

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

55/0112

|                                                                                         |                                                                                                           |      |         |          |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|----------|---|
| TITLE                                                                                   | WIRE, RADIATION-CROSSLINKED, MODIFIED ETFE-INSULATED, LIGHTWEIGHT, GENERAL PURPOSE, OUTER SPACE, 600 VOLT | Date | 4-30-13 | Revision | H |
| This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 55/. |                                                                                                           |      |         |          |   |

CONDUCTOR - SILVER-COATED COPPER

INSULATION - LOW OUTGASSING,  
RADIATION-CROSSLINKED,  
MODIFIED ETFE

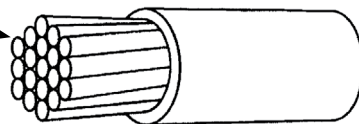


TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

| PART NUMBER<br>1/ | WIRE<br>SIZE<br>(AWG) | CONDUCTOR<br>STRANDING<br>(number x AWG) | DIAMETER OF<br>STRANDED<br>CONDUCTOR<br>(in.) |         | FINISHED WIRE                                      |                   |                                     |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
|                   |                       |                                          | MINIMUM                                       | MAXIMUM | MAXIMUM<br>RESISTANCE<br>AT 20°C<br>(ohms/1000 ft) | DIAMETER<br>(in.) | MAXIMUM<br>WEIGHT<br>(lbs/1000 ft.) |
| 55/0112-30-*      | 30                    | 7 x 38                                   | .011                                          | .012    | 100.7                                              | .024 ± .002       | .66                                 |
| 55/0112-28-*      | 28                    | 7 x 36                                   | .014                                          | .015    | 63.8                                               | .027 ± .002       | .91                                 |
| 55/0112-26-*      | 26                    | 19 x 38                                  | .018                                          | .019    | 38.4                                               | .032 ± .002       | 1.4                                 |
| 55/0112-24-*      | 24                    | 19 x 36                                  | .023                                          | .025    | 24.3                                               | .037 ± .002       | 2.0                                 |
| 55/0112-22-*      | 22                    | 19 x 34                                  | .029                                          | .030    | 15.1                                               | .043 ± .002       | 2.8                                 |
| 55/0112-20-*      | 20                    | 19 x 32                                  | .037                                          | .039    | 9.19                                               | .050 ± .002       | 4.3                                 |
| 55/0112-18-*      | 18                    | 19 x 30                                  | .046                                          | .048    | 5.79                                               | .060 ± .002       | 6.5                                 |
| 55/0112-16-*      | 16                    | 19 x 29                                  | .052                                          | .054    | 4.52                                               | .068 ± .002       | 8.3                                 |
| 55/0112-14-*      | 14                    | 19 x 27                                  | .065                                          | .068    | 2.88                                               | .085 ± .003       | 13.0                                |
| 55/0112-12-*      | 12                    | 37 x 28                                  | .084                                          | .087    | 1.90                                               | .103 ± .003       | 19.7                                |
| 55/0112-10-*      | 10                    | 37 x 26                                  | .106                                          | .112    | 1.19                                               | .128 ± .006       | 32.3                                |
| 55/0112-8-*       | 8                     | 133 x 29                                 | .158                                          | .169    | .658                                               | .188 ± .008       | 60.5                                |

TABLE II. PERFORMANCE DETAILS

| PART NUMBER<br>1/ | BEND TESTING                      |                          |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------|
|                   | MANDREL DIAMETER<br>(inch) (± 3%) | WEIGHT<br>(lb) (± 3%)    |
|                   | CROSSLINKED VERIFICATION          | CROSSLINKED VERIFICATION |
| 55/0112-30-*      | .250                              | .125                     |
| 55/0112-28-*      | .250                              | .125                     |
| 55/0112-26-*      | .375                              | .125                     |
| 55/0112-24-*      | .375                              | .250                     |
| 55/0112-22-*      | .500                              | .375                     |
| 55/0112-20-*      | .500                              | .500                     |
| 55/0112-18-*      | .500                              | .500                     |
| 55/0112-16-*      | .750                              | .750                     |
| 55/0112-14-*      | 1.00                              | 1.00                     |
| 55/0112-12-*      | 1.50                              | 1.50                     |
| 55/0112-10-*      | 2.00                              | 1.50                     |
| 55/0112-8-*       | 3.00                              | 4.00                     |

Users should evaluate the suitability of this product for their application. Specifications are subject to change without notice.  
Tyco Electronics Corporation also reserves the right to make changes in materials or processing, which do not affect compliance with any specification, without notification to Buyer.

1/ COLORS AND COLOR CODE DESIGNATORS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-681. OTHER CODES AND SUFFIXES MAY BE ADDED TO THE PART NUMBER, AS NECESSARY, TO CAPTURE ANY ADDITIONAL REQUIREMENTS IMPOSED BY THE PURCHASE ORDER.



|                                                                                   |                                      |             |               |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|----------------------------------|
|  | <b>SPECIFICATION CONTROL DRAWING</b> | Page 2 of 2 | Revision<br>H | SCD Number<br><br><b>55/0112</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|----------------------------------|

## WIRE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 200°C

Maximum continuous conductor temperature

VOLTAGE RATING: 600 volts (rms) at sea level

COLOR: White preferred

CROSSLINKED VERIFICATION: 300 ± 3°C for 1 hour

IDENTIFICATION AND COLOR STRIPING DURABILITY:

125 cycles (250 strokes) (minimum), 500 g weight

INSULATION ELONGATION; 50% (minimum)

INSULATION FLAWS:

Spark Test, 3.0 kV (rms)

Impulse Dielectric Test, 8.0 kV (peak)

INSULATION THICKNESS: 0.005 in. (minimum)

RADIATION RESISTANCE: 500 megarads

SHRINKAGE: 230 ± 3°C for 1 hour, 0.125 in. (maximum) in 12 inches

VACUUM STABILITY:

Total Mass Loss (TML), 1.00% (maximum)

Volatile Condensable Material, 0.10% (maximum)

VOLTAGE WITHSTAND (Post Environmental): 2500 volts (rms), 60 Hz, 5 minutes

PART NUMBER:

The "\*" in the part numbers on page 1 shall be replaced by a color code designator.

1/ Example: AWG 22, White: 55/0112-22-9

AWG 22, White with black stripe: 55/0112-22-90

1/ See footer section on page 1

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9