

TOPFLEX®-MOTOR-EMV 3/3 гибкий PUR-кабель для

подключения двигателей, с низкой емкостью, 80°C, 1000V, с разметкой метража, тройное экранирование



Технические характеристики

- Специальный PUR-кабель для соединения с частотным преобразователем в соответствии с UL AWM станд. 20234 и CSA AWM на основании DIN VDE 0250
- **Температурный диапазон** подвижно от -30 °C до +80 °C стационарно от -40 °C до +80 °C
- **Допустимая рабочая температура** проводника +90°C
- **Номинальное напряжение** VDE U₀/U 600/1000 V UL 1000 V
- **Испытательное напряжение** 3000 V
- **Рабочая емкость** при 4 кГц в зависимости от сечения проводника жила/жила 70-250 нФ/км жила/экран 110-410 нФ/км
- **Сопротивление изоляции** мин. 200 МОм x км
- **Минимальный радиус изгиба** стационарно для внеш. Ø до 12 мм: 5xØ кабеля >12-20 мм: 7,5xØ кабеля >20 мм: 10xØ кабеля подвижно для внеш. Ø до 12 мм: 10xØ кабеля >12-20 мм: 15xØ кабеля >20 мм: 20x Øкабеля
- **Сопротивление связи** в зависимости от сечения макс. 250 Ом/км
- **Стойкость к радиации** до 80x10⁶ сДж/кг (до 80 Мрад)

Структура

- Жилы из тонких медных проволок в соответствии с DIN VDE 0295 кл. 5, BS 6360 кл. 5, IEC 60228 кл. 5
- Изоляция жил из специального полиэтилена
- Цвет жил – черный с маркировкой U1, V2, W3
- Жила заземления – желто-зеленая, скручена по тройкам
- Повивная скрутка жил
- 1. Экран из полупроводникового флисового слоя
- 2. Обмотка из полиэфирной пленки, лакированной алюминием покрытием
- 3. Луженая медная оплетка, покрытие прикл. 80 %
- Внешняя оболочка – PUR-материал
- Цвет оболочки – оранжевый (RAL 2003) в соответствии со стандартом DESINA®
- С разметкой метража

Свойства

- Внешняя PUR-оболочка с низким коэффициентом трения, не распространяющая горение, предельно устойчивая к истиранию, безгалогеновая, стойкая к УФ-излучению, маслам, гидролизу и микробам
- Благодаря специальной PE-изоляции жил и низкой рабочей емкости обеспечиваются низкие потери при передаче мощности по сравнению с PVC-кабелями подключения
- Оптимальное тройное экранирование обеспечивает эксплуатацию частотного преобразователя без помех
- За счет тройного экрана – оптимальное соответствие требованиям к электромагнитной совместимости (ЭМС)
- Используемые материалы не содержат кадмия, силикона и веществ, разрушающих лакокрасочные покрытия

Особенности

- Жила заземления разделена по тройкам и располагается между силовыми жилами. За счет симметричной конструкции, PE-изоляции и тройного экрана обеспечена очень низкая емкость и индуктивность. Показатели ЭМС значительно увеличены.

Испытания

- Самозатухающая, не распространяющая горение PUR-оболочка в соответствии с VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 раздел 804 тип испытания B)
- Низкая рабочая емкость, испытание в соответствии с DIN VDE 0472 раздел 504, тип испытания B

Примечания

- Все кабели доступны в JB-исполнении - с цветовой маркировкой в соответствии с VDE 0295
- **) Токовая нагрузка при непрерывной эксплуатации до температуры 30 °C. При температурах, превышающих это значение, действуют коэффициенты пересчета в соответствии с DIN VDE 0298 ч. 4.

Применение

Кабель TOPFLEX® MOTOR EMV 3/3 для частотных преобразователей в соответствии с двумя стандартами, с тройным экраном обеспечивает отличные показатели ЭМС в установках и системах.

Служит в качестве кабеля подключения и соединительного кабеля при высоких механических нагрузках, при стационарной и гибкой прокладке. Предназначен для сухих и влажных помещений, а также для прокладки на открытом воздухе.

Области применения: станки, обрабатывающие и перерабатывающие машины, обрабатывающие центры, промышленные роботы, передающие линии, манипуляторы и т.п.

За счет скрутки жилы заземления по тройкам и равномерного распределения скрутки силовых жил достигнута симметричная конструкция. Благодаря этому, по сравнению с 4-жильным вариантом, улучшены характеристики ЭМС, емкости и индуктивности.

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.

Продолжение ►

TOPFLEX®-MOTOR-EMV 3/3 гибкий PUR-кабель для

подключения двигателей, с низкой емкостью, 80°C, 1000В, с разметкой метража, тройное экранирование



Арт.	Кол-во жил x номинальное сечение, мм²	Внешний Ø прибл. мм	Сопротивление связи при 1 МГц Ом/км		при 30 МГц Ом/км	Нагрузочная способность по току **) с 3 нагруженными жилами в ампер	Масса меди кг / км	Вес прибл. кг / км	AWG-N ²
78614	3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,4				18	86,0	150,0	16
78615	3 x 2,5 + 3 G 0,5	12,1	18		210	26	144,0	240,0	14
78616	3 x 4 + 3 G 0,75	13,9	11		210	34	224,0	345,0	12
78617	3 x 6 + 3 G 1,0	15,5	6		150	44	298,0	460,0	10
78618	3 x 10 + 3 G 1,5	19,5	7		180	61	491,0	840,0	8
78619	3 x 16 + 3 G 2,5	22,5	9		190	82	723,0	930,0	6
78620	3 x 25 + 3 G 4,0	28,6	4		95	108	1138,0	1425,0	4
78621	3 x 35 + 3 G 6,0	29,6	3		85	135	1535,0	1900,0	2
708613	3 x 50 + 3 G 10,0	35,7	2		40	168	2208,0	2812,0	1
708371	3 x 70 + 3 G 10,0	43,0	2		45	207	2871,0	3370,0	2/0
708372	3 x 95 + 3 G 16,0	47,0	1		50	250	3953,0	4320,0	3/0
708373	3 x 120 + 3 G 25,0	52,0				292	4836,0	6160,0	4/0
78626	3 x 150 + 3 G 25,0	58,0				335	5412,0	7200,0	300 kcmil

Допускаются технические изменения.



Подходящие аксессуары - см. главу X

- Кабельный ввод - HELUTOP® HT-MS-EP4