

Type 0684L 40A

Square Ceramic Surface Mount Fast Blow Fuse

HF 0684L 40A - 4818 Size

RoHS Compliant

Features

- 350V AC Voltage Rating
- Wide operating temperature range
- Tape & Reel for auto-insert SMD process
- 260°C IR compatible
- AEC-Q Compliant
- RoHS compliant with exemption 7(a)
- Halogen Free
- Meets Bel automotive qualification*
- * - Largely based on internal AEC-Q test plan

Applications




- Lighting system
- LCD monitor
- Office electronic equipment
- Industrial equipment
- Medical equipment
- Power supply

HALOGEN FREE = **HF**



AEC-Q Compliant


Physical Specifications

Materials	Body : Ceramic
	Terminations : Silver Plated Caps
Marking	On Fuse :
	"40A", "350V" in green color. "bel", stamped in end caps.
	On Label :
"bel", "0684L", "Current Rating", "Voltage Rating", "Interrupting Rating", "c  " and "  ", "  "(China RoHS compliant).	

Electrical Characteristics (UL/CSA STD.248-14)

Testing Current	Blow Time	
	Minimum	Maximum
100%	4 hrs.	N/A
200%	N/A	60 sec


Safety Agency Approvals

Safety Agency	Safety Agency Certificate	Voltage Rating (V)	Ampere Range / Volt @ I.R. ability*
	E20624	40A / 350V AC	40A /350V @ 250A AC 125V @ 1000A AC 125V @ 1000A DC
*I.R.= Interrupting Rating = Short Circuit Rating(Amps)			

Environmental Specifications

Shock Resistance	MIL-STD-202G, Method 213B, Test Condition 1 (100 G's peak for 6 milliseconds; Sawtooth waveform)
Vibration Resistance	MIL-STD-202G, Method 201A (10-55 Hz, 0.06 inch, total excursion).
Salt Spray Resistance	MIL-STD-202G, Method 101E, Test Condition B (48 hrs.).
Solderability	MIL-STD-202G, Method 208H
Resistance to solder Heat	MIL-STD-202G, Method 210F, Test Condition J (260°C, 10 sec)
Thermal Shock	MIL-STD-202G, Method 107G, Test Condition B (-65°C to +125°C).
Operating Temperature	-55°C to +125°C
Moisture Sensitivity Level	1 (According to IPC J-Std-020)
High temperature storage	MIL-STD-202 Method 108
Temperature cycling	JESD22 Method JA-104, Test Condition B
Biased humidity	MIL-STD-202 Method 103, 85C/85% RH with 10% operating power for 1000 hrs.
Operational life	MIL-STD-202 Method 108, Test Condition D
Resistance to solvents	MIL-STD-202 Method 215
Mechanical shock	MIL-STD-202 Method 213, Test Condition C
Vibration	MIL-STD-202 Method 204
Resistance to soldering heat	MIL-STD-202 Method 210, Test condition B
Thermal shock	MIL-STD-202 Method 107
Solderability	J-STD-002
Board flex(SMD)	AEC-Q200-005
Terminal strength	AEC-Q200-006
Electrical characterization	3 temperature electrical

Electrical Specifications

Part Number	Ampere Rating	Nominal Cold Resistance (ohms)	Nominal Volt-drop @100%In (Volt)	Voltage and Interrupting Ratings	Melting I²T @10 In (A² Sec) Min.	Agency Approvals
						
0684L9400-01	40A	0.0016	0.15	See Table of Safety Approvals on Page 1 for Voltage and associated Interrupting Ratings	195	Y

Consult manufacturer for other ratings

NOTES:

Test Conditions

All tests were conducted with fuse samples soldered on a PCB (1.6mm thick) test board with copper traces measuring 0.1mm nominal thickness (3 oz. clad), 25.4mm wide and 100mm overall length.

The maximum temperature recorded in open air was 135 °C in a 25°C ambient (110°C rise). Consideration should be given to checking operating temperatures in end-use application with regard to thermal index of surrounding materials and components.

Remark: The marking on fuse shall be facing upward on PCB.

Caution:

- Minimum fusing point:

The 0684L 40A fuse is NOT intended to be operated at currents between 100% and 200% of ampere rating. Prolonged operation at currents in this range may result in overheating of the fuse and/or desoldering of the fuse caps from the PCB pad.

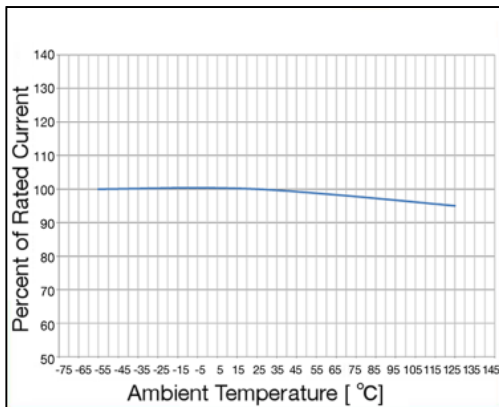


Specifications subject to change without notice

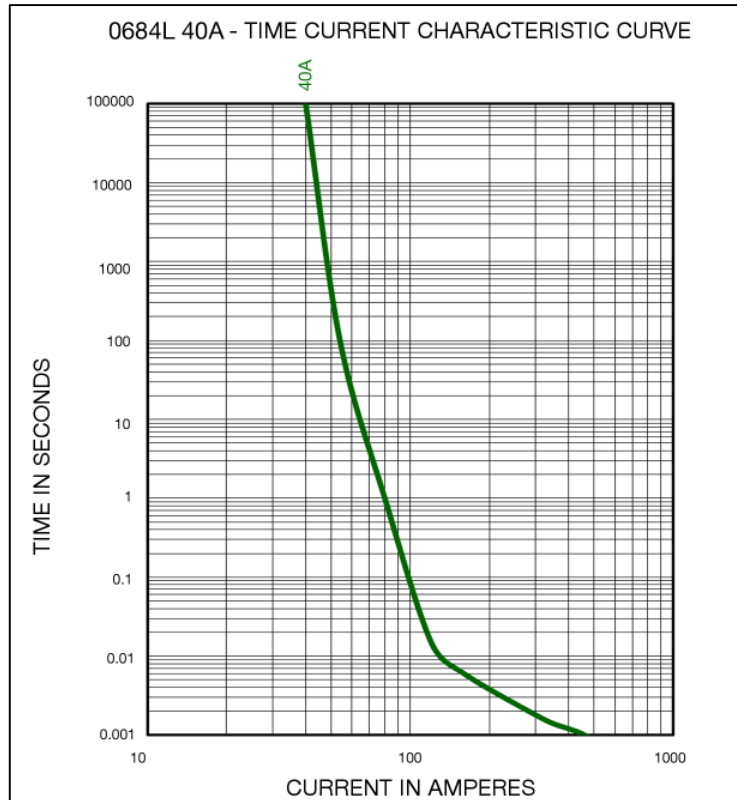
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst Street
Jersey City, NJ 07302 USA

+1 201.432.0463
Bel.US.CS@belf.com
belfuse.com/circuit-protection

Temperature Derating Curve

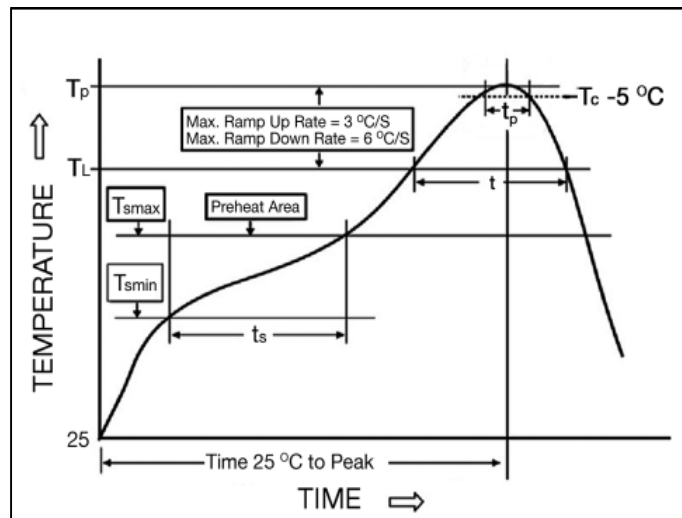


Average Time Current Curve

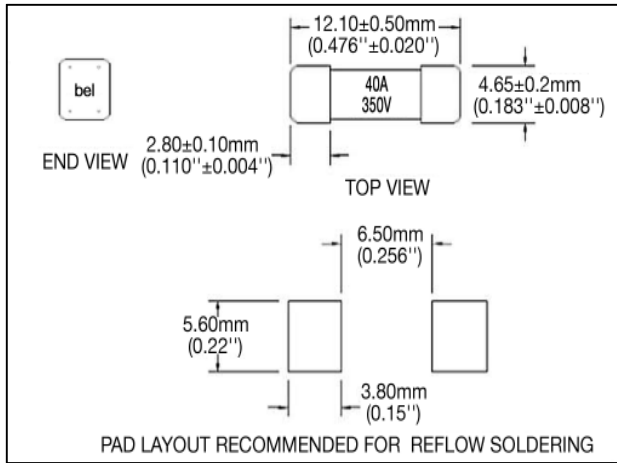


Soldering Parameters

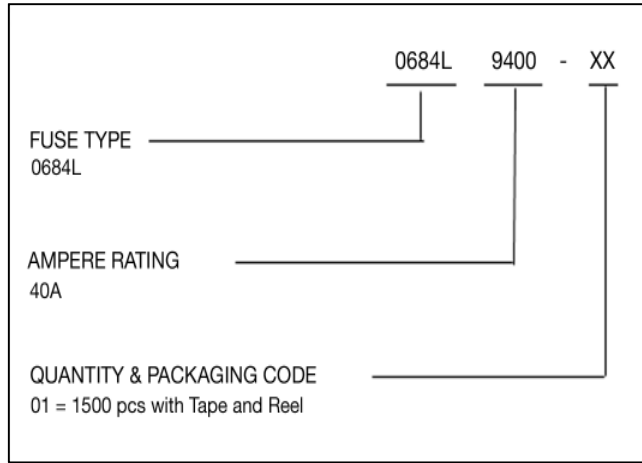
IR Reflow Profile	
Preheat & Soak	
Temperature min (T_{smin})	150°C
Temperature max (T_{smax})	200°C
Time (T_{smin} to T_{smax}) (t_s)	60-120 seconds
Average ramp-up rate(T_{smax} to T_p)	3°C / second max.
Liquidous temperature(T_L)	217°C
Time at liquidous (t_L)	60 – 150 seconds
Peak temperature (T_p)	260°C max,30seconds
Time (t_p) within 5°C of the specified classification temperature (T_c)	30 seconds
Average ramp-down rate(T_p to T_{smax})	6°C / second max.
Time 25°C to peak temperature	8 minutes max.



Mechanical Dimensions



Ordering Information



Packaging

Packaging Tape & Reel	Packaging Specification	Quantity	Quantity & Packaging Code
24mm wide tape with 13 inches Diameter reel	EIA Standard 481-E	1500	01

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А