

Part Number	Description
STH24D12	12A, 3-32 Vdc
STH24D25	25A, 3-32 Vdc
STH24D35	35A, 3-32 Vdc
STH24D50	50A, 3-32 Vdc
STH48D35	35A, 3-32 Vdc
STH48D50	50A, 3-32 Vdc

For RoHS Compliant Contact Factory



TYPICAL APPLICATION

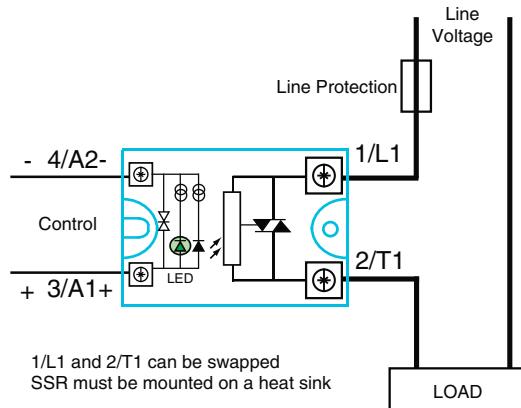


Figure 1a — STH relays, up to 25A

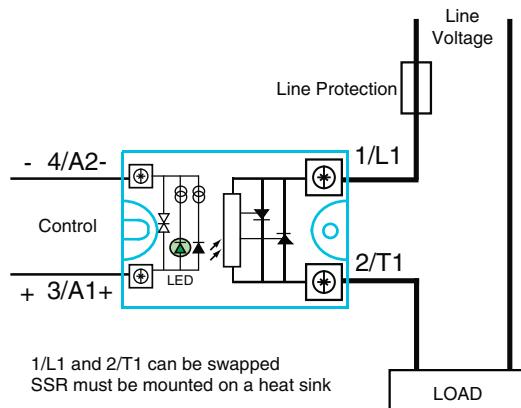
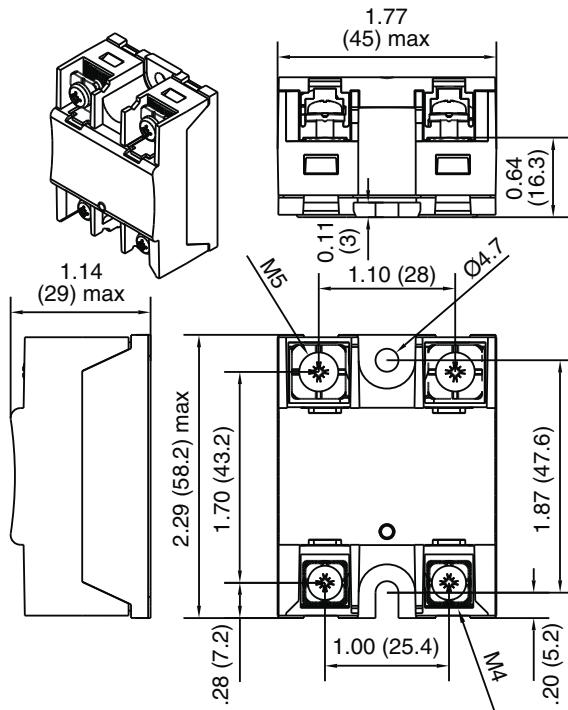


Figure 1b — STH relays, 35A and above

FEATURES/BENEFITS

- Zero-cross models for resistive loads
- Low zero-cross turn-on voltage
- Input protection and control LED standard
- IP20 touch-proof flaps optional
- Connectors for power wiring and heat sinks available
- Designed in conformity with EN60947-4-3 (IEC947-4-3) and EN60950/VDE0805 (Reinforced Insulation)

MECHANICAL SPECIFICATION



Dimensions in inches (mm)
 Weight: 2.82 oz. (80g)

Figure 2

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

(+25°C ambient temperature unless otherwise specified)

INPUT (CONTROL) SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Input Current Range	10	13	Vdc
Must Turn-Off Voltage	2.0		Vdc
Reverse Voltage Protection (R/D)	32		V
Clamping Voltage (R/D)	36		V
Input Immunity (EN1000-4-4)	2		kV
Input Immunity (EN1000-4-5)	2		kV

OUTPUT (LOAD) SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Peak Voltage			
STH24DXX		600	Vpeak
STH48DXX		1200	Vpeak

Load Current Range (Resistive)

12 output current	.005	12	Arms
25 output current	.005	25	Arms
35 output current	.005	40	Arms
50 output current	.005	60	Arms

Maximum Surge Current Rating (Non-Repetitive)

12 output current	170	A
25 output current	350	A
35 output current	500	A
50 output current	720	A

On-State Voltage Drop

Up to 25 output current	0.85	V
Above 35 output current	0.9	V

Output Power Dissipation (Max)

12 output current	$0.9 \times 0.85 \times I + 0.042 \times I^2$	W
25 output current	$0.9 \times 0.85 \times I + 0.016 \times I^2$	W
35 output current	$0.9 \times 0.9 \times I + 0.015 \times I^2$	W
50 output current	$0.9 \times 0.9 \times I + 0.012 \times I^2$	W

Zero-Cross Window (Typical)	±35	Vac
Off-State Leakage Current	1	mA
Turn-On Time (60 Hz)	8.3	Vac
Turn-Off Time (60 Hz)	8.3	Vac
Off-State dv/dt	500	V/μs
Maximum di/dt (Non-Repetitive)	50	A/μs
Operating Frequency	0.1	800
		Hz

I ² T or fuse matching (<10ms)		
12 output current	128	A ² s
25 output current	600	A ² s
35 output current	1250	A ² s
50 output current	2500	A ² s

Junction-Case Thermal Resistance		
12 output current	2.5	°C/W
25 output current	1.7	°C/W
35 output current	0.6	°C/W
50 output current	0.45	°C/W

Conducted Immunity Level		
IEC/EN6100-4-4		
(bursts)	2kV	criterion B
IEC/EN6100-4-5		
(surge)	2kV	criterion A (with external VDR)

GENERAL SPECIFICATIONS

(+25°C ambient temperature unless otherwise specified)

ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Operating Temperature			
Up to 35 output current	-55	80	°C
STH24D50	-40	100	°C
STH48XXX	-40	80	°C
Storage Temperature			
Up to 35 output current	-55	125	°C
STH24D50	-40	100	°C
STH48XXX	-40	125	°C
Ambient Humidity			
Ambient Humidity	40 to 85	%	
Input-Output Isolation	4000	Vrms	
Insulation Resistance			
@500Vdc	1000	MΩ	
Rated Impulse Voltage	4000	V	
Protection Level (CEI529)	IP20		
Vibration (10-55 Hz according to CE168)	1.5	mm	
Shock (according to CD168)	30/50	g	
Housing Material	PA6 UL94VO		
Baseplate	Aluminum, nickel-plated		

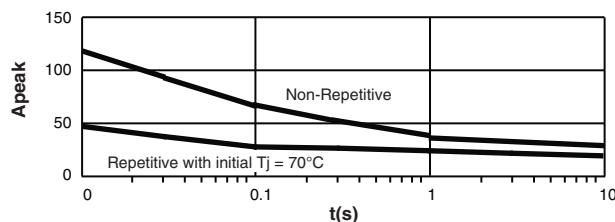
SURGE CURRENT


Figure 4a — 12A output current

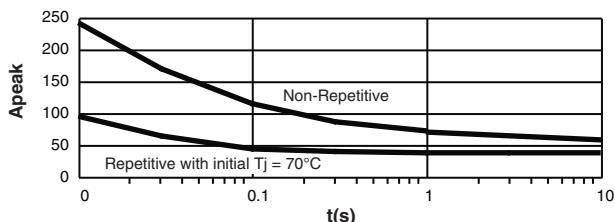


Figure 4b — 25A output current

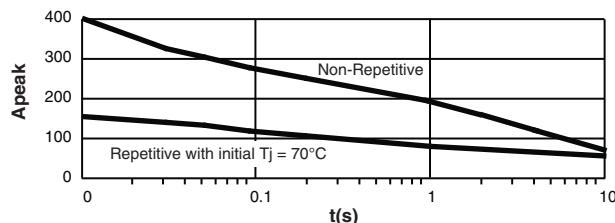


Figure 4c — 35A output current

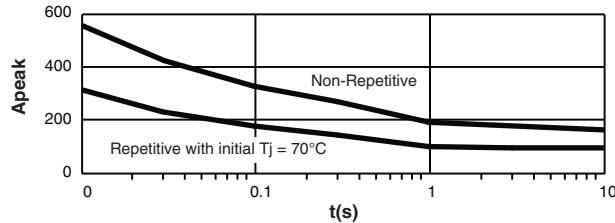


Figure 4d — 50A output current

THERMAL CURVES

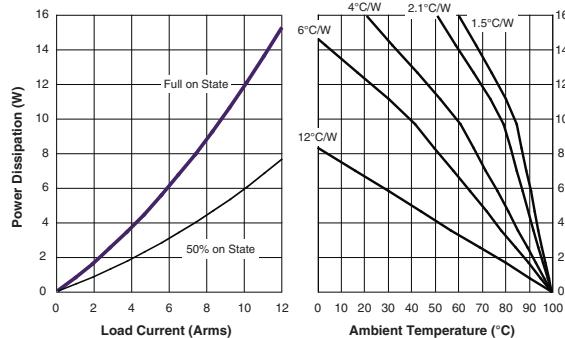


Figure 5a — 12A output power

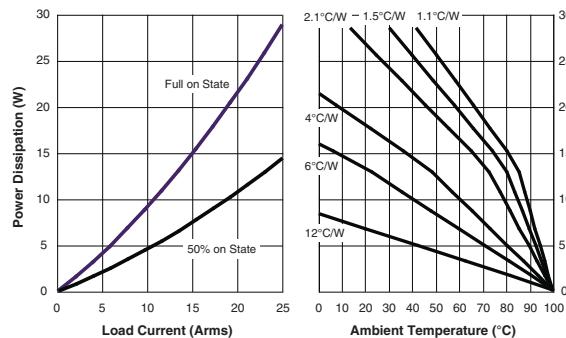


Figure 5b — 25A output power

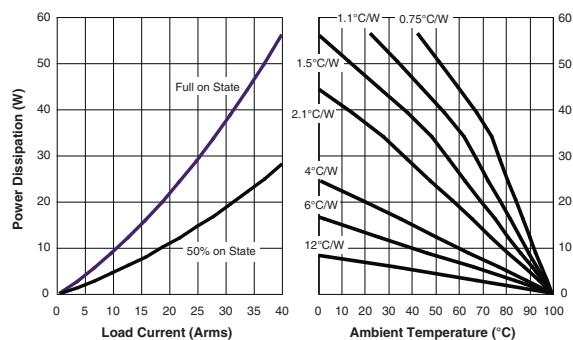


Figure 5c — 35A output power

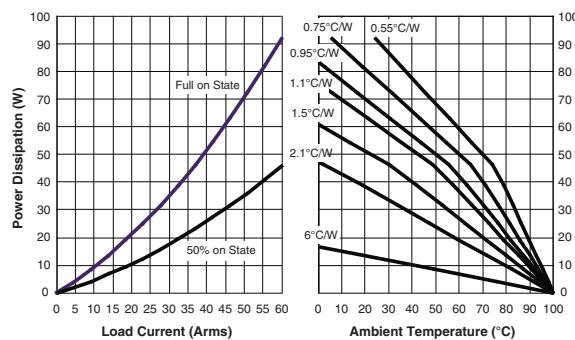


Figure 5d — 50A output power

12°C/W corresponds to a relay without heat sink

6°C/W corresponds to a relay mounted on a DIN-rail adaptor (Teledyne P/N DL12)



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, помошь 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 помошь 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.