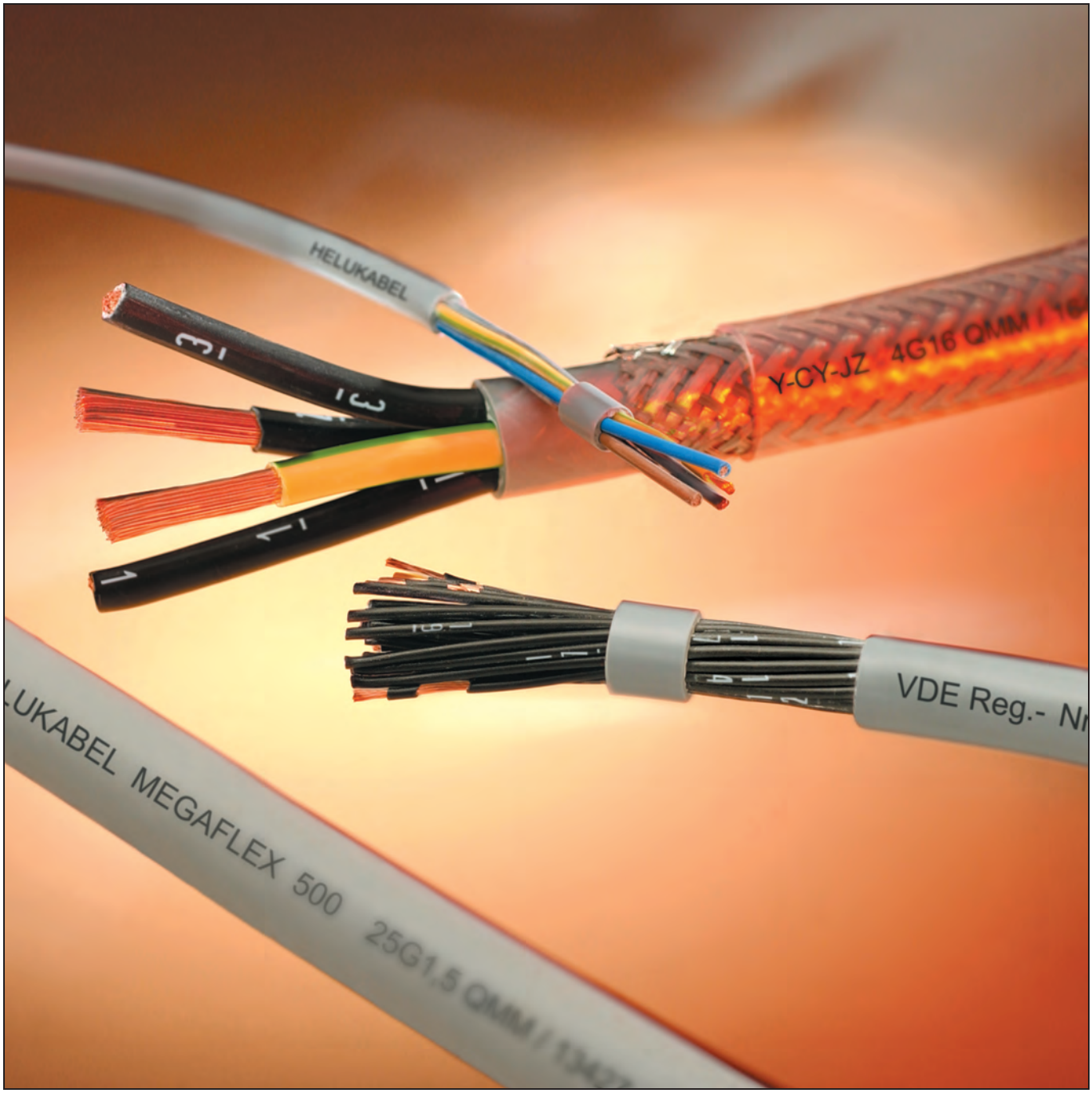


Фото: HELUKABEL®

Гибкие кабели управления

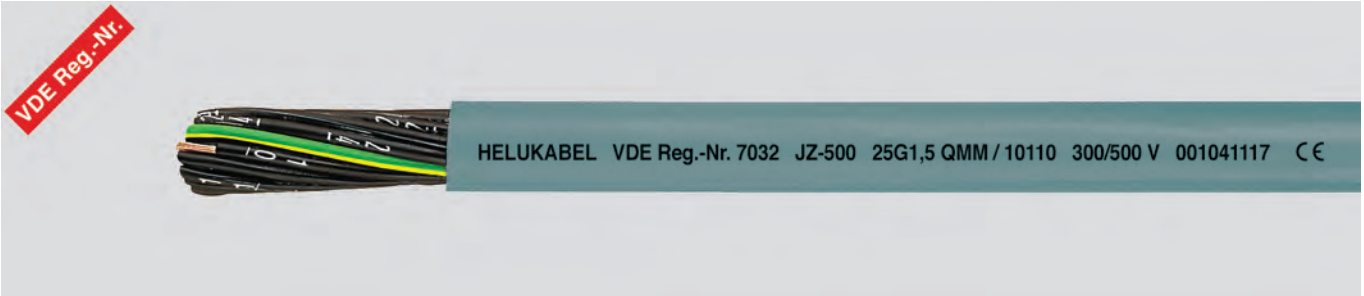
Успех в конструировании и производстве машин, автоматическом управлении, передаче данных, процессах сварки и транспортирования продукции сегодня абсолютно немыслим без кабелей управления и передачи данных.
Надежная работа этих кабелей крайне необходима особенно для обеспечения бесперебойной работы конвейеров.

HELUKABEL® предлагает Вашему вниманию для всевозможных областей применения гибкие кабели управления с сертификатами соответствия требованиям стандартов ГОСТ-Р. При необходимости дополнительной информации по другим видам кабельной продукции рекомендуем Вам также ознакомиться с новыми каталогами HELUKABEL®
(740 стр. на английском и немецком языках), а также обратиться непосредственно в экспортный отдел HELUKABEL® для изготовления специальных кабелей и проводов по желанию заказчика уже от 100 м длины.

Отделы продаж и склады HELUKABEL® в Германии в Neuenhagen/Berlin, Pleißa/Chemnitz, Hemmingen/Stuttgart, Windsbach/Nürnberg, а также большое количество представительств со складами во многих странах мира.

JZ-500

с цифровой маркировкой жил, гибкий



Технические характеристики

– кабель управления с изоляцией из специального ПВХ-пластиката
– технические требования соответствуют стандартам DIN VDE 0245, 0281, 0293, 0295
– **Пределы допустимой температуры окружающей среды кабеля**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при условии эксплуатации в фиксированном (неподвижном) состоянии от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение**
U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
– **Минимальный радиус изгиба кабеля**
примерно 7,5 x диаметр кабеля
– **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения**
до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

– Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
– специальная изоляция жил на основе ПВХ-пластиката в соответствии с Z 7225
– жилы скручены вместе послойный повив
– цвет изоляции жил черный, с белыми цифрами, нанесенными в соответствии со стандартом DIN VDE 0293 (возможно также применение для изоляции жил ПВХ-пластиката синего или красного цвета)
– на жиле заземления изоляция желто-зеленой расцветки
– внешняя оболочка кабеля из специального ПВХ-пластиката серого цвета TM2
– маслостойкость в соответствии со стандартом DIN VDE 0281 раздел 1
– самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Кабели типа JZ используются в качестве измерительных и контрольных кабелей (кабелей управления) в различных станках, транспортерах, конвейерах, поточных линиях в машиностроении, системах кондиционирования воздуха и в сталелитейном производстве. Цифровая маркировка жил кабеля выполнена таким образом, что их идентификация не вызывает никаких трудностей даже в том случае, когда удален только небольшой участок оболочки кабеля. Для предотвращения ошибок и неоднозначности при считывании маркировки все нанесенные на жилы номера подчеркнуты. Предназначенная для заземления жила расположена в верхнем слое повива, сразу непосредственно под внешней оболочкой кабеля.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10001 OZ	2 x 0,5	4,8	9,6	40
10002	3G0,5	5,1	14,4	46
10003 OZ	3 x 0,5	5,1	14,4	46
10004	4G0,5	5,7	19,0	56
10005 OZ	4 x 0,5	5,7	19,0	56
10006	5G0,5	6,2	24,0	65
10007 OZ	5 x 0,5	6,2	24,0	65
10008	6G0,5	6,7	29,0	75
10009	7G0,5	7,4	33,6	80
10010 OZ	7 x 0,5	7,4	33,6	80
10011*	8G0,5	8,0	38,0	97
10172 OZ	8 x 0,5	8,0	38,0	97
10012	10G0,5	8,8	48,0	116
10013	12G0,5	9,1	58,0	135
10014 OZ	12 x 0,5	9,1	58,0	135
10015	14G0,5	9,5	67,0	150
10183	16G0,5	10,0	76,0	175
10016	18G0,5	10,7	86,0	196
10017	20G0,5	11,2	96,0	215
10018	21G0,5	11,8	101,0	240
10019	25G0,5	13,0	120,0	270
10020	30G0,5	13,5	144,0	310
10021	32G0,5	14,0	154,0	323
10022	34G0,5	14,5	163,0	362
10023	40G0,5	15,8	192,0	434
10024	42G0,5	15,8	202,0	449
10025	50G0,5	17,3	240,0	513
10169	52G0,5	17,3	252,0	534
10026	61G0,5	19,4	293,0	625
10027	65G0,5	19,4	312,0	682
10028	80G0,5	21,3	384,0	780
10029	100G0,5	23,7	480,0	980

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10030 OZ	2 x 0,75	5,2	14,4	46
10031*	3G0,75	5,5	21,6	54
10032 OZ	3 x 0,75	5,5	21,6	54
10033*	4G0,75	6,2	29,0	66
10034 OZ	4 x 0,75	6,2	29,0	66
10035	5G0,75	6,8	36,0	80
10036 OZ	5 x 0,75	6,8	36,0	80
10037	6G0,75	7,5	43,0	99
10177 OZ	6 x 0,75	7,5	43,0	99
10038	7G0,75	8,1	50,0	110
10039 OZ	7 x 0,75	8,1	50,0	110
10040	8G0,75	8,9	58,0	130
10173 OZ	8 x 0,75	8,9	58,0	130
10041	9G0,75	9,5	65,0	153
10042	10G0,75	9,6	72,0	162
10043*	12G0,75	9,9	86,0	179
10044 OZ	12 x 0,75	9,9	86,0	179
10045	14G0,75	10,6	101,0	214
10046	15G0,75	11,2	108,0	218
10047	18G0,75	11,9	130,0	257
10533	19G0,75	12,3	137,0	264
10048	20G0,75	12,6	144,0	286
10049	21G0,75	13,3	151,0	320
10050	25G0,75	14,5	180,0	365
10534	27G0,75	15,2	195,0	382
10051	32G0,75	15,6	230,0	455
10052	34G0,75	16,4	245,0	510
10182	37G0,75	17,2	260,0	537
10053	40G0,75	17,6	288,0	595
10054	41G0,75	17,6	296,0	607
10055	42G0,75	17,6	302,0	612
10056	50G0,75	19,8	360,0	735
10057	61G0,75	20,9	439,0	845
10178	65G0,75	21,5	468,0	895
10058	80G0,75	23,6	576,0	1070
10059	100G0,75	27,2	720,0	1322

продолжение ▶

* Данные виды обычно имеются на складе также и с красной или синей маркировкой.
G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы

HELUKABEL®

JZ-500

с цифровой маркировкой жил, гибкий

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10060 OZ	2 x 1	5,5	19,2	60
10061*	3G1	6,0	29,0	72
10062 OZ	3 x 1	6,0	29,0	72
10063*	4G1	6,6	38,4	86
10064 OZ	4 x 1	6,6	38,4	86
10065*	5G1	7,2	48,0	104
10066 OZ	5 x 1	7,2	48,0	104
10067	6G1	8,0	58,0	125
10068*	7G1	8,6	67,0	141
10069 OZ	7 x 1	8,6	67,0	141
10070*	8G1	9,4	77,0	175
10071	9G1	10,1	86,0	200
10180	10G1	10,4	96,0	217
10170 OZ	10 x 1	10,4	96,0	217
10072*	12G1	10,7	115,0	230
10073 OZ	12 x 1	10,7	115,0	230
10074*	14G1	11,3	134,0	271
10075	16G1	12,0	154,0	300
10076*	18G1	12,7	173,0	343
10174 OZ	18 x 1	12,7	173,0	343
10197	19G1	13,0	182,0	355
10077	20G1	13,5	192,0	375
10184 OZ	20 x 1	13,5	192,0	375
10179	21G1	14,1	205,0	420
10175	24G1	14,7	236,0	440
10078*	25G1	15,6	240,0	485
10176 OZ	25 x 1	15,6	240,0	485
10196	26G1	15,6	252,0	500
10198	27G1	15,8	259,0	534
10168 OZ	30 x 1	16,0	308,0	550
10079*	34G1	17,4	326,0	650
10080	36G1	17,4	346,0	668
10199	37G1	18,4	355,0	701
10081	40G1	18,9	384,0	755
10167 OZ	40 x 1	18,9	384,0	755
10082	41G1	18,9	394,0	770
10083	42G1	18,9	403,0	810
10084*	50G1	21,0	480,0	936
10085	56G1	21,5	538,0	920
10086	61G1	22,2	586,0	1100
10087	65G1	22,8	628,0	1180
10088	80G1	25,4	768,0	1294
10089	100G1	28,2	960,0	1644
10090* OZ	2 x 1,5	6,3	29,0	70
10091*	3G1,5	6,7	43,0	90
10092 OZ	3 x 1,5	6,7	43,0	90
10093*	4G1,5	7,3	58,0	109
10094 OZ	4 x 1,5	7,3	58,0	109
10095*	5G1,5	8,2	72,0	131
10096 OZ	5 x 1,5	8,2	72,0	131
10097	6G1,5	8,9	86,0	157
10098*	7G1,5	9,8	101,0	184
10099 OZ	7 x 1,5	9,8	101,0	184
10100	8G1,5	10,6	115,0	216
10101	9G1,5	11,5	129,0	259
10181	10G1,5	11,7	144,0	275
10102	11G1,5	12,1	158,0	300
10103*	12G1,5	12,1	173,0	309
10104 OZ	12 x 1,5	12,1	173,0	309
10105	14G1,5	12,9	202,0	345
10106	16G1,5	13,6	230,0	386
10107*	18G1,5	14,5	259,0	440
10185	19G1,5	15,2	279,0	445
10108	20G1,5	15,2	288,0	490
10109	21G1,5	16,1	302,0	555
10110*	25G1,5	17,8	360,0	620
10535	27G1,5	19,0	389,0	670
10111*	32G1,5	19,1	461,0	790
10112*	34G1,5	19,8	490,0	830
10536	37G1,5	20,2	533,0	892
10113	41G1,5	21,0	576,0	996
10114	42G1,5	21,4	605,0	1007
10115	50G1,5	23,7	720,0	1250
10116	56G1,5	25,0	806,0	1332
10117	61G1,5	25,3	878,0	1440
10187	65G1,5	26,0	936,0	1602

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10118	80G1,5	29,0	1152,0	1871
10119	100G1,5	32,5	1440,0	2353
10120 OZ	2 x 2,5	7,6	48,0	112
10121	3G2,5	8,3	72,0	148
10122 OZ	3 x 2,5	8,3	72,0	148
10123	4G2,5	9,1	96,0	178
10124 OZ	4 x 2,5	9,1	96,0	178
10125	5G2,5	10,2	120,0	221
10126 OZ	5 x 2,5	10,2	120,0	221
10127	7G2,5	12,1	168,0	306
10128 OZ	7 x 2,5	12,1	168,0	306
10129	8G2,5	13,2	192,0	363
10130	12G2,5	15,2	288,0	498
10131	14G2,5	16,1	336,0	569
10132	18G2,5	18,1	432,0	764
10133	21G2,5	20,4	504,0	914
10134	25G2,5	22,2	600,0	1044
10135	34G2,5	25,1	816,0	1470
10136	42G2,5	27,2	1008,0	1790
10137	50G2,5	30,0	1200,0	2095
10138	61G2,5	32,0	1464,0	2750
10139	100G2,5	41,0	2400,0	4450
10140 OZ	2 x 4	9,2	77,0	195
10141	3G4	9,9	115,0	230
10142	4G4	11,0	154,0	295
10143	5G4	12,1	192,0	361
10144	7G4	13,3	269,0	458
10145	8G4	15,9	307,0	590
10146	12G4	18,3	461,0	790
10147	3G6	11,7	173,0	355
10148	4G6	13,0	230,0	424
10149	5G6	14,5	288,0	525
10150	7G6	16,0	403,0	625
10151	3G10	15,0	288,0	540
10152	4G10	16,8	384,0	701
10153	5G10	18,7	480,0	858
10154	7G10	20,6	672,0	1106
10190	3G16	17,6	461,0	827
10155	4G16	19,7	614,0	1035
10156	5G16	21,9	768,0	1259
10157	7G16	24,4	1075,0	1780
10191	3G25	22,5	720,0	1186
10158	4G25	25,2	960,0	1582
10159	5G25	27,9	1200,0	1999
10160	7G25	31,0	1680,0	2825
10192**	3G35	25,2	1008,0	1585
10161**	4G35	28,0	1344,0	2105
10162**	5G35	29,3	1680,0	2633
10193**	3G50	29,9	1440,0	2550
10163**	4G50	33,4	1920,0	2940
10188**	5G50	37,2	2400,0	3936
10194**	3G70	37,0	2016,0	3180
10164**	4G70	41,2	2688,0	4090
10189**	5G70	46,0	3360,0	5443
10195**	3G95	41,0	2736,0	4680
10165**	4G95	46,0	3648,0	5540
10333**	5G95	50,5	4560,0	6931
10166**	4G120	50,3	4608,0	7000
13139**	4G150	57,0	5760,0	8340
13140**	4G185	63,5	7104,0	9904

Указание
Мы поставляем продукцию с любыми размерами, указанными заказчиком, без внешней оболочки в скрученном соединении (цвет жил RAL 9005), комбинация цифр по желанию заказчика. Продукция может поставляться также с другими цветами жил.
* Данные виды обычно имеются на складе также и с красной или синей маркировкой.
** Поставляется топько с соотв. цветовым кодом. HELUKABEL®-JB.
G = с желто-зеленой жилой X = без желто-зеленой жилы (OZ)

A

JZ-600 гибкий, с цифровой маркировкой 0,6/1 кВ

Технические характеристики

- специальный кабель управления из ПВХ
- соответствует DIN VDE 0262/12.95 и
- соответствуетDIN VDE 0281 раздел 13, с толщиной изоляции для 1 кВ
- **Температурный диапазон**
  при изгибах от – 5°C до +80°C
  неподвижно от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 0,6/1 кВ
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
- Сопротивление изоляции не менее 20 МОм x км
- **Допустимая токовая нагрузка** в соответствии с DIN VDE 0298 раздел 4
- **Минимальный радиус изгиба** прибл. 7,5 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения** до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Устойчивость к ультрафиолетовым лучам**

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
- специальная ПВХ изоляция жил TI2 в соответствии с DIN VDE 0281 раздел 1
- цифровая маркировка жил согласно DIN VDE 0293
- на жиле заземления изоляция зелено-желтой расцветки
- жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- специальная разделительная фольга
- специальная внешняя оболочка из смеси TM2 в соответствии с DIN VDE 0281 раздел 1, черного цвета
- устойчив к маслам характеристики химической устойчивости см. в таблице технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения или при принудительных перемещениях в сухих помещениях и помещениях с влажностью, подходит для применения на открытом пространстве в качестве измерительного или управляющего кабеля (без свободного движения). Не должен прокладываться прямо в землю или воду. Применяется в производственном оборудовании, поточных и производственных линиях, а также в системах очистки воздуха и сталелитейном производстве. Предназначенная для заземления жила расположена в верхнем слое повива, непосредственно под внешней оболочкой кабеля. Цифровая маркировка нанесена таким образом, что даже при небольшом снятии изоляции можно легко определить номер жилы кабеля. Специальная внешняя оболочка обеспечивает устойчивость к ультрафиолетовому излучению. Широко используется в южноевропейских, арабских, а также азиатских странах.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10550 OZ	2 x 0,5	6,4	9,6	56
10551	3G0,5	6,8	14,4	68
10552 OZ	3 x 0,5	6,8	14,4	68
10553	4G0,5	7,6	19,0	100
10554 OZ	4 x 0,5	7,6	19,0	100
10555	5G0,5	8,2	24,0	117
10556 OZ	5 x 0,5	8,2	24,0	117
10557	6G0,5	9,1	29,0	126
10558	7G0,5	9,8	33,6	138
10559 OZ	7 x 0,5	9,8	33,6	138
10560*	8G0,5	10,7	38,0	150
10561 OZ	8 x 0,5	10,7	38,0	150
10562	10G0,5	11,6	48,0	176
10563	12G0,5	12,2	58,0	200
10564 OZ	12 x 0,5	12,2	58,0	200
10565	14G0,5	12,8	67,0	230
10566	16G0,5	13,7	76,0	250
10567	18G0,5	14,4	86,0	276
10568	20G0,5	15,3	96,0	293
10569	21G0,5	16,0	96,0	305
10570	25G0,5	17,2	120,0	335
10571	30G0,5	18,0	144,0	348
10572	32G0,5	18,9	154,0	355
10573	34G0,5	19,8	163,0	520
10574	40G0,5	21,2	192,0	590
10575	42G0,5	21,2	202,0	595
10576	50G0,5	23,4	240,0	715
10577	52G0,5	24,3	252,0	740
10578	61G0,5	26,0	293,0	840
10579	65G0,5	26,8	312,0	880
10580	80G0,5	28,9	384,0	960
10581	100G0,5	33,5	480,0	1050

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10582 OZ	2 x 0,75	6,8	14,4	66
10583*	3G0,75	7,2	21,6	74
10584 OZ	3 x 0,75	7,2	21,6	74
10585*	4G0,75	8,0	29,0	126
10586 OZ	4 x 0,75	8,0	29,0	126
10587	5G0,75	8,8	36,0	140
10588 OZ	5 x 0,75	8,8	36,0	140
10589	6G0,75	9,7	43,0	170
10590 OZ	6 x 0,75	9,7	43,0	170
10591	7G0,75	10,7	50,0	190
10592 OZ	7 x 0,75	10,7	50,0	190
10593	8G0,75	11,5	58,0	212
10594 OZ	8 x 0,75	11,5	58,0	212
10595	9G0,75	12,5	65,0	227
10596	10G0,75	12,7	72,0	238
10597*	12G0,75	13,1	86,0	257
10598 OZ	12 x 0,75	13,1	86,0	257
10599	14G0,75	13,9	101,0	286
10600	15G0,75	14,7	108,0	319
10601	18G0,75	15,6	130,0	362
10602	20G0,75	16,6	144,0	394
10603	21G0,75	17,3	151,0	422
10604	25G0,75	18,9	180,0	486
10605	32G0,75	20,5	230,0	595
10606	34G0,75	21,5	245,0	638
10607	37G0,75	21,5	260,0	696
10608	40G0,75	23,2	288,0	726
10609	41G0,75	23,2	296,0	750
10610	42G0,75	23,2	302,0	770
10611	50G0,75	25,6	360,0	895
10612	61G0,75	28,2	439,0	1070
10613	65G0,75	29,0	468,0	1110
10614	80G0,75	31,4	576,0	1500
10615	100G0,75	36,2	720,0	1889

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)
* Данные виды обычно имеются на складе также и с красной или синей маркировкой.

Тип кабеля, сертифицированный UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 UL/CSA/JZ-600-Y-CY UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 PUR/JZ-600-Y-CPUR

JZ-600 гибкий, с цифровой маркировкой 0,6/1 кВ

ME01

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10616 OZ	2x1	7,4	19,2	80
10617*	3G1	8,0	29,0	96
10618 OZ	3x1	8,0	29,0	96
10619*	4G1	8,8	38,4	100
10620 OZ	4x1	8,8	38,4	100
10621*	5G1	9,8	48,0	130
10622 OZ	5x1	9,8	48,0	130
10623	6G1	10,8	58,0	150
10624*	7G1	11,7	67,0	170
10625 OZ	7x1	11,7	67,0	170
10626*	8G1	12,8	77,0	230
10627	9G1	13,9	86,0	250
10628	10G1	14,1	96,0	270
10629 OZ	10x1	14,1	96,0	270
10630*	12G1	14,5	115,0	290
10631 OZ	12x1	14,5	115,0	290
10632*	14G1	15,5	134,0	320
10633	16G1	16,5	154,0	360
10634*	18G1	17,3	173,0	405
10635 OZ	18x1	17,3	173,0	405
10636	20G1	18,4	192,0	450
10637 OZ	20x1	18,4	192,0	480
10638	21G1	19,4	205,0	510
10639	24G1	20,3	236,0	550
10640*	25G1	21,1	240,0	570
10641 OZ	25x1	21,1	240,0	570
10642	26G1	21,1	252,0	590
10643 OZ	30x1	22,0	308,0	650
10644*	34G1	24,0	326,0	750
10645	36G1	24,0	346,0	790
10646	40G1	25,9	384,0	850
10647 OZ	40x1	25,9	384,0	850
10648	41G1	25,9	394,0	890
10649	42G1	25,9	403,0	900
10650*	50G1	28,5	480,0	1100
10651	56G1	29,3	538,0	1190
10652	61G1	31,4	586,0	1266
10653	65G1	32,5	628,0	1560
10654	80G1	34,8	768,0	1810
10655	100G1	40,1	960,0	1950
10656 OZ	2x1,5	8,4	29,0	95
10657*	3G1,5	9,1	43,0	112
10658 OZ	3x1,5	9,1	43,0	112
10659*	4G1,5	9,9	58,0	139
10660 OZ	4x1,5	9,9	58,0	139
10661*	5G1,5	11,0	72,0	170
10662 OZ	5x1,5	11,0	72,0	170
10663	6G1,5	12,3	86,0	190
10664*	7G1,5	13,3	101,0	225
10665 OZ	7x1,5	13,3	101,0	225
10666	8G1,5	14,5	115,0	250
10667	9G1,5	15,7	130,0	280
10668	10G1,5	15,9	144,0	300
10669	11G1,5	16,6	158,0	330
10670*	12G1,5	16,6	173,0	370
10671 OZ	12x1,5	16,6	173,0	370
10672	14G1,5	17,4	202,0	400
10673	16G1,5	18,5	230,0	450
10674*	18G1,5	19,7	259,0	520
10675	19G1,5	20,9	279,0	550
10676	20G1,5	20,9	288,0	600
10677	21G1,5	22,0	302,0	600
10678*	25G1,5	23,9	360,0	730
10679*	32G1,5	26,0	461,0	880
10680*	34G1,5	27,2	490,0	950
10681	40G1,5	29,3	576,0	990
10682	42G1,5	29,5	605,0	1120
10683	50G1,5	32,5	720,0	1400
10684	56G1,5	33,5	806,0	1530
10685	61G1,5	35,7	878,0	1700
10686	65G1,5	36,8	936,0	1900

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
10687	80G1,5	39,9	1152,0	2300
10688	100G1,5	45,6	1440,0	2700
10689 OZ	2x2,5	9,4	48,0	160
10690	3G2,5	9,9	72,0	175
10691 OZ	3x2,5	9,9	72,0	175
10692	4G2,5	11,1	96,0	203
10693 OZ	4x2,5	11,1	96,0	203
10694	5G2,5	12,4	120,0	251
10695 OZ	5x2,5	12,4	120,0	251
10696	7G2,5	15,0	168,0	330
10697 OZ	7x2,5	15,0	168,0	330
10698	8G2,5	16,1	192,0	400
10699	12G2,5	18,4	288,0	553
10700	14G2,5	19,6	336,0	630
10701	18G2,5	22,0	432,0	795
10702	21G2,5	24,6	504,0	930
10703	25G2,5	26,9	600,0	1110
10704	34G2,5	30,4	816,0	1450
10705	42G2,5	33,0	1008,0	1750
10706	50G2,5	36,2	1200,0	2100
10707	61G2,5	40,1	1464,0	2540
10708	100G2,5	49,0	2400,0	3850
10709 OZ	2x4	11,4	77,0	180
10710	3G4	12,3	115,0	230
10711	4G4	13,8	154,0	310
10712	5G4	15,3	192,0	410
10713	7G4	16,8	269,0	540
10714	8G4	20,0	307,0	710
10715	12G4	22,9	461,0	860
10716	3G6	14,1	173,0	370
10717	4G6	15,6	230,0	430
10718	5G6	17,3	288,0	650
10719	7G6	19,3	403,0	860
10720	3G10	16,5	288,0	660
10721	4G10	18,4	384,0	790
10722	5G10	20,5	480,0	960
10723	7G10	22,5	672,0	1300
10724	3G16	19,1	461,0	700
10725	4G16	21,2	614,0	1100
10726	5G16	23,6	768,0	1600
10727	7G16	25,8	1075,0	1890
10728	3G25	24,0	720,0	1450
10729	4G25	26,9	960,0	1600
10730	5G25	29,3	1200,0	2050
10731	7G25	32,6	1680,0	2900
10732	3G35	26,2	1008,0	1900
10733	4G35	29,4	1344,0	2400
10734	5G35	32,8	1680,0	2900
10735	3G50	30,5	1440,0	2700
10736	4G50	34,2	1920,0	3400
10742	5G50	38,0	2400,0	4361
10737	3G70	36,7	2016,0	3300
10738	4G70	41,0	2688,0	4400
10743	5G70	45,7	3360,0	5807
10739	3G95	41,2	2736,0	5050
10740	4G95	46,2	3648,0	6010
10744	5G95	50,7	4560,0	7752
10741	4G120	50,3	4608,0	7500
10745	4G150	57,8	5760,0	8640
10746	4G185	64,8	7104,0	10380

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

Тип кабеля, сертифицированный UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 UL/CSA/JZ-600-Y-CY UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 PUR/JZ-600-Y-CPUR

JZ-600-Y-CY EMC* - предпочтительный тип

0,6/1 кВ, гибкий, с цифровой маркировкой жил, медный экран

ME01

Технические характеристики

- Монтажный провод из термопластического поливинилхлорида (ПВХ)
- Согласно стандартам DIN 0262/12.95 и DIN 0281, часть 13
- **Интервал температур**
  в движении – 5°C до +80°C
  без движения –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 0,6/1 кВ
- **Пробное напряжение** 4000 В
- **Пробивное напряжение** мин. 8000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Допустимый ток** по DIN 0298 часть 4
- **Минимальный радиус изгиба** 10 x проводки∅
- **Устойчивость против облучения** до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)
- **Стойкий к УФ-облучению**
- **волновое сопротивление** макс. 250 Ом/км

- При изготовлении используются материалы, не содержащие кремния и кадмия, а также веществ, способных повредить изоляцию

Структура кабеля

- голый медный провод, многопроволочный, по DIN 0295 (класс 5), BS 6360 (класс 5) IEC 60228 (класс 5)
- Специальная изоляция жилы из ПВХ, TI2 по DIN 0281, Часть 1
- черные жилы с порядковой нумерацией белого цвета по DIN 0293
- Защитный провод желто-зеленого цвета, наружный, от 3 жил
- Жилы скручены в слои с оптимальным шагом
- экранированное внутреннее покрытие из ПВХ способно выдерживать более высокие механические нагрузки
- Экранирующая оплетка из оцинкованных медных проводов, покрытие около 85%
- Специальное внешнее покрытие из ПВХ черного цвета (RAL 9005), тип TM2 по DIN 0281 Союза немецких электротехников, часть 1
- высокая маслостойкость. Значения химической стойкости см. в таблице технических характеристик
- ПВХ не поддерживающий горения, самозатухающий, по DIN 0482, часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (соответствует DIN 0472, часть 804, тип проверки B)

Применение

Монтажный провод из ПВХ для применения в металлообрабатывающем оборудовании, ленточных и конвейерных транспортерах, поточных линиях, на производстве комплектного промышленного оборудования, кондиционирующего оборудования, сталепрокатных и металлургических предприятиях. Используется при средних механических нагрузках в гибких, подвижных конструкциях без растягивающих усилий и принудительных направляющих в сухих, влажных и мокрых помещениях, а также на открытом воздухе (при условии жесткой укладки). Запрещается укладка непосредственно в земле или воде. Нумерация нанесена таким образом, что числа хорошо распознаются даже при незначительном удалении оболочки. Базовые линии исключают перепутывание отдельных чисел. Желто-зеленый защитный провод расположен снаружи. Внешнее покрытие из специального ПВХ, устойчиво к УФ-облучению. Благодаря расширенному диапазону номинальных напряжений, а также хорошей устойчивости к УФ-облучению провод преимущественно используется в южно-европейских, арабских, азиатских и восточных странах. Высокая плотность экрана гарантирует бесперебойную передачу сигналов и импульсов.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Примечание. Для оптимизации показателей электромагнитной совместимости рекомендуется двустороннее, круговое контактирование медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11464 OZ	2 x 0,5	8,3	25,9	129
11465	3G 0,5	8,6	38,9	150
11466	4G 0,5	9,4	51,3	170
11467	5G 0,5	10,1	64,9	199
11469	7G 0,5	12,1	94,1	235
11472	12G 0,5	14,7	168,2	320
11475	18G 0,5	17,3	266,5	428
11478	25G 0,5	20,6	372,0	503
11489 OZ	2 x 0,75	8,7	39,0	143
11490	3G 0,75	9,0	58,3	155
11491	4G 0,75	9,9	78,3	190
11492	5G 0,75	10,8	97,2	228
11494	7G 0,75	13,0	135,0	323
11498	12G 0,75	15,8	249,0	410
11501	18G 0,75	17,9	357,0	560
11504	25G 0,75	22,8	458,0	730
11516 OZ	2 x 1	9,4	51,8	150
11517	3G 1	9,8	78,3	163
11518	4G 1	10,8	103,7	200
11519	5G 1	12,1	129,6	239
11521	7G 1	14,5	187,6	289

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11525	12G 1	17,4	333,5	464
11528	18G 1	20,7	501,7	628
11532	25G 1	24,8	644,0	855
11546 OZ	2 x 1,5	10,2	78,3	162
11547	3G 1,5	10,9	116,1	187
11548	4G 1,5	12,2	156,6	240
11549	5G 1,5	13,3	194,4	289
11551	7G 1,5	16,0	282,8	383
11556	12G 1,5	19,6	501,7	592
11559	18G 1,5	23,4	751,1	806
11563	25G 1,5	28,2	1016,0	1241
11574 OZ	2 x 2,5	11,5	129,6	272
11575	3G 2,5	12,2	194,4	298
11576	4G 2,5	13,4	259,2	345
11577	5G 2,5	14,9	324,0	427
11578	7G 2,5	17,9	470,4	561
11580	12G 2,5	21,9	777,6	857
11582	18G 2,5	26,1	1152,8	1355
11584	25G 2,5	31,9	1760,0	1995

продолжение ▶

G = с защитным зеленым-желтым проводом
X = без защитного провода (OZ)

Типы проводимости утверждены лабораторией UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 UL/CSA/JZ-600-Y-CY UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 PUR/JZ-600-Y-CPUR

HELUKABEL®

JZ-600-Y-CY EMC* - предпочтительный тип

0,6/1 кВ, гибкий, с цифровой маркировкой жил, медный экран

ME01

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11590 OZ	2 x 4	14,3	208,0	306
11591	3G 4	15,1	310,5	391
11592	4G 4	16,7	415,8	527
11593	5G 4	18,6	518,4	700
11594	7G 4	20,0	726,3	920
11596	12G 4	26,9	1236,9	1510
11597 OZ	2 x 6	16,0	315,2	420
11598	3G 6	17,0	467,1	629
11599	4G 6	18,7	621,0	731
11600	5G 6	20,7	777,6	1105
11601	7G 6	23,0	1028,2	1465
11602 OZ	2 x 10	18,4	537,3	845
11603	3G 10	19,6	806,4	1125
11604	4G 10	21,9	1036,8	1345
11605	5G 10	24,1	1296,0	1635
11606	7G 10	26,8	1714,4	2210
11607 OZ	2 x 16	22,0	988,0	1150
11608	3G 16	23,5	1244,7	1395
11609	4G 16	26,4	1657,8	1870
11610	5G 16	28,8	2073,6	2720
11611	7G 16	31,9	2902,5	3213

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11612	3G 25	28,0	1944,0	2465
11613	4G 25	32,5	2592,0	2750
11614	5G 25	35,7	3240,0	3490
11615	7G 25	39,0	4536,0	4980
11616	3G 35	32,7	2520,0	3230
11617	4G 35	35,7	3360,0	4100
11618	5G 35	40,0	4200,0	4950
11619	3G 50	36,5	3600,0	4590
11620	4G 50	41,1	4800,0	5780
11621	5G 50	44,6	6000,0	7210
11622	3G 70	44,1	5040,0	5610
11623	4G 70	48,0	6720,0	7480
11624	5G 70	52,5	8570,0	9390
11625	3G 95	46,6	6840,0	8585
11626	4G 95	51,2	9120,0	10220
11627	5G 95	58,4	11400,0	13800
11628	3G 120	51,5	8780,0	11105
11629	4G 120	56,0	11520,0	13750
13137	4G 150	63,8	13460,0	15990
13147	4G 185	71,0	15580,0	18470

A

G = с защитным зеленым-желтым проводом
X = без защитного провода (OZ)

Типы проводимости утверждены лабораторией UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 UL/CSA/JZ-600-Y-CY UL/CSA
- HELUKABEL JZ-600 PUR/JZ-600-Y-CPUR

JB-500 гибкий, с цветной маркировкой

Технические характеристики

- специальный кабель управления из ПВХ
- в соответствии с DIN VDE 0245, 0281, 0293, 0295
- **Температурный диапазон**
  при изгибах от – 5°C до +80°C
  неподвижно от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
- Сопротивление изоляции не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения** до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

- Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OB)

Структура кабеля

- голые медные проводники многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
- специальная ПВХ изоляция жил в соответствии с Z 7225
- цветная кодировка изоляции согласно JB/OB цветных кодов и DIN VDE 0293
- на жиле заземления изоляция зелено-желтой расцветки
- жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- специальная внешняя оболочка из смеси TM2 в соответствии с DIN VDE 0281 раздел 1, серого цвета (RAL 7001)
- устойчив к маслам характеристики химической устойчивости см. в таблице технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения или при принудительных перемещениях в сухих помещениях и помещениях с влажностью, но не подходит для применения на открытом пространстве в качестве измерительного или управляющего кабеля. Применяется в производственном оборудовании, поточных и производственных линиях, а также в системах очистки воздуха и сталелитейном производстве. Предназначенная для заземления жила расположена в верхнем слое повива, непосредственно под внешней оболочкой кабеля. Кабель серии JB подходит для применения в любом оборудовании, которое эксплуатируется при повышенной влажности, но не должен использоваться в открытом пространстве.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11001 OB	2 x 0,5*	4,8	9,6	40
11002	3G0,5*	5,1	14,4	46
11003 OB	3 x 0,5*	5,1	14,4	46
11004	4G0,5*	5,7	19,2	56
11005 OB	4 x 0,5*	5,7	19,2	56
11006	5G0,5*	6,2	24,0	65
11007 OB	5 x 0,5*	6,2	24,0	65
11008	6G0,5	6,7	29,0	75
11009	7G0,5	7,4	34,0	80
11010 OB	7 x 0,5	7,4	34,0	84
11011	8G0,5	8,0	38,0	97
11012	10G0,5	8,8	48,0	116
11013	12G0,5	9,1	58,0	135
11014	14G0,5	9,5	67,0	150
11015	16G0,5	10,0	77,0	172
11016	21G0,5	11,8	101,0	240
11017	24G0,5	12,8	128,0	265
11018	27G0,5	13,2	130,0	290
11019	30G0,5	13,5	144,0	310
11020	35G0,5	14,7	168,0	370
11021	40G0,5	15,8	192,0	434
11022	52G0,5	17,3	250,0	534
11026 OB	2 x 0,75*	5,2	14,4	46
11027	3G0,75*	5,5	21,6	54
11028 OB	3 x 0,75*	5,5	21,6	54
11029	4G0,75*	6,2	28,8	66
11030 OB	4 x 0,75*	6,2	28,8	66
11031	5G0,75*	6,8	36,0	80
11032 OB	5 x 0,75*	6,8	36,0	80
11033	6G0,75	7,5	43,2	99
11034	7G0,75	8,1	50,0	110
11035 OB	7 x 0,75	8,1	50,0	110
11036	8G0,75	8,9	58,0	130
11037	9G0,75	9,5	65,0	153
11038	10G0,75	9,6	72,0	162
11039	12G0,75	9,9	86,0	179
11040	15G0,75	11,2	108,0	218
11041	18G0,75	11,9	130,0	257
11042	21G0,75	13,3	151,0	320
11043	25G0,75	14,5	180,0	365
11044	32G0,75	15,6	230,0	455
11045	40G0,75	17,6	288,0	595
11046	50G0,75	19,8	360,0	699

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11050 OB	2 x 1*	5,5	19,2	60
11051	3G1*	6,0	27,0	72
11052 OB	3 x 1*	6,0	29,0	72
11053	4G1*	6,6	38,4	86
11054 OB	4 x 1*	6,6	38,4	86
11055	5G1*	7,2	48,0	104
11056 OB	5 x 1*	7,2	48,0	104
11057	6G1	8,0	58,0	125
11058 OB	6 x 1	8,0	58,0	125
11059	7G1	8,6	67,0	141
11060 OB	7 x 1	8,6	67,0	141
11061	8G1	9,4	77,0	175
11062	9G1	10,1	87,0	200
11063	10G1	10,4	96,0	207
11064	12G1	10,7	115,0	230
11065	14G1	11,3	134,0	271
11066	16G1	12,0	154,0	300
11067	18G1	12,7	173,0	343
11068	20G1	13,5	192,0	375
11069	24G1	14,7	230,0	468
11070	25G1	15,6	240,0	485
11071	34G1	17,4	326,0	650
11072	48G1	19,4	461,0	819
11073	56G1	21,5	538,0	920
11077 OB	2 x 1,5*	6,3	29,0	70
11078	3G1,5*	6,7	43,0	90
11079 OB	3 x 1,5*	6,7	43,0	90
11080	4G1,5*	7,3	58,0	109
11081 OB	4 x 1,5*	7,3	58,0	109
11082	5G1,5*	8,2	72,0	131
11083 OB	5 x 1,5*	8,2	72,0	131
11084	6G1,5	8,9	86,4	157
11085	7G1,5	9,8	101,0	184
11086 OB	7 x 1,5	9,8	101,0	184
11087	8G1,5	10,6	115,0	216
11088	11G1,5	12,1	158,0	300
11089	12G1,5	12,1	173,0	309
11090	14G1,5	12,9	202,0	345
11091	16G1,5	13,6	230,0	386
11092	18G1,5	14,5	259,0	440
11093	20G1,5	15,2	288,0	490
11094	25G1,5	17,8	360,0	620
11095	32G1,5	19,1	461,0	790
11096	34G1,5	19,8	490,0	830
11097	42G1,5	21,4	605,0	1007

* с рег. № VDE

HELUKABEL®

JB-750

гибкий с цветной маркировкой

A

Технические характеристики

- Специальный кабель управления из ПВХ в соответствии с DIN VDE 0281, 0293, 0295, а также IEC 60227-5
- соответствие H05VV-F VDE 0281 часть 5 и IEC 60227-5 тип 60227 IEC 57
- **Температурный диапазон**
  при изгибах от – 5°C до +80°C
  неподвижно от –40°C до +80°C
- Номинальное напряжение: U_0/U 450/750 В
  с защитой неподвижно U_0/U 600/1000 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба**
  7,5 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения**
  до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)
- Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, мешающие нанесению лаковых покрытий

Структура кабеля

- Голые медные проводники многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл.5, а также IEC 60228 кл. 5
- Специальная ПВХ изоляция жил T12 в соответствии с DIN VDE 0281 часть 1
- Цветная кодировка изоляции согласно JB/OB цветных кодов
- На жиле заземления изоляция зелено-желтого цвета, начиная с трех жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Специальная внешняя оболочка из смеси TM 2 в соответствии с DIN VDE 0281 раздел 1, серого цвета (RAL 7001)
- Устойчив к маслам
- Характеристики химической устойчивости см. в таблице технической информации
- Самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат в соответствии со стандартами DIN VDE 0482-332-1-2 DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (соответствует DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения или при принудительных перемещениях в сухих помещениях и помещениях с влажностью, но не подходит для применения на открытом пространстве в качестве измерительного или кабеля управления. Применяется в производственном оборудовании, поточных и производственных линиях, а также в системах очистки воздуха и сталелитейном производстве. Предназначенная для заземления жила расположена в верхнем слое повива, непосредственно под внешней оболочкой кабеля. Кабель серии JB подходит для применения в любом оборудовании, которое эксплуатируется при повышенной влажности, но не должен использоваться в открытом пространстве.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11161	2 x 2,5	9,1	48,0	130,0
11162	3G 2,5	9,9	72,0	164,0
11163	3 x 2,5	9,9	72,0	164,0
11164	4G 2,5	11,0	96,0	200,0
11165	4 x 2,5	11,0	96,0	200,0
11166	5G 2,5	12,0	120,0	247,0
11167	5 x 2,5	12,0	120,0	247,0
11168	6G 2,5	13,3	144,0	301,0
11169	7G 2,5	14,6	168,0	321,0
11121	2 x 4	10,4	76,8	195,0
11144	3G 4	11,2	115,0	235,0
11122	4G 4	12,5	154,0	295,0
11123	5G 4	13,9	192,0	361,0
11124	7G 4	16,8	269,0	498,0
11125	11G 4	22,3	422,0	767,0
11126	3G 6	12,6	173,0	355,0
11127	4G 6	14,0	230,0	424,0
11128	5G 6	15,5	288,0	525,0
11129	7G 6	19,0	403,0	625,0
11153	3G 10	16,0	290,0	611,0
11130	4G 10	18,0	384,0	701,0
11131	5G 10	20,0	480,0	858,0
11132	7G 10	23,1	672,0	1106,0

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
11154	3G 16	18,5	461,0	912,0
11133	4G 16	20,8	614,0	1035,0
11134	5G 16	23,0	768,0	1259,0
11135	7G 16	31,0	1075,0	1780,0
11155	3G 25	23,3	720,0	1388,0
11136	4G 25	26,0	960,0	1581,0
11137	5G 25	29,0	1200,0	1997,0
11156	3G 35	26,6	1080,0	1767,0
11138	4G 35	29,7	1344,0	2105,0
11139	5G 35	33,1	1680,0	2636,0
11157	3G 50	30,2	1440,0	2556,0
11140	4G 50	33,9	1920,0	2940,0
11145	5G 50	37,6	2400,0	3936,0
11158	3G 70	37,1	2016,0	3182,0
11141	4G 70	41,6	2688,0	4090,0
11146	5G 70	46,3	3360,0	5443,0
11159	3G 95	40,1	2736,0	4676,0
11142	4G 95	44,8	3648,0	5540,0
11147	5G 95	50,2	4560,0	6931,0
11160	3G 120	45,5	3456,0	5630,0
11143	4G 120	50,8	4608,0	7000,0
11148	4G 150	57,0	5760,0	8340,0
11149	4G 185	65,8	7104,0	9904,0

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OB)

SY-JZ

с цифровой маркировкой жил, гибкий, со стальной оплеткой

Технические характеристики

- кабель управления с изоляцией из специального ПВХ-пластиката
- технические требования соответствуют стандартам DIN VDE 0245, 0281, 0293, 0295
- **Пределы допустимой температуры окружающей среды кабеля**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
  при условии эксплуатации в фиксированном (неподвижном) состоянии −40°C +80°
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
  между жилами 2000 В
  между жилами и экраном 1500 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба кабеля**
  прибл. 6 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения**
  до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура кабеля

- голые медные проводники многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
- специальная изоляция жил на основе ПВХ-пластиката Z 7225
- жилы скручены вместе (послойный повив)
- цвет изоляции жил черный, с нанесенными белыми цифрами маркировки жил в соответствии с DIN VDE 0293
- предназначенная для заземления жила окрашена в желто-зеленый цвет и расположена во внешнем слое повива
- специальная внутренняя оболочка из ПВХ-пластиката
- экранирующая оплетка из луженой стальной проволоки (по требованию заказчика возможно гальваническое покрытие)
- внешняя прозрачная оболочка из специального ПВХ-пластиката (допускается также оболочка серого цвета)
- маслостойкость – см. таблицу в разделе технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Кабели типа SY-JZ используются в качестве измерительных и контрольных кабелей (кабелей управления) в различных станках и агрегатах, заводском оборудовании, на электростанциях и в аппаратуре сбора и передачи данных. Экранирующая стальная оплетка обеспечивает также надежную защиту кабеля от механических повреждений. Лужение стальных проволочек оплетки служит не только для защиты экрана от коррозии, но также заметно упрощает и процес пайки оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12001 OZ	2 x 0,5	7,2	9,6	80
12002	3G0,5	7,7	14,4	92
12003	4G0,5	8,1	19,2	102
12004	5G0,5	8,6	24,0	119
12005	7G0,5	9,8	33,6	157
12006	10G0,5	11,5	48,0	205
12007	12G0,5	11,6	58,0	218
12008	14G0,5	12,2	67,0	242
12009	18G0,5	13,5	86,0	340
12010	21G0,5	14,9	101,0	370
12114	25G0,5	15,9	120,0	406
12012	30G0,5	16,4	144,0	439
12013	35G0,5	17,8	168,0	500
12014	40G0,5	19,3	192,0	565
12015	42G0,5	19,3	202,0	593
12016	50G0,5	21,0	240,0	690
12017	61G0,5	22,9	293,0	843
12018	80G0,5	25,2	384,0	1050
12011	100G0,5	27,8	480,0	1240
12019 OZ	2 x 0,75	7,8	14,4	98
12020	3G0,75	8,1	21,6	103
12021	4G0,75	8,6	28,8	122
12022	5G0,75	9,4	36,0	142
12112	6G0,75	9,9	43,2	180
12023	7G0,75	10,7	50,0	185
12188	8G0,75	11,1	57,6	201
12024	9G0,75	12,2	65,0	249
12113	10G0,75	12,5	72,0	252
12025	12G0,75	12,8	86,0	292
12026	15G0,75	14,1	108,0	335

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12027	18G0,75	14,8	130,0	388
12028	21G0,75	16,2	151,0	474
12029	25G0,75	17,8	180,0	503
12030	32G0,75	18,9	230,0	644
12031	34G0,75	19,6	245,0	663
12032	41G0,75	21,0	296,0	741
12033	50G0,75	23,3	360,0	925
12034	61G0,75	25,1	439,0	1082
12035 OZ	2 x 1	8,2	19,2	112
12036	3G1	8,5	28,8	132
12037	4G1	9,3	38,4	143
12038	5G1	9,8	48,0	166
12039	6G1	10,6	58,0	220
12040	7G1	11,3	67,0	227
12041	8G1	12,1	77,0	277
12042	9G1	12,8	86,0	295
12043	12G1	13,6	115,0	340
12044	14G1	14,2	134,0	420
12045	18G1	15,6	173,0	500
12046	20G1	16,4	192,0	532
12047	25G1	18,7	240,0	664
12048	34G1	20,8	326,0	845
12049	36G1	20,8	346,0	857
12050	41G1	22,2	394,0	993
12051	50G1	24,2	480,0	1112
12052	56G1	24,8	538,0	1225
12053	61G1	26,6	586,0	1306
12054	65G1	27,5	624,0	1540
12055	80G1	29,5	768,0	1750
12056	100G1	33,2	960,0	1950

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)
Мы с удовольствием сообщим Вам и другие размеры.
Эти кабели поставляются также с цветными жилами (см. SY-JB).

HELUKABEL®

SY-JZ

с цифровой маркировкой жил, гибкий, со стальной оплеткой

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12057 OZ	2 x 1,5	8,9	29,0	129
12058	3G1,5	9,3	43,0	149
12059	4G1,5	9,9	58,0	185
12060	5G1,5	10,8	72,0	205
12109	6G1,5	11,6	87,0	255
12061	7G1,5	12,5	101,0	285
12062	8G1,5	13,6	115,0	340
12063	9G1,5	14,3	130,0	347
12064	10G1,5	14,9	144,0	418
12065	11G1,5	15,1	158,0	430
12066	12G1,5	15,1	173,0	444
12067	14G1,5	15,7	202,0	533
12068	18G1,5	17,3	259,0	593
12069	25G1,5	20,9	360,0	781
12070	32G1,5	22,6	461,0	1015
12071	34G1,5	22,9	490,0	1124
12072	42G1,5	24,6	605,0	1401
12073	50G1,5	27,1	720,0	1583
12074	61G1,5	29,8	878,0	1810
12075	80G1,5	33,2	1152,0	2316
12076	100G1,5	36,4	1440,0	2900
12077 OZ	2 x 2,5	10,4	48,0	185
12078	3G2,5	11,0	72,0	248
12079	4G2,5	11,9	96,0	290
12080	5G2,5	12,8	120,0	347
12081	7G2,5	15,2	168,0	420
12082	12G2,5	18,2	288,0	660
12083	14G2,5	18,9	336,0	750
12084	18G2,5	21,5	432,0	893
12085	20G2,5	22,6	480,0	1169
12086	25G2,5	25,5	600,0	1458
12087	30G2,5	26,7	720,0	1686
12088	34G2,5	28,7	816,0	1869
12089	50G2,5	34,3	1200,0	2200
12090	61G2,5	37,7	1464,0	3000

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12115	3G4	12,6	117,0	350
12091	4G4	13,9	154,0	428
12092	5G4	15,0	192,0	504
12093	7G4	16,4	269,0	640
12094	11G4	22,0	422,0	1204
12095	4G6	15,8	230,0	571
12096	5G6	17,2	288,0	671
12097	7G6	18,9	403,0	845
12098	4G10	20,0	384,0	943
12099	5G10	21,9	480,0	1065
12100	7G10	24,2	672,0	1551
12101	4G16	22,9	614,0	1360
12102	5G16	25,5	768,0	1740
12103	7G16	28,0	1075,0	2166
12104	4G25	28,9	960,0	2020
12105	5G25	31,8	1200,0	2465
12106	4G35	32,2	1344,0	2570
12107	5G35	36,4	1680,0	3185
12108	4G50	38,2	1920,0	3513
12116	5G50	43,2	2400,0	4248
12111	4G70	46,8	2688,0	4810
12117	5G70	51,8	3360,0	5880
12110	4G95	51,5	3648,0	6360
12118	5G95	56,4	4560,0	8071
12119	4G120	56,3	4608,0	8170
12327	4G150	63,5	5760,0	9970

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)
Мы с удовольствием сообщим Вам и другие размеры.
Эти кабели поставляются также с цветными жилами (см. SY-JB).

SY-JB

гибкий, разноцветный, со стальной оплеткой

Технические характеристики

– Специальный кабель управления из ПВХ
– соответствует стандартам DIN VDE 0245, 0281, 0293, 0295
– **Температурный диапазон**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 4000 В
– **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
– **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
– **Минимальный радиус изгиба** при эксплуатации в неподвижном состоянии 6 x кабеля ∅
– **Устойчивость к излучению** до 80 x 10^6 кДж/кг (до 80 Мрад)

– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также веществ, препятствующих нанесению краски

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочные соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 5, BS 6360 раздел 5 или IEC 60228 раздел 5
– Специальная ПВХ изоляция жил Z 7225
– Цветовая маркировка жил в соответствии с цветовым кодом JB/OB
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
– Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
– Специальная внутренняя оболочка из ПВХ-пластиката
– Экранирующая оплетка из оцинкованной стальной проволоки
– Внешняя оболочка из специального ПВХ-пластиката, прозрачная (или серая)
– маслостойкость. Характеристики химической устойчивости см. в таблице технической информации
– самозатухающий ПВХ пластикат, соответствует нормам DIN VDE 0482 часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (согласно DIN VDE 0472 часть 804 вид испытаний B), для серой внешней оболочки

Применение

Для подвижного использования в качестве измерительного, контрольного или управляющего кабеля при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и без принудительных перемещений в сухих помещениях в станках, промышленном оборудовании, на электростанциях и в устройствах обработки данных. Толстая оплетка прекрасно защищает проводку от механических повреждений. Благодаря оцинковке плетение не подвержено коррозии и хорошо поддается пайке.
Прозрачная внешняя оболочка обеспечивает дополнительную возможность оптического контроля.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12200 OB	2 x 0,5*	7,2	9,6	80
12201	3G0,5*	7,7	14,4	92
12202	4G0,5*	8,1	19,2	102
12203	5G0,5*	8,6	24,0	119
12204	7G0,5	9,8	33,6	157
12205	10G0,5	11,5	48,0	205
12206	12G0,5	11,6	58,0	218
12218 OB	2 x 0,75*	7,8	14,4	98
12219	3G0,75*	8,1	21,6	103
12220	4G0,75*	8,6	28,8	122
12221	5G0,75*	9,4	36,0	142
12312	6G0,75	9,9	43,2	180
12222	7G0,75	10,7	50,0	185
12223	9G0,75	12,2	65,0	249
12313	10G0,75	12,5	72,0	252
12224	12G0,75	12,8	86,0	292
12234 OB	2 x 1*	8,2	19,2	112
12235	3G1*	8,5	28,8	132
12236	4G1*	9,3	38,4	143
12237	5G1*	9,8	48,0	166
12238	6G1	10,6	58,0	220
12239	7G1	11,3	67,0	227
12240	8G1	12,1	77,0	277
12241	9G1	12,8	86,0	295
12242	12G1	13,6	115,0	340
12256 OB	2 x 1,5*	8,9	29,0	129
12257	3G1,5*	9,3	43,0	149
12258	4G1,5*	9,9	58,0	185

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12259	5G1,5*	10,8	72,0	205
12260	6G1,5	11,6	87,0	255
12261	7G1,5	12,5	101,0	285
12262	8G1,5	13,6	115,0	340
12263	9G1,5	14,3	130,0	347
12264	10G1,5	14,9	144,0	418
12265	11G1,5	15,1	158,0	430
12266	12G1,5	15,1	173,0	444
12277 OB	2 x 2,5*	10,4	48,0	185
12278	3G2,5*	11,0	72,0	248
12279	4G2,5*	11,9	96,0	290
12280	5G2,5*	12,8	120,0	347
12281	7G2,5	15,2	168,0	420
12282	12G2,5	18,2	288,0	660
12291 OB	2 x 4*	11,9	77,0	330
12318	3G4*	12,6	115,0	375
12292	4G4*	13,9	154,0	428
12293	5G4*	15,0	192,0	504
12294	7G4	16,4	269,0	640
12295	3G6*	14,5	173,0	543
12296	4G6*	15,8	230,0	571
12297	5G6*	17,2	288,0	671
12298	7G6	18,9	403,0	845
12319	3G10*	18,0	288,0	735
12299	4G10*	20,0	384,0	943
12300	5G10*	21,9	480,0	1065
12301	7G10	24,2	672,0	1551

Продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OB)
Мы с удовольствием сообщим Вам и другие размеры.

* размеры, имеющие рег. № VDE не более 5 жил

SY-JB

гибкий, разноцветный, со стальной оплеткой

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12320	3G16*	21,0	461,0	1080
12302	4G16*	22,9	614,0	1360
12303	5G16*	25,5	768,0	1740
12304	7G16	28,0	1075,0	2166
12321	3G25*	26,2	720,0	1630
12305	4G25*	28,9	960,0	2020
12306	5G25*	31,8	1200,0	2465
12322	3G35*	31,6	1008,0	1932
12307	4G35*	32,2	1344,0	2570
12308	5G35*	36,4	1680,0	3185

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
12323	3G50*	37,4	1440,0	2679
12309	4G50*	38,2	1920,0	3513
12314	5G50*	43,2	2400,0	4248
12324	3G70*	46,0	2016,0	2790
12310	4G70*	46,8	2688,0	4810
12315	5G70*	51,8	3360,0	5880
12325	3G95*	48,9	2736,0	4870
12311	4G95*	51,5	3648,0	6360
12316	5G95*	56,4	4560,0	8071
12326	3G120*	51,7	3456,0	6230
12317	4G120*	56,3	4608,0	8170
12328	4G150*	63,5	5760,0	9970

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OB)

Фото: HELUKABEL®

Большая машина для изготовления кабеля до 4 x 185 мм² на заводе Windsbach.

* размеры, имеющие рег. № VDE не более 5 жил
Мы с удовольствием сообщим Вам и другие размеры.

Y-CY-JZ

приоритетный EMC*-тип гибкий, с медным экраном

Технические характеристики

– Специальный управляющий кабель из ПВХ, соответствующий стандартам E DIN VDE 0245, 0281 часть 13
– **Сопротивление проводника** согласно DIN VDE 0295
– **Температурный диапазон**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 4000 В
– **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
– **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
– **Емкость проводов** зависит от диаметра проводника от 0,5 до 2,5 мм²:
Жила/жила около 150 нФ/км
Жила/экран около 270 нФ/км
– **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
– **Минимальный радиус изгиба** 10 x кабеля ∅
– **Устойчивость к излучению** до 80 x 10^6 кДж/кг (до 80 Мрад)

– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочный, соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 5, BS 6360 класс 5 или IEC 60228 класс 5
– Специальная ПВХ-изоляция жил Z 7225
– Черные жилы промаркированы белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, начиная с 3 жил
– Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
– Серая внутренняя оболочка из ПВХ
– Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие около 85%
– Внешняя прозрачная оболочка из специального ПВХ-пластиката
– устойчив к маслам. Характеристики химической устойчивости– см. в таблице технической информации
– ПВХ трудно воспламеняется

Применение

Предназначены для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в качестве управляющих кабелей в управляющих и регулирующих приборах в станкостроении, в инструментальном производстве, в вычислительной технике, а также для передачи сигналов в электронике. Предусмотрено использование в сухих помещениях, применение на открытом воздухе недопустимо. плотность экрана обеспечивает отсутствие помех при передаче сигналов и импульсов. Внутренняя ПВХ-оболочка повышает устойчивость кабеля к механическим нагрузкам. Управляющий кабель прекрасно защищен от помех и идеально подходит для перечисленных выше областей применения. Сквозь прозрачную внешнюю ПВХ-оболочку хорошо видна луженая медная оплетка.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для улучшения электромагнитной совместимости рекомендуется соединять кабели по всей окружности медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16200 OZ	2 x 0,5	6,9	32	67
16201	3G0,5	7,2	39	83
16202	4G0,5	7,8	46	94
16203	5G0,5	8,3	52	108
16204	6G0,5	9,0	66	125
16205	7G0,5	9,5	68	136
16206	8G0,5	10,2	80	150
16207	10G0,5	11,2	81	170
16208	12G0,5	11,3	117	195
16209	14G0,5	11,9	122	223
16210	16G0,5	12,6	123	250
16211	18G0,5	13,1	156	277
16212	20G0,5	13,8	173	310
16315	21G0,5	14,5	189	331
16213	24G0,5	15,2	236	390
16214	25G0,5	15,7	250	407
16215	30G0,5	16,0	297	520
16216	32G0,5	16,9	301	550
16217	36G0,5	17,4	320	585
16218	40G0,5	18,9	343	654
16453	41G0,5	19,0	348	671
16219	50G0,5	20,9	407	740
16220	61G0,5	22,9	415	850
16221	80G0,5	25,0	690	1080
16222	100G0,5	27,7	814	1350

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16223 OZ	2 x 0,75	7,6	39	87
16224	3G0,75	7,8	49	98
16225	4G0,75	8,3	57	113
16226	5G0,75	9,1	69	130
16227	6G0,75	9,6	71	156
16228	7G0,75	10,4	87	184
16229	8G0,75	11,1	86	221
16230	10G0,75	12,2	140	270
16231	12G0,75	12,5	151	292
16232	14G0,75	13,0	144	315
16233	16G0,75	13,8	172	335
16234	18G0,75	14,3	207	358
16235	20G0,75	15,2	220	420
16316	21G0,75	15,8	231	454
16236	24G0,75	16,8	250	480
16237	25G0,75	17,4	257	508
16238	27G0,75	17,6	266	535
16239	30G0,75	18,1	297	640
16240	32G0,75	18,7	330	688
16241	36G0,75	19,5	370	730
16242	40G0,75	20,9	395	950
16454	41G0,75	21,2	403	971
16243	50G0,75	23,2	480	1100
16244	61G0,75	25,0	555	1290
16245	80G0,75	28,0	715	1510
16246	100G0,75	30,6	910	1640

Продолжение ▶

G = с защитным проводом зел.-желт.
X = без защитного провода (OZ)

По желанию заказчика возможно изготовление кабелей другого размера и другой модификации.

Y-CY-JZ

приоритетный EMC*-тип гибкий, с медным экраном

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16248 OZ	2x1	7,9	46	97
16249	3G1	8,2	56	103
16250	4G1	8,9	69	146
16251	5G1	9,5	85	169
16252	6G1	10,2	112	199
16253	7G1	11,0	122	219
16254	8G1	11,6	130	270
16255	10G1	13,0	138	330
16256	12G1	13,1	186	350
16257	14G1	13,9	198	400
16258	16G1	14,5	203	422
16259	18G1	15,4	240	514
16260	20G1	16,0	286	545
16261	24G1	17,4	320	640
16262	25G1	18,3	342	689
16263	28G1	18,4	370	710
16264	30G1	18,8	395	762
16265	34G1	20,3	440	910
16266	40G1	21,8	510	1070
16455	41G1	22,1	519	1092
16267	50G1	24,0	626	1315
16268	61G1	26,2	710	1370
16269	80G1	29,3	940	1610
16270	100G1	33,0	1180	1840
16271 OZ	2x1,5	8,4	63	130
16272	3G1,5	9,0	76	152
16273	4G1,5	9,6	96	168
16274	5G1,5	10,5	111	202
16275	7G1,5	12,1	147	304
16276	8G1,5	13,0	172	336
16277	10G1,5	14,5	193	420
16278	12G1,5	14,9	254	434
16279	14G1,5	15,5	272	480
16280	16G1,5	16,4	285	525
16281	18G1,5	17,1	352	640
16282	20G1,5	18,0	367	690
16317	21G1,5	18,7	414	720
16283	24G1,5	19,8	448	770
16284	25G1,5	20,7	492	805
16285	28G1,5	21,1	525	900
16286	30G1,5	21,1	555	950
16287	35G1,5	22,7	645	1100
16288	40G1,5	24,4	730	1350
16456	41G1,5	24,8	744	1381
16289	50G1,5	26,8	977	1675
16290	61G1,5	29,6	1120	1800
16291	80G1,5	33,2	1360	2300
16292	100G1,5	36,4	1690	2600

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16293 OZ	2x2,5	10,0	96	180
16294	3G2,5	10,7	148	216
16295	4G2,5	11,4	174	267
16296	5G2,5	12,5	200	347
16297	7G2,5	15,0	235	407
16298	10G2,5	17,9	335	660
16318	12G2,5	18,0	370	722
16299 OZ	2x4	11,6	135	302
16300	3G4	12,3	178	340
16301	4G4	13,4	220	410
16302	5G4	14,8	328	502
16303	7G4	16,2	355	638
16304 OZ	2x6	13,5	175	350
16305	3G6	14,2	240	450
16306	4G6	15,6	305	559
16307	5G6	17,0	441	702
16308	7G6	18,7	505	907
16309 OZ	2x10	16,8	265	500
16310	3G10	17,8	370	750
16311	4G10	19,7	485	1020
16312	5G10	21,6	610	1115
16313	7G10	24,0	820	1500
16460	4G16	22,6	1240	1380
16314	5G16	25,2	1390	1553
16461	4G25	28,9	1310	1890
16462	5G25	31,8	1840	2270
16463	4G35	32,2	1610	2390
16464	5G35	36,4	2015	2885
16465	4G50	38,2	2220	3315
16157	5G50	43,0	2880	4150
16466	4G70	46,8	3090	4600
16158	5G70	51,8	4032	5750
16467	4G95	51,0	4060	6060
16159	5G95	56,0	5244	7580
16468	4G120	56,0	5299	7315
16160	5G120	63,0	6624	9150
16167	4G150	63,5	6774	9680
16168	5G150	69,5	8496	10170

G = с защитным проводом зел.-желт.
X = без защитного провода (OZ)

* электромагнитная совместимость
По желанию заказчика возможно изготовление кабелей другого размера и другой модификации.

Процесс намотки на заводе Windsbach

Фото: HELUKABEL®

Y-CY-JB

приоритетный EMC*-тип гибкий, с медным экраном

Технические характеристики

- Специальный управляющий кабель из ПВХ, соответствующий стандартам E DIN VDE 0245, 0281 часть 13
- **Сопротивление проводника** согласно DIN VDE 0295
- **Температурный диапазон**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
  при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 300/500 В до 1,5 мм²
  U_0/U 450/750 В от 2,5 мм²
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Емкость проводов** зависит от диаметра проводника от 0,5 до 2,5 мм²:
  Жила/жила около 150 нФ/км
  Жила/экран около 270 нФ/км
- **Сопротивление связи**
  макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** 10 x кабеля ∅
- **Устойчивость к излучению**
  до 80 x 10⁶ кДж/кг (до 80 Мрад)

- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочный, соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 5, BS 6360 класс 5 или IEC 60228 класс 5
- Специальная ПВХ-изоляция жил Z 7225
- Цветовая маркировка жил в соответствии с цветовым кодом JB/OB,см. стр.T48 и стр. T49
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, начиная с 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Внутренняя оболочка из ПВХ
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие около 85%
- Внешняя прозрачная оболочка из специального ПВХ-пластиката
- устойчив к маслам.
  Характеристики химической устойчивости– см. в таблице технической информации
- ПВХ трудно воспламеняется

Применение

Предназначены для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в качестве управляющих кабелей в управляющих и регулирующих приборах в станкостроении, в инструментальном производстве, в вычислительной технике, а также для передачи сигналов в электронике. Предусмотрено использование в сухих помещениях, применение на открытом воздухе недопустимо. Толстый экран обеспечивает отсутствие помех при передаче сигналов и импульсов. Внутренняя ПВХ-оболочка повышает устойчивость кабеля к механическим нагрузкам. Управляющий кабель прекрасно защищен от помех и идеально подходит для перечисленных выше областей применения. Сквозь прозрачную внешнюю ПВХ-оболочку хорошо видна луженая медная оплетка.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для улучшения электромагнитной совместимости рекомендуется соединять кабели по всей окружности медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
U_0/U 300/500 В				
16121 OB	2 x 0,5	6,9	32	67
16122	3G 0,5	7,2	39	83
16123	4G 0,5	7,8	46	94
16124	5G 0,5	8,3	52	108
16125 OB	2 x 0,75	7,6	39	87
16126	3G 0,75	7,8	49	98
16127	4G 0,75	8,3	57	113
16128	5G 0,75	9,1	69	130
16129 OB	2 x 1	7,9	46	97
16130	3G 1	8,2	56	103
16131	4G 1	8,9	69	146
16132	5G 1	9,5	85	169
16133 OB	2 x 1,5	8,4	63	130
16134	3G 1,5	9,0	76	152
16135	4G 1,5	9,6	96	168
16136	5G 1,5	10,5	111	202
U_0/U 450/750 В				
16137 OB	2 x 2,5	10,0	96	180
16138	3G 2,5	10,7	148	216
16139	4G 2,5	11,4	174	267
16140	5G 2,5	12,5	200	347
16141 OB	2 x 4	11,6	135	302
16142	3G 4	12,3	178	340
16143	4G 4	13,4	220	410
16144	5G 4	14,8	328	502

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16145 OB	2 x 6	13,5	175	350
16146	3G 6	14,2	240	450
16147	4G 6	15,6	305	559
16148	5G 6	17,0	441	702
16149 OB	2 x 10	16,8	265	500
16150	3G 10	17,8	370	750
16151	4G 10	19,7	485	1020
16152	5G 10	21,6	610	1115
16153	4G 16	22,6	1240	1380
16154	5G 16	25,2	1390	1553
16469	4G 25	28,9	1310	1890
16155	5G 25	31,8	1840	2270
16470	4G 35	32,2	1610	2390
16156	5G 35	36,4	2015	2885
16471	4G 50	38,2	2220	3315
16472	4G 70	46,8	3090	4600
16473	4G 95	51,0	4060	6060
16474	4G 120	56,0	5150	7315
16247	4G 150	63,5	6740	9340
16319	4G 185	68,0	8418	11120

G = с защитным проводом зел.-желт.
X = без защитного провода (OB)

По желанию заказчика возможно изготовление кабелей другого размера и другой модификации.

HELUKABEL®

F-CY-JZ гибкие, с медной экранирующей оплеткой, внешняя оболочка серого цвета, EMC*

A

Технические характеристики

– кабели с изоляцией из специального ПВХ-пластиката, соответствующие стандарту DIN VDE 0245 и 0281 часть 13
– **Пределы допустимой температуры окружающей среды кабеля**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при фиксированной прокладке от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение**
U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц**
жила/жила 3000 В
жила/экран 1500 В
– **Взаимная емкость**
при сечениях жил от 0,5 мм² до 2,5 мм²
между жилами прибл. 150 нФ/км
между жилами и экраном прибл. 270 нФ/км
– **Минимальный радиус изгиба кабеля**
при фиксированной прокладке
прибл. 10 x диаметр кабеля
– **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения**
до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

– Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
– изоляция жил на основе ПВХ-пластиката Z 7225
– изоляция жил черного цвета с периодически нанесенными на них белыми цифрами в соответствии со стандартом DIN VDE 0293
– на предназначенной для заземления жиле изоляция желто-зеленой расцветки
– свитые жилы
– между жилами и экраном прокладка из изолирующей пленки (сепаратор)
– экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, плотность оплетки примерно 85%
– внешняя оболочка кабеля из ПВХ-пластиката серого цвета TM2 в соответствии с DIN VDE 0207 раздел 5
– маслостойкость – см. таблицу в разделе технической информации
– самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1
(а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Используется в качестве кабеля для передачи данных в управляющих цепях, в станкостроительной и машиностроительной промышленности, а также в качестве сигнального кабеля в компьютерных системах и электронике.
Более обычная для кабелей такого типа внутреняя оболочка из ПВХ-пластиката заменена изолирующей прокладкой из тонкой стабилизированной пленки, что значительно уменьшает общий диаметр кабеля и, следовательно, приводит к уменьшению таких его параметров, как минимально допустимый радиус изгиба, общий вес и т.п.
Высокая плотность медной экранирующей оплетки данного типа кабелей позволяет осуществлять передачу сигнала практически без помех.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Примечание: для обеспечения электромагнитной совместимости мы рекомендуем использовать большую площадь контакта медного экранирующего слоя.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16320 OZ	2x0,5	5,7	29	45
16321	3G0,5	6,0	39	55
16322	4G0,5	6,5	46	61
16323	5G0,5	7,0	52	74
16324	6G0,5	7,4	66	89
16325	7G0,5	7,9	68	98
16326	8G0,5	8,5	80	117
16327	10G0,5	9,3	93	135
16328	12G0,5	9,6	117	157
16329	14G0,5	10,0	122	190
16330	16G0,5	10,7	129	210
16331	18G0,5	11,2	152	217
16332	20G0,5	11,9	173	240
16333	21G0,5	12,5	189	250
16334	24G0,5	12,9	236	300
16335	25G0,5	13,5	250	314
16336	30G0,5	14,0	297	360
16337	32G0,5	14,6	301	425
16165	34G0,5	15,3	312	433
16338	36G0,5	15,3	320	446
16339	40G0,5	16,4	345	475
16490	41G0,5	16,4	355	486
16340	50G0,5	18,1	407	573
16341	61G0,5	19,8	580	653
16342	80G0,5	21,9	690	784
16343	100G0,5	24,3	814	995

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16344 OZ	2x0,75	6,1	38	59
16345	3G0,75	6,4	50	66
16346	4G0,75	6,9	57	77
16347	5G0,75	7,4	70	93
16348	6G0,75	8,0	87	113
16349	7G0,75	8,6	96	130
16350	8G0,75	9,4	110	145
16351	10G0,75	10,2	140	180
16353	12G0,75	10,4	151	202
16354	14G0,75	11,1	167	225
16355	16G0,75	11,6	183	275
16356	18G0,75	12,4	207	292
16447	19G0,75	12,6	221	308
16357	20G0,75	12,9	238	320
16358	21G0,75	13,8	246	378
16359	24G0,75	14,5	270	435
16360	25G0,75	15,1	278	415
16361	27G0,75	15,0	287	435
16362	30G0,75	15,6	315	450
16363	32G0,75	16,1	330	484
16166	34G0,75	16,9	350	502
16364	36G0,75	16,9	370	535
16448	37G0,75	17,7	386	592
16365	40G0,75	18,3	395	610
16491	41G0,75	18,3	411	622
16366	50G0,75	20,0	480	777
16367	61G0,75	21,9	555	900
16368	80G0,75	24,3	715	1210
16369	100G0,75	26,8	910	1445

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

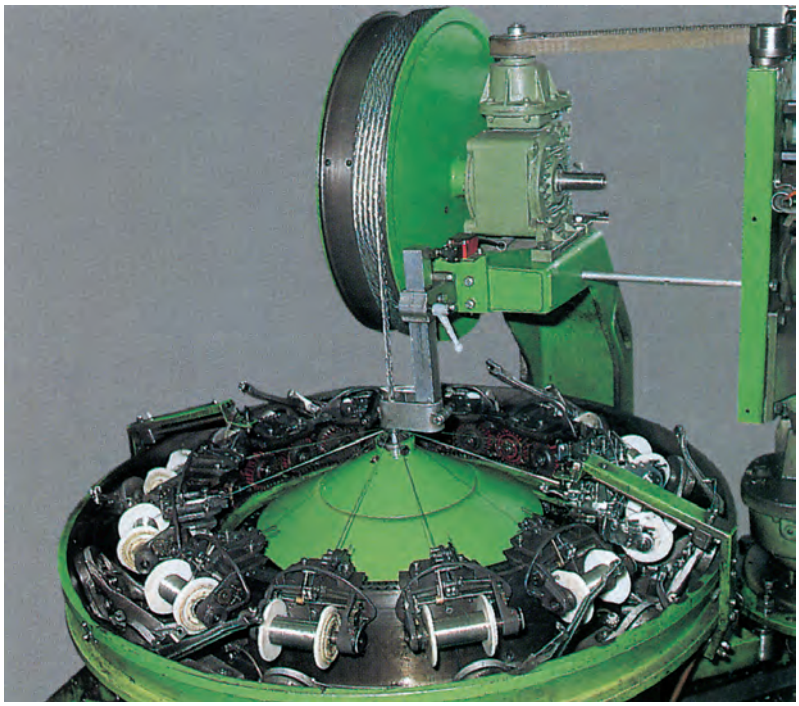
Другие размеры по запросу.

F-CY-JZ гибкие, с медной экранирующей оплеткой, внешняя оболочка серого цвета, EMC*

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16370 OZ	2x1	6,4	46	65
16371	3G1	6,7	56	80
16372	4G1	7,3	69	98
16373	5G1	7,8	89	127
16374	6G1	8,5	105	144
16375	7G1	9,1	111	158
16376	8G1	9,9	130	197
16377	10G1	10,8	140	232
16378	12G1	11,2	168	260
16379	14G1	11,8	198	302
16380	16G1	12,3	218	346
16381	18G1	13,2	245	380
16352	19G1	13,5	260	412
16382	20G1	13,8	267	440
16383	24G1	15,5	320	493
16384	25G1	16,2	332	534
16439	27G1	16,2	360	562
16385	28G1	16,7	370	595
16386	30G1	16,7	375	616
16387	34G1	18,0	440	741
16446	37G1	18,8	485	790
16388	40G1	19,4	510	835
16492	41G1	19,4	521	843
16389	50G1	21,4	625	1025
16390	61G1	23,4	710	1205
16391	80G1	26,0	940	1445
16392	100G1	28,8	1180	1613
16393 OZ	2x1,5	7,0	63	88
16394	3G1,5	7,4	76	100
16395	4G1,5	8,1	98	126
16396	5G1,5	8,9	116	160
16397	7G1,5	10,5	152	208
16398	8G1,5	11,2	172	244
16399	10G1,5	12,6	193	315
16400	12G1,5	12,8	222	338
16401	14G1,5	13,6	272	383
16402	16G1,5	14,3	285	424
16403	18G1,5	15,2	368	479
16449	19G1,5	15,8	390	508
16404	20G1,5	15,9	407	545
16405	21G1,5	17,0	424	560
16406	24G1,5	17,9	448	690
16407	25G1,5	18,5	500	705
16450	27G1,5	18,5	513	774
16408	28G1,5	19,0	525	810
16409	30G1,5	19,0	555	830
16410	35G1,5	20,8	645	890
16451	37G1,5	21,2	693	945

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16411	40G1,5	22,5	725	1060
16493	41G1,5	22,5	734	1071
16412	50G1,5	24,5	885	1290
16413	61G1,5	27,0	1120	1705
16414	80G1,5	30,0	1360	2010
16415	100G1,5	33,3	1690	2505
16416 OZ	2x2,5	8,3	96	130
16417	3G2,5	9,0	146	167
16418	4G2,5	9,8	174	195
16419	5G2,5	10,9	200	223
16420	7G2,5	12,9	235	344
16421	10G2,5	15,8	335	460
16438	12G2,5	15,9	441	570
16452	18G2,5	18,9	570	681
16422 OZ	2x4	9,8	135	185
16423	3G4	10,6	178	240
16424	4G4	11,5	240	310
16425	5G4	12,7	328	385
16426	7G4	14,0	355	500
16427 OZ	2x6	11,5	175	268
16428	3G6	12,4	240	330
16429	4G6	13,8	335	415
16430	5G6	15,7	441	509
16431	7G6	16,6	505	672
16432 OZ	2x10	14,9	265	425
16433	3G10	15,9	370	500
16434	4G10	17,8	485	783
16435	5G10	19,6	714	856
16436	7G10	21,6	820	1305
16440	4G16	20,8	809	880
16437	5G16	22,9	1050	1295
16441	4G25	26,2	1165	1570
16442	5G25	29,4	1440	1965
16443	4G35	30,4	1576	2070
16444	5G35	33,8	1930	2690
16445	4G50	34,6	2155	3015
	4G70	рекомендуем версию Y-CY		
	4G95	рекомендуем версию Y-CY		
	4G120	рекомендуем версию Y-CY		



Завод HELUKABEL® Windsbach

Фото: HELUKABEL®

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

* EMC = электромагнитная совместимость
Другие размеры по запросу.

HELUKABEL®

F-CY-OZ (LiY-CY) гибкие, с медной экранирующей оплеткой (витая многопроволочная жила, ПВХ-изоляция жил, медная экранирующая оплетка, ПВХ-оболочка), EMC*

A

Технические характеристики

– кабели с изоляцией из специального ПВХ пластиката, соответствующие стандартам DIN VDE 0245 и 0281 часть 13
– **Пределы допустимой температуры окружающей среды кабеля**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при условии эксплуатации в фиксированном (неподвижном) состоянии от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение**
U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц**
не менее 0,5 мм² жила/жила = 2000 В
жила/оплетка = 1200 В
– **Сопротивление изоляции**
не менее 20 МОм x км
– **Взаимная емкость**
между жилами прибл. 150 нФ/км
между жилами и экраном прибл. 270 нФ/км
– **Минимальный радиус изгиба кабеля**
прибл. 10 x диаметр кабеля
– **Устойчивость к воздействию ионизирующего излучения**
до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
– изоляция жил на основе ПВХ-пластиката Z 7225
– цветовая маркировка жил в соответствии со стандартом DIN VDE 0293
– послойный повив жил
– ленточная обмотка жил пленочной изоляцией
– экранирующая оплетка из луженой медной проволоки с плотностью примерно 85%
– внешняя оболочка кабеля из ПВХ-пластиката серого цвета TM2 в соответствии с DIN VDE 0207 раздел 5
– маслобензостойкость – см. таблицу в разделе технической информации
– самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

– Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Применение

Кабели типа F-CY-OZ хорошо подходят для использования в качестве кабелей для передачи данных в различных управляющих технологиях, в станкостроительной и машиностроительной промышленности, а также в компьютерной технике в качестве сигнальных кабелей для разветвления электронной аппаратуры.
Плотная экранирующая оплетка кабеля позволяет осуществлять передачу всех сигналов, в том числе и импульсных, практически без помех.
Идеальный помехоустойчивый кабель управления для указанных выше применений.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Примечание: для обеспечения электромагнитной совместимости мы рекомендуем использовать большую площадь контакта медного экранирующего слоя.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16531	1 x 0,5**	3,7	15,0	41
16532	2 x 0,5	5,3	29,0	45
16533	3 x 0,5	5,6	39,0	55
16534	4 x 0,5	6,2	46,0	61
16535	5 x 0,5	6,7	52,0	74
16536	6 x 0,5	7,4	66,0	89
16537	7 x 0,5	7,9	68,0	98
16538	8 x 0,5	8,5	80,0	117
16539	10 x 0,5	9,3	93,0	135
16540	12 x 0,5	9,6	117,0	157
16541	14 x 0,5	10,0	122,0	190
16542	16 x 0,5	10,7	129,0	210
16543	18 x 0,5	11,2	152,0	217
16544	20 x 0,5	11,9	173,0	240
16545	21 x 0,5	12,5	189,0	250
16546	24 x 0,5	12,9	236,0	300
16547	25 x 0,5	13,5	250,0	314
16548	30 x 0,5	14,0	297,0	360
16549	32 x 0,5	14,6	301,0	425
16550	34 x 0,5	15,3	312,0	433
16551	36 x 0,5	15,3	320,0	446
16552	40 x 0,5	16,4	345,0	475
16553	50 x 0,5	18,1	407,0	573
16554	61 x 0,5	19,8	580,0	653
16555	80 x 0,5	21,9	690,0	784
16556	100 x 0,5	24,3	814,0	995

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16557	1 x 0,75**	3,9	19,0	44
16558	2 x 0,75	5,7	38,0	59
16559	3 x 0,75	6,2	50,0	66
16560	4 x 0,75	6,7	57,0	77
16561	5 x 0,75	7,2	70,0	93
16562	6 x 0,75	8,0	87,0	113
16563	7 x 0,75	8,6	96,0	130
16564	8 x 0,75	9,4	110,0	145
16565	10 x 0,75	10,2	140,0	180
16566	12 x 0,75	10,4	151,0	202
16567	14 x 0,75	11,1	167,0	225
16568	16 x 0,75	11,6	183,0	275
16569	18 x 0,75	12,4	207,0	292
16570	19 x 0,75	12,6	221,0	308
16571	20 x 0,75	12,9	238,0	320
16572	21 x 0,75	13,8	246,0	378
16573	24 x 0,75	14,5	270,0	435
16574	25 x 0,75	15,1	278,0	415
16575	27 x 0,75	15,0	287,0	435
16576	30 x 0,75	15,6	315,0	450
16577	32 x 0,75	16,1	330,0	484
16578	34 x 0,75	16,9	350,0	502
16579	36 x 0,75	16,9	370,0	535
16580	37 x 0,75	17,7	386,0	592
16581	40 x 0,75	18,3	395,0	610
16582	50 x 0,75	20,0	480,0	777
16583	61 x 0,75	21,9	555,0	900
16584	80 x 0,75	24,3	715,0	1210
16585	100 x 0,75	26,8	910,0	1445

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы

**** Указание**
Одножильные кабели данного типа имеют медный проволочный экран без оплетки: тип LiYDY.

F-CY-OZ (LiY-CY) гибкие, с медной экранирующей оплеткой (витая многопроволочная жила, ПВХ-изоляция жил, медная экранирующая оплетка, ПВХ-оболочка), ЕМС*

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16050	1 x 1**	4,9	21,0	47
16051	2 x 1	6,0	46,0	65
16052	3 x 1	6,5	56,0	81
16053	4 x 1	7,1	69,0	98
16054	5 x 1	7,6	89,0	127
16055	6 x 1	8,5	105,0	144
16056	7 x 1	9,1	111,0	158
16057	8 x 1	9,9	130,0	197
16058	10 x 1	10,8	140,0	232
16059	12 x 1	11,2	168,0	260
16060	14 x 1	11,8	198,0	302
16061	16 x 1	12,3	218,0	345
16062	18 x 1	13,2	245,0	380
16063	20 x 1	13,8	267,0	440
16064	24 x 1	15,5	320,0	495
16065	25 x 1	16,2	332,0	534
16066	28 x 1	16,7	370,0	595
16067	30 x 1	16,7	375,0	616
16068	34 x 1	18,0	440,0	741
16069	40 x 1	19,4	510,0	835
16070	50 x 1	21,4	625,0	1025
16071	61 x 1	23,4	710,0	1200
16072	80 x 1	26,0	940,0	1440
16073	100 x 1	28,8	1180,0	1610
16074	1 x 1,5**	5,1	27,0	70
16075	2 x 1,5	7,0	63,0	88
16076	3 x 1,5	7,6	76,0	100
16077	4 x 1,5	8,2	98,0	126
16078	5 x 1,5	9,1	116,0	160
16079	7 x 1,5	10,8	152,0	208
16080	8 x 1,5	11,6	172,0	244
16081	10 x 1,5	12,8	193,0	316
16082	12 x 1,5	13,1	222,0	338
16083	14 x 1,5	13,9	272,0	383
16084	16 x 1,5	14,9	285,0	424
16085	18 x 1,5	15,7	368,0	479

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
16086	20 x 1,5	16,6	407,0	545
16087	24 x 1,5	18,3	448,0	690
16088	25 x 1,5	18,9	500,0	705
16089	28 x 1,5	19,7	525,0	810
16090	30 x 1,5	19,7	555,0	830
16091	35 x 1,5	22,4	645,0	890
16092	40 x 1,5	23,2	725,0	1060
16093	50 x 1,5	25,5	885,0	1440
16094	61 x 1,5	28,0	1120,0	1700
16095	80 x 1,5	31,0	1360,0	2000
16096	100 x 1,5	34,5	1690,0	2500
16097	1 x 2,5**	5,9	39,0	50
16098	2 x 2,5	8,6	96,0	130
16099	3 x 2,5	9,4	146,0	167
16100	4 x 2,5	10,2	174,0	195
16101	5 x 2,5	11,3	200,0	223
16102	7 x 2,5	13,5	235,0	344
16103	12 x 2,5	16,7	441,0	522
16104	2 x 4	10,9	135,0	185
16105	3 x 4	11,5	178,0	240
16106	4 x 4	12,8	240,0	310
16107	5 x 4	14,1	328,0	400
16108	7 x 4	15,7	355,0	500
16109	2 x 6	12,1	175,0	268
16110	3 x 6	13,0	240,0	330
16111	4 x 6	14,5	335,0	415
16112	5 x 6	16,1	441,0	509
16113	7 x 6	17,9	505,0	672
16114	2 x 10	15,7	265,0	425
16115	3 x 10	16,7	370,0	500
16116	4 x 10	18,5	485,0	783
16117	5 x 10	20,7	714,0	856
16118	7 x 10	22,5	820,0	1300

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы

** **Указание**
Одножильные кабели данного типа имеют медный проволочный экран без оплетки: тип LiYDY.

HELUKABEL®

JZ-HF гибкий кабель управления с цифровой маркировкой, для цепей передачи энергии

A

Технические характеристики

- специальный кабель управления из ПВХ, благодаря особой конструкции и структуре – высокая гибкость для специальных применений
- соответствует DIN VDE 0281 часть 13
- **Температурный диапазон**
  при изгибах от – 5°C до +80°C
  неподвижно от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба**
  прибл. 7,5 x ∅ ▫▫▫▫▫▫
- **Устойчивость к излучению**
  до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

- Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Структура кабеля

- голые медные проводники многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 6, BS 6360 кл. 6, а также IEC 60228 кл. 6
- специальная ПВХ-изоляция жил в соответствии с Z 7225, для улучшения скольжения жил
- черная изоляция жил с нанесенной по всей длине белой цифровой маркировкой в соответствии с DIN VDE 0293
- на жиле заземления изоляция желто-зеленой расцветки
- жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- специальная внешняя оболочка TM2 в соответствии с DIN VDE 0281 раздел 1, серого цвета
- маслостойкость – см. в таблице раздела технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

HELUKABEL® JZ-HF идеально подходит для использования в приборостроении, роботостроении, машиностроении и любых других областях, где предъявляются высокие требования к гибкости кабеля.
Этот кабель показывает превосходные результаты при использовании для цепей передачи энергии.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15001 OZ	2 x 0,5	5,0	9,6	46
15002	3G0,5	5,3	14,0	57
15003	4G0,5	5,7	19,0	70
15004	5G0,5	6,4	24,0	93
15005	7G0,5	7,5	34,0	127
15090 OZ	7 x 0,5	7,5	34,0	127
15006	10G0,5	9,1	48,0	161
15007	12G0,5	9,2	58,0	177
15008	14G0,5	9,8	67,0	213
15009	16G0,5	10,3	77,0	260
15010	18G0,5	11,1	86,0	284
15011	20G0,5	11,6	96,0	318
15012	25G0,5	13,4	120,0	363
15013	30G0,5	13,7	144,0	432
15014	34G0,5	15,0	163,0	487
15015	36G0,5	15,0	173,0	518
15016	42G0,5	16,1	202,0	575
15017	50G0,5	17,9	240,0	675
15018	61G0,5	19,6	290,0	829
15019 OZ	2 x 0,75	5,4	14,4	58
15020	3G0,75	5,7	22,0	73
15021	4G0,75	6,4	29,0	77
15022	5G0,75	7,0	36,0	119
15023	7G0,75	8,3	50,0	165
15024	10G0,75	10,1	72,0	216
15025	12G0,75	10,2	86,0	247
15026	14G0,75	10,9	101,0	284
15027	16G0,75	11,5	115,0	320
15028	18G0,75	12,1	130,0	356

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15029	20G0,75	12,8	144,0	453
15030	25G0,75	14,9	180,0	498
15031	30G0,75	15,2	216,0	510
15032	34G0,75	16,6	245,0	550
15033	36G0,75	16,6	259,0	570
15034	42G0,75	18,1	302,0	600
15035	50G0,75	20,0	360,0	700
15036	61G0,75	23,3	432,0	820
15091	65G0,75	24,7	439,0	841
15037 OZ	2 x 1	5,7	19,0	65
15038	3G1	6,0	29,0	84
15039	4G1	6,8	38,0	113
15040	5G1	7,4	48,0	137
15041	7G1	8,8	67,0	192
15042	10G1	10,7	96,0	251
15043	12G1	10,8	115,0	295
15044	14G1	11,6	134,0	337
15045	16G1	12,2	154,0	379
15046	18G1	13,0	173,0	420
15047	20G1	13,6	192,0	480
15048	25G1	15,8	240,0	600
15049	30G1	16,4	288,0	695
15050	34G1	17,8	326,0	777
15051	36G1	17,8	346,0	825
15052	41G1	19,3	403,0	926
15214	42G1	19,3	403,0	948
15053	50G1	21,2	480,0	1092
15092	61G1	23,2	586,0	1204
15054	65G1	23,7	624,0	1400

продолжение ▶

Указание
Кабели управления, пригодные для использования в энергетических цепях с сечениями от 0,14 мм² до 0,34 мм², с экраном и без экрана
G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)
При применении в цепях передачи энергии необходимо придерживаться имеющихся инструкций по прокладке.

Указание
При нестандартном применении, например, с необычно высокой скоростью рабочих процессов и, соответственно, высокой механической нагрузке, рекомендуем заполнить наш специально разработанный опросный лист по энергонаправляющим системам.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15055 OZ	2 x 1,5	6,4	29,0	91
15056	3G1,5	6,8	43,0	117
15057	4G1,5	7,4	58,0	147
15058	5G1,5	8,3	72,0	181
15059	7G1,5	9,9	101,0	273
15060	10G1,5	11,9	144,0	344
15061	12G1,5	12,1	173,0	391
15062	14G1,5	12,9	202,0	457
15063	16G1,5	13,6	230,0	523
15064	18G1,5	14,5	259,0	590
15065	20G1,5	15,2	288,0	650
15066	25G1,5	17,8	360,0	801
15067	30G1,5	18,2	432,0	958
15068	34G1,5	19,7	490,0	1084
15069	36G1,5	19,7	518,0	1135
15070	42G1,5	21,5	605,0	1290
15071	50G1,5	23,7	720,0	1521
15072	60G1,5	25,3	864,0	1885
15215	61G1,5	26,2	878,0	1916
15216	65G1,5	27,6	936,0	1994
15073 OZ	2 x 2,5	7,7	43,0	130
15074	3G2,5	8,4	72,0	160
15075	4G2,5	9,1	96,0	200
15076	5G2,5	10,2	120,0	269

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15077	7G2,5	12,2	168,0	357
15078	10G2,5	15,0	240,0	486
15079	12G2,5	15,2	288,0	572
15080	14G2,5	16,1	336,0	612
15081	16G2,5	17,2	384,0	702
15082	18G2,5	18,1	432,0	800
15083	20G2,5	19,2	480,0	920
15084	25G2,5	22,5	600,0	1100
15085	30G2,5	23,5	720,0	1400
15086	34G2,5	25,2	816,0	1500
15087	36G2,5	25,2	864,0	1600
15088	42G2,5	27,4	1008,0	1800
15089	50G2,5	30,0	1200,0	2100
15142	3G4	10,4	115,0	221
15143	4G4	11,4	154,0	260
15144	5G4	12,7	192,0	318
15145	4G6	13,3	230,0	392
15146	5G6	14,5	288,0	481
15147	4G10	17,7	384,0	642
15148	5G10	19,7	480,0	780
15149	4G16	19,8	614,0	926
15150	5G16	22,3	768,0	1135

Испытательная установка
в соответствии с VDE 0472
часть 603, вид испытания H.

Фотография
HELUKABEL®

Указание
При нестандартном применении, например, с необычно высокой скоростью рабочих процессов и, соответственно, высокой механической нагрузке, рекомендуем заполнить наш специально разработанный опросный лист по энергонаправляющим системам.
При сечениях свыше 4 мм² рекомендуем наш тип PURö-JZ-HF.

Указание
Кабели управления, пригодные для использования в энергетических цепях с сечениями от 0,14 мм² до 0,34 мм², с экраном и без экрана, см. также стр. в английском каталоге.
G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)
При применении в тяговых цепях необходимо придерживаться имеющихся инструкций по прокладке.

JZ-HF-CY ЕМС*-совместимый, сверхгибкий экранированный кабель управления для цепей передачи энергии

A

Технические характеристики

- кабель управления со специальной изоляцией из ПВХ-пластиката, высокой гибкости, экранированный
- в соответствии с DIN VDE 0281 часть 13
- **Температурный диапазон**
  при изгибах от – 5°C до +80°C
  неподвижно от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 4000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба кабеля**
  10 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к излучению**
  до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

- Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Структура кабеля

- голые медные проводники, свитые согл. DIN VDE 0295 кл. 6 столбец 4 и IEC 60228 кл. 6
- специальная ПВХ-изоляция жил с улучшенным скольжением в соответствии с Z 7225
- изоляция жил черного цвета с нанесенной по всей длине белой цифровой маркировкой согласно DIN VDE 0293, на жиле заземления изоляция желто-зеленой расцветки
- жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- повышенная подвижность жилы
- внутренняя оболочка из ПВХ
- экранирующий слой из луженой медной проволоки с пересекающимися синтетическими волокнами для обеспечения повышенной гибкости
- плотность оплетки не менее 85%
- специальная внешняя оболочка TM2 согл. DIN VDE 0281 раздел 1, серого цвета
- маслобензостойкость – см. таблицу в разделе технической информации

Применение

Применяется во всех типах оборудования, например, роботах, подвижном оборудовании, где необходимо постоянно обеспечивать подвижность. HELUKABEL® JZ-HF-CY предлагается как оптимальный в качестве измерительного или управляющего кабеля. Этот экранированный кабель идеален для передачи информационных сигналов при наличии внешних помех в приборостроении и машиностроении.

***ЕМС** = электромагнитная совместимость
Примечание: для обеспечения электромагнитной совместимости мы рекомендуем использовать большую площадь контакта медного экранирующего слоя.

- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ-пластикат, испытанный по методу B в соответствии со стандартами VDE 0472 раздел 804 и IEC 60332-1

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15930 OZ	2x0,5	6,9	30	90
15931	3G0,5	7,2	38	115
15932	4G0,5	7,8	48	140
15933	5G0,5	8,3	64	168
15934	7G0,5	9,6	70	217
15935	12G0,5	11,3	96	274
15876	14G0,5	11,9	101	332
15877	16G0,5	12,7	126	388
15936	18G0,5	13,5	141	445
15937	20G0,5	14,0	157	497
15878	21G0,5	14,5	165	500
15938	25G0,5	15,8	196	505
15879	30G0,5	16,3	236	515
15880	34G0,5	16,4	267	530
15881	36G0,5	17,0	283	572
15882	42G0,5*	18,8	330	605
15883	50G0,5*	20,8	393	742
15945 OZ	2x0,75	7,3	49	105
15946	3G0,75	7,8	58	128
15947	4G0,75	8,3	75	184
15948	5G0,75	9,1	83	200
15949	7G0,75	10,2	85	269
15885	10G0,75	12,3	96	327
15950	12G0,75	12,6	140	366
15886	14G0,75	13,1	163	426
15887	16G0,75	13,9	187	487
15951	18G0,75	14,5	211	547
15888	20G0,75	15,2	216	551
15889	21G0,75	15,9	272	590
15952	25G0,75*	17,3	322	600
15890	30G0,75*	17,8	414	650
15891	34G0,75*	19,4	473	685
15892	36G0,75*	20,0	500	740
15893	42G0,75*	20,6	583	800
15894	50G0,75*	22,7	695	954

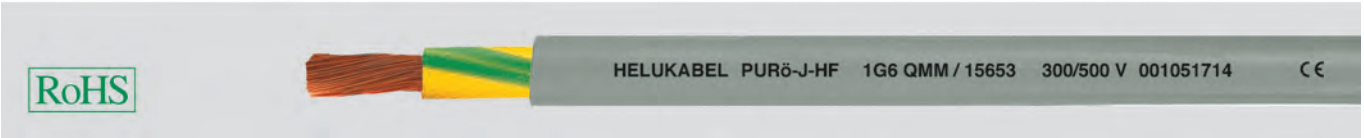
Указание
При нестандартном применении, например, с необычно высокой скоростью рабочих процессов и, соответственно, высокой механической нагрузке, рекомендуем заполнить наш специально разработанный опросный лист по энергонаправляющим системам.
G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15961 OZ	2x1	7,8	56	115
15962	3G1	8,1	66	142
15963	4G1	8,7	80	196
15964	5G1	9,5	114	271
15965	7G1	10,9	129	307
15966	12G1	13,1	235	474
15967	18G1	15,4	309	622
15968	25G1*	18,6	417	828
15969	34G1*	20,6	519	1049
15970	41G1*	22,1	635	1257
15971	50G1*	24,1	735	1437
15972	65G1*	32,2	932	1823
15976 OZ	2x1,5	8,3	75	170
15977	3G1,5	8,7	90	203
15978	4G1,5	9,5	112	243
15979	5G1,5	10,2	132	288
15980	7G1,5	12,2	218	403
15981	12G1,5	14,5	309	592
15982	18G1,5	16,9	481	844
15983	25G1,5*	20,6	584	1155
15151	34G1,5*	24,2	702	1020
15152	42G1,5*	25,8	867	1227
15153	50G1,5*	28,0	970	1445
15154	61G1,5*	30,6	1028	1724
15925	3G2,5	10,5	140	215
15926	4G2,5	11,2	169	264
15927	5G2,5	12,7	194	344
15928	7G2,5	14,8	234	410
15929	12G2,5*	18,0	364	721
15155	3G4	12,7	178	292
15156	4G4	13,9	222	372
15157	5G4	15,3	328	448
15158	4G6	15,7	305	526
15159	5G6*	17,1	441	632
15160	4G10*	20,8	485	838
15161	5G10*	22,8	610	998
15162	4G16*	22,9	840	1225
15163	5G16*	25,7	1050	1560

OZ = Без заземляющей желто-зеленой жилы
При применении в тяговых цепях необходимо придерживаться имеющихся инструкций по прокладке.

PURÖ-JZ-HF

сверхгибкий, предназначен для энергетических цепей, устойчив к хладагентам



Технические характеристики

– Специальный полиуретановый защитный шланг в соответствии со стандартами DIN VDE 0245, 0281, 0282
– **Температурный диапазон**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
– **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 4000 В
– **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
– **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
– **Минимальный радиус изгиба** 7,5 x кабеля ∅
– **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6 кДж/кг (до 100 Мрад)

– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

– голые медные проводники соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 6, BS 6360 раздел 6 или IEC 60228 раздел 6
– **маслостойкая** смесь ПВХ, TI2 согласно DIN VDE 0281 часть 1, с улучшенными характеристиками скольжения
– Жилы черные, промаркированные белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
– Жилы с оптимальной длиной шага скрутки
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
– Обмотка из нетканого материала
– Внешняя оболочка из специального **полиуретана** TMPU согласно DIN VDE 0282 часть 10, приложение A, цвет оболочки серый (RAL 7001) или оранжевый (RAL 2003)
– матовая внешняя оболочка препятствует адгезии
– возможны также другие цвета

Применение

Высокопрочные управляющие кабели, отличающиеся устойчивостью к истиранию и к сжатию. Благодаря устойчивости к минеральным маслам, в особенности к хладагентам, возможно применение в критических зонах в станкостроении, в инструментальном производстве, при производстве промышленного оборудования, в сталепрокатных цехах. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Благодаря устойчивости к истиранию и малому радиусу изгиба кабели прекрасно подходят для использования в энергетических цепях.
Кабель можно прокладывать вне помещений, он устойчив к ультрафиолетовому излучению, кислороду, озону, гидролизу и микробам.

– не распространяет горения согласно DIN VDE 0482 часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (соответствует DIN VDE 0472 часть 804 вид испытания B)

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15520 OZ	2 x 0,5	5,4	9,6	45
15521	3G0,5	5,9	14,4	56
15522	4G0,5	6,3	19,1	69
15523	5G0,5	6,9	24,0	92
15524	7G0,5	7,8	33,6	126
15525	8G0,5	8,6	38,0	136
15526	10G0,5	9,6	48,0	158
15527	12G0,5	10,3	58,0	176
15528	14G0,5	10,3	67,0	212
15529	18G0,5	11,5	86,4	283
15530	21G0,5	12,6	96,0	310
15531	25G0,5	13,6	120,0	330
15532	30G0,5	14,2	144,0	390
15533	34G0,5	15,1	163,0	420
15534	42G0,5	16,2	202,0	500
15535	50G0,5	18,0	240,0	580
15538 OZ	2 x 0,75	5,9	14,4	57
15539	3G0,75	6,2	21,6	72
15540	4G0,75	6,7	29,0	97
15541	5G0,75	7,3	36,0	119
15542	7G0,75	8,7	50,0	165
15543	8G0,75	9,5	58,0	189
15544	10G0,75	10,5	72,0	214
15545	12G0,75	11,0	86,0	247
15546	14G0,75	11,4	101,0	283

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15547	18G0,75	12,6	130,0	356
15548	21G0,75	14,0	151,0	502
15549	25G0,75	15,2	180,0	698
15550	30G0,75	15,7	216,0	720
15551	34G0,75	17,1	245,0	770
15552	42G0,75	18,5	302,0	840
15553	50G0,75	20,0	360,0	990
15556 OZ	2 x 1	6,6	19,2	64
15557	3G1	7,0	29,0	83
15558	4G1	7,6	38,5	113
15559	5G1	8,2	48,0	137
15560	7G1	9,6	67,0	191
15561	8G1	10,5	77,0	218
15562	10G1	11,6	96,0	251
15563	12G1	12,0	115,0	294
15564	14G1	13,0	134,0	337
15565	18G1	14,5	173,0	420
15566	21G1	16,0	196,0	504
15567	25G1	17,6	240,0	600
15568	32G1	18,8	308,0	732
15569	34G1	19,7	326,0	776
15570	41G1	24,9	394,0	925
15571	42G1	21,1	403,0	949
15572	50G1	23,4	480,0	1092
15573	65G1	30,9	624,0	1400

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

Указание
В случае нестандартного использования (например в компостных установках или в высоких транспортных устройствах с большой скоростью транспортировки и т.д.) рекомендуется изучить специально разработанную инструкцию для систем подачи электропитания.

HELUKABEL®

PURÖ-JZ-HF

сверхгибкий, предназначен для энергетических цепей, устойчив к хладагентам

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15575 OZ	2 x 1,5	7,1	29,0	90
15576	3G1,5	7,5	43,0	117
15577	4G1,5	8,2	58,0	147
15578	5G1,5	9,0	72,0	181
15579	7G1,5	10,8	101,0	274
15580	8G1,5	11,6	115,0	313
15581	10G1,5	13,4	144,0	344
15582	12G1,5	13,4	173,0	391
15583	14G1,5	14,3	202,0	457
15584	18G1,5	16,0	259,0	589
15585	21G1,5	17,5	302,0	680
15586	25G1,5	19,5	360,0	801
15587	30G1,5	20,0	410,0	938
15588	34G1,5	22,0	490,0	1048
15589	42G1,5	23,8	605,0	1290
15590	50G1,5	29,1	720,0	1520
15591	61G1,5	32,4	889,0	1850
15592	65G1,5	33,6	940,0	1970
15620 OZ	2 x 2,5	8,6	48,0	128
15621	3G2,5	9,3	72,0	160
15622	4G2,5	10,3	96,0	200
15623	5G2,5	11,5	120,0	268
15624	7G2,5	13,4	168,0	357
15625	12G2,5	17,0	288,0	571
15626	14G2,5	18,5	336,0	612
15627	18G2,5	20,0	432,0	800
15628	25G2,5	24,4	600,0	1100

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
15630 OZ	2 x 4	10,4	77,0	190
15631	3G4	11,2	115,0	250
15632	4G4	12,5	154,0	320
15633	5G4	13,8	192,0	400
15634	7G4	15,6	269,0	550
15636	3G6	13,0	173,0	350
15637	4G6	14,7	230,0	500
15638	5G6	16,0	288,0	580
15639	7G6	17,5	403,0	800
15641	3G10	17,4	288,0	660
15642	4G10	19,0	384,0	750
15643	5G10	21,3	480,0	990
15644	7G10	23,6	672,0	1300
15645	4G16	23,2	614,0	1200
15646	5G16	25,6	768,0	1500
15647	7G16	33,0	1075,0	1900
15648	4G25	34,0	960,0	1700
15649	4G35	37,0	1344,0	2300
15650	4G50	44,0	1920,0	2500
15651	4G70	53,0	2688,0	4600
15652	4G95	59,0	3648,0	6400

Автомоечная установка Фото: KARCHER

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

Указание
В случае нестандартного использования (например в компостных установках или в высоких транспортных устройствах с большой скоростью транспортировки и т.д.) рекомендуется изучить специально разработанную инструкцию для систем подачи электропитания.

PURÖ-JZ-HF-YCP Приоритетный EMC*-тип (электромагнитная совместимость)

для энергетических цепей, экранирован, внешняя оболочка из ПУ

Технические характеристики

- Специальный полиуретановый защитный шланг в соответствии со стандартами DIN VDE 0245, 0281, 0282
- **Температурный диапазон**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C
  при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
- **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОмGкм
- **Минимальный радиус изгиба** 10 x кабеля ∅
- **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6 кДж/кг (до 100 Мрад)

- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 6, столбец 4, BS 6360 раздел 6 или IEC 60228 раздел 6
- **маслостойкая** смесь ПВХ, TI2 согласно DIN VDE 0281 часть 1, с улучшенными характеристиками скольжения
- Жилы черные, промаркированные белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Обмотка из нетканого материала
- **маслостойкая** внутренняя оболочка из ПВХ
- Экран из медной обмотки, покрытие около 85%
- Обмотка из нетканого материала облегчает снятие оболочки
- Серая внешняя оболочка изготовлена из специального **полиуретана** TMPU в соответствии с DIN VDE 0282 часть 10, приложение A
  цвет оболочки серый (RAL 7001) или оранжевый (RAL 2003)
- матовая внешняя оболочка препятствует адгезии
- не воспламеняется согласно DIN VDE 0482
  часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (соответствует DIN VDE 0472 часть 804 вид испытания B)

Применение

Высокопрочные управляющие кабели, отличающиеся устойчивостью к истиранию и к сжатию. Благодаря устойчивости к минеральным маслам, в особенности к хладагентам, возможно применение в критических зонах в станкостроении, в инструментальном производстве, при производстве промышленного оборудования, в сталепрокатных цехах. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Благодаря устойчивости к истиранию и малому радиусу сгиба кабели прекрасно подходят для использования в энергетических цепях.
Кабель можно прокладывать вне помещений, он устойчив к ультрафиолетовому излучению, кислороду, озону, гидролизу и микробам. Эти экранированные кабели прекрасно подходят для бесперебойной передачи сигналов в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для оптимизации электромагнитных свойств рекомендуем двустороннюю круговую изоляцию большой поверхности медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22400 OZ	2 x 0,5	7,5	47	90
22401	3G0,5	7,8	52	104
22402	4G0,5	8,2	55	123
22403	5G0,5	9,9	65	131
22404	7G0,5	10,0	84	172
22405	8G0,5	10,7	110	195
22406	10G0,5	11,3	115	230
22407	12G0,5	12,5	117	250
22408	14G0,5	13,2	148	280
22409	18G0,5	14,5	157	321
22410	21G0,5	14,9	183	380
22411	25G0,5	16,8	227	445
22412	30G0,5	18,4	275	509
22413	34G0,5	18,6	305	560
22414	42G0,5	20,0	373	780
22415	50G0,5	21,7	444	960
22416	61G0,5	23,0	541	1050
22417 OZ	2 x 0,75	8,3	53	106
22418	3G0,75	8,5	62	120
22419	4G0,75	9,5	77	150
22420	5G0,75	10,8	86	158
22421	7G0,75	11,5	107	205
22422	8G0,75	12,0	134	272
22423	10G0,75	13,1	148	290
22424	12G0,75	14,0	156	304
22425	14G0,75	15,3	214	380

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22426	18G0,75	17,3	235	418
22427	21G0,75	18,1	274	485
22428	25G0,75	18,7	313	578
22429	30G0,75	21,5	351	630
22430	34G0,75	22,6	388	720
22431	42G0,75	23,6	458	780
22432	50G0,75	25,7	626	954
22433	61G0,75	26,8	763	1085
22434 OZ	2 x 1	10,0	60	116
22435	3G1	10,2	70	135
22436	4G1	11,0	86	178
22437	5G1	11,8	99	188
22438	7G1	12,7	125	235
22439	8G1	13,8	140	270
22440	10G1	14,6	178	340
22441	12G1	15,5	186	358
22442	14G1	16,7	250	415
22443	18G1	18,0	280	500
22444	21G1	19,4	328	525
22445	25G1	21,0	378	678
22446	32G1	23,1	450	777
22447	34G1	24,0	478	825
22448	41G1	25,4	576	980
22449	42G1	26,4	590	998
22450	50G1	27,6	702	1160
22451	65G1	31,0	913	1670

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

HELUKABEL®

PURÖ-JZ-HF-YCP Приоритетный EMC*-тип (электромагнитная совместимость)

для энергетических цепей, экранирован, внешняя оболочка из ПУ

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22452 OZ	2 x 1,5	10,5	79	141
22453	3G1,5	10,8	94	164
22454	4G1,5	11,5	113	220
22455	5G1,5	12,5	129	233
22456	7G1,5	13,2	170	323
22457	8G1,5	14,4	226	369
22458	10G1,5	14,9	258	461
22459	12G1,5	16,2	280	481
22460	14G1,5	18,1	340	561
22461	18G1,5	20,3	395	672
22462	21G1,5	21,7	461	780
22463	25G1,5	23,1	533	927
22464	30G1,5	26,4	608	1030
22465	34G1,5	27,4	702	1180
22466	42G1,5	29,5	867	1458
22467	50G1,5	31,6	1033	1857
22468	61G1,5	33,9	1233	2250
22469	65G1,5	35,0	1315	2401
22470 OZ	2 x 2,5	11,8	96	185
22471	3G2,5	13,0	150	278
22472	4G2,5	14,0	174	370
22473	5G2,5	15,1	200	412
22474	7G2,5	16,2	240	470
22475	12G2,5	21,0	410	738

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22476	14G2,5	23,4	480	870
22477	18G2,5	25,7	620	1100
22478	25G2,5	31,0	821	1512
22479 OZ	2 x 4	13,4	135	235
22480	3G4	15,8	178	350
22481	4G4	17,3	222	460
22482	5G4	19,0	328	550
22483	7G4	21,0	360	700
22484	3G6	19,5	250	525
22485	4G6	21,0	305	700
22486	5G6	23,0	441	800
22487	7G6	24,0	505	1100
22488	3G10	18,8	370	855
22489	4G10	25,0	485	1140
22490	5G10	26,4	610	1310
22491	7G10	30,0	820	1630
22492	4G16	28,0	840	1391
22493	5G16	31,5	1050	1810
22494	7G16	34,0	1510	2166

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

MULTIFLEX 512®-PUR Специальный кабель для энергетических цепей при экстремальных условиях эксплуатации, без галогенов

Технические характеристики

- Специальный кабель для энергетических цепей в условиях усиленных механических нагрузок в соответствии с DIN VDE 0282 часть 1 и часть 10
- **Температурный диапазон**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от –40°C до +70°C
  при эксплуатации в неподвижном состоянии от –50°C до +70°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Сопротивление изоляции** не менее 100 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5 x кабеля ∅
- **Испытание на знакопеременный изгиб** проведено около **10 млн. циклов знакопеременных изгибов** согласно DIN VDE 0472 часть 603 вид испытания H
- **Устойчивость к излучению** до 50 x 10^6 кДж/кг (до 50 Мрад)

Особенности

- хорошая маслостойкость
- обеспечивает долгосрочную эксплуатацию в несколько смен при больших изгибающих нагрузках

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 6, столбец 4, BS 6360 раздел 6 или IEC 60228 раздел 6
- Специальная изоляция жил, TPE-E
- Жилы черные, промаркированы белыми цифрами
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Специальная защитная обмотка каждого плетения
- Специальная **полиуретановая** внешняя оболочка TMPU, согласно DIN VDE 0282 часть 10, цвет оболочки серый (RAL 7001), поверхность матовая, слабая адгезия

Преимущества

- хорошо выдерживает механические нагрузки
- хорошо выдерживает знакопеременные изломы
- длительный срок службы благодаря низкому сопротивлению трения жил с изоляцией из TPE-E
- устойчив к разрывам, трению, ударам, в том числе и при низких температурах.

Применение

Эти специальные кабели для энергетических цепей предусмотрены для длительного использования в несколько смен в подвижных элементах в станкостроении, в инструментальном производстве, в робототехнике и в различных узлах агрегатов, находящихся в постоянном движении.
Кабели предназначены для использования при свободном движении без растягивающего напряжения и принудительных перемещений, особенно хорошо они зарекомендовали себя в подвижных токоприемниках.
Управляющие кабели, обладающие повышенной гибкостью, разработаны с учетом последних достижений техники. Жилы покрыты скользкой изоляцией из TPE-E, внешняя оболочка изготовлена из устойчивого к надрезам полиуретана с низкой адгезией, обеспечивающего оптимальный срок службы и высокую рентабельность.

Устойчив к

- влиянию погодных условий, озону, ультрафиолетовым лучам
- растворителям, кислотам и щелочам
- гидравлическим жидкостям
- Полиуретановая оболочка не воспламеняется согласно DIN VDE 0482 часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (соответствует DIN VDE 0472 часть 804 вид испытания B)

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22501 OZ	2 x 0,5	5,5	9,6	38
22502	3G 0,5	5,8	14,4	46
22503	4G 0,5	6,4	19,0	59
22504	5G 0,5	7,0	24,0	68
22505	7G 0,5	8,1	33,6	88
22506	12G 0,5	9,9	58,0	131
22507	18G 0,5	11,5	86,0	197
22508	20G 0,5	12,0	96,0	260
22509	25G 0,5	13,6	120,0	282
22510	30G 0,5	14,3	144,0	315
22511	36G 0,5	15,3	172,0	374
22512 OZ	2 x 0,75	6,2	14,4	47
22513	3G 0,75	6,5	21,6	58
22514	4G 0,75	7,0	29,0	69
22515	5G 0,75	7,8	36,0	85
22516	7G 0,75	9,0	50,0	118
22517	12G 0,75	11,0	86,0	183
22518	18G 0,75	12,9	130,0	270
22519	20G 0,75	13,5	144,0	290
22520	25G 0,75	15,4	180,0	374
22521	30G 0,75	16,1	216,0	420
22522	36G 0,75	17,4	259,0	498
22523 OZ	2 x 1	6,9	19,2	55
22524	3G 1	7,4	29,0	70
22525	4G 1	8,0	38,0	86
22526	5G 1	8,7	48,0	102
22527	7G 1	10,2	67,0	143
22528	12G 1	12,6	115,0	225
22529	18G 1	14,8	173,0	334
22530	20G 1	15,8	192,0	370
22531	25G 1	17,8	240,0	460
22532	30G 1	18,5	288,0	530
22533	36G 1	20,1	346,0	625
22878	41G 1	21,2	410,0	779
22879	50G 1	24,0	498,0	953
22880	65G 1	27,2	650,0	1205

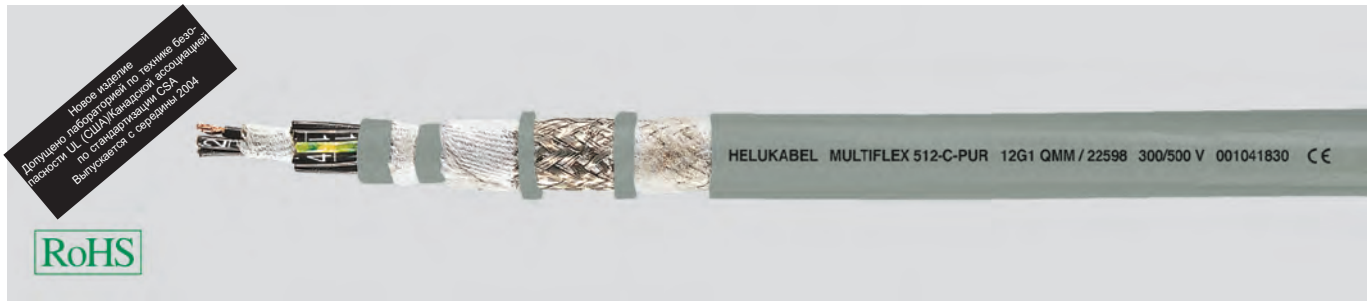
Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22534 OZ	2 x 1,5	7,6	29,0	70
22535	3G 1,5	8,1	43,0	90
22536	4G 1,5	8,7	58,0	106
22537	5G 1,5	9,7	72,0	145
22538	7G 1,5	11,3	101,0	205
22539	12G 1,5	13,8	173,0	320
22540	18G 1,5	16,3	259,0	465
22541	20G 1,5	17,3	288,0	510
22542	25G 1,5	19,7	360,0	650
22543	30G 1,5	20,3	432,0	750
22544	36G 1,5	22,2	518,0	880
22881	42G 1,5	24,0	628,0	1209
22882	50G 1,5	26,2	749,0	1449
22883	61G 1,5	28,9	912,0	1712
22545 OZ	2 x 2,5	9,2	48,0	115
22546	3G 2,5	9,7	72,0	162
22547	4G 2,5	10,5	96,0	196
22548	5G 2,5	11,6	120,0	230
22549	7G 2,5	13,8	168,0	312
22550	12G 2,5	16,9	288,0	532
22551	18G 2,5	20,0	432,0	762
22552	20G 2,5	21,2	480,0	858
22553	25G 2,5	24,3	600,0	998
22554	4G 4	13,1	154,0	283
22555	5G 4	14,2	192,0	349
22556	7G 4	17,1	269,0	498
22557	4G 6	14,3	230,0	432
22558	5G 6	15,8	288,0	529
22559	7G 6	19,2	403,0	782
22560	4G 10	18,4	384,0	685
22561	5G 10	20,7	480,0	817
22562	7G 10	24,7	672,0	1023
22563	4G 16	21,3	614,0	1042
22564	5G 16	23,8	768,0	1292
22565	7G 16	28,6	1075,0	1709

G = с желто-зеленой жилой X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

HELUKABEL®

MULTIFLEX 512®-C-PUR EMC*-тип, экранирован Специальный кабель для энергетических цепей, работающих в экстремальных условиях, без галогенов



A

Технические характеристики

– Специальный кабель для подвижных электроприемников в условиях усиленных механических нагрузок в соответствии с DIN VDE 0282 часть 1 и часть 10
– **Температурный диапазон** при монтажных и эксплуатационных изгибах от –40°C до +70°C при эксплуатации в неподвижном состоянии от –50°C до +70°C
– **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 3000 В
– **Сопротивление изоляции** не менее 100 МОм x км
– **Минимальный радиус изгиба** 10 x кабеля ∅
– **Испытание на знакопеременный изгиб** проведено около **10 млн. циклов знакопеременных изгибов** согласно DIN VDE 0472 часть 603 вид испытания H
– **Устойчивость к излучению** до 50 x 10^6 кДж/кг (до 50 Мрад)
– **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

Особенности

– очень хорошая маслостойкость
– обеспечивает долгосрочную эксплуатацию в несколько смен при больших изгибающих нагрузках

– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

– голые медные проводники, многопроволочные, соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 6, столбец 4, BS 6360 раздел 6 или IEC 60228 раздел 6
– Специальная изоляция жил, TPE-E
– Жилы черные, промаркированы белыми цифрами
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
– Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
– Специальная защитная обмотка каждого плетения
– **Внутренняя оболочка TPE**, без галогенов
– Специальная оплетка
– Экран из медной обмотки, луженый, покрытие около 85%
– Обмотка из специального нетканого материала
– Специальная **полиуретановая** внешняя оболочка TMPU, согласно DIN VDE 0282 часть 10, Приложение A цвет оболочки серый (RAL 7001), поверхность матовая, слабая адгезия
– Полиуретановая оболочка трудновоспламеняемая согласно DIN VDE 0482 часть 265-2-1/EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (соответствует DIN VDE 0472 часть 804 вид испытания B)

Преимущества

– высокая устойчивость к механическим нагрузкам
– хорошо выдерживает знакопеременные изломы
– длительный срок службы благодаря низкому сопротивлению трения переплетенных жил с изоляцией из TPE-E
– устойчив к разрывам, трению, ударам, в том числе и при низких температурах.

Применение

Эти специальные экранированные кабели для энергетических цепей могут применяться также в условиях высокочастотного излучения, нарушающего передачу импульсов, они предназначены для длительного использования в несколько смен в подвижных элементах в станкостроении, в инструментальном производстве, в робототехнике, а также в узлах, находящихся в постоянном движении.
Кабели предназначены для использования при свободном движении без растягивающего напряжения и принудительных перемещений, особенно хорошо они зарекомендовали себя в подвижных чеиях.
Управляющие кабели, обладающие повышенной гибкостью, разработаны с учетом последних достижений техники.
Жилы покрыты скользкой изоляцией из TPE-E, внешняя оболочка изготовлена из устойчивого к надрезам полиуретана с низкой адгезией, обеспечивающего оптимальный срок службы и высокую рентабельность.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для оптимизации электромагнитных свойств рекомендуем двустороннюю круговую изоляцию большой поверхности медной оплетки.

Устойчив к

– влиянию погодных условий
– озону
– ультрафиолетовому излучению
– растворителям
– кислотам и щелочам
– гидравлическим жидкостям

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22571 OZ	2 x 0,5	8,3	47	90
22572	3G0,5	8,5	52	105
22573	4G0,5	9,0	55	124
22574	5G0,5	9,7	65	132
22575	7G0,5	11,1	84	175
22576	12G0,5	12,7	117	250
22577	18G0,5	14,7	157	325
22578	20G0,5	15,4	167	350
22579	25G0,5	17,0	227	450
22580	30G0,5	17,9	273	510
22581	36G0,5	19,2	306	580

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22582 OZ	2 x 0,75	8,8	53	110
22583	3G0,75	9,3	62	120
22584	4G0,75	9,7	77	148
22585	5G0,75	10,5	86	160
22586	7G0,75	11,9	106	205
22587	12G0,75	14,2	156	308
22588	18G0,75	16,3	233	420
22589	20G0,75	16,9	249	450
22590	25G0,75	19,2	313	579
22591	30G0,75	19,7	351	630
22592	36G0,75	21,2	400	745

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

MULTIFLEX 512®-C-PUR EMC*-тип, экранирован Специальный кабель для энергетических цепей, работающих в экстремальных условиях, без галогенов

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22593 OZ	2 x 1	9,7	60	120
22594	3G1	10,0	70	135
22595	4G1	10,8	86	173
22596	5G1	11,7	99	187
22597	7G1	13,4	124	240
22598	12G1	16,0	186	360
22599	18G1	18,5	279	498
22600	20G1	19,4	322	568
22601	25G1	21,7	377	670
22602	30G1	22,5	429	774
22603	36G1	24,3	516	895
22884	41G1	26,1	610	1032
22885	50G1	28,4	690	1160
22886	65G1	32,2	852	1660
22604 OZ	2 x 1,5	10,2	79	145
22605	3G1,5	11,0	94	168
22606	4G1,5	11,6	113	217
22607	5G1,5	12,6	129	235
22608	7G1,5	14,5	170	325
22609	12G1,5	17,4	279	481
22610	18G1,5	19,9	393	675
22611	25G1,5	23,7	533	927
22612	30G1,5	24,5	607	1025
22613	36G1,5	26,4	702	1210
22887	42G1,5	28,4	829	1441
22888	50G1,5	31,2	1025	1709
22889	61G1,5	34,2	1190	2025

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22614 OZ	2 x 2,5	11,9	104	198
22615	3G2,5	12,6	129	284
22616	4G2,5	13,6	164	378
22617	5G2,5	14,7	190	423
22618	7G2,5	17,4	274	486
22619	12G2,5	20,9	426	756
22620	18G2,5	24,2	607	1127
22621	20G2,5	25,6	661	1210
22622	25G2,5	29,1	796	1530
22623	4G4	16,5	222	448
22624	5G4	18,1	328	533
22625	7G4	20,0	360	678
22626	4G6	18,1	305	636
22627	5G6	19,6	441	772
22628	7G6	23,2	505	1028
22629	4G10	22,5	485	1052
22630	5G10	24,7	610	1096
22631	7G10	29,3	820	1530
22632	4G16	25,7	840	1386
22633	5G16	28,2	1050	1759
22634	7G16	33,6	1510	2087

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании на цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

HELUKABEL®

PURÖ-JZ

устойчив к истиранию и к хладагентам

ME01

A

Технические характеристики

- Специальный полиуретановый защитный шланг в соответствии со стандартами DIN VDE 0245, 0281
- **Температурный диапазон** при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** не менее 8000 В
- **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** 7,5 x кабеля ∅
- **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6 кДж/кг (до 100 Мрад)

- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные соответствует стандартам DIN VDE 0295 раздел 5, BS 6360 раздел 5 или IEC 60228 раздел 5
- **маслостойкая** смесь ПВХ, TI2 согласно DIN VDE 0281 часть 1, с улучшенными характеристиками скольжения
- Жилы черные, промаркированные белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Внешняя оболочка из специального **полиуретана** TMPU согласно DIN VDE 0282 часть 10, приложение A, цвет оболочки серый (RAL 7001)
- возможен также другой цвет внешней оболочки

Применение

Высокопрочные кабели управления, отличающиеся устойчивостью к истиранию и к сжатию. Изготовлен из качественной маслостойкой смеси ПВХ. Благодаря устойчивости к минеральным маслам, в особенности к хладагентам, возможно применение в критических зонах в станкостроении, в инструментальном производстве, при производстве промышленного оборудования, в сталепрокатных цехах. Кабели предназначены для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Устойчив к ультрафиолетовым лучам, кислотам, озону, гидролизу и микробам.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22100 OZ	2 x 0,5	4,8	9,6	45
22101	3G0,5	5,1	14,4	55
22102	4G0,5	5,7	19,0	65
22103	5G0,5	6,2	24,0	75
22104	7G0,5	7,2	33,6	90
22105	8G0,5	8,0	38,0	105
22106	10G0,5	8,8	48,0	120
22107	12G0,5	9,1	58,0	135
22108	14G0,5	9,5	67,0	170
22109	18G0,5	10,7	86,0	205
22110	21G0,5	12,0	96,0	225
22111	25G0,5	13,2	120,0	270
22112	30G0,5	13,5	144,0	315
22113	34G0,5	14,7	163,0	380
22114	42G0,5	15,8	202,0	415
22115	50G0,5	17,5	240,0	550
22116 OZ	2 x 0,75	5,4	14,4	44
22117	3G0,75	5,7	21,6	53
22118	4G0,75	6,2	29,0	64
22119	5G0,75	6,8	36,0	76
22120	7G0,75	8,1	50,0	96
22121	8G0,75	8,7	58,0	111
22122	10G0,75	9,6	72,0	140
22123	12G0,75	9,9	86,0	170
22124	14G0,75	10,4	101,0	202
22125	18G0,75	11,9	130,0	260
22126	21G0,75	13,3	151,0	269
22127	25G0,75	14,5	180,0	282
22128	30G0,75	15,0	216,0	400
22129	34G0,75	16,3	245,0	475
22130	42G0,75	17,7	302,0	600
22131	50G0,75	19,4	360,0	720

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22132 OZ	2 x 1	5,7	19,0	53
22133	3G1	6,0	29,0	63
22134	4G1	6,6	38,0	75
22135	5G1	7,1	48,0	89
22136	7G1	8,6	67,0	115
22137	8G1	9,4	77,0	131
22138	10G1	10,2	96,0	166
22139	12G1	10,7	115,0	201
22140	14G1	11,5	134,0	230
22141	18G1	12,9	173,0	289
22142	21G1	14,1	196,0	306
22143	25G1	14,9	240,0	380
22144	32G1	16,7	308,0	620
22145	34G1	17,4	326,0	645
22146	42G1	18,8	403,0	730
22147	50G1	20,9	480,0	890
22148 OZ	2 x 1,5	6,2	29,0	68
22149	3G1,5	6,6	43,0	87
22150	4G1,5	7,2	58,0	106
22151	5G1,5	8,0	72,0	131
22152	7G1,5	9,6	101,0	173
22153	8G1,5	10,5	115,0	199
22154	10G1,5	11,4	144,0	245
22155	12G1,5	12,0	173,0	293
22156	14G1,5	12,5	202,0	347
22157	18G1,5	14,1	259,0	454
22158	21G1,5	15,0	302,0	534
22159	25G1,5	16,8	360,0	641
22160	30G1,5	18,0	410,0	800
22161	34G1,5	19,5	490,0	945
22162	42G1,5	21,1	605,0	1100
22163	50G1,5	25,4	720,0	1250

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

Указание
Возможна также поставка кабеля с радиационным сшиванием.

PURÖ-JZ

устойчив к истиранию и к хладагентам

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22164 OZ	2 x 2,5	7,8	48,0	110
22165	3G 2,5	8,3	72,0	146
22166	4G 2,5	9,2	96,0	183
22167	5G 2,5	10,1	120,0	222
22168	7G 2,5	12,3	168,0	293
22169	12G 2,5	15,3	288,0	512
22170	18G 2,5	18,2	432,0	740
22171	25G 2,5	22,3	600,0	940
22172 OZ	2 x 4	9,6	77,0	147
22173	3G 4	10,4	115,0	228
22174	4G 4	11,4	154,0	291
22175	5G 4	12,7	192,0	355
22176	7G 4	14,0	269,0	503
22177	3G 6	12,1	173,0	362
22178	4G 6	13,4	230,0	468
22179	5G 6	14,9	288,0	570
22180	7G 6	16,5	403,0	808

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
22181	3G 10	15,2	288,0	555
22182	4G 10	16,9	384,0	720
22183	5G 10	18,7	480,0	894
22184	7G 10	20,9	672,0	1295
22185	4G 16	19,8	614,0	1063
22186	5G 16	22,2	768,0	1400
22187	7G 16	29,3	1075,0	1800
22188	4G 25	29,4	960,0	1590
22189	4G 35	32,8	1344,0	2200
22190	4G 50	38,9	1920,0	2400
22191	4G 70	44,7	2688,0	4400
22192	4G 95	59,6	3648,0	6000

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

Указание
Возможна также поставка кабеля с радиационным сшиванием.

Фото: FUCHS DEA SCHMIERSTOFFE GMBH & CO. KG

HELUKABEL®

F-C-PURÖ-JZ Приоритетный EMC*-тип (электромагнитная совместимость)

устойчив к сжатию, к хладагентам, с медным экраном, без внутренней оболочки

A

Технические характеристики

- Специальный полиуретановый защитный шланг в соответствии со стандартами E DIN VDE 0245 часть 201 до 1,5 мм², согласно E DIN VDE 0245 часть 102 от 2,5 мм²
- **Температурный диапазон** при монтажных и эксплуатационных изгибах от – 5°C до +80°C при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Напряжение пробоя** не менее 6000 В
- **Минимальный радиус изгиба** 10 x кабеля ∅
- **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6 кДж/кг (до 100 Мрад)
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км

- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные соответствуют стандартам DIN VDE 0295 раздел 5, BS 6360 раздел 5 или IEC 60228 раздел 5
- **маслостойкая** смесь ПВХ, TI2 согласно DIN VDE 0281 часть 1, с улучшенными характеристиками скольжения
- Жилы черные, промаркированные белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Разделительная фольга
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие около 85%
- Обмотка из нетканого материала облегчает снятие оболочки
- Внешняя оболочка из специального **полиуретана** TMPU согласно DIN VDE 0282 часть 10, приложение A, цвет оболочки серый (RAL 7001)
- возможен также другой цвет внешней оболочки

Применение

Высокопрочные кабели управления, отличающиеся устойчивостью к истиранию и сжатию. Благодаря устойчивости к минеральным маслам, в особенности к хладагентам, возможно применение в критических зонах в станкостроении, в инструментальном производстве, при производстве промышленного оборудования, в сталепрокатных цехах. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Кабели предназначены для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Устойчивы к ультрафиолетовому излучению, кислотам, озону, гидролизу и микробам.
Толстый экран обеспечивает отсутствие помех при передаче сигналов и импульсов. Управляющий кабель прекрасно защищен от помех и идеально подходит для перечисленных выше областей применения.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для оптимизации электромагнитных свойств рекомендуем двустороннюю круговую изоляцию большой поверхности медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
21200 OZ	2 x 0,5	5,3	29	44
21201	3G0,5	5,6	38	56
21202	4G0,5	6,2	46	60
21203	5G0,5	6,5	51	75
21205	7G0,5	7,5	68	97
21207	10G0,5	9,0	93	133
21208	12G0,5	9,2	118	158
21209	14G0,5	9,9	122	190
21211	18G0,5	10,9	155	218
21213	21G0,5	12,1	190	252
21215	25G0,5	13,3	251	315
21217	30G0,5	13,7	298	362
21220	36G0,5	15,0	320	447
21221	40G0,5	16,2	344	475
21224	50G0,5	17,8	408	572
21227 OZ	2 x 0,75	5,8	38	60
21228	3G0,75	6,1	50	67
21229	4G0,75	6,5	58	76
21230	5G0,75	7,1	70	92
21232	7G0,75	8,3	96	131
21234	10G0,75	10,1	141	180
21235	12G0,75	10,3	151	204
21236	14G0,75	10,7	167	226
21238	18G0,75	12,1	207	290
21240	21G0,75	13,4	246	376
21242	25G0,75	14,9	278	413
21245	32G0,75	16,0	330	485
21249	41G0,75	17,9	395	611
21251	50G0,75	19,7	480	775

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
21253 OZ	2 x 1	6,1	46	66
21254	3G1	6,3	56	82
21255	4G1	6,9	70	100
21256	5G1	7,5	89	128
21257	6G1	8,3	105	145
21258	7G1	8,9	111	157
21259	8G1	9,6	130	198
21261	10G1	10,7	143	230
21262	12G1	10,9	172	262
21263	14G1	11,6	199	302
21264	16G1	12,2	218	345
21265	18G1	13,0	248	381
21267	21G1	13,6	278	480
21268	25G1	15,9	343	535
21273	34G1	17,9	452	740
21276	41G1	19,3	510	855
21278	50G1	21,2	630	1027
21280 OZ	2 x 1,5	6,6	63	87
21281	3G1,5	6,9	76	102
21282	4G1,5	7,5	98	127
21283	5G1,5	8,4	116	159
21285	7G1,5	10,0	152	207
21286	8G1,5	10,7	172	245
21287	10G1,5	11,8	193	313
21288	12G1,5	12,1	222	340
21290	14G1,5	12,9	272	384
21291	16G1,5	13,6	285	425
21292	18G1,5	14,6	368	480
21295	21G1,5	16,2	424	563

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

Можно запросить другие размеры.

F-C-PURÖ-JZ Приоритетный EMC*-тип (электромагнитная совместимость)

устойчив к сжатию, к хладагентам, с медным экраном, без внутренней оболочки

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
21296	25G1,5	17,9	505	704
21297	34G1,5	20,0	650	870
21298	42G1,5	21,8	770	1040
21299	50G1,5	23,6	976	1292
21300 OZ	2x2,5	8,2	96	131
21301	3G2,5	8,6	147	168
21302	4G2,5	9,6	175	194
21303	5G2,5	10,6	203	222
21304	7G2,5	12,6	235	345
21305	10G2,5	15,1	335	462
21306	12G2,5	15,5	445	570
21313 OZ	2x4	10,0	136	187
21314	3G4	10,5	178	243
21315	4G4	11,7	242	310
21316	5G4	13,3	329	386
21317	7G4	14,5	357	498
21319	3G6	12,2	241	333
21320	4G6	13,6	338	414
21321	5G6	15,2	442	510
21322	7G6	15,4	505	673

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
	3G10			
	4G10			
	5G10			
	7G10			
	4G16			
	5G16			
	4G25			
	5G25			
	4G35			
	5G35			
	4G50			
	5G50			
	4G70			
	4G95			
	4G120			

Рекомендация
из соображений механики от 10 мм²
с маслостойкой внутренней оболочкой из ПВХ, см. (Yö-C-PURö-JZ)

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

Можно запросить другие размеры.

HELUKABEL®

KOMPOFLEX® JZ-500

без галогенов, устойчив к микробам

ME01

A

Технические характеристики

- устойчивый к микробам, не содержащий галогена специальный управляющий кабель, соответствующий стандартам DIN VDE 0281 часть 13 и E DIN VDE 0245
- **Температурный диапазон** при монтажных и эксплуатационных изгибах от –30°C до + 90°C при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +100°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** при монтажных и эксплуатационных изгибах 7,5 x кабеля ∅
- **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6кДж/кг (до 100 Мрад)
- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- медные жилы луженые, соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 5, BS 6360 класс 5 или IEC 60228 класс 5
- полимерная изоляция жил из специального термопласта
- Жилы черные, промаркированные белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Внешняя оболочка из специального термопластового полимера
- Цвет оболочки - черный (RAL 9005)
- устойчив к микробам
- слабая адгезия

Применение

Управляющие кабели HELUKABEL® KOMPOFLEX JZ-500 отличаются устойчивостью к микробам. Кабели предназначены для подвижного использования в установках для переработки мусора, в компостных установках, очистных сооружениях, в животноводстве и растениеводстве при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Устойчив к ультрафиолетовым лучам, кислороду, озону, микробам, фтористоводородной и соляной кислоте, а также к разбавленной серной кислоте.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

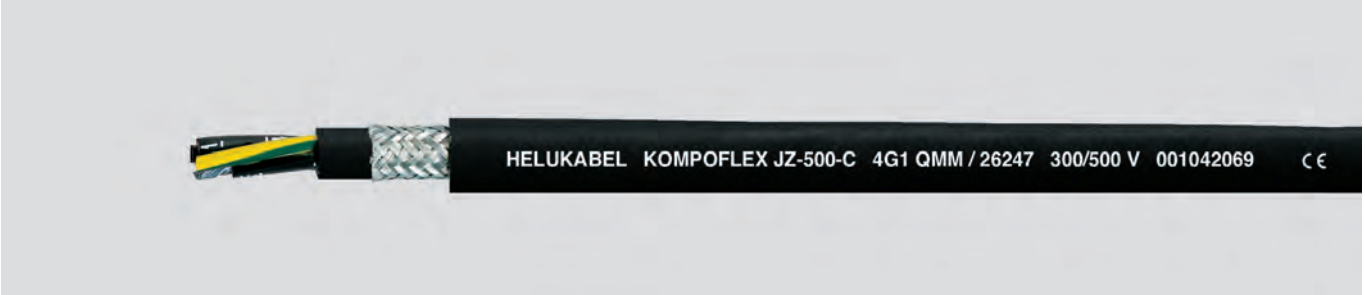
Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ приблизит.	Количество меди кг/км	Вес кабеля около кг/км
26125 OZ	2 x 0,5	4,8	9,6	41
26126	3G0,5	5,1	14,4	50
26127	4G0,5	5,7	19,0	61
26128	5G0,5	6,2	24,0	72
26129	7G0,5	7,4	33,6	86
26130	12G0,5	9,1	58,0	130
26131	18G0,5	10,7	86,0	198
26132	20G0,5	11,2	96,0	211
26133	25G0,5	13,0	120,0	260
26135	34G0,5	14,5	163,0	361
26136	42G0,5	15,8	202,0	405
26137	50G0,5	17,3	240,0	541
26138	61G0,5	19,4	293,0	670
26139 OZ	2 x 0,75	5,2	14,4	42
26140	3G0,75	5,5	21,6	49
26141	4G0,75	6,2	29,0	60
26142	5G0,75	6,8	36,0	71
26143	7G0,75	8,1	50,0	88
26144	12G0,75	9,9	86,0	161
26145	18G0,75	11,9	130,0	250
26146	20G0,75	12,6	144,0	266
26147	25G0,75	14,5	180,0	273
26149	34G0,75	16,4	245,0	501
26150	42G0,75	17,6	302,0	591
26151	50G0,75	19,8	360,0	712
26152	61G0,75	20,9	439,0	820
26153 OZ	2 x 1	5,5	19,0	48
26154	3G1	6,0	29,0	56
26155	4G1	6,6	38,0	70
26156	5G1	7,2	48,0	81
26157	7G1	8,6	67,0	109
26158	12G1	10,7	115,0	191
26159	18G1	12,7	173,0	274
26160	20G1	13,5	192,0	314
26161	25G1	15,6	240,0	340
26163	34G1	17,4	326,0	640
26164	42G1	18,9	403,0	804
26165	50G1	21,0	480,0	932
26166	61G1	22,2	586,0	1102

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ приблизит.	Количество меди кг/км	Вес кабеля около кг/км
26167 OZ	2 x 1,5	6,3	29,0	60
26168	3G1,5	6,7	43,0	79
26169	4G1,5	7,3	58,0	98
26170	5G1,5	8,2	72,0	112
26171	7G1,5	9,8	101,0	159
26172	12G1,5	12,1	173,0	280
26173	18G1,5	14,5	259,0	420
26174	20G1,5	15,2	288,0	480
26175	25G1,5	17,8	360,0	604
26176	34G1,5	19,8	490,0	812
26177	42G1,5	21,4	605,0	1002
26178	50G1,5	23,7	720,0	1240
26179	61G1,5	25,3	878,0	1421
26180 OZ	2 x 2,5	7,6	48,0	99
26181	3G2,5	8,3	72,0	136
26182	4G2,5	9,1	96,0	170
26183	5G2,5	10,2	120,0	204
26184	7G2,5	12,1	168,0	281
26185	12G2,5	15,2	288,0	487
26186	18G2,5	18,1	432,0	704
26187	25G2,5	22,2	600,0	909
26189	3G4	9,9	115,0	224
26190	4G4	11,0	154,0	289
26191	5G4	12,1	192,0	357
26192	7G4	13,3	269,0	451
26193	12G4	18,3	461,0	782
26195	3G6	11,7	173,0	345
26196	4G6	13,0	230,0	417
26197	5G6	14,5	288,0	521
26198	7G6	16,0	403,0	622
26199	3G10	15,0	288,0	537
26200	4G10	16,8	384,0	699
26201	5G10	18,7	480,0	851
26202	7G10	20,6	672,0	1102
26204	4G16	19,7	614,0	1028
26206	7G16	24,4	1075,0	1772
26208	4G25	25,2	960,0	1577
26212	4G35	29,0	1344,0	2097
26215	4G50	33,4	1920,0	2914

G = с желто-зеленой жилой X = без желто-зеленой жилы (OZ)

KOMPOFLEX® JZ-500-C без галогенов, устойчив к микробам, с медным экраном, приоритетный тип электромагнитной совместимости (EMC*)

ME01



Технические характеристики

– экранированный, устойчивый к микробам, не содержащий галогена специальный управляющий кабель, соответствующий стандартам DIN VDE 0281 часть 13 и E DIN VDE 0245
– **Температурный диапазон**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от –30°C до + 90°C
при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +100°C
– **Номинальное напряжение**
U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 3000 В
– **Сопротивление изоляции**
не менее 20 МОм x км
– **Минимальный радиус изгиба**
при монтажных и эксплуатационных изгибах 7,5 x кабеля ∅
– **Сопротивление связи**
макс. 250 Ом/км
– **Устойчивость к излучению**
до 100 x 10^6кДж/кг (до 100 Мрад)

– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

– медные луженые проводники, многопроволочный соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 5, BS 6360 класс 5 или IEC 60228 класс 5
– полимерная изоляция жил из специального термопласта
– черные жилы промаркированы белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, не менее 3 жил
– Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
– Внешняя оболочка из специального термопластового полимера
– Экран из медной проволоки, луженый, покрытие около 85%
– Обмотка из нетканого материала облегчает снятие оболочки
– Внешняя оболочка из специального термопластового полимера
– Цвет оболочки - черный (RAL 9005)
– устойчив к микробам
– слабая адгезия

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для оптимизации электромагнитных свойств рекомендуем двустороннюю круговую изоляцию большой поверхности медной оплетки.

Применение

Управляющие кабели HELUKABEL® KOMPOFLEX JZ-500-C отличаются устойчивостью к микробам. Кабели предназначены для использования в установках для переработки мусора, в компостных установках, очистных сооружениях, на животноводческих фермах и в теплицах. Внутренняя оболочка повышает устойчивость кабеля к механическим нагрузкам. Кабели предназначены для подвижного использования при средних механических напряжениях со свободным движением без растягивающего напряжения и принудительных перемещений в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Кабели устойчивы к ультрафиолетовым лучам, кислороду, озону, микробам, фтористоводородной и соляной кислоте, а также к разбавленной серной кислоте. экранированные кабели прекрасно подходят для бесперебойной передачи сигналов в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26217 OZ	2 x 0,5	6,9	33	68
26218	3G0,5	7,2	39	84
26219	4G0,5	7,8	46	95
26220	5G0,5	8,3	52	107
26221	7G0,5	9,5	69	135
26222	12G0,5	11,3	118	195
26223	18G0,5	13,1	155	278
26224	20G0,5	13,8	171	310
26225	25G0,5	15,7	251	406
26226	30G0,5	16,0	298	520
26227	34G0,5	17,4	320	571
26228	42G0,5	18,9	369	651
26229	50G0,5	20,9	470	760
26230	61G0,5	22,9	530	911
26231 OZ	2 x 0,75	7,6	41	88
26232	3G0,75	7,8	48	98
26233	4G0,75	8,3	55	112
26234	5G0,75	9,1	67	130
26235	7G0,75	10,4	85	185
26236	12G0,75	12,5	135	294
26237	18G0,75	14,3	190	357
26238	20G0,75	15,2	221	404
26239	25G0,75	17,6	275	510
26240	30G0,75	18,1	310	561
26241	34G0,75	19,5	340	670
26242	42G0,75	20,9	397	960
26243	50G0,75	23,2	582	1104
26244	61G0,75	25,0	679	1270

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26245OZ	2 x 1	7,9	48	98
26246	3G1	8,2	59	102
26247	4G1	8,9	70	145
26248	5G1	9,5	84	171
26249	7G1	11,0	106	210
26250	12G1	13,1	174	330
26251	18G1	15,4	240	488
26252	20G1	16,0	294	545
26253	25G1	18,3	332	690
26254	30G1	18,8	390	770
26255	34G1	20,3	420	811
26256	42G1	21,8	588	996
26257	50G1	24,0	728	1320
26258	61G1	26,2	883	1480
26259OZ	2 x 1,5	8,4	69	130
26260	3G1,5	9,0	75	154
26261	4G1,5	9,6	90	165
26262	5G1,5	10,5	108	197
26263	7G1,5	12,1	157	305
26264	12G1,5	14,9	240	435
26265	18G1,5	17,1	355	642

продолжение ▶

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

KOMPOFLEX® JZ-500-C без галогенов, устойчив к микробам, с медным экраном, приоритетный тип электромагнитной совместимости (EMC*)

ME01

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26266	20G1,5	18,0	382	718
26267	25G1,5	20,7	448	803
26268	30G1,5	21,1	614	961
26269	34G1,5	22,7	754	1060
26270	42G1,5	24,4	821	1300
26271	50G1,5	26,8	1033	1677
26272	61G1,5	29,6	1238	1971
26273 OZ	2x2,5	10,0	89	180
26274	3G2,5	10,7	104	215
26275	4G2,5	11,4	134	268
26276	5G2,5	12,5	175	349
26277	7G2,5	15,0	225	404
26278	12G2,5	18,0	375	710
26279	18G2,5	21,2	522	891
26280	25G2,5	25,5	897	1104
26281 OZ	2x4	11,6	134	300
26282	3G4	12,3	178	340
26283	4G4	13,4	220	408
26284	5G4	14,8	327	504
26285	7G4	16,2	354	640
26286	12G4	21,8	661	894

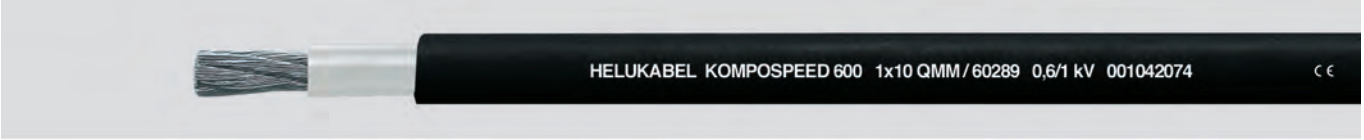
Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26287 OZ	2x6	13,5	215	391
26288	3G6	14,2	241	453
26289	4G6	15,6	306	560
26290	5G6	17,0	437	680
26291	7G6	18,7	497	891
26292	3G10	17,8	370	730
26293	4G10	19,7	474	1004
26294	5G10	21,6	596	1170
26295	7G10	24,0	804	1405
26296	3G16	20,7	521	894
26297	4G16	22,6	987	1311
26298	5G16	25,2	1320	1550
26299	7G16	27,6	1575	1820
26300	3G25	26,0	1190	1430
26301	4G25	28,9	1312	1894
26302	5G25	31,8	1840	2272
26303	4G35	33,4	1590	2310
26304	5G35	37,2	1970	2740
26305	4G50	38,2	2118	3270
26306	5G50	43,0	2710	4080

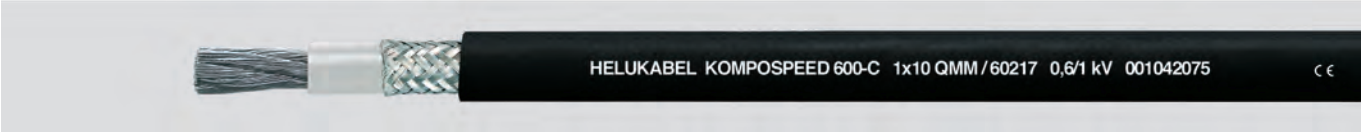
G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

KOMPOSPEED® 600/600-C 0,6/1 кВ

двойная изоляция, без галогенов специальный одножильный кабель для подвижных электроприемников Приоритетная группа электромагнитной EMC*-совместимости

ME01





Технические характеристики

- специальный одножильный кабель для подвижных электроприемников в условиях интенсивных механических нагрузок в соответствии с DIN VDE 0281 часть 3
- **Температурный диапазон**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от –30° C до + 90° C
  при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40° C до +100° C
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 600/1000 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба**
  7,5 x Жила ∅

Устойчива к
- хладагентам
- микробам
- ультрафиолетовому излучению
- влиянию погодных условий
- фтористоводородной кислоте
- соляной кислоте
- разбавленной серной кислоте

- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля KOMPOSPEED® 600

- медные жилы луженые, многопроволочный соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 6, столбец 4, BS 6360 класс 6 или IEC 60228 класс 6
- 1. Изоляция жил выполнена из специального полимера-термопласта, имеет натуральную окраску
  2. Изоляция жил выполнена из специального полиолефина, цвет - черный (RAL 9005)

Конструкция KOMPOSPEED® 600-C

- Та же конструкция, что и выше до первой изоляции жилы
- с медным экраном, луженый, покрытие около 85%
- 2. Изоляция жил выполнена из специального полиолефина, цвет - черный (RAL 9005)

Указание:
При использовании в качестве защитного провода (заземления) концы могут быть помечены зелено-желтыми усадочными шлангами.

Применение

Специальный одножильный кабель для подвижных электроприемников предназначен для подвижного использования в несколько смен в станкостроении, в инструментальном производстве, в компостных и очистных установках, на животноводческих фермах и в теплицах, в том числе и вне помещения.
Кабели предназначены для использования при свободном движении без растягивающего напряжения и принудительных перемещений, особенно хорошо они зарекомендовали себя в подвижных токоприемниках.
Луженая многопроволочная жила и луженый экран обеспечивают бесперебойную передачу сигналов в агрессивной среде, например, в серной кислоте, аммиаке, диоксиде серы.

KOMPOSPEED 600-C
Кабели с медным экраном прекрасно подходят для бесперебойной передачи сигналов в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.
*** EMC** = электромагнитная совместимость

Особенности
- отличная маслостойкость
- отсутствие галогенов
- устойчивость к истиранию

KOMPOSPEED 600

Artikel-Nr.	Aderzahl x Querschnitt mm²	AuÔen ∅ ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100 m Cu 150,—
60288	1 x 6	6,5	58	83	
60289	1 x 10	8,4	96	132	
60290	1 x 16	9,5	154	188	
60291	1 x 25	11,5	240	281	
60292	1 x 35	13,2	336	404	
60293	1 x 50	15,2	480	531	
60294	1 x 70	16,7	672	729	
60295	1 x 95	20,0	912	1049	
60296	1 x 120	21,5	1152	1220	
60297	1 x 150	23,5	1440	1510	
60298	1 x 185	26,0	1776	1932	

KOMPOSPEED 600-C

Artikel-Nr.	Aderzahl x Querschnitt mm²	AuÔen ∅ ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100 m Cu 150,—
60216	1 x 6	7,3	71	101	
60217	1 x 10	9,1	122	168	
60218	1 x 16	10,2	180	217	
60219	1 x 25	12,6	282	342	
60220	1 x 35	14,2	386	468	
60221	1 x 50	17,0	535	584	
60222	1 x 70	20,3	750	822	
60223	1 x 95	21,3	1004	1190	
60224	1 x 120	24,8	1260	1400	
60225	1 x 150	26,0	1570	1710	
60226	1 x 185	29,0	1911	2021	

Указание:
В случае нестандартного применения кабелей (напр. при использовании в высоких транспортных устройствах с большой скоростью транспортировки и т.д.) рекомендуем изучить специальную инструкцию для систем подачи электропитания.

При использовании в цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

Прокладка кабеля в компостной установке

HELUKABEL®

KOMPOSPEED® JZ-HF-500

Кабель для подвижных электроприемников, без галогенов, устойчив к микробам

ME01

A

Технические характеристики

– Специальный управляющий кабель устойчивый к микробам, не содержащий галогенов, соответствующий стандартам DIN VDE 0281 часть 13 и E DIN VDE 0245
– **Температурный диапазон**
при монтажных и эксплуатационных изгибах от –30°C до + 90°C
при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +100°C
– **Номинальное напряжение**
U_0/U 300/500 В
– **Испытательное напряжение** 3000 В
– **Сопротивление изоляции**
не менее 20 МОм x км
– **Минимальный радиус изгиба**
при монтажных и эксплуатационных изгибах 7,5 x кабеля ∅
– **Устойчивость к излучению**
до 100 x 10^6кДж/кг (до 100 Мрад)
– Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

– медные жилы луженые, соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 6, BS 6360 класс 6 или IEC 60228 класс 6
– Полимерная изоляция жил из специального термопласта с улучшенными характеристиками скольжения
– Черные жилы промаркированы белыми цифрами в соответствии с DIN VDE 0293
– Защитный провод зелено-желтый снаружи, начиная с 3 жил
– Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
– Обмотка из нетканого материала каждого плетения
– Оболочка из специального термопластового полимера
– Цвет оболочки - черный (RAL 9005)
– устойчив к микробам
– слабая адгезия

Применение

Управляющие кабели HELUKABEL® KOMPOFLEX JZ-500
отличаются устойчивостью к микробам. Кабели предназначены для использования в установках для переработки мусора, в компостных установках, очистных сооружениях, на животноводческих фермах и в теплицах в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы.
Кабели устойчивы к ультрафиолетовым лучам, кислороду, озону, микробам, фтористоводородной и соляной кислоте, а также к разбавленной серной кислоте.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26307 OZ	2 x 0,5	5,0	9,6	42
26308	3G0,5	5,3	14,4	51
26309	4G0,5	5,7	19,1	62
26310	5G0,5	6,4	24,0	88
26311	7G0,5	7,5	33,6	119
26312	12G0,5	9,2	58,0	166
26313	18G0,5	11,1	86,4	273
26314	25G0,5	13,4	120,0	330
26315 OZ	2 x 0,75	5,4	14,4	53
26316	3G0,75	5,7	21,6	70
26317	4G0,75	6,4	29,0	92
26318	5G0,75	7,0	36,0	116
26319	7G0,75	8,3	50,0	159
26320	12G0,75	10,2	86,0	241
26321	18G0,75	12,1	130,0	346
26322	25G0,75	14,9	180,0	681
26323 OZ	2 x 1	5,7	19,2	60
26324	3G1	6,0	29,0	79
26325	4G1	6,8	38,5	107
26326	5G1	7,4	48,0	127
26327	7G1	8,8	67,0	181
26328	12G1	10,8	115,0	284
26329	18G1	13,0	173,0	397
26330	25G1	15,8	240,0	491

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26331 OZ	2 x 1,5	6,4	29,0	88
26332	3G1,5	6,8	43,0	104
26333	4G1,5	7,4	58,0	137
26334	5G1,5	8,3	72,0	171
26335	7G1,5	9,9	101,0	264
26336	12G1,5	12,1	173,0	381
26337	18G1,5	14,5	259,0	579
26338	25G1,5	17,8	360,0	789
26339 OZ	2 x 2,5	7,7	48,0	118
26340	3G2,5	8,4	72,0	172
26341	4G2,5	9,1	96,0	197
26342	5G2,5	10,2	120,0	258
26343	7G2,5	12,2	168,0	347
26344	12G2,5	15,2	288,0	561
26345	18G2,5	18,1	432,0	791
26346	25G2,5	22,5	600,0	1090

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании в цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

Указание:
В случае нестандартного использования (например в компостных установках или в высоких транспортных устройствах с большой скоростью транспортировки и т.д.) рекомендуется изучить специально разработанную инструкцию для систем подачи электропитания.

KOMPOSPEED® JZ-HF-500-C без галогенов, устойчив к микробам, экранирован медью, приоритетный тип электромагнитной совместимости (EMC*), кабель для подвижных электроприемников

Технические характеристики

- экранированный, устойчивый к микробам, не содержащий галогена специальный управляющий кабель, соответствующий стандартам DIN VDE 0281 часть 13 и E DIN VDE 0245
- **Температурный диапазон**
  при монтажных и эксплуатационных изгибах от –30°C до + 90°C
  при эксплуатации в неподвижном состоянии от –40°C до +100°C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** при монтажных и эксплуатационных изгибах 7,5 x кабеля ∅
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Устойчивость к излучению** до 100 x 10^6кДж/кг (до 100 Мрад)
- Используемые материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества, препятствующие нанесению краски

Структура кабеля

- медные жилы луженые, многопроволочный соответствуют стандартам DIN VDE 0295 класс 6, BS 6360 класс 6 или IEC 60228 класс 6
- Полимерная изоляция жил из специального термопласта с улучшенными характеристиками скольжения
- черные жилы промаркированы белыми цифрамив соответствии с DIN VDE 0293
- Защитный провод зелено-желтый снаружи, начиная с 3 жил
- Жилы скручены по длине с оптимальным шагом длины скрутки
- Обмотка из нетканого материала
- Внешняя оболочка из специального термопластового полимера
- Экран из медной обмотки, луженый, покрытие около 85%
- Обмотка из нетканого материала облегчает снятие оболочки
- Внешняя оболочка из специального термопластового полимера
- Цвет оболочки - черный (RAL 9005)
- устойчив к микробам
- слабая адгезия

Применение

Управляющие кабели HELUKABEL® KOMPOFLEX JZ-HF-500-C отличаются устойчивостью к микробам. Кабели предназначены для использования в установках для переработки мусора, в компостных установках, очистных сооружениях, на животноводческих фермах и в теплицах в сухих помещениях, в помещениях со средней и высокой степенью влажности, а также на открытом воздухе. Внутренняя оболочка повышает устойчивость кабеля к механическим нагрузкам. Повышенная гибкость облегчает процедуру прокладки кабеля, повышает надежность системы. Кабели устойчивы к ультрафиолетовым лучам, кислороду, озону, микробам, фтористоводородной и соляной кислоте, а также к разбавленной серной кислоте.

экранированные кабели прекрасно подходят для бесперебойной передачи сигналов в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.

*** EMC** = электромагнитная совместимость
Указание Для оптимизации электромагнитных свойств рекомендуем двустороннюю круговую изоляцию большой поверхности медной оплетки.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26347 OZ	2 x 0,5	6,9	47	90
26348	3G0,5	7,2	52	101
26349	4G0,5	7,8	55	119
26350	5G0,5	8,3	65	121
26351	6G0,5	9,1	70	144
26352	7G0,5	9,6	84	169
26353	12G0,5	11,3	117	250
26354	18G0,5	13,5	157	321
26355	25G0,5	15,8	227	445
26356 OZ	2 x 0,75	7,3	53	106
26357	3G0,75	7,8	62	116
26358	4G0,75	8,3	77	140
26359	5G0,75	9,1	86	148
26360	7G0,75	10,2	107	198
26361	12G0,75	12,6	156	294
26362	18G0,75	14,5	235	391
26363	25G0,75	17,3	313	562
26364 OZ	2 x 1	7,8	60	110
26365	3G1	8,1	70	131
26366	4G1	8,7	86	171
26367	5G1	9,5	99	179
26368	7G1	10,9	125	229
26369	12G1	13,1	186	348
26370	18G1	15,4	280	498
26371	25G1	18,6	378	669

Арт. №	Количество жил x диаметр мм²	Внешний ∅ около мм	Количество меди кг/км	Масса около кг/км
26372 OZ	2 x 1,5	8,3	79	141
26373	3G1,5	8,7	94	162
26374	4G1,5	9,5	113	210
26375	5G1,5	10,2	129	233
26376	7G1,5	12,2	170	317
26377	12G1,5	14,5	280	471
26378	18G1,5	16,9	395	664
26379	25G1,5	20,6	533	914
26380 OZ	2 x 2,5	9,8	96	182
26381	3G2,5	10,5	150	264
26382	4G2,5	11,2	174	350
26383	5G2,5	12,6	200	394
26384	7G2,5	14,8	240	450
26385	12G2,5	18,0	410	712

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы (OZ)

При использовании в цепных транспортерах для перемещения питающих проводов необходимо выполнять указания по монтажу.

Указание:
В случае нестандартного использования (например в компостных установках или в высоких транспортных устройствах с большой скоростью транспортировки и т.д.) рекомендуется изучить специально разработанную инструкцию для систем подачи электропитания.

Фото: INDUSTRONIC*

Кабели для искробезопасных установок

Согласно стандартам DIN VDE электрические линии в искробезопасных установках должны быть промаркированы голубой внешней оболочкой (RAL 5015). HELUKABEL® выпускает такие кабели в соответствии с DIN VDE 0165, а также в соответствии с дополнением для экранированных типов кабелей DIN VDE 0165 часть 1, EN 60079-14 или IEC 60079-14 раздел 12.2.2.6. Зелено-желтый защитный провод отсутствует, т.к. данные кабели предназначены для установок, имеющих замкнутый электрический контур.

Использование данных кабелей вне искробезопасных линий недопустимо. Кабели предназначены для сухих и влажных помещений, их нельзя прокладывать в земле, а также на открытом воздухе. ПВХ-оболочка устойчива к маслам, а также трудно воспламеняется. Приведенные ниже типы кабелей преимущественно имеются в наличии на складе HELUKABEL®.
Возможно краткосрочное изготовление по специальным заказам.

* INDUSTRONIC – Защищенные от взрыва переговорные устройства, использующиеся в установке DMT Dynamit-Nobel AG, Werk Witten.

OZ-BL / OZ-BL-CY

с голубой оболочкой, для искробезопасных установок, гибкий

Технические характеристики

- кабель из специального ПВХ пластиката для взрывобезопасных областей применения, соответствующий DIN VDE 0165 раздел 1, EN 60079-14, IEC 60079-14, пар. 12.2.2.6.
- **Температурный диапазон**
  при изгибах – 5° C до +80° C
  неподвижно –30° C до +80° C
- **Номинальное напряжение**
  U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение, переменный ток, 50 Гц** 3000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Взаимная емкость**
  неэкранированного
  жила/жила прибл. 120 нФ/км
  экранированного
  жила/жила прибл. 140 нФ/км
  жила/экран прибл. 187 нФ/км
- **Сопротивление проводника (импеданс)**
  макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба**
  OZ-BL 7,5 x диаметр кабеля
  OZ-BL-CY 10 x диаметр кабеля
  MOZ-BL 15 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к излучению**
  до 80 x 10^6 сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
- изоляция жил из специального ПВХ Z 7225
- цвет изоляции жил черный, с белыми цифрами, нанесенными в соответствии со стандартом DIN VDE 0293 без жилы заземления
- жилы свиты с оптимальной длиной скрутки
- **OZ-BL-CY** – сепаратор из фольги
- **OZ-BL-CY** – экран из луженого медного провода, покрывающего прибл. 85% поверхности
- **MOZ-BL** как и **OZ-BL** только с массивным проводником
- покрытие из специального ПВХ TM2, по DIN VDE 0281 раздел 1, голубого цвета RAL 5015
- стойкий к маслам и химическим реактивам – см. раздел технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Применяются для искробезопасных установок как информационные кабели в управляющих схемах, приборах и машиностроении. Этот кабель с особенными признаками по степени защиты от воспламенения "i" отвечает требованиям VDE 0165 раздел 6.1.3.2.3. Простая оболочка из ПВХ заменена сепаратором из фольги, что значительно уменьшило общий диаметр кабеля, радиус изгиба и общий вес. Высокий процент экранирования надежно защищает кабель от внешних помех.

Примечание.

Для оптимизации показателя электромагнитной совместимости рекомендуется применять большие круглые контакты на экране на обоих концах кабеля.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
OZ-BL				
14001	2 x 0,75	5,2	14,4	46
14002	3 x 0,75	5,5	21,6	54
14003	4 x 0,75	6,2	29,0	66
14004	5 x 0,75	6,8	36,0	80
14075	7 x 0,75	8,1	52,0	110
14005	8 x 0,75	8,9	58,0	130
14076	12 x 0,75	9,9	88,0	179
14006	18 x 0,75	11,9	130,0	257
14007	25 x 0,75	14,5	180,0	365
14008	30 x 0,75	15,8	215,0	448
14009	34 x 0,75	16,4	245,0	510
14010	41 x 0,75	17,6	298,0	607
14011	2 x 1	5,5	19,0	60
14012	3 x 1	6,0	29,0	72
14013	4 x 1	6,6	38,0	86
14014	5 x 1	7,2	48,0	104
14015	7 x 1	8,6	67,0	141
14016	12 x 1	10,7	115,0	230
14017	18 x 1	12,7	173,0	343
14018	25 x 1	15,6	240,0	485
14019	2 x 1,5	6,3	29,0	70
14020	3 x 1,5	6,7	43,0	90
14021	4 x 1,5	7,3	58,0	109
14022	5 x 1,5	8,2	72,0	131
14023	7 x 1,5	9,8	101,0	184
14024	12 x 1,5	12,1	173,0	309
14025	18 x 1,5	14,5	259,0	440
14026	25 x 1,5	17,8	360,0	620
14027	30 x 1,5	20,0	440,0	842
14100	3 x 2,5	8,3	72,0	148
14101	4 x 2,5	9,1	96,0	178
14102	5 x 2,5	10,2	120,0	221

Арт. №.	Число жил x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
OZ-BL-CY				
14028	2 x 0,75	5,7	39,0	59
14029	3 x 0,75	6,2	49,0	66
14030	4 x 0,75	6,7	57,0	77
14031	5 x 0,75	7,2	70,0	93
14088	7 x 0,75	8,6	96,0	130
14032	8 x 0,75	9,4	110,0	145
14033	10 x 0,75	10,2	140,0	180
14034	12 x 0,75	10,4	151,0	202
14035	18 x 0,75	12,4	207,0	292
14036	20 x 0,75	12,9	238,0	362
14037	25 x 0,75	15,1	278,0	415
14038	30 x 0,75	15,6	315,0	486
14039	34 x 0,75	16,9	350,0	523
14040	41 x 0,75	18,3	397,0	680
14041	2 x 1	6,0	46,0	65
14042	3 x 1	6,5	56,0	81
14043	4 x 1	7,1	69,0	98
14044	5 x 1	7,6	89,0	127
14045	7 x 1	9,1	111,0	158
14046	12 x 1	11,2	168,0	260
14047	18 x 1	13,2	245,0	380
14048	25 x 1	16,2	332,0	534
14049	34 x 1	18,0	440,0	741
14050	2 x 1,5	6,8	63,0	88
14051	3 x 1,5	7,3	76,0	100
14052	4 x 1,5	8,1	98,0	126
14053	5 x 1,5	8,9	116,0	160
14054	7 x 1,5	10,5	152,0	208
14055	12 x 1,5	12,8	222,0	338
14056	18 x 1,5	15,2	368,0	479
14057	25 x 1,5	18,5	500,0	705
14058	30 x 1,5	19,0	555,0	830
14059	34 x 1,5	20,8	645,0	900

* Для прокладки в земле применяется NYY с голубой оболочкой.

По желанию заказчика поставляются также и другие исполнения.

HELUKABEL®

OB-BL-PAAR-CY

с голубой оболочкой, для искробезопасных установок

A

Технические характеристики

- управляющий кабель из специального ПВХ пластиката для взрывобезопасных областей применения соответствующий DIN VDE 0165 часть 1, EN 60079-14, IEC 60079-14, пар. 12.2.2.6.
- **Сопротивление жил**
  при 0,5 мм² ≤ 37,8 Ом/км
  при 0,75 мм² ≤ 25,3 Ом/км
- **Температурный диапазон**
  при изгибах – 5°C до +80°C
  неподвижно –30°C до +80°C
- **Рабочее напряжение** 900 В
  (не для больших токов)
- **Испытательное напряжение**
  переменный ток 50 Гц
  жила/жила 2000 В
  жила/экран 1000 В
- **Сопротивление изоляции**
  не менее 20 МОм x км
- **Взаимная емкость**
  жила/жила прибл. 105 нф/км
  жила/экран прибл. 145 нф/км
- **Сопротивление изоляции**
  (импеданс) макс. 250 Ом
- **Минимальный радиус изгиба**
  10 x диаметр кабеля
- **Устойчивость к излучению**
  до 80 x 10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочные в соотв. DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, а также IEC 60228 кл. 5
- изоляция жил из специального ПВХ YI2 по DIN VDE 0207 раздел 4
- обозначение жил по DIN 47100
- жилы свиты попарно с оптимальной длиной скрутки
- сепаратор из фольги
- экран из луженого медного провода, покрывающего прим. 80% поверхности
- покрытие из специального ПВХ YM2, по DIN VDE 0207 часть 5, голубого цвета, RAL 5015
- стойкий к маслам и химическим реактивам - см. раздел технической информации
- самозатухающий и трудновоспламеняющийся ПВХ пластикат, в соответствии со стандартами DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (а также DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний B)

Применение

Применяются для искробезопасных установок как информационные кабели в управляющих схемах, приборах и машиностроении. Этот кабель с особенными признаками по степени защиты от воспламенения "i" отвечает требованиям VDE 0165 часть 6.1.3.2.3. Простая оболочка из ПВХ заменена сепаратором из фольги, что значительно уменьшило общий диаметр кабеля, радиус изгиба и общий вес. Высокий процент экранирования надежно защищает кабель от внешних помех.

Примечание.
Для оптимизации показателя электромагнитной совместимости рекомендуется применять большие круглые контакты на экране на обоих концах кабеля.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число пар x сечение мм²	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля, прибл. кг/км
14077	2 x 2 x 0,5	8,0	46	89
14078	3 x 2 x 0,5	8,4	63	104
14079	4 x 2 x 0,5	9,1	81	126
14080	6 x 2 x 0,5	10,7	111	171
14081	8 x 2 x 0,5	13,0	137	251
14082	10 x 2 x 0,5	14,2	162	282
14083	12 x 2 x 0,5	14,4	185	261
14084	16 x 2 x 0,5	17,7	240	445
14085	20 x 2 x 0,5	19,2	291	525
14086	24 x 2 x 0,5	20,7	346	590
14087	25 x 2 x 0,5	20,9	358	622
14089	2 x 2 x 0,75	8,7	59	105
14090	3 x 2 x 0,75	9,2	87	128
14091	4 x 2 x 0,75	10,0	108	156
14092	6 x 2 x 0,75	11,1	146	216
14093	8 x 2 x 0,75	14,6	180	309
14094	10 x 2 x 0,75	16,0	220	355
14095	12 x 2 x 0,75	16,4	267	405
14096	16 x 2 x 0,75	20,0	330	560
14097	20 x 2 x 0,75	21,6	425	671
14098	24 x 2 x 0,75	24,3	488	795
14099	25 x 2 x 0,75	24,4	530	803

Шкаф преобразователя энергии для питания электрических машин с барьерами безопасности

Фотография: R. Stahl GmbH

PUR-750

свободный от галогенов

Технические характеристики

- Специальный PUR-кабель соответствует DIN VDE 0282 часть 10
- **Температурный диапазон** от –40 °C до +80 °C (краткосрочно до +100 °C)
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В до 1 мм^2 U_0/U 450/750 В с 1,5 мм^2
- **Испытательное напряжение** 2000 В до 1 мм^2 2500 В с 1,5 мм^2
- **Сопротивление изоляции** не менее 20 МОм x км
- **Сопротивление на разрыв** 20 Н/мм^2 (Cu)
- **Минимальный радиус изгиба** при изгибах - 10x ∅ кабеля неподвижно - 5x ∅ кабеля
- **Устойчивость к излучению** до 100x10^6 сДж/кг (до 100 Мрад)

Особенности

- высокая гибкость при низких температурах
- возможность применения в пищевой промышленности
- высокая стойкость на износ

Структура кабеля

- голые медные проводники, многопроволочный в соответствии со стандартом DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл.5 соотв. IEC 60228 кл.5
- полиуретановая изоляция жил
- цветовой код с соотв. DIN VDE 0293 с 6 жилы - цифровая нумерация
- с 2 жилами: коричневый, голубой
- желто-зеленая жила заземления в наружном слое с 3-ей жилы
- жилы скручены по длине с оптимальным шагом скрутки
- свободная от галогенов полиуретановая внешняя изоляция оранжевого цвета (RAL 2004)

- Применяемые при производстве материалы не содержат силикон и кадмий, а также вещества мешающие нанесению лаковых покрытий.

Применение

Чрезвычайно прочный кабель с высокими адгезионными и устойчивыми к истиранию свойствами.
Обладает устойчивостью к бензосодержащим маслам и жидкостям, а также эмульсиям, содержащим хладагенты.
Подходит для использования в машиностроении, приборостроении, а также на производстве, где существует агрессивная среда, например, в сталелитейном производстве, пищевой промышленности и строительстве. Возможно использование на открытом пространстве, т.к. кабель устойчив к ультрафиолетовому излучению, оксигенам и озону.
Кабель не боится воздействия бактерий и вибрации.

CE = кабельная продукция произведена в соответствии с общеевропейскими требованиями по электротехнике 2006/95/EG

Арт. №.	Число жил x сечение мм^2	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
49700	2x0,75	6,3	15	44
49701	3G0,75	6,8	22	55
49702	4G0,75	7,4	29	70
49703	5G0,75	8,3	36	91
49704	7G0,75	9,7	50	130
49705	12G0,75	12,1	86	192
49706	18G0,75	14,2	130	290
49707	25G0,75	17,8	180	405
49708	2x1	6,8	20	50
49709	3G1	7,2	29	65
49710	4G1	7,8	38	87
49711	5G1	8,7	48	106
49712	6G1	9,5	58	135
49713	7G1	10,2	67	160
49714	8G1	11,2	77	185
49715	10G1	12,6	96	210
49716	12G1	12,8	115	240
49717	16G1	14,3	154	310
49718	18G1	15,3	173	353
49719	20G1	16,2	192	390
49720	25G1	18,8	240	495
49721	2x1,5	8,2	29	70
49722	3G1,5	8,7	43	95
49723	4G1,5	9,7	58	120
49724	5G1,5	10,6	72	164
49725	7G1,5	12,8	101	210
49726	10G1,5	15,5	150	290
49727	12G1,5	15,8	172	340
49728	16G1,5	17,9	230	440
49729	18G1,5	19,0	259	508
49730	20G1,5	20,0	300	560
49731	25G1,5	23,5	360	722
49732	2x2,5	9,8	48	110
49733	3G2,5	10,5	72	150
49734	4G2,5	11,6	96	180
49735	5G2,5	13,0	120	240

Арт. №.	Число жил x сечение мм^2	Внешний ∅ приблизит.	Вес меди кг/км	Вес кабеля прибл. кг/км
49736	7G2,5	15,5	168	340
49737	12G2,5	19,3	288	520
49738	16G2,5	21,6	394	680
49739	18G2,5	23,0	432	778
49740	20G2,5	24,4	480	860
49741	25G2,5	28,5	600	1083
49742	3G4	12,2	115	220
49743	4G4	13,4	154	280
49744	5G4	15,1	192	350
49745	7G4	18,2	269	470
49746	4G6	15,8	230	400
49747	5G6	17,5	288	500
49748	7G6	21,0	403	700
49749	4G10	20,6	384	640
49750	5G10	22,7	480	800
49751	7G10	26,6	672	1180
49752	4G16	23,6	614	920
49753	5G16	26,2	768	1180
49754	4G25	29,4	960	1400
49755	5G25	32,7	1200	1740
49756	4G35	33,1	1344	1870
49757	5G35	36,8	1680	2320
49758	4G50	38,4	1920	2700
49759	5G50	43,0	2400	3300
49760	4G70	44,0	2688	3700
49761	5G70	49,5	3660	4900
49762	5G95	57,5	4560	6000
49763	4G120	55,0	4610	6005

G = с желто-зеленой жилой
X = без желто-зеленой жилы

HELUKABEL®