

DWFR
Highly Flame-Retardant, Dual Wall Polyolefin Heat-Shrinkable Tubing

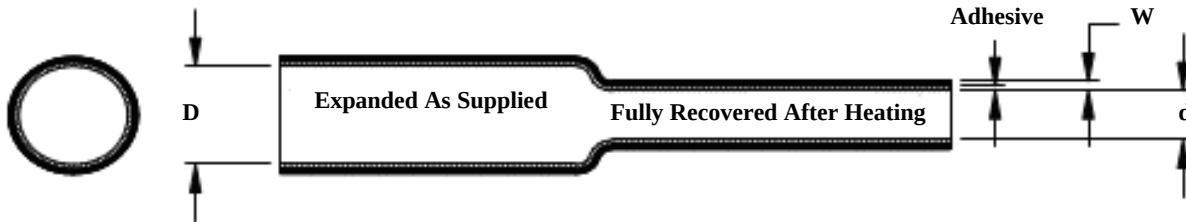


Table 1: Dimensions: mm (in)

Shrink Ratio	Size	Minimum Inside Diameter as supplied (D) mm (in)	Maximum Inside Diameter after recovery (d) mm (in)	Total Wall Thickness after recovery (W) mm (in)	Minimum Inner Meltable Wall Thickness after recovery mm (in)
3:1	3/1	3.0 (0.118)	1.0 (0.039)	1.12 ± 0.25 (.044 ± .010)	0.25 (0.010)
	6/2	6.0 (0.236)	2.0 (0.079)	1.14 ± 0.25 (.045 ± .010)	0.25 (0.010)
	9/3	9.0 (0.354)	3.0 (0.118)	1.40 ± 0.25 (.055 ± .010)	0.56 (0.022)
	12/4	12.0 (0.472)	4.0 (0.157)	1.78 ± 0.36 (.070 ± .014)	0.58 (0.023)
	19/6	19.0 (0.748)	6.0 (0.236)	2.25 ± 0.50 (.088 ± .020)	0.58 (0.023)
	24/8	24.0 (0.945)	8.0 (0.315)	2.54 ± 0.50 (.100 ± .020)	0.79 (0.031)
	40/13	40.0 (1.575)	13.0 (0.512)	2.54 ± 0.50 (.100 ± .020)	0.86 (0.034)
4:1	4/1	4.0 (0.157)	1.0 (0.039)	1.12 ± 0.25 (.044 ± .010)	0.25 (0.010)
	8/2	8.0 (0.315)	2.0 (0.079)	1.14 ± 0.25 (.045 ± .010)	0.25 (0.010)
	12/3	12.0 (0.472)	3.0 (0.118)	1.40 ± 0.25 (.055 ± .010)	0.56 (0.022)
	16/4	16.0 (0.630)	4.0 (0.157)	1.78 ± 0.36 (.070 ± .014)	0.58 (0.023)
	24/6	24.0 (0.945)	6.0 (0.236)	2.25 ± 0.50 (.088 ± .020)	0.58 (0.023)
	32/8	32.0 (1.260)	8.0 (0.315)	2.54 ± 0.50 (.100 ± .020)	0.79 (0.031)
	52/13	52.0 (2.047)	13.0 (0.512)	2.54 ± 0.50 (.100 ± .020)	0.86 (0.034)

Material:

The tubing shall be fabricated from a modified irradiated polyolefin compounded to produce a homogeneous, uniform product whose outside surface is essentially free from flaws, defects, pinholes, seams, cracks, or inclusions. The interior wall is coated with a thermoplastic adhesive. The standard color is black.

© 2016 Tyco Electronics Corporation. All Rights Reserved

Customer Drawing

			Tubing TE CONNECTIVITY 300 Constitution Drive Menlo Park, CA 94025 USA		Title: DWFR Highly Flame-Retardant, Dual Wall Polyolefin Heat-Shrinkable Tubing	
TE Connectivity reserves the right to amend this drawing at any time. Users should evaluate the suitability of the product for their application			Document No : DWFR			
Cage Code: 06090	Scale: None	Size: A	Rev. Date: 28-January-16		Rev. E	Sheet: 1 of 2

If this document is printed it becomes uncontrolled. Check for the latest revision.

Properties:

PROPERTY	UNIT	REQUIREMENT	TEST METHOD
PHYSICAL			
*Dimensions	mm (<i>in</i>)	In accordance with Table 1	ASTM D 2671
Longitudinal Change	Percent	0, -15%	ASTM D 2671
*Tensile Strength	psi (<i>MPa</i>)	1500 minimum (<i>10.3</i>)	ASTM D 2671
*Ultimate Elongation	Percent	200 minimum	
Secant Modulus (Expanded)	psi (<i>MPa</i>)	2.5×10^4 maximum (<i>172</i>)	ASTM D 882, 2% strain
Cold Bend Test at $-30 \pm 1.0^\circ\text{C}$ ($-22 \pm 1.8^\circ\text{F}$) for 1 hour	---	No cracking	UL 224, section 5.9
*Heat Shock 4 hours at $250.0 \pm 1.0^\circ\text{C}$ ($482 \pm 1.8^\circ\text{F}$)	---	No dripping, flowing or cracking of outer wall	UL 224, section 5.8
Heat Resistance 168 hours at $158.0^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C}$ ($316.4 \pm 1.8^\circ\text{F}$) Followed by test for: - Tensile Strength - Elongation	psi (<i>MPa</i>) Percent	Min. 70% of original 100% minimum	UL 224
Sealing Efficiency		No openings on reheat	AMS-DTL 23053/4
ELECTRICAL			
Dielectric Strength	Volts/mil (volts/mm)	300 minimum (<i>11,811 min</i>) on dual wall specimen	ASTM D 2671
Volume Resistivity	ohm-cm	10^{14} minimum on dual wall specimen	ASTM D 2671
CHEMICAL			
Corrosion of the bare copper 168 hours at $158.0^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C}$ ($316.4 \pm 1.8^\circ\text{F}$)	---	No pitting or blackening of copper	UL 224, section 5.16
Copper stability 168 hours at $158.0^\circ\text{C} \pm 1.0^\circ\text{C}$ ($316.4 \pm 1.8^\circ\text{F}$) Followed by test for: - Elongation	Percent	Show no sign of degradation 100% minimum	UL 224, section 5.17
Flammability	---	Self-extinguishing within 1 minute, 25% maximum flag burn and 0% cotton burn	UL 224, VW-1
Water Absorption 24 hours at 23°C (73°F)	Percent	0.5 maximum	ASTM D 2671

* Denotes Lot Acceptance Test

Customer Drawing

Rev. Date: 28-January-16	Rev.: E	Document No. DWFR	Sheet: 2 of 2
-----------------------------	------------	-----------------------------	------------------

If this document is printed it becomes uncontrolled. Check for the latest revision.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.