

SKCH 28



SEMIPONT® 1

Controllable Bridge Rectifiers

SKCH 28

Features

- Sturdy isolated metal baseplate
- Fast-on terminals with solder tips
- Suitable for wave soldering
- High surge current rating
- UL recognized, file no. E 63 532

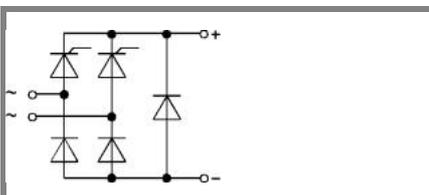
Typical Applications

- Controllable single phase rectifier
- DC power supplies
- DC motor controllers
- DC motor field controllers

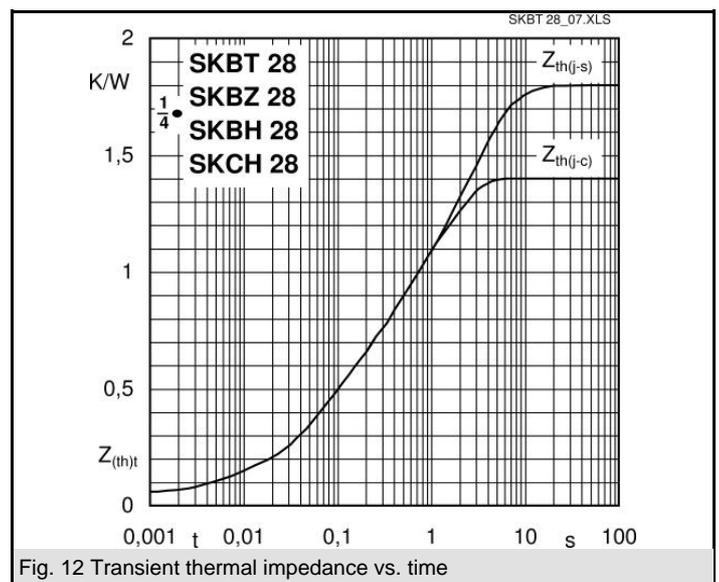
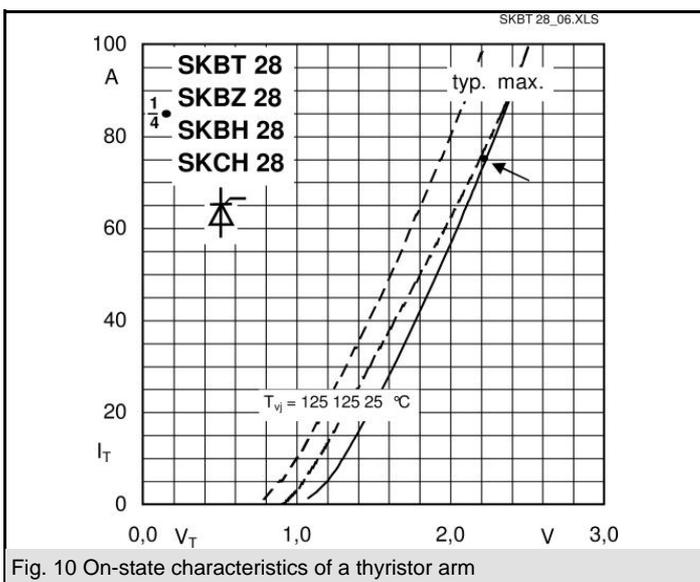
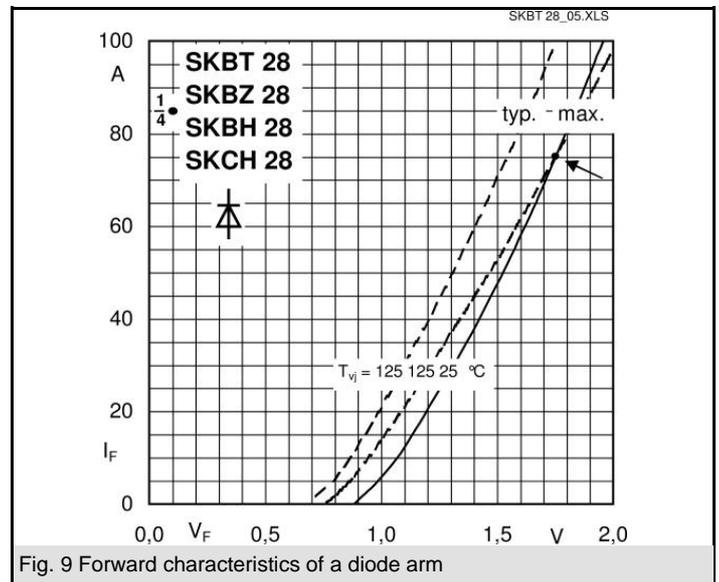
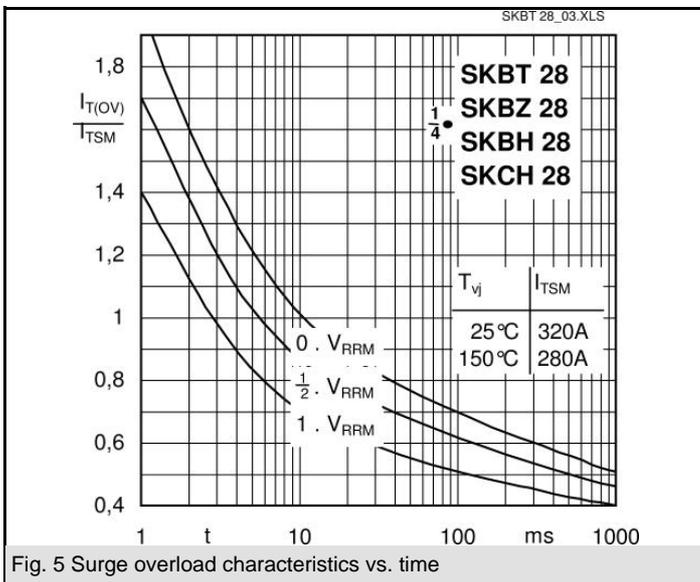
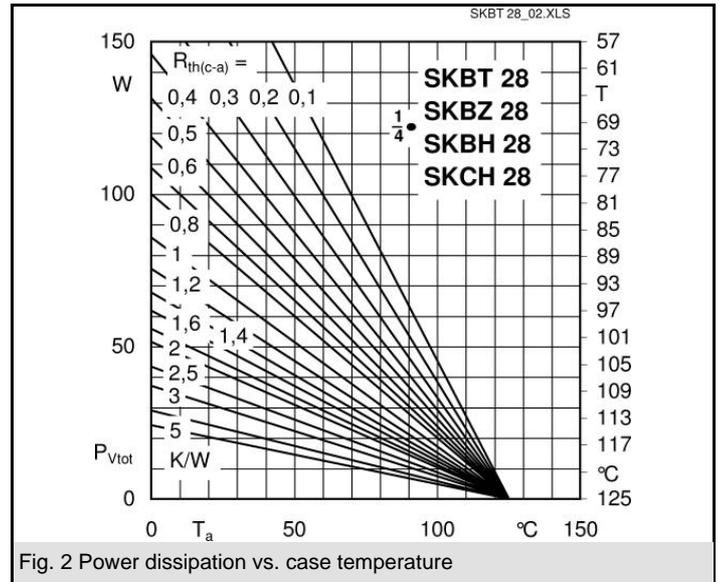
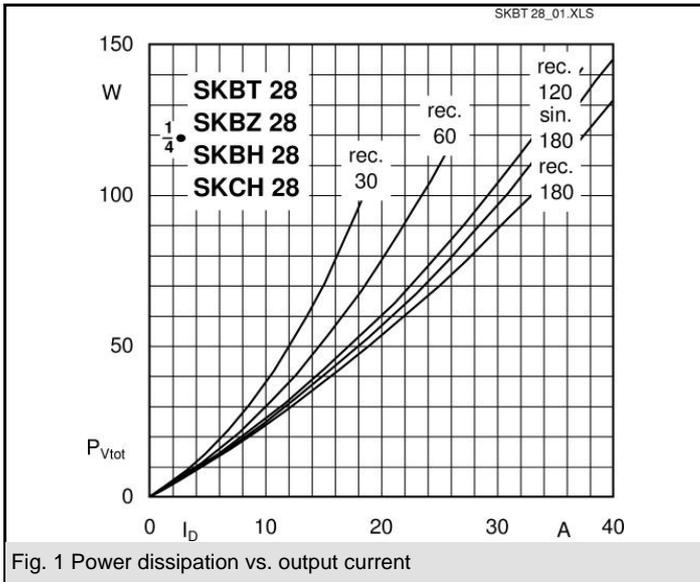
- 1) Painted metal shield of minimum 250 x 250 x 1 mm: $R_{th(c-a)} = 1,85 \text{ K/W}$
- 2) Freely suspended or mounted on insulator

| V_{RSM} V | V_{RRM}, V_{DRM} V | $I_D = 28 \text{ A (full conduction)}$ ($T_c = 89 \text{ °C}$) |
|----------------|-------------------------|---|
| 400 | 400 | SKCH 28/04 |
| 600 | 600 | SKCH 28/06 |
| 800 | 800 | SKCH 28/08 |
| 1200 | 1200 | SKCH 28/12 |
| 1400 | 1400 | SKCH 28/14 |

| Symbol | Conditions | Values | Units |
|--------------------|--|----------------|------------------|
| I_D | $T_c = 85 \text{ °C}$ | 30 | A |
| | $T_a = 45 \text{ °C; chassis } ^1)$ | 13 | A |
| | $T_a = 45 \text{ °C; P5A/100}$ | 15 | A |
| | $T_a = 45 \text{ °C; P13A/125}$ | 16 | A |
| | $T_a = 45 \text{ °C; P1A/120}$ | 23 | A |
| I_{TSM}, I_{FSM} | $T_{vj} = 25 \text{ °C; } 10 \text{ ms}$ | 320 | A |
| | $T_{vj} = 125 \text{ °C; } 10 \text{ ms}$ | 280 | A |
| i^2t | $T_{vj} = 25 \text{ °C; } 8,3 \dots 10 \text{ ms}$ | 510 | A ² s |
| | $T_{vj} = 125 \text{ °C; } 8,3 \dots 10 \text{ ms}$ | 390 | A ² s |
| V_T | $T_{vj} = 25 \text{ °C; } I_T = 75 \text{ A}$ | max. 2,25 | V |
| $V_{T(TO)}$ | $T_{vj} = 125 \text{ °C;}$ | max. 1 | V |
| r_T | $T_{vj} = 125 \text{ °C}$ | max. 16 | mΩ |
| I_{DD}, I_{RD} | $T_{vj} = 125 \text{ °C; } V_{DD} = V_{DRM}; V_{RD} = V_{RRM}$ | max. 8 | mA |
| t_{gd} | $T_{vj} = 25 \text{ °C; } I_G = 1 \text{ A; } di_G/dt = 1 \text{ A/}\mu\text{s}$ | 1 | μs |
| t_{gr} | $V_D = 0,67 \cdot V_{DRM}$ | 1 | μs |
| $(dv/dt)_{cr}$ | $T_{vj} = 125 \text{ °C}$ | max. 500 | V/μs |
| $(di/dt)_{cr}$ | $T_{vj} = 125 \text{ °C; } f = 50 \text{ Hz}$ | max. 50 | A/μs |
| t_q | $T_{vj} = 125 \text{ °C; typ.}$ | 80 | μs |
| I_H | $T_{vj} = 25 \text{ °C; typ. / max.}$ | 50 / 150 | mA |
| I_L | $T_{vj} = 25 \text{ °C; } R_G = 33 \text{ }\Omega$ | 100 / 300 | mA |
| V_{GT} | $T_{vj} = 25 \text{ °C; d.c.}$ | min. 2 | V |
| I_{GT} | $T_{vj} = 25 \text{ °C; d.c.}$ | min. 100 | mA |
| V_{GD} | $T_{vj} = 125 \text{ °C; d.c.}$ | max. 0,25 | V |
| I_{GD} | $T_{vj} = 125 \text{ °C; d.c.}$ | max. 3 | mA |
| $R_{th(j-c)}$ | per thyristor / diode | 1,8 | K/W |
| | total | 0,45 | K/W |
| | total ²⁾ | 0,1 | K/W |
| $R_{th(c-s)}$ | | 15 | K/W |
| $R_{th(j-a)}$ | | | K/W |
| T_{vj} | | - 40 ... + 125 | °C |
| T_{stg} | | - 40 ... + 125 | °C |
| V_{isol} | a. c. 50 Hz; r.m.s.; 1 s / 1 min. | 3600 (3000) | V |
| M_s | case to heatsink | 2 | Nm |
| M_t | | n.a. | Nm |
| m | | 66 | g |
| Case | SKCH | G 25 | |



SKCH



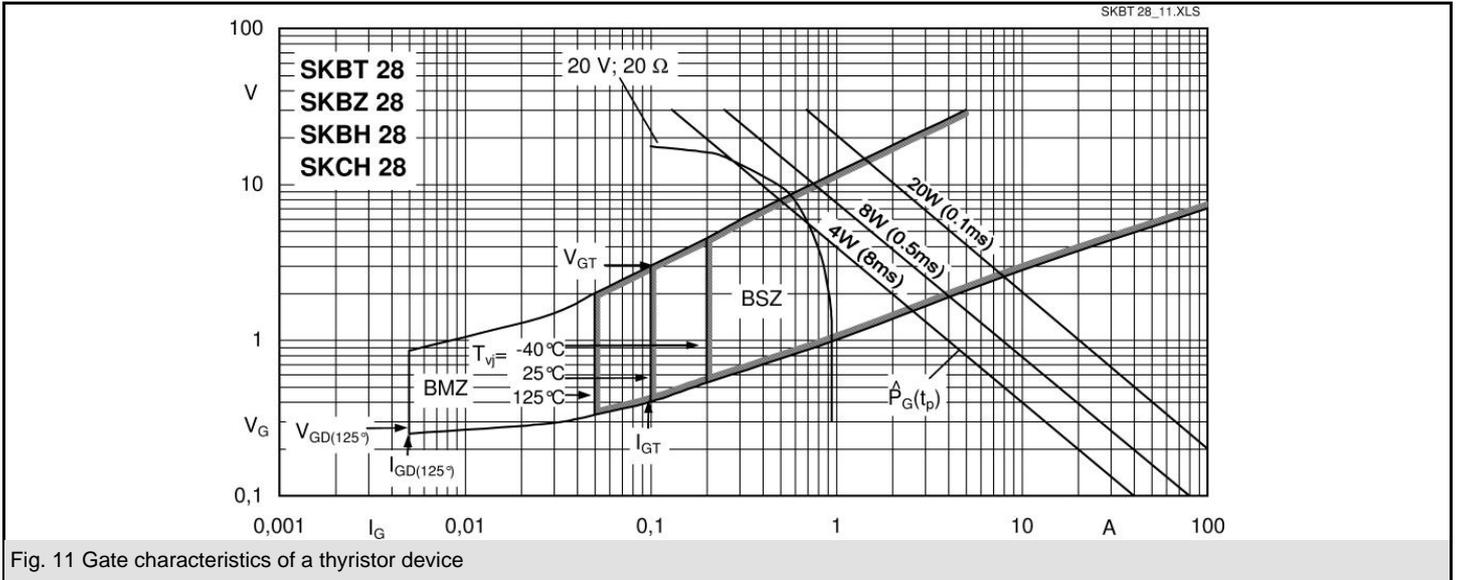
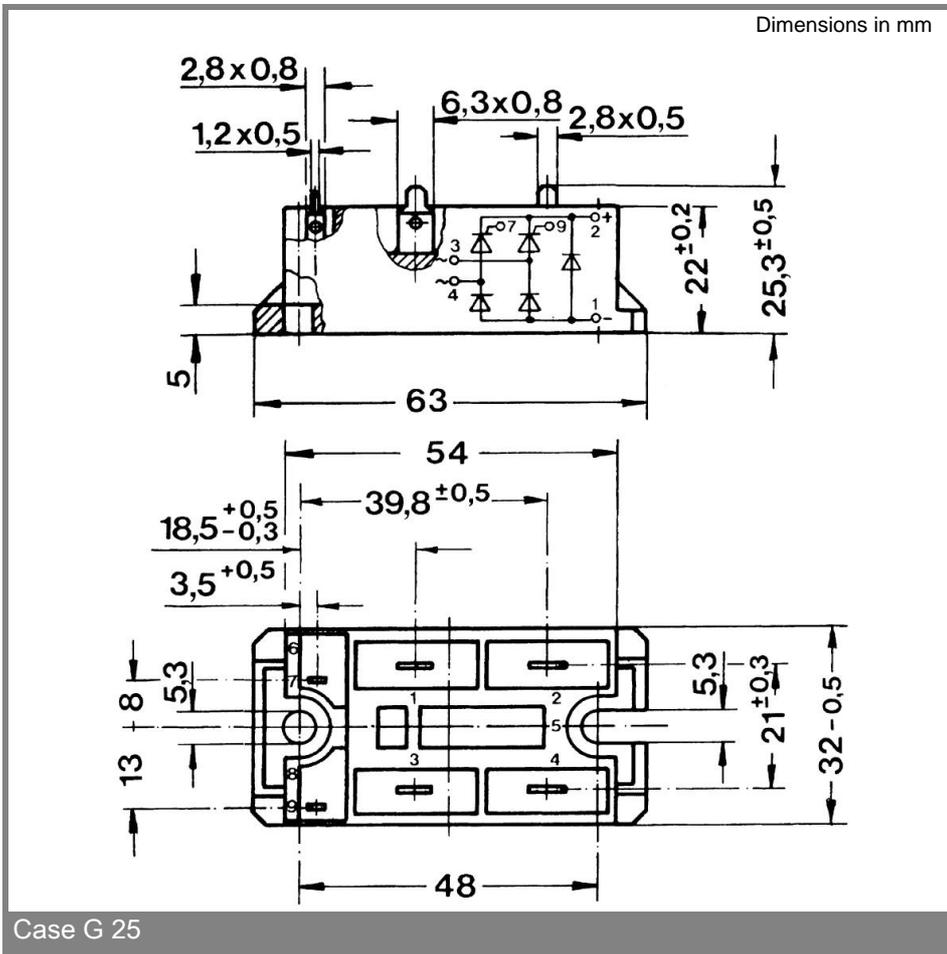


Fig. 11 Gate characteristics of a thyristor device



This technical information specifies semiconductor devices but promises no characteristics. No warranty or guarantee expressed or implied is made regarding delivery, performance or suitability.



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.