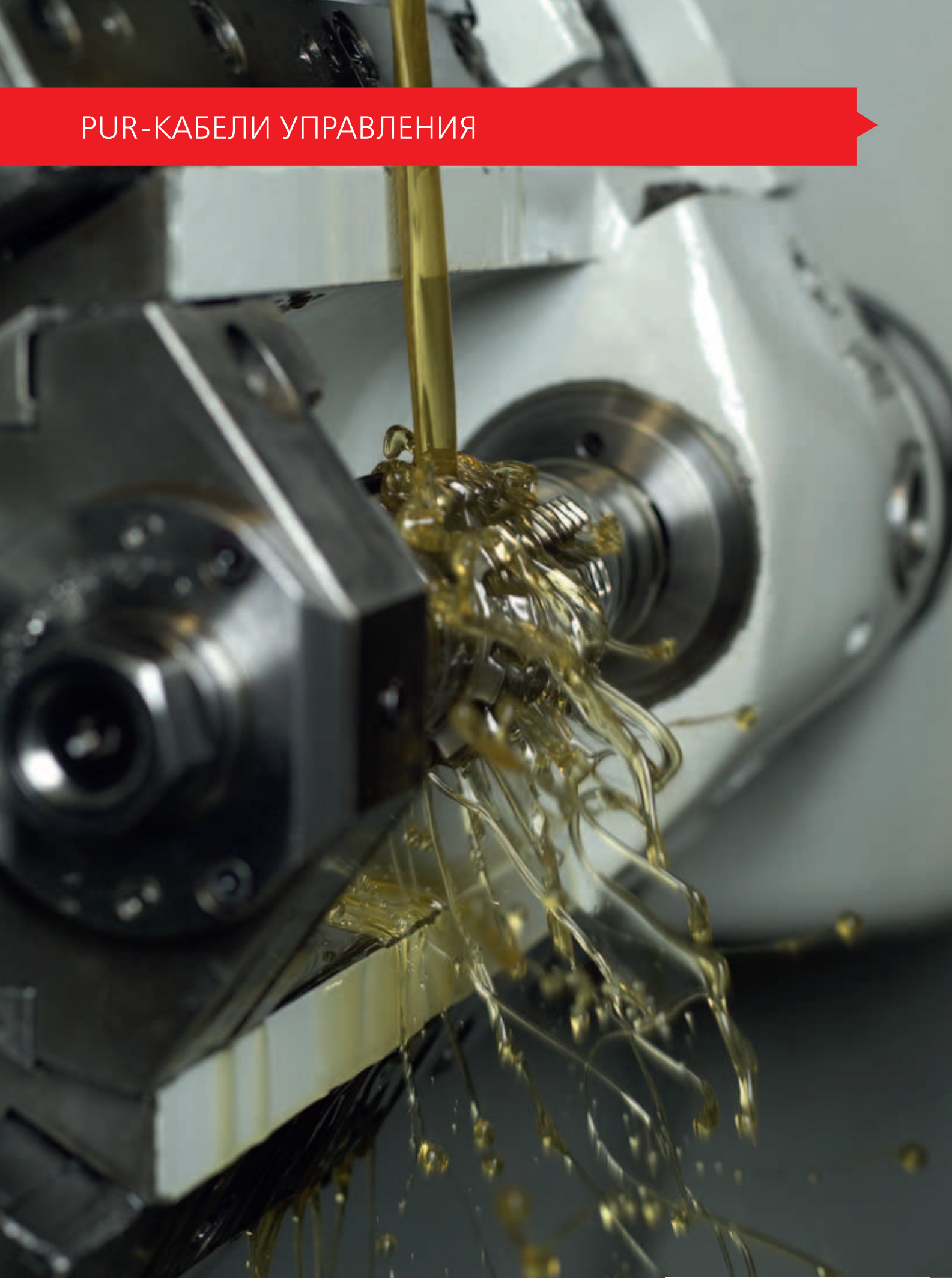


PUR-КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



JZ-500 PUR устойчивый к порезам, хладагентам, с разметкой метража**Технические характеристики**

- Кабели со специальной PUR-оболочкой на основании DIN VDE 0285-525-1/ DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -15 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 8000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100×10^6 сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3/ DIN EN 50363-3
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повороте (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка из **специального полиуретана** TPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- Также возможен выбор внешней оболочки другого цвета
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к** УФ-излучению, кислороду, озону, гидролизу, микробам
- Низкий коэффициент трения, матовая поверхность
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- Аналоги с экраном: **JZ-500-FC-PUR**, см. стр. 76

Применение

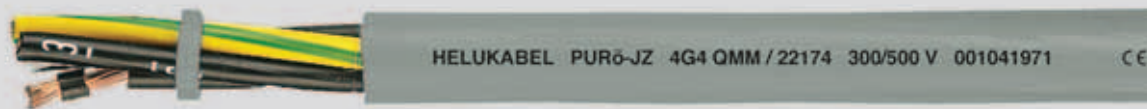
Особо прочный кабель управления отличается хорошей устойчивостью к истиранию и прочим механическим повреждениям (порезы, насечки и т.п.). Благодаря стойкости к хладагентам используется в машино-, станко- и приборостроении, а также в тяжелых условиях в металлургии. Применяется как гибкий кабель при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Подходит для эксплуатации в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N²
23314	2 x 0,5	4,8	9,6	45,0	20
23315	3 G 0,5	5,1	14,4	55,0	20
23316	3 x 0,5	5,1	14,4	55,0	20
23317	4 G 0,5	5,5	19,0	65,0	20
23318	4 x 0,5	5,5	19,0	65,0	20
23319	5 G 0,5	6,2	24,0	75,0	20
23320	5 x 0,5	6,2	24,0	75,0	20
23321	7 G 0,5	6,7	33,6	90,0	20
23322	7 x 0,5	6,7	33,6	90,0	20
23323	10 G 0,5	8,3	48,0	120,0	20
23324	12 G 0,5	8,7	58,0	135,0	20
23325	18 G 0,5	10,7	86,0	205,0	20
23326	25 G 0,5	12,6	120,0	270,0	20
23327	34 G 0,5	14,3	163,0	380,0	20
23328	42 G 0,5	15,8	202,0	415,0	20
23329	2 x 0,75	5,3	14,4	44,0	19
23330	3 G 0,75	5,6	21,6	53,0	19
23331	3 x 0,75	5,6	21,6	53,0	19
23332	4 G 0,75	6,3	29,0	64,0	19
23333	4 x 0,75	6,3	29,0	64,0	19
23334	5 G 0,75	6,9	36,0	76,0	19
23335	5 x 0,75	6,9	36,0	76,0	19
23336	7 G 0,75	7,5	50,0	96,0	19
23337	7 x 0,75	7,5	50,0	96,0	19
23338	10 G 0,75	9,2	72,0	140,0	19
23339	12 G 0,75	9,8	86,0	170,0	19
23340	18 G 0,75	12,2	130,0	260,0	19
23341	25 G 0,75	14,3	180,0	282,0	19
23342	34 G 0,75	16,5	245,0	475,0	19
23343	42 G 0,75	18,1	302,0	600,0	19
23344	2 x 1	5,6	19,0	53,0	18
23345	3 G 1	5,6	29,0	63,0	18
23346	3 x 1	5,9	29,0	63,0	18
23347	4 G 1	6,6	38,0	75,0	18
23348	4 x 1	6,6	38,0	75,0	18
23349	5 G 1	7,3	48,0	89,0	18
23350	5 x 1	7,3	48,0	89,0	18
23351	7 G 1	8,1	67,0	115,0	18

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N²
23352	7 x 1	8,1	67,0	115,0	18
23353	10 G 1	9,8	96,0	166,0	18
23354	12 G 1	10,4	115,0	201,0	18
23355	18 G 1	12,9	173,0	289,0	18
23356	25 G 1	15,4	240,0	380,0	18
23357	34 G 1	17,7	326,0	645,0	18
23358	42 G 1	19,5	403,0	730,0	18
23359	50 G 1	21,3	480,0	890,0	18
23360	2 x 1,5	6,4	29,0	68,0	16
23361	3 G 1,5	6,8	43,0	87,0	16
23362	3 x 1,5	6,8	43,0	87,0	16
23363	4 G 1,5	7,4	58,0	106,0	16
23364	4 x 1,5	7,4	58,0	106,0	16
23365	5 G 1,5	8,3	72,0	131,0	16
23366	5 x 1,5	8,3	72,0	131,0	16
23367	7 G 1,5	9,2	101,0	173,0	16
23368	7 x 1,5	9,2	101,0	173,0	16
23369	12 G 1,5	11,8	173,0	293,0	16
23370	18 G 1,5	14,6	259,0	454,0	16
23371	25 G 1,5	17,4	360,0	641,0	16
23372	30 G 1,5	18,6	410,0	800,0	16
23373	2 x 2,5	7,8	48,0	110,0	14
23374	3 G 2,5	8,3	72,0	146,0	14
23375	4 G 2,5	9,2	96,0	183,0	14
23376	5 G 2,5	10,1	120,0	222,0	14
23377	7 G 2,5	11,2	168,0	293,0	14
23378	12 G 2,5	14,8	288,0	512,0	14
23379	4 G 4	10,9	154,0	291,0	12
23380	5 G 4	12,1	192,0	355,0	12
23381	7 G 4	13,2	269,0	503,0	12
23382	4 G 6	13,0	230,0	468,0	10
23383	5 G 6	14,5	288,0	570,0	10
23384	7 G 6	16,2	403,0	808,0	10
23385	4 G 10	16,5	384,0	720,0	8
23386	5 G 10	18,3	480,0	894,0	8
23387	7 G 10	20,2	672,0	1295,0	8
23388	4 G 16	20,1	614,0	1063,0	6

PURÖ-JZ устойчивый к порезам, хладагентам, с повышенной маслостойкостью, с разметкой метража



Технические характеристики

- Кабели со специальной PUR-оболочкой на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -15 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 8000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- **Маслостойкая** PVC-оболочка жил, T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3, с улучшенными характеристиками скольжения
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка из **специального полиуретана** TPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- Также возможен выбор внешней оболочки другого цвета
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к** УФ-излучению, кислороду, озону гидролизу, микробам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- Аналоги с экраном:
F-C-PURö-JZ, см. стр. 78,
Yö-C-PURö-JZ, см. стр. 80

Применение

Особо прочный кабель управления отличается хорошей устойчивостью к истиранию и прочим механическим повреждениям (порезы, насечки и т.п.). С высококачественной маслостойкой PVC-оболочкой жил. Благодаря стойкости к воздействию минеральных масел, в частности – эмульсий охлаждающих жидкостей, находит применение в машино-, станко- и приборостроении, а также в тяжелых условиях в металлургии. Используются как гибкие кабели при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе. Повышенная гибкость обеспечивает оптимальную прокладку.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прилбл. мм	Масса меди кг / км	Вес прилбл. кг / км	AWG-N°
22100	2 x 0,5	4,8	9,6	45,0	20
22101	3 G 0,5	5,1	14,4	55,0	20
22102	4 G 0,5	5,5	19,0	65,0	20
22103	5 G 0,5	6,2	24,0	75,0	20
22104	7 G 0,5	6,7	33,6	90,0	20
22105	8 G 0,5	7,4	38,0	105,0	20
22106	10 G 0,5	8,3	48,0	120,0	20
22107	12 G 0,5	8,7	58,0	135,0	20
22108	14 G 0,5	9,5	67,0	170,0	20
22109	18 G 0,5	10,7	86,0	205,0	20
22110	21 G 0,5	11,3	96,0	225,0	20
22111	25 G 0,5	12,6	120,0	270,0	20
22112	30 G 0,5	13,5	144,0	315,0	20
22113	34 G 0,5	14,3	163,0	380,0	20
22114	42 G 0,5	15,8	202,0	415,0	20
22115	50 G 0,5	17,5	240,0	550,0	20
22116	2 x 0,75	5,3	14,4	44,0	19
22117	3 G 0,75	5,6	21,6	53,0	19
22118	4 G 0,75	6,3	29,0	64,0	19
22119	5 G 0,75	6,9	36,0	76,0	19
22120	7 G 0,75	7,5	50,0	96,0	19
22121	8 G 0,75	8,3	58,0	111,0	19
22122	10 G 0,75	9,2	72,0	140,0	19
22123	12 G 0,75	9,8	86,0	170,0	19
22124	14 G 0,75	10,6	101,0	202,0	19
22125	18 G 0,75	12,2	130,0	260,0	19
22126	21 G 0,75	12,7	151,0	269,0	19
22127	25 G 0,75	14,3	180,0	282,0	19
22128	30 G 0,75	15,3	216,0	400,0	19
22129	34 G 0,75	16,5	245,0	475,0	19
22130	42 G 0,75	18,1	302,0	600,0	19
22131	50 G 0,75	19,8	360,0	720,0	19

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прилбл. мм	Масса меди кг / км	Вес прилбл. кг / км	AWG-N°
22132	2 x 1	5,6	19,0	53,0	18
22133	3 G 1	5,9	29,0	63,0	18
22134	4 G 1	6,6	38,0	75,0	18
22135	5 G 1	7,3	48,0	89,0	18
22136	7 G 1	8,1	67,0	115,0	18
22137	8 G 1	8,8	77,0	131,0	18
22138	10 G 1	9,8	96,0	166,0	18
22139	12 G 1	10,4	115,0	201,0	18
22140	14 G 1	11,4	134,0	230,0	18
22141	18 G 1	12,9	173,0	289,0	18
22142	21 G 1	13,8	196,0	306,0	18
22143	25 G 1	15,4	240,0	380,0	18
22144	32 G 1	17,1	308,0	620,0	18
22145	34 G 1	17,7	326,0	645,0	18
22146	42 G 1	19,5	403,0	730,0	18
22147	50 G 1	21,3	480,0	890,0	18
22148	2 x 1,5	6,4	29,0	68,0	16
22149	3 G 1,5	6,8	43,0	87,0	16
22150	4 G 1,5	7,4	58,0	106,0	16
22151	5 G 1,5	8,3	72,0	131,0	16
22152	7 G 1,5	9,2	101,0	173,0	16
22153	8 G 1,5	10,0	115,0	199,0	16
22154	10 G 1,5	10,9	144,0	245,0	16
22155	12 G 1,5	11,8	173,0	293,0	16
22156	14 G 1,5	13,0	202,0	347,0	16
22157	18 G 1,5	14,6	259,0	454,0	16
22158	21 G 1,5	15,6	302,0	534,0	16
22159	25 G 1,5	17,4	360,0	641,0	16
22160	30 G 1,5	18,6	410,0	800,0	16
22161	34 G 1,5	20,0	490,0	945,0	16
22162	42 G 1,5	21,8	605,0	1100,0	16
22163	50 G 1,5	24,2	720,0	1250,0	16

PURÖ-JZ устойчивый к порезам, хладагентам, с повышенной маслостойкостью, с разметкой метража

EAC

A

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²
22164	2 x 2,5	7,8	48,0	110,0	14
22165	3 G 2,5	8,3	72,0	146,0	14
22166	4 G 2,5	9,2	96,0	183,0	14
22167	5 G 2,5	10,1	120,0	222,0	14
22168	7 G 2,5	11,2	168,0	293,0	14
22169	12 G 2,5	14,8	288,0	512,0	14
22170	18 G 2,5	18,2	432,0	740,0	14
22171	25 G 2,5	21,6	600,0	940,0	14
22172	2 x 4	9,2	77,0	147,0	12
22173	3 G 4	9,8	115,0	228,0	12
22174	4 G 4	10,9	154,0	291,0	12
22175	5 G 4	12,1	192,0	355,0	12
22176	7 G 4	13,2	269,0	503,0	12
22177	3 G 6	11,9	173,0	362,0	10
22178	4 G 6	13,0	230,0	468,0	10
22179	5 G 6	14,5	288,0	570,0	10
22180	7 G 6	16,2	403,0	808,0	10

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²
22181	3 G 10	14,9	288,0	555,0	8
22182	4 G 10	16,5	384,0	720,0	8
22183	5 G 10	18,3	480,0	894,0	8
22184	7 G 10	20,2	672,0	1295,0	8
22185	4 G 16	20,1	614,0	1063,0	6
22186	5 G 16	22,6	768,0	1400,0	6
22187	7 G 16	24,8	1075,0	1800,0	6
22188	4 G 25	25,0	960,0	1590,0	4
22189	4 G 35	28,7	1344,0	2200,0	2
22190	4 G 50	34,1	1920,0	2400,0	1
22191	4 G 70	40,2	2688,0	4400,0	2/0
22192	4 G 95	46,0	3648,0	6000,0	3/0

Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-PA
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-E

PUR-ORANGE устойчивый к истиранию, хладагентам, с разметкой метража**Технические характеристики**

- Специальная PVC/PUR-оболочка на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -15 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 6000 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x Ø кабеля стационарно 4x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
исполнение JZ/OZ: черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета
исполнение JB/OB: цветовая маркировка
- От трех жил: желто-зеленая жила заземления
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внутренний PVC-слой обеспечивает удобство при снятии оболочки
- Внешняя PUR-оболочка TMPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – оранжевый (RAL 2003)
- С разметкой метража

Свойства

- Высокая гибкость при низкой температуре
- Высокая устойчивость к истиранию
- **Стойкость к** маслам и смазкам бесспиртовым бензинам и керосину погодным условиям УФ-излучению кислороду и озону микробам морской и сточной воде вибрациям
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ/OB)

Применение

Прочный кабель управления отличается высокой маслостойкостью, устойчивостью к истиранию и порезам. Области применения: станко- и машиностроение, сталелитейное производство, строительные площадки, добыча нефти и угля. Кроме того, используются во внутривидеопроизводственной зоне в качестве кабелей для ручного инструмента, кабелей-удлинителей и т.п. Рекомендованы при контакте с охлаждающими эмульсиями.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Жилы с цифровой маркировкой OZ/JZ

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N ²
22001	2 x 0,75	6,4	14,4	50,0	19
22002	3 G 0,75	6,8	21,6	70,0	19
22003	4 G 0,75	7,3	28,8	80,0	19
22004	5 G 0,75	8,2	36,0	100,0	19
22005	7 G 0,75	9,2	50,0	140,0	19
22006	2 x 1	7,2	19,2	63,0	18
22007	3 G 1	7,6	29,0	76,0	18
22008	4 G 1	8,0	38,0	95,0	18
22009	5 G 1	8,8	48,0	120,0	18
22010	7 G 1	10,0	67,0	170,0	18
22015	2 x 1,5	7,8	29,0	80,0	16
22016	3 G 1,5	8,3	43,0	105,0	16
22017	4 G 1,5	9,0	58,0	135,0	16
22018	5 G 1,5	9,7	72,0	158,0	16
22019	7 G 1,5	11,2	101,0	221,0	16
22025	2 x 2,5	9,2	48,0	150,0	14
22026	3 G 2,5	9,6	72,0	173,0	14
22027	4 G 2,5	11,0	96,0	203,0	14
22028	5 G 2,5	12,0	120,0	253,0	14
22029	7 G 2,5	13,7	168,0	356,0	14
22033	3 G 4	11,8	115,0	250,0	12
22034	4 G 4	13,2	154,0	300,0	12
22035	5 G 4	14,8	192,0	370,0	12
22036	7 G 4	16,4	269,0	500,0	12
22037	4 G 6	15,4	230,0	480,0	10
22038	5 G 6	17,0	288,0	583,0	10
22039	7 G 6	20,8	403,0	780,0	10
22040	4 G 10	20,8	384,0	740,0	8
22041	5 G 10	22,6	480,0	920,0	8
22042	4 G 16	23,0	614,0	1100,0	6
22043	5 G 16	27,4	768,0	1400,0	6

OB / JB, цветовая маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N ²
22250	2 x 0,75	6,4	14,4	50,0	19
22251	3 G 0,75	6,8	21,6	70,0	19
22252	4 G 0,75	7,3	28,8	80,0	19
22253	5 G 0,75	8,2	36,0	100,0	19
22254	2 x 1	7,2	19,2	63,0	18
22255	3 G 1	7,6	29,0	76,0	18
22256	4 G 1	8,0	38,0	95,0	18
22257	5 G 1	8,8	48,0	120,0	18
22258	2 x 1,5	7,8	29,0	80,0	16
22259	3 G 1,5	8,3	43,0	105,0	16
22260	4 G 1,5	9,0	58,0	135,0	16
22261	5 G 1,5	9,7	72,0	158,0	16
22262	2 x 2,5	9,2	48,0	150,0	14
22263	3 G 2,5	9,6	72,0	173,0	14
22264	4 G 2,5	11,0	96,0	203,0	14
22265	5 G 2,5	12,0	120,0	253,0	14
22266	4 G 4	13,2	154,0	300,0	12
22267	5 G 4	14,8	192,0	370,0	12
22268	4 G 6	15,4	230,0	480,0	10
22269	5 G 6	17,0	288,0	583,0	10
22270	4 G 10	20,8	384,0	740,0	8
22271	5 G 10	22,6	480,0	920,0	8
22272	4 G 16	23,0	614,0	1100,0	6
22273	5 G 16	27,4	768,0	1400,0	6
22044	4 G 25	30,0	960,0	1600,0	4
22045	5 G 25	32,2	1200,0	2000,0	4
22046	4 G 35	33,0	1344,0	2100,0	2

Допускаются технические изменения. (RA02)

PUR-GELB с внутренней PVC-оболочкой, устойчивый к истиранию, хладагентам, с разметкой метража

EAC

A



Технические характеристики

- Специальная PVC/PUR-оболочка на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -15 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U_0/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 6000 В
- **Сопrotивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 7,5x \varnothing кабеля стационарно 4x \varnothing кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
 - до 5 жил: цветовая
 - от 6 жил: черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета
- Желто-зеленая жила заземления (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внутренний PVC-слой обеспечивает высокую плотность оболочки
- Внешняя PUR-оболочка TMPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – желтый (RAL 1021)
- С разметкой метража

Свойства

- Высокая гибкость при низкой температуре
- Высокая устойчивость к истиранию
- **Стойкость к** маслам и смазкам бесспиртовым бензинам и керосину погодным условиям УФ-излучению кислороду и озону микробам морской и сточной воде вибрациям
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления (OB)
- Артикул 22212 в исполнении JB
- Артикул 22220 в исполнении JZ

Применение

Прочный кабель управления отличается высокой маслостойкостью, устойчивостью к истиранию и порезам. Области применения: станко- и машиностроение, сталелитейное производство, строительные площадки, добыча нефти и угля. Кроме того, используются во внутрипроизводственной зоне в качестве кабелей для ручного инструмента, кабелей-удлинителей и т.п. Рекомендованы при контакте с охлаждающими эмульсиями.

CE – Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N°	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прил. мм	Масса меди кг / км	Вес прил. кг / км	AWG-N°
22200	2 x 0,75	6,4	14,4	50,0	19	22212	4 G 1,5	9,0	58,0	135,0	16
22201	3 G 0,75	6,8	21,6	70,0	19	22220	4 G 1,5	9,7	58,0	135,0	16
22202	4 G 0,75	7,3	28,8	80,0	19	22213	5 G 1,5	11,2	72,0	158,0	16
22203	5 G 0,75	8,2	36,0	100,0	19	22214	7 G 1,5	9,2	101,0	221,0	16
22204	7 G 0,75	9,2	50,0	140,0	19	22215	2 x 2,5	9,6	48,0	150,0	14
22205	2 x 1	7,2	19,2	63,0	18	22216	3 G 2,5	11,0	72,0	173,0	14
22206	3 G 1	7,6	29,0	76,0	18	22217	4 G 2,5	12,0	96,0	203,0	14
22207	4 G 1	8,0	38,0	95,0	18	22218	5 G 2,5	13,7	120,0	253,0	14
22208	5 G 1	8,8	48,0	120,0	18	22219	7 G 2,5	9,0	168,0	356,0	14
22209	7 G 1	10,0	67,0	170,0	18	22221	4 G 4	14,6	153,6	310,0	12
22210	2 x 1,5	7,8	29,0	80,0	16	22222	5 G 4	14,8	192,0	370,0	12
22211	3 G 1,5	8,3	43,0	105,0	16	22233	4 G 35	33,0	1344,0	2100,0	2

Допускаются технические изменения. (RA02)



- Подходящие аксессуары - см. главу X
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-PA
 - Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS
 - Кабельный ввод - HELUTOP® HT-E

H05 BQ-F / H07 BQ-F (NGMH11YÖ)



Технические характеристики

- Силовой EPR/PUR-кабель в соответствии с DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- Температурный диапазон** подвижно от -40°C до +80°C стационарно от -50°C до +90°C
- Допустимая **рабочая температура** на проводнике 90 °C
- Номинальное напряжение** H05BQ-F: U₀/U 300/500 В до 1 мм² H07BQ-F: U₀/U 450/750 В от 1,5 мм²
- Испытательное напряжение** H05BQ-F: 2000 В до 1 мм² H07BQ-F: 2500 В от 1,5 мм²
- Минимальный радиус изгиба** подвижно пр. 5x Ø кабеля стационарно пр. 3x Ø кабеля
- Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, IEC 60228 кл. 5 или HD 383 кл. 5
- Изоляция жил из резины, смесь E16 в соответствии с DIN VDE 0207-363-1 / DIN EN 50363-1
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308 и HD308 S2
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом (допускается внутренний компаунд-заполнитель)
- Внешняя PUR-оболочка TMPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – оранжевый (RAL 2003)

Свойства

- Стойкость к истиранию
- Стойкость к разрыву и раздиру
- Стойкость к порезам
- Стойкость к** маслам, смазкам, бензину воздействию воды и погодных условий озону и кислороду УФ-излучению, гидролизу и микробам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления х = без желто-зеленой жилы заземления
- На основании VDE. 7 G 1,5 мм² и 12 G 1,5 мм² и сечения >16 мм² обозначаются 07BQ-F
- *) Исполнение с компаундом - наполнителем

Применение

Данные кабели используются при средних механических нагрузках в сухих и влажных помещениях, например, для подключения сельскохозяйственной или промышленной техники, нагревательных устройств при условии отсутствия опасности контакта с горячими деталями или теплового излучения. Применяются для электрических устройств, таких как сверлильные станки, ручные циркулярные пилы, а также переносные двигатели и механизмы в сельском хозяйстве и на строительных площадках. Также подходят для холодильных установок. CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

H05BQ-F

Арт.	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø мин. - макс. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N [®]
22050	2 x 0,75	5,7 - 7,4	14,4	52,0	19
22051	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	63,0	19
22052	4 G 0,75	6,8 - 8,8	29,0	80,0	19
22053	5 G 0,75	7,6 - 9,9	36,0	96,0	19
22054	2 x 1	6,1 - 8,0	19,2	59,0	18
22055	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0	71,0	18
22056	4 G 1	7,1 - 9,3	38,4	89,0	18
22057	5 G 1	8,0 - 10,3	48,0	112,0	18

H07BQ-F

Арт.	*)	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø мин. - макс. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N [®]
22058	220958	2 x 1,5	7,6 - 9,8	29,0	92,0	16
22059	220959	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0	109,0	16
22060	220960	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0	145,0	16
22061	220961	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	169,0	16
22062	220962	7 G 1,5	12,2 - 15,1	101,0	230,0	16
22063	220963	12 G 1,5	15,0 - 18,4	173,0	398,0	16
22064	220964	2 x 2,5	9,0 - 11,6	48,0	121,0	14
22065	220965	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	164,0	14
22066	220966	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	207,0	14
22067	220967	5 G 2,5	11,9 - 16,3	120,0	262,0	14
22072	220972	2 x 4	10,6 - 13,7	77,0	194,0	12
22068	220968	3 G 4	11,3 - 14,5	115,0	224,0	12
22069	220969	4 G 4	12,7 - 16,2	154,0	327,0	12
22080	220980	5 G 4	14,1 - 17,9	192,0	415,0	12
22073	220973	2 x 6	11,8 - 15,1	115,0	311,0	10
22070	220970	3 G 6	12,8 - 16,3	173,0	310,0	10
22071	220971	4 G 6	14,2 - 18,1	230,0	496,0	10
22081	220981	5 G 6	15,7 - 20,0	288,0	586,0	10

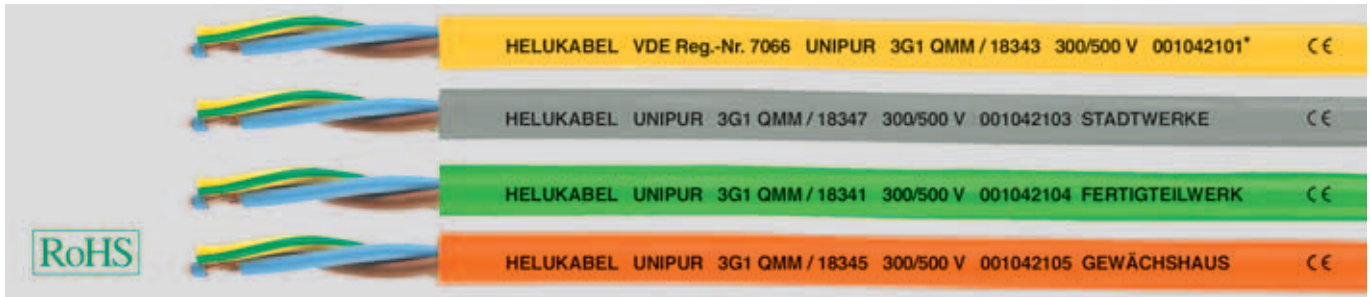
H07BQ-F

Арт.	*)	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø мин. - макс. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N [®]
22074	220974	2 x 10	15,6 - 19,9	192,0	428,0	8
22076	220976	3 G 10	16,8 - 21,4	288,0	640,0	8
22078	220978	4 G 10	18,6 - 23,6	384,0	738,0	8
22082	220982	5 G 10	20,4 - 25,9	480,0	968,0	8
22075	220975	2 x 16	17,9 - 22,8	307,0	600,0	6
22077	220977	3 G 16	19,5 - 24,7	461,0	758,0	6
22079	220979	4 G 16	21,3 - 27,0	614,0	1187,0	6
22083	220983	5 G 16	23,7 - 30,0	768,0	1475,0	6
22828	228928	4 G 25	26,7 - 32,6	960,0	1550,0	4
22829	228929	5 G 25	29,6 - 36,1	1220,0	1920,0	4
22830	228930	4 G 35	31,3 - 38,2	1344,0	2120,0	2
22831	228931	5 G 35	34,5 - 42,0	1680,0	2600,0	2
22832	228932	4 G 50	34,9 - 42,6	1920,0	2920,0	1
22833	228933	5 G 50	38,6 - 47,0	2400,0	3700,0	1
22835	228935	4 G 70	38,9 - 47,3	2688,0	3900,0	2/0
22836	228936	5 G 70	43,0 - 52,3	3368,0	5020,0	2/0
22837	228937	4 G 95	44,9 - 54,6	3648,0	5150,0	3/0
22838	228938	5 G 95	49,7 - 60,4	4560,0	6520,0	3/0
22839	228939	4 G 120	47,9 - 58,2	4608,0	6550,0	4/0
22840	228940	5 G 120	53,1 - 64,5	5760,0	8050,0	4/0
22841	228941	4 G 150	53,5 - 65,0	5760,0	7950,0	300 kcmil
22842	228942	5 G 185	65,6 - 79,6	7104,0	9350,0	350 kcmil
22843	228943	4 G 240	68,1 - 82,6	9216,0	12200,0	500 kcmil

UNIPUR® низкотемпературный, с маркировкой по выбору заказчика, безгалогеновый, износостойкий, особо прочный, с разметкой метража



A



Технические характеристики

- Специальный TPE/PUR-кабель подключения на основании DIN VDE 0285-525-2-21/DIN EN 50525-2-21
- **Температурный диапазон** подвижно от -40°C до +90°C
- **Номинальное напряжение** от 1 мм² U₀/U 300/500 В от 1,5 мм² U₀/U 450/750 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE)
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
 - до 5 жил – цветовая
 - от 6 жил – черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета
- Желто-зеленая жила заземления (от трех жил)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка – PUR-материал TMRU на основании DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – по выбору заказчика
- С разметкой метража

Свойства

- устойчивый к истиранию и порезам
- устойчивый к разрыву и раздиру
- повышенная гибкость при низких температурах до -40 °С
- **стойкость к** маслам и смазкам воздействию воды и погодных условий озону и кислороду УФ-излучению гидролизу, микробам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления (ОВ)
- Коды, расшифровка
 - 0 = RAL 5015, синий
 - 1 = RAL 6018, зеленый
 - 2 = RAL 8003, коричневый
 - 3 = RAL 1021, желтый
 - 4 = RAL 3000, красный
 - 5 = RAL 2003, оранжевый
 - 6 = RAL 4005, фиолетовый
 - 7 = RAL 7001/7032, серый
- При заказе добавляйте к соответствующему артикулу код цвета оболочки. Другие цвета – по запросу. * с желтой внешней оболочкой – этот тип обычно имеется на складе
- Аналоги с экраном: **UNIPUR®-CP**, см. стр. 82

Применение

Эти прочные, гибкие кабели используются для электрических устройств, таких как сверлильные станки, ручные циркулярные пилы, садовая техника, а также переносных двигателей и механизмов в сельском хозяйстве, на строительных площадках, для домашнего инвентаря, на верфях и в установках глубокого охлаждения. Превосходные механические свойства, например, высокая прочность на сжатие, большая устойчивость к истиранию и износу.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N ²
1812x	2 x 0,5	5,8	9,6	40,0	20
1813x	3 G 0,5	6,1	14,4	47,0	20
1814x	4 G 0,5	6,7	19,0	57,0	20
1815x	5 G 0,5	7,5	24,0	65,0	20
1816x	7 G 0,5	9,0	33,6	94,0	20
1817x	12 G 0,5	10,7	58,0	150,0	20
1818x	18 G 0,5	13,0	86,0	208,0	20
1819x	25 G 0,5	15,6	120,0	276,0	20
1820x	34 G 0,5	17,9	163,0	393,0	20
1821x	41 G 0,5	19,6	197,0	460,0	20

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N ²
1822x	2 x 0,75	6,3	14,0	52,0	19
1823x	3 G 0,75	6,9	21,6	62,0	19
1824x	4 G 0,75	7,5	28,8	80,0	19
1825x	5 G 0,75	8,3	36,0	94,0	19
1826x	6 G 0,75	9,0	43,0	111,0	19
1827x	7 G 0,75	9,8	50,0	160,0	19
1828x	12 G 0,75	11,6	86,0	191,0	19
1829x	18 G 0,75	14,1	130,0	267,0	19
1830x	25 G 0,75	17,0	180,0	376,0	19
1831x	34 G 0,75	19,5	245,0	506,0	19
1832x	41 G 0,75	21,2	296,0	596,0	19

Продолжение ►

UNIPUR®

низкотемпературный, с маркировкой по выбору заказчика,
безгалогеновый, износостойкий, особо прочный, с разметкой метража



Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N°
1833x	2 x 1	6,8	19,2	59,0	18
1834x	3 G 1	7,2	29,0	70,0	18
1835x	4 G 1	7,8	38,0	87,0	18
1836x	5 G 1	8,8	48,0	100,0	18
1837x	6 G 1	9,7	58,0	131,0	18
1838x	7 G 1	10,6	67,0	182,0	18
1839x	12 G 1	12,6	115,0	230,0	18
1840x	18 G 1	15,3	173,0	325,0	18
1841x	25 G 1	18,3	240,0	476,0	18
1842x	34 G 1	21,0	326,0	616,0	18
1843x	41 G 1	22,9	394,0	724,0	18
1844x	2 x 1,5	8,3	29,0	92,0	16
1845x	3 G 1,5	8,8	43,0	108,0	16
1846x	4 G 1,5	9,7	58,0	144,0	16
1847x	5 G 1,5	10,7	72,0	168,0	16
1848x	6 G 1,5	11,8	86,0	201,0	16
1849x	7 G 1,5	12,9	101,0	230,0	16
1850x	12 G 1,5	15,5	173,0	306,0	16
1851x	18 G 1,5	18,7	259,0	464,0	16
1852x	25 G 1,5	22,9	360,0	641,0	16
1853x	34 G 1,5	25,9	490,0	857,0	16
1854x	41 G 1,5	28,3	590,0	1010,0	16

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N°
1855x	2 x 2,5	9,9	48,0	120,0	14
1856x	3 G 2,5	10,5	72,0	148,0	14
1857x	4 G 2,5	11,6	96,0	184,0	14
1858x	5 G 2,5	13,0	120,0	224,0	14
1859x	7 G 2,5	15,5	168,0	301,0	14
1860x	12 G 2,5	19,2	288,0	489,0	14
1861x	2 x 4	11,5	77,0	149,0	12
1862x	3 G 4	12,2	115,0	240,0	12
1863x	4 G 4	13,5	154,0	297,0	12
1864x	5 G 4	15,0	192,0	360,0	12
1865x	7 G 4	18,3	268,0	540,0	12
1866x	2 x 6	13,1	115,0	240,0	10
1867x	3 G 6	14,1	173,0	370,0	10
1868x	4 G 6	15,6	230,0	472,0	10
1869x	5 G 6	17,3	288,0	581,0	10
1870x	7 G 6	21,0	403,0	698,0	10
1871x	3 G 10	18,0	288,0	560,0	8
1872x	4 G 10	20,1	384,0	718,0	8
1873x	5 G 10	22,2	480,0	896,0	8
1874x	3 G 16	23,4	461,0	940,0	6
1875x	4 G 16	25,5	614,0	1068,0	6
1876x	5 G 16	28,3	768,0	1810,0	6

Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-PA
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-E

PUR-750 безгалогеновый, с разметкой метража



HELUKABEL PUR-750 3G2,5 QMM / 49733 450/750 V 001041930

CE



Технические характеристики

- Специальная PUR-оболочка на основании DIN VDE 0285-525-2-21/ DIN EN 50525-2-21
- **Температурный диапазон** подвижно от -40 °C до +80 °C (кратковременно до +100 °C)
- **Рабочее напряжение** U₀/U 300/500 В до 1 мм² U₀/U 450/750 В от 1,5 мм²
- **Испытательное напряжение** 2000 В до 1 мм² 2500 В от 1,5 мм²
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Предел прочности на растяжение** 20 Н/мм² (медь)
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – PUR-материал
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
 - 2 жилы: коричневая и синяя
 - до 5 жил: цветовая
 - от 6 жил: черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Внешняя оболочка – безгалогеновый PUR-материал
- Цвет оболочки – оранжевый (RAL 2004)
- С разметкой метража

Свойства

- Высокая гибкость при низкой температуре
- Пригодность для контакта с пищевыми продуктами
- Высокая устойчивость к истиранию
- **Стойкость к** маслам и смазкам бесспиртовым бензинам и керосину погодным условиям, УФ-излучению кислороду и озону микробам морской и сточной воде вибрациям
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления

Применение

Используются в тех областях, где предъявляются высокие требования к температурному диапазону, механической и электрической прочности. Отлично проявили себя в сталелитейной отрасли, производстве устройств отопления и кондиционирования, в машино- и приборостроении, на линиях нанесения лакокрасочных покрытий, в пищевой промышленности, строительстве и т.д.

CE= Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прилб. мм	Масса меди кг / км	Вес прилб. кг / км	AWG-N ²
49700	2 x 0,75	6,3	15,0	44,0	19
49701	3 G 0,75	6,8	22,0	55,0	19
49702	4 G 0,75	7,4	29,0	70,0	19
49703	5 G 0,75	8,3	36,0	91,0	19
49704	7 G 0,75	9,7	50,0	130,0	19
49705	12 G 0,75	12,1	86,0	192,0	19
49706	18 G 0,75	14,2	130,0	290,0	19
49707	25 G 0,75	17,6	180,0	405,0	19
49708	2 x 1	6,8	20,0	50,0	18
49709	3 G 1	7,2	29,0	65,0	18
49710	4 G 1	7,8	38,0	87,0	18
49711	5 G 1	8,8	48,0	106,0	18
49712	6 G 1	9,5	58,0	135,0	18
49713	7 G 1	10,4	67,0	160,0	18
49714	8 G 1	11,4	77,0	185,0	18
49715	10 G 1	12,8	96,0	210,0	18
49716	12 G 1	12,8	115,0	240,0	18
49717	16 G 1	14,4	154,0	310,0	18
49718	18 G 1	15,3	173,0	353,0	18
49719	20 G 1	16,4	192,0	390,0	18
49720	25 G 1	18,8	240,0	495,0	18
49721	2 x 1,5	8,2	29,0	70,0	16
49722	3 G 1,5	8,7	43,0	95,0	16
49723	4 G 1,5	9,7	58,0	120,0	16
49724	5 G 1,5	10,6	72,0	164,0	16
49725	7 G 1,5	12,8	101,0	210,0	16
49726	10 G 1,5	15,8	150,0	290,0	16
49727	12 G 1,5	15,8	172,0	340,0	16
49728	16 G 1,5	17,9	230,0	440,0	16
49729	18 G 1,5	18,8	259,0	508,0	16
49730	20 G 1,5	20,0	300,0	560,0	16
49731	25 G 1,5	23,5	360,0	722,0	16
49732	2 x 2,5	9,8	48,0	110,0	14
49733	3 G 2,5	10,5	72,0	150,0	14
49734	4 G 2,5	11,6	96,0	180,0	14
49735	5 G 2,5	13,0	120,0	240,0	14
49736	7 G 2,5	15,5	168,0	340,0	14
49737	12 G 2,5	19,3	288,0	520,0	14
49738	16 G 2,5	21,6	394,0	680,0	14

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прилб. мм	Масса меди кг / км	Вес прилб. кг / км	AWG-N ²
49739	18 G 2,5	23,0	432,0	778,0	14
49740	20 G 2,5	24,4	480,0	860,0	14
49741	25 G 2,5	28,5	600,0	1083,0	14
49742	3 G 4	12,2	115,0	220,0	12
49743	4 G 4	13,4	154,0	280,0	12
49744	5 G 4	15,1	192,0	350,0	12
49745	7 G 4	18,2	269,0	470,0	12
49746	4 G 6	15,8	230,0	400,0	10
49747	5 G 6	17,3	288,0	500,0	10
49748	7 G 6	21,0	403,0	700,0	10
49749	4 G 10	20,4	384,0	640,0	8
49750	5 G 10	22,5	480,0	800,0	8
49751	7 G 10	26,6	672,0	1180,0	8
49752	4 G 16	23,3	614,0	920,0	6
49753	5 G 16	25,9	768,0	1180,0	6
49754	4 G 25	27,3	960,0	1400,0	4
49755	5 G 25	30,4	1200,0	1740,0	4
49756	4 G 35	31,0	1344,0	1870,0	2
49757	5 G 35	34,8	1680,0	2320,0	2
49758	4 G 50	36,8	1920,0	2700,0	1
49759	5 G 50	41,2	2400,0	3300,0	1
49760	4 G 70	43,2	2688,0	3700,0	2/0
49761	5 G 70	48,2	3660,0	4900,0	2/0
49918	4 G 95	48,7	3648,0	4850,0	3/0
49762	5 G 95	54,5	4560,0	6000,0	3/0
49763	4 G 120	54,9	4610,0	6005,0	4/0

JZ 500-FC-PUR ЭМС, устойчивый к порезам, хладагентам, экранированный, без внутренней оболочки, с разметкой метража



Технические характеристики

- Кабели со специальной PUR-оболочкой на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -10 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 6000 В
- **Сопrotивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PVC-материал T12 в соответствии с DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Разделительная пленка
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие прибл. 85 %
- Обмотка из флиса для облегчения снятия оболочки
- Внешняя оболочка из **специального полиуретана** TPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- Также возможен выбор внешней оболочки другого цвета
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к** УФ-излучению, кислороду, озону, гидролизу и микробам
- Низкий коэффициент трения, матовая поверхность
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- Аналоги без экрана:
JZ-500-PUR, см. стр. 67

Применение

Особо прочный кабель управления отличается хорошей устойчивостью к истиранию и прочим механическим повреждениям (порезы, насечки и т.п.). Благодаря стойкости к хладагентам используется в машино-, станко- и приборостроении, а также в тяжелых условиях в металлургии. Повышенная гибкость обеспечивает быструю и надежную прокладку. Используются как гибкие кабели при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе. За счет высокой плотности экрана обеспечивается надежная передача сигналов и импульсов. Идеальный помехозащищенный кабель управления для указанных выше целей применения.

ЭМС = электромагнитная совместимость

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N°
23414	2 x 0,5	5,7	35,0	47,0	20
23415	3 G 0,5	5,9	42,0	57,0	20
23416	3 x 0,5	5,9	42,0	57,0	20
23417	4 G 0,5	6,4	47,0	60,0	20
23418	4 x 0,5	6,4	47,0	60,0	20
23419	5 G 0,5	6,9	56,0	75,0	20
23420	5 x 0,5	6,9	56,0	75,0	20
23421	7 G 0,5	7,6	69,0	97,0	20
23422	7 x 0,5	7,6	69,0	97,0	20
23423	10 G 0,5	9,6	94,0	133,0	20
23424	12 G 0,5	9,7	108,0	158,0	20
23425	18 G 0,5	11,5	145,0	218,0	20
23426	25 G 0,5	13,7	240,0	315,0	20
23427	34 G 0,5	15,5	312,0	420,0	20
23428	42 G 0,5	16,9	355,0	487,0	20

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N°
23429	2 x 0,75	6,1	40,0	60,0	19
23430	3 G 0,75	6,3	52,0	67,0	19
23431	3 x 0,75	6,3	52,0	67,0	19
23432	4 G 0,75	6,8	60,0	76,0	19
23433	4 x 0,75	6,8	60,0	76,0	19
23434	5 G 0,75	7,4	71,0	92,0	19
23435	5 x 0,75	7,4	71,0	92,0	19
23436	7 G 0,75	8,2	91,0	131,0	19
23437	7 x 0,75	8,2	91,0	131,0	19
23438	10 G 0,75	10,3	137,0	180,0	19
23439	12 G 0,75	10,5	142,0	204,0	19
23440	18 G 0,75	12,7	212,0	290,0	19
23441	25 G 0,75	15,0	281,0	413,0	19
23442	34 G 0,75	17,2	345,0	492,0	19
23443	42 G 0,75	18,8	407,0	624,0	19

Продолжение ►

JZ 500-FC-PUR ЭМС, устойчивый к порезам, хладагентам, экранированный, без внутренней оболочки, с разметкой метража

EAC

A

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²
23444	2 x 1	6,4	50,0	66,0	18	23473	2 x 2,5	8,4	96,0	131,0	14
23445	3 G 1	6,7	60,0	82,0	18	23474	3 G 2,5	8,8	144,0	168,0	14
23446	3 x 1	6,7	60,0	82,0	18	23475	4 G 2,5	9,8	148,0	194,0	14
23447	4 G 1	7,2	71,0	100,0	18	23476	5 G 2,5	10,8	181,0	222,0	14
23448	4 x 1	7,2	71,0	100,0	18	23477	7 G 2,5	11,9	255,0	345,0	14
23449	5 G 1	8,0	88,0	128,0	18	23478	12 G 2,5	15,8	441,0	570,0	14
23450	5 x 1	8,0	88,0	128,0	18	23479	4 G 4	11,6	230,0	310,0	12
23451	7 G 1	8,7	111,0	157,0	18	23480	5 G 4	12,9	273,0	386,0	12
23452	7 x 1	8,7	111,0	157,0	18	23481	7 G 4	14,2	316,0	498,0	12
23453	10 G 1	11,2	150,0	230,0	18	23482	4 G 6	13,8	305,0	414,0	10
23454	12 G 1	11,4	184,0	262,0	18	23483	5 G 6	15,4	439,0	510,0	10
23455	18 G 1	13,6	260,0	381,0	18	23484	7 G 6	17,0	505,0	673,0	10
23456	25 G 1	16,2	349,0	535,0	18	23485	4 G 10	17,2	535,0	591,0	8
23457	34 G 1	18,5	486,0	740,0	18	23486	5 G 10	19,1	592,0	768,0	8
23458	42 G 1	20,2	545,0	867,0	18	23487	7 G 10	21,2	810,0	976,0	8
23459	50 G 1	22,0	625,0	1027,0	18	23488	4 G 16	20,3	740,0	1196,0	6
23460	2 x 1,5	7,0	63,0	87,0	16						
23461	3 G 1,5	7,4	80,0	102,0	16						
23462	3 x 1,5	7,4	80,0	102,0	16						
23463	4 G 1,5	8,1	97,0	127,0	16						
23464	4 x 1,5	8,1	97,0	127,0	16						
23465	5 G 1,5	9,0	119,0	159,0	16						
23466	5 x 1,5	9,0	119,0	159,0	16						
23467	7 G 1,5	9,8	147,0	207,0	16						
23468	7 x 1,5	9,8	147,0	207,0	16						
23469	12 G 1,5	12,8	267,0	340,0	16						
23470	18 G 1,5	15,6	374,0	480,0	16						
23471	25 G 1,5	18,4	526,0	704,0	16						
23472	30 G 1,5	19,6	555,0	817,0	16						

Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-PA
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS
- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-E

F-C-PURö-JZ устойчивый к порезам, хладагентам, с медным экраном, без внутр. оболочки, ЭМС, с повыш. маслостойкостью, с разметкой метража



Технические характеристики

- Кабели со специальной PUR-оболочкой на основании DIN VDE 0285-525-1/DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -20 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 6000 В
- **Сопrotивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- **Маслостойкая** PVC-оболочка жил, T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3, с улучшенными характеристиками скольжения
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Разделительная пленка
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие прибл. 85 %
- Обмотка из флиса для облегчения снятия оболочки
- Внешняя оболочка из **специального полиуретана** TPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- Также возможен выбор внешней оболочки другого цвета
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к** УФ-излучению кислороду озону гидролизу микробам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- Аналоги без экрана: **PURö-JZ**, см. стр. 68

Применение

Особо прочный кабель управления отличается хорошей устойчивостью к истиранию и прочим механическим повреждениям (порезы, насечки и т.п.). С высококачественной маслостойкой PVC-оболочкой жил. Благодаря стойкости к воздействию минеральных масел, в частности – эмульсий охлаждающих жидкостей, находит применение в машино-, станко- и приборостроении, а также в тяжелых условиях в металлургии. Повышенная гибкость обеспечивает быструю и надежную прокладку. Используются как гибкие кабели при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе. За счет высокой плотности экрана обеспечивается надежная передача сигналов и импульсов. Идеальный помехозащищенный кабель управления для указанных выше целей применения.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ²	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ²
21200	2 x 0,5	5,7	35,0	44,0	20	21227	2 x 0,75	6,1	40,0	60,0	19
21201	3 G 0,5	5,9	42,0	56,0	20	21228	3 G 0,75	6,3	52,0	67,0	19
21202	4 G 0,5	6,4	47,0	60,0	20	21229	4 G 0,75	6,8	60,0	76,0	19
21203	5 G 0,5	6,9	56,0	75,0	20	21230	5 G 0,75	7,4	71,0	92,0	19
21205	7 G 0,5	7,6	69,0	97,0	20	21232	7 G 0,75	8,2	91,0	131,0	19
21207	10 G 0,5	9,6	94,0	133,0	20	21234	10 G 0,75	10,3	137,0	180,0	19
21208	12 G 0,5	9,7	108,0	158,0	20	21235	12 G 0,75	10,5	142,0	204,0	19
21209	14 G 0,5	10,2	116,0	190,0	20	21236	14 G 0,75	11,3	180,0	226,0	19
21211	18 G 0,5	11,5	145,0	218,0	20	21238	18 G 0,75	12,7	212,0	290,0	19
21213	21 G 0,5	12,3	188,0	252,0	20	21240	21 G 0,75	13,6	246,0	376,0	19
21215	25 G 0,5	13,7	240,0	315,0	20	21242	25 G 0,75	15,0	281,0	413,0	19
21217	30 G 0,5	14,4	295,0	362,0	20	21245	32 G 0,75	16,7	342,0	485,0	19
21220	36 G 0,5	15,6	318,0	447,0	20	21249	41 G 0,75	18,2	400,0	611,0	19
21221	40 G 0,5	16,4	343,0	475,0	20	21251	50 G 0,75	20,3	461,0	775,0	19
21224	50 G 0,5	18,5	406,0	572,0	20						

F-C-PURö-JZ устойчивый к порезам, хладагентам, с медным экраном, без внутр. оболочки, ЭМС, с повыш. маслостойкостью, с разметкой метража

EAC

A

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²
21253	2 x 1	6,4	50,0	66,0	18	21290	14 G 1,5	13,5	283,0	384,0	16
21254	3 G 1	6,7	60,0	82,0	18	21291	16 G 1,5	14,6	315,0	425,0	16
21255	4 G 1	7,2	71,0	100,0	18	21292	18 G 1,5	15,6	374,0	480,0	16
21256	5 G 1	8,0	88,0	128,0	18	21295	21 G 1,5	16,6	425,0	563,0	16
21257	6 G 1	8,7	97,0	145,0	18	21296	25 G 1,5	18,5	526,0	704,0	16
21258	7 G 1	8,7	111,0	157,0	18	21297	34 G 1,5	21,2	629,0	870,0	16
21259	8 G 1	9,6	127,0	198,0	18	21298	42 G 1,5	22,2	819,0	1040,0	16
21261	10 G 1	11,2	150,0	230,0	18	21299	50 G 1,5	25,0	885,0	1292,0	16
21262	12 G 1	11,4	184,0	262,0	18	21300	2 x 2,5	8,4	96,0	131,0	14
21263	14 G 1	12,0	196,0	302,0	18	21301	3 G 2,5	8,8	144,0	168,0	14
21264	16 G 1	12,8	209,0	345,0	18	21302	4 G 2,5	9,8	148,0	194,0	14
21265	18 G 1	13,6	260,0	381,0	18	21303	5 G 2,5	10,8	181,0	222,0	14
21267	21 G 1	14,3	319,0	480,0	18	21304	7 G 2,5	11,9	255,0	345,0	14
21268	25 G 1	16,2	349,0	535,0	18	21305	10 G 2,5	15,5	340,0	462,0	14
21273	34 G 1	18,5	486,0	740,0	18	21306	12 G 2,5	15,8	441,0	570,0	14
21276	41 G 1	19,5	531,0	855,0	18	21313	2 x 4	10,0	120,0	187,0	12
21278	50 G 1	22,0	625,0	1027,0	18	21314	3 G 4	10,6	174,0	243,0	12
21280	2 x 1,5	7,0	63,0	87,0	16	21315	4 G 4	11,6	230,0	310,0	12
21281	3 G 1,5	7,4	80,0	102,0	16	21316	5 G 4	12,8	273,0	386,0	12
21282	4 G 1,5	8,1	97,0	127,0	16	21317	7 G 4	14,2	316,0	498,0	12
21283	5 G 1,5	9,0	119,0	159,0	16	21319	3 G 6	12,5	240,0	333,0	10
21285	7 G 1,5	9,8	147,0	207,0	16	21320	4 G 6	13,8	305,0	414,0	10
21286	8 G 1,5	10,8	170,0	245,0	16	21321	5 G 6	15,4	439,0	510,0	10
21287	10 G 1,5	12,6	193,0	313,0	16	21322	7 G 6	17,0	505,0	673,0	10
21288	12 G 1,5	12,8	267,0	340,0	16						

Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

• Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS-EP4

YÖ-C-PURÖ-JZ устойчивый к порезам, хладагентам, с медным экраном, с внутр. оболочкой, ЭМС, с повыш. маслостойкостью, с разметкой метража



Технические характеристики

- Кабели со специальной PUR-оболочкой на основании DIN VDE 0285-525-1 / DIN EN 50525-1
- **Температурный диапазон** подвижно от -20 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Номинальное напряжение** до 2,5 mm² U₀/U 300/500 В от 4 mm² U₀/U 450/750 В
- **Испытательное напряжение** 4000 В
- **Напряжение пробоя** мин. 8000 В
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- **Маслостойкая** PVC-оболочка жил, T12 на основании DIN VDE 0207-363-3 / DIN EN 50363-3, с улучшенными характеристиками скольжения
- Черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета в соответствии с DIN VDE 0293
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (для 3 жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- **Маслостойкая** внутренняя PVC-оболочка, экран из луженой медной проволоки, покрытие прибл. 85 %
- Обмотка из флиса для облегчения снятия оболочки
- Внешняя оболочка из **специального полиуретана** TPU в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – серый (RAL 7001)
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к** УФ-излучению кислороду озону гидролизу микробам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления (OZ)
- Аналоги без экрана: **PURö-JZ**, см. стр. 68

Применение

Особо прочный кабель управления отличается хорошей устойчивостью к истиранию и прочим механическим повреждениям (порезы, насечки и т.п.). С высококачественной маслостойкой PVC-оболочкой жил. Благодаря стойкости к воздействию минеральных масел, в частности – эмульсий охлаждающих жидкостей, находит применение в машино-, станко- и приборостроении, а также в тяжелых условиях в металлургии. С помощью внутренней PVC-оболочки повышенной маслостойкости увеличен показатель предельно допустимой механической нагрузки кабеля. Идеальный помехозащитный кабель управления для указанных выше целей применения.

Используются как гибкие кабели при средних механических нагрузках в свободном движении без растягивающих усилий. Применяются в сухих и влажных помещениях, а также на открытом воздухе.

Кабели с экраном используются для надежной передачи данных в измерительных, управляющих и регулирующих устройствах.

ЭМС = электромагнитная совместимость

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N°
21400	2 x 0,5	7,0	41,0	68,0	20
21401	3 G 0,5	7,3	45,0	84,0	20
21402	4 G 0,5	7,9	54,0	95,0	20
21403	5 G 0,5	8,4	66,0	107,0	20
21405	7 G 0,5	9,1	79,0	135,0	20
21407	10 G 0,5	10,7	107,0	170,0	20
21408	12 G 0,5	11,5	137,0	195,0	20
21409	14 G 0,5	12,2	142,0	222,0	20
21411	18 G 0,5	13,5	156,0	278,0	20
21413	21 G 0,5	14,2	189,0	330,0	20
21415	25 G 0,5	15,7	250,0	406,0	20
21416	30 G 0,5	16,2	297,0	520,0	20
21419	36 G 0,5	17,7	320,0	587,0	20
21420	40 G 0,5	18,4	345,0	655,0	20
21421	50 G 0,5	20,7	407,0	742,0	20

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N°
21425	2 x 0,75	7,7	46,0	88,0	19
21426	3 G 0,75	8,0	57,0	98,0	19
21427	4 G 0,75	8,5	63,0	112,0	19
21428	5 G 0,75	9,3	76,0	130,0	19
21430	7 G 0,75	9,9	100,0	185,0	19
21432	10 G 0,75	11,8	140,0	270,0	19
21433	12 G 0,75	12,7	175,0	294,0	19
21434	14 G 0,75	13,3	190,0	317,0	19
21436	18 G 0,75	14,9	240,0	357,0	19
21438	21 G 0,75	15,4	274,0	455,0	19
21440	25 G 0,75	17,5	306,0	510,0	19
21443	32 G 0,75	18,9	349,0	688,0	19
21446	41 G 0,75	21,0	403,0	951,0	19
21447	50 G 0,75	23,1	470,0	1100,0	19

YÖ-C-PURÖ-JZ

устойчивый к порезам, хладагентам, с медным экраном, с внутр. оболочкой, ЭМС, с повыш. маслостойкостью, с разметкой метража

EAC

A

Арт.	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ^o
21451	2 x 1	8,0	54,0	98,0	18
21452	3 G 1	8,3	64,0	102,0	18
21453	4 G 1	9,0	76,0	145,0	18
21454	5 G 1	9,7	89,0	170,0	18
21456	7 G 1	10,3	114,0	220,0	18
21457	8 G 1	11,2	130,0	270,0	18
21458	10 G 1	12,6	156,0	330,0	18
21459	12 G 1	13,3	186,0	350,0	18
21460	14 G 1	14,1	198,0	402,0	18
21461	16 G 1	14,8	214,0	420,0	18
21462	18 G 1	15,6	284,0	515,0	18
21463	20 G 1	16,4	325,0	545,0	18
21465	25 G 1	18,5	387,0	690,0	18
21468	34 G 1	20,9	500,0	912,0	18
21469	41 G 1	21,5	578,0	1070,0	18
21470	50 G 1	24,8	681,0	1318,0	18
21474	2 x 1,5	8,6	64,0	130,0	16
21475	3 G 1,5	9,2	82,0	152,0	16
21476	4 G 1,5	9,8	99,0	167,0	16
21477	5 G 1,5	10,8	123,0	203,0	16
21479	7 G 1,5	11,7	148,0	305,0	16
21480	8 G 1,5	12,6	172,0	335,0	16
21481	10 G 1,5	14,2	198,0	422,0	16
21482	12 G 1,5	14,9	274,0	435,0	16
21483	14 G 1,5	15,8	294,0	480,0	16
21484	16 G 1,5	16,7	318,0	525,0	16
21485	18 G 1,5	17,4	386,0	642,0	16
21487	21 G 1,5	18,5	447,0	722,0	16
21489	25 G 1,5	20,8	531,0	803,0	16
21492	34 G 1,5	23,2	671,0	1068,0	16
21494	42 G 1,5	25,0	890,0	1370,0	16
21495	50 G 1,5	27,4	997,0	1677,0	16
21499	2 x 2,5	10,1	110,0	180,0	14
21500	3 G 2,5	10,8	148,0	215,0	14
21501	4 G 2,5	11,5	169,0	268,0	14
21502	5 G 2,5	12,8	220,0	349,0	14
21503	7 G 2,5	14,0	284,0	406,0	14
21504	12 G 2,5	17,9	470,0	720,0	14

Арт.	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ^o
21507	2 x 4	13,3	124,0	300,0	12
21508	3 G 4	14,0	178,0	340,0	12
21509	4 G 4	15,3	234,0	408,0	12
21510	5 G 4	16,7	284,0	504,0	12
21511	7 G 4	18,4	321,0	640,0	12
21512	3 G 6	15,6	245,0	453,0	10
21513	4 G 6	17,0	316,0	560,0	10
21514	5 G 6	18,6	442,0	700,0	10
21515	7 G 6	20,4	530,0	905,0	10
21516	3 G 10	19,0	367,0	750,0	8
21517	4 G 10	21,1	549,0	1023,0	8
21518	5 G 10	23,1	604,0	1114,0	8
21519	7 G 10	25,6	820,0	1505,0	8
21521	4 G 16	25,3	807,0	1385,0	6
21522	5 G 16	28,0	940,0	1550,0	6
21524	4 G 25	31,1	1169,0	1894,0	4
21525	5 G 25	34,3	1420,0	2272,0	4
21526	4 G 35	33,9	1680,0	2395,0	2
21527	5 G 35	37,8	2020,0	2890,0	2
21528	4 G 50	40,1	2370,0	3312,0	1
21529	5 G 50	45,0	2880,0	4100,0	1
21530	4 G 70	46,0	3257,0	4605,0	2/0
21531	5 G 70	50,6	4032,0	5710,0	2/0
21532	4 G 95	51,2	4060,0	6055,0	3/0
21533	5 G 95	56,5	5244,0	7520,0	3/0
21534	4 G 120	56,3	5231,0	7318,0	4/0

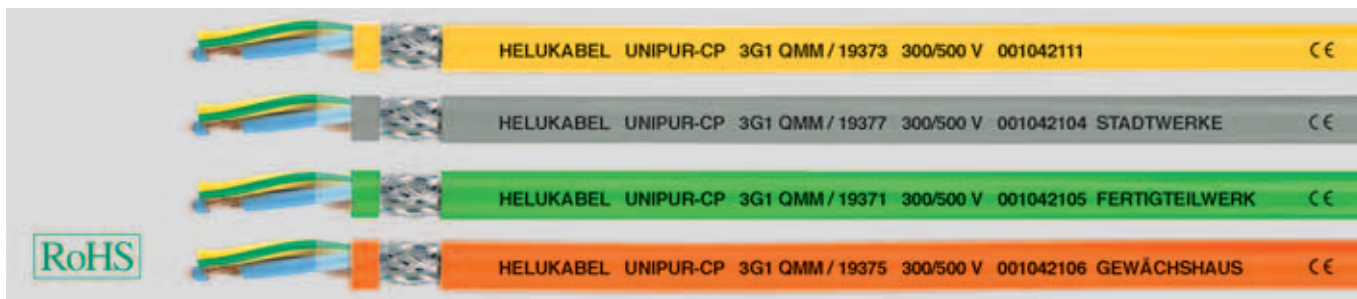
Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

• Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS-EP4

UNIPUR-CP низкотемпературный, с маркировкой по выбору заказчика, безгалогеновый, износостойкий, особо прочный, ЭМС, с экраном, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальный экранированный TPE/PUR-кабель подключения на основании DIN VDE 0285-525-2-21 / DIN EN 50525-2-21
- **Температурный диапазон** подвижно от -40°C до +90°C
- **Номинальное напряжение** до 1 мм² U₀/U 300/500 В от 1,5 мм² U₀/U 450/750 В
- **Испытательное напряжение** 3000 В
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 12,5x Ø кабеля стационарно 7,5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил из термопластичного эластомера (TPE)
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-3
 - до 5 жил: цветовая маркировка
 - от 6 жил: черные жилы с цифровой маркировкой белого цвета
- Желто-зеленая жила заземления во внешнем повиве (от трех жил)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом
- Разделительная полиэфирная фольга
- Экранирующая оплетка из луженой медной проволоки, покрытие прибл. 85 %
- Внешняя оболочка – PUR-материал TMPU, в соответствии с DIN EN 50363-10-2
- Цвет оболочки – по выбору заказчика
- С разметкой метража

Свойства

- **Стойкость к**
 - маслам и смазкам
 - воздействию воды и погодных условий
 - озону и кислороду
 - УФ-излучению, гидролизу, микробам
- истиранию
- разрыву и раздиру
- порезам
- повышенная гибкость при низких температурах до -40 °C
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
x = без желто-зеленой жилы заземления (OB)
- Коды, расшифровка
 - 0 = RAL 5015, синий
 - 1 = RAL 6018, зеленый
 - 2 = RAL 8003, коричневый
 - 3 = RAL 1021, желтый
 - 4 = RAL 3000, красный
 - 5 = RAL 2003, оранжевый
 - 6 = RAL 4005, фиолетовый
 - 7 = RAL 7001/7032, серый
- При заказе добавляйте к соответствующему артикулу код цвета оболочки.
Другие цвета – по запросу.
- Аналоги без экрана:
UNIPUR®, см. стр. 73

Применение

Эти прочные, гибкие экранированные кабели используются для электрических устройств, таких как сверлильные станки, ручные циркулярные пилы, садовая техника, а также переносных двигателей и механизмов в сельском хозяйстве, на строительных площадках, для домашнего инвентаря, на верфях и в установках глубокого охлаждения. Превосходные механические свойства, например, высокая прочность на сжатие, большая устойчивость к истиранию и износу.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

C€ = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N [®]
1915x	2 x 0,5	6,4	35,0	46,0	20
1916x	3 G 0,5	6,8	42,0	56,0	20
1917x	4 G 0,5	7,3	47,0	62,0	20
1918x	5 G 0,5	7,9	56,0	75,0	20
1919x	7 G 0,5	9,4	69,0	98,0	20
1920x	12 G 0,5	11,3	108,0	158,0	20
1921x	18 G 0,5	13,7	145,0	216,0	20
1922x	25 G 0,5	16,3	240,0	315,0	20
1923x	34 G 0,5	18,6	312,0	371,0	20
1924x	41 G 0,5	20,4	348,0	442,0	20

Арт.	Кол-во жил х номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прибл. мм	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N [®]
1925x	2 x 0,75	6,8	40,0	60,0	19
1926x	3 G 0,75	7,1	52,0	68,0	19
1927x	4 G 0,75	7,7	60,0	78,0	19
1928x	5 G 0,75	8,6	71,0	95,0	19
1929x	6 G 0,75	9,3	80,0	112,0	19
1930x	7 G 0,75	10,3	91,0	138,0	19
1931x	12 G 0,75	12,5	142,0	207,0	19
1932x	18 G 0,75	14,8	212,0	293,0	19
1933x	25 G 0,75	17,9	281,0	413,0	19
1934x	34 G 0,75	20,3	345,0	523,0	19
1935x	41 G 0,75	22,1	400,0	609,0	19

Продолжение ►

UNIPUR-CP низкотемпературный, с маркировкой по выбору заказчика, безгалогеновый, износостойкий, особо прочный, ЭМС, с экраном, с разметкой метража



A

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²	Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø пригл. мм	Масса меди кг / км	Вес пригл. кг / км	AWG-N ²
1936x	2 x 1	7,2	50,0	65,0	18	1958x	2 x 2,5	10,2	96,0	129,0	14
1937x	3 G 1	7,6	60,0	76,0	18	1959x	3 G 2,5	10,9	144,0	158,0	14
1938x	4 G 1	8,4	71,0	89,0	18	1960x	4 G 2,5	11,9	148,0	196,0	14
1939x	5 G 1	9,2	88,0	108,0	18	1961x	5 G 2,5	13,2	181,0	241,0	14
1940x	6 G 1	10,1	97,0	141,0	18	1962x	7 G 2,5	16,3	255,0	317,0	14
1941x	7 G 1	11,2	111,0	187,0	18	1963x	12 G 2,5	20,0	441,0	496,0	14
1942x	12 G 1	13,5	184,0	240,0	18	1964x	2 x 4	11,8	120,0	158,0	12
1943x	18 G 1	16,1	260,0	335,0	18	1965x	3 G 4	12,7	174,0	261,0	12
1944x	25 G 1	19,4	349,0	484,0	18	1966x	4 G 4	14,2	230,0	316,0	12
1945x	34 G 1	22,2	486,0	627,0	18	1967x	5 G 4	15,7	273,0	384,0	12
1946x	41 G 1	24,0	531,0	738,0	18	1968x	7 G 4	19,3	316,0	592,0	12
1947x	2 x 1,5	8,6	63,0	97,0	16	1969x	2 x 6	13,6	173,0	259,0	10
1948x	3 G 1,5	9,1	80,0	119,0	16	1970x	3 G 6	14,6	240,0	394,0	10
1949x	4 G 1,5	10,1	97,0	152,0	16	1971x	4 G 6	16,1	305,0	483,0	10
1950x	5 G 1,5	11,2	119,0	168,0	16	1972x	5 G 6	18,0	439,0	592,0	10
1951x	6 G 1,5	12,1	121,0	218,0	16	1973x	7 G 6	21,8	505,0	714,0	10
1952x	7 G 1,5	13,6	147,0	243,0	16	1974x	3 G 10	18,0	350,0	576,0	8
1953x	12 G 1,5	16,3	267,0	317,0	16	1975x	4 G 10	19,9	535,0	729,0	8
1954x	18 G 1,5	19,6	374,0	481,0	16	1976x	5 G 10	22,2	592,0	914,0	8
1955x	25 G 1,5	23,8	526,0	674,0	16	1977x	3 G 16	20,8	585,0	960,0	6
1956x	34 G 1,5	27,0	629,0	881,0	16	1978x	4 G 16	23,1	740,0	1813,0	6
1957x	41 G 1,5	29,3	801,0	1027,0	16	1979x	5 G 16	25,5	895,0	1827,0	6

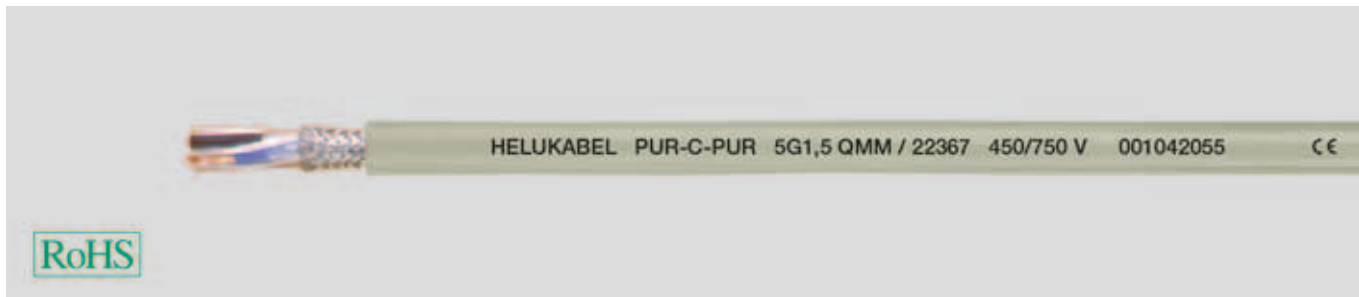
Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

• Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS-EP4

PUR-C-PUR ЭМС, с медным экраном, для тяжелых условий эксплуатации, безгалогеновый, с разметкой метража



Технические характеристики

- Специальная PUR-оболочка, экранированная, на основании DIN VDE 0250
- **Температурный диапазон** От -40°C до +80°C
- **Номинальное напряжение** U₀/U 300/500 В до 1 мм² U₀/U 450/750 В от 1,5 мм²
- **Испытательное напряжение** до 1 мм² 2000 В от 1,5 мм² 2500 В
- **Сопротивление изоляции** мин. 20 МОм x км
- **Рабочая емкость** (800 Гц) жила/жила пр. 150 пФ/м жила/экран пр. 320 пФ/м
- **Сопротивление связи** макс. 250 Ом/км
- **Минимальный радиус изгиба** подвижно 10x Ø кабеля стационарно 5x Ø кабеля
- **Стойкость к радиации** до 100x10⁶ сДж/кг (до 100 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5 или IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил – специальный PUR-материал
- Маркировка жил в соответствии с DIN VDE 0293-308
- Желто-зеленая жила заземления (для трех жил и более)
- Повивная скрутка жил с оптимальным шагом к
- Обмотка из пленки
- Экран из луженой медной проволоки, покрытие прикл. 80–85 %
- Внешняя оболочка – специальный PUR-материал
- Цвет оболочки – серый (RAL 7032)
- С разметкой метража

Свойства

- Высокая гибкость при низкой температуре
- Высокая устойчивость к истиранию
- Стойкость к порезам, разрыву и раздиру
- Без галогенов
- **Стойкость к** маслам и смазкам хладагентам и химикатам бесспиртовым бензинам и керосину погодным условиям УФ-излучению кислороду и озону микробам морской и сточной воде вибрациям кислотам и щелочам
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Примечания

- G = с желто-зеленой жилой заземления
- x = без желто-зеленой жилы заземления (O)

Применение

Высокий уровень защиты медным экраном предотвращает сильные электромагнитные импульсные помехи, поэтому изделия используются, прежде всего, в качестве кабелей для передачи данных и соединительных кабелей для машиностроения, в том числе – транспортного. За счет своих характерных термохимических свойств этот кабель наилучшим образом зарекомендовал себя в неблагоприятных условиях окружающей среды (температурный диапазон от -40 °C до +80 °C). Кроме того, он обладает отличными механическими характеристиками, например, высокой прочностью на сжатие, большой устойчивостью к истиранию и износу; все свойства гарантируют долгий срок службы. Экран может одновременно служить средством защиты от прикосновений или проводом заземления.

ЭМС = электромагнитная совместимость.

Для оптимизации свойств ЭМС рекомендуется применять большую площадь контактов на обоих концах оплетки экрана.

CE = Продукция соответствует Директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/EG.

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N°
22315	2 x 0,75	6,8	40,0	65,0	19
22316	3 G 0,75	7,2	52,0	80,0	19
22317	4 G 0,75	8,0	60,0	95,0	19
22318	5 G 0,75	8,6	71,0	126,0	19
22319	6 G 0,75	9,5	80,0	150,0	19
22339	2 x 1	7,2	50,0	80,0	18
22340	3 G 1	7,8	60,0	95,0	18
22341	4 G 1	8,4	71,0	106,0	18
22342	5 G 1	9,5	88,0	149,0	18

Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм ²	Внешний Ø прикл. мм	Масса меди кг / км	Вес прикл. кг / км	AWG-N°
22364	2 x 1,5	8,6	63,0	101,0	16
22365	3 G 1,5	9,3	80,0	125,0	16
22366	4 G 1,5	10,1	97,0	150,0	16
22367	5 G 1,5	11,2	119,0	210,0	16
22385	2 x 2,5	10,4	96,0	142,0	14
22386	3 G 2,5	11,0	144,0	169,0	14
22387	4 G 2,5	12,2	148,0	225,0	14
22388	5 G 2,5	13,6	181,0	275,0	14

Допускаются технические изменения. (RA02)



Подходящие аксессуары - см. главу X

- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS-EP4