

SU 189/SU 190



Si-npn-Leistungstransistoren für Schaltnetzteile und Motorsteuerung

Bauform 5 TO3

Wärmewiderstand $R_{thjc} \leq 1,0 \text{ K/W}$

Grenzwerte (gültig für den Betriebstemperaturbereich)

| | | SU 189 | SU 190 | |
|---|---------------|--------------|--------|------------------|
| Kollektor-Basis-Spannung $I_E = 0$ | U_{CBO} | 850 | 1 000 | V |
| Kollektor-Emitter-Spannung $I_B = 0$ | U_{CEO} | 400 | 450 | V |
| Kollektorstrom | I_C | | 15 | A |
| Kollektorspitzenstrom | I_{CM} | | 30 | A |
| Gesamtverlustleistung $\vartheta_c \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$ | P_{tot} | | 175 | W |
| Betriebstemperatur | ϑ_a | -25 ... 125 | | $^\circ\text{C}$ |
| Sperrschichttemperatur | ϑ_j | -25 ... +200 | | $^\circ\text{C}$ |

Kennwerte bei $\vartheta_c = 25 \text{ }^\circ\text{C} - 5 \text{ K}$

| | | min | max | |
|--|---------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Kollektor-Emitter-Reststrom $U_{CE} = 850 \text{ V}$ (SU 189) $1 000 \text{ V}$, $R_{BE} \leq 10 \text{ } \Omega$ (SU 190) | I_{CER} | | 1,0 | mA |
| Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung $I_C = 10 \text{ A}$, $I_B = 2 \text{ A}^1)$ $I_C = 8 \text{ A}$, $I_B = 1,6 \text{ A}^2)$ | U_{CEsat} | | 1,5 | V |
| Basis-Emitter-Sättigungsspannung $I_C = 10 \text{ A}$, $I_B = 2 \text{ A}^1)$ $I_C = 8 \text{ A}$, $I_B = 1,6 \text{ A}^2)$ | U_{BEsat} | | 1,6 | V |
| Kollektor-Emitter-Durchbruchsspannung $I_C = 200 \text{ mA}$ | $U_{(BR)CEO}$ | 400 ¹⁾ | 450 ²⁾ | V |
| Emitter-Basis-Durchbruchsspannung $I_E = 10 \text{ mA}$ | $U_{(BR)EBO}$ | 10 | | V |
| Abfallzeit des Kollektorstromes $I_C = 10 \text{ A}$, $I_B = -I_B = 2 \text{ A}^1)$ $I_C = 8 \text{ A}$, $I_B = -I_B = 1,6 \text{ A}^2)$ $U_{CC} = 150 \text{ V}$ | t_f | | 0,8 | μs |

¹⁾ SU 189

²⁾ SU 190