

KU 607, KU 608 NPN – FOR SWITCHING AND REGULATORY APPLICATIONS

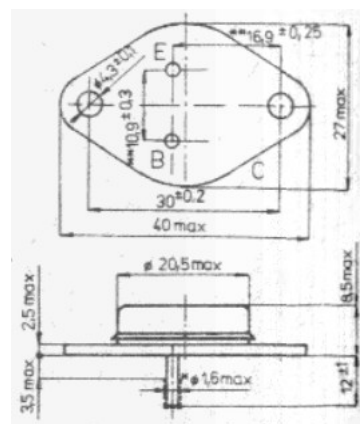
NPN – ТРАНЗИСТОР ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СХЕМ • NPN – TRANSISTOR FOR SWITCHING AND CONTROL CIRCUITS • NPN TRANSISTOREN FÜR SCHALTVORGÄNGE UND REGULATION

70 W Silicon NPN switching power transistor, manufactured using MESA-epitaxy technology, intended for use in switching and control circuits in devices of various uses.

Metal case with two glass isolated passages for base and emitter.
The collector is conductively connected to the housing.

Weight: max. 22 g.

- For sockets covered with solder, max. 1.8 mm.
- It is measured at a distance of max. 1.5 mm from the case.



Absolute max limits:

$T_c = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$

			KU 607	KU 608	
Collector-base voltage	U_{CBO}	max.	210	250	V
Collector-emitter voltage	U_{CES}	max.	210	—	V
$R_{BE} = 0\ \Omega$	U_{CER}	max.	—	250	V
$R_{BE} = 3,9\ \Omega$	U_{CEO}	max.	80		V
Emitter – Base Voltage	U_{EBO}	max.	5		V
Collector current	I_C	max.	10		A
Emitter current	$-I_E$	max.	12		A
Base current	I_B	max.	2		A
Total power loss ($T_c \leq 35\text{ }^{\circ}\text{C}$; $U_{CE} = 0 \dots 20\text{ V}$)	P_{tot}	max.	70		W
Transition temperature	T_j	max.	+155		$^{\circ}\text{C}$
Ambient temperature	T_a	max.	-50 ... +50		$^{\circ}\text{C}$
Internal thermal resistance	R_{thjc}	max.	1,5		K/W

Characteristic data:

$T_c = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Nominal values:		nom.	min.–max.	
* Collector-base residual current ($U_{CB} = 150\text{ V}$)	I_{CBO}	0,17	≤ 1	mA
Collector-emitter residual current ($U_{CE} = 210\text{ V}$, $R_{BE} = 0\ \Omega$)	I_{CES}	0,9	≤ 10	mA
($U_{CE} = 250\text{ V}$, $R_{BE} = 3,9\ \Omega$)	I_{CER}	—	≤ 20	mA
* Residual emitter current ($U_{CE} = 5\text{ V}$)	I_{EBO}	0,35	≤ 10	mA
Current amplification factor ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 0,5\text{ A}$)	h_{21E}	40	≥ 10	
* ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 8\text{ A}$)	h_{21E}	50	≥ 10	
Base saturation voltage ($I_C = 0,5\text{ A}$, $I_B = 0,05\text{ A}$)	$U_{BE\ sat}$	0,7	≤ 1	V
($I_C = 8\text{ A}$, $I_B = 0,8\text{ A}$)	$U_{BE\ sat}$	0,98	$\leq 2,4$	V

Note: This translation is based on a direct transcript of the original Czech datasheet. Shown on the next pages are this original datasheet and the initial transcript. Note that the sole purpose of the transcript is to ease any future translation efforts. This transcript and translation does not imply any IP-rights on my behalf, I've not done any more that actually transcribe and translate the original document, recreating some graphical elements in the process. So, nothing much really.

Cheers!

Gjermund Skogstad
Norway

KU 607, KU 608 NPN – PRO SPÍNACÍ A REGULAČNÍ APLIKACE

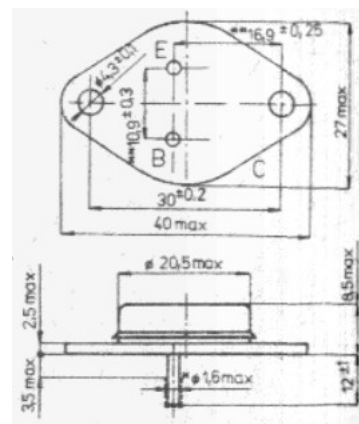
NPN – ТРАНЗИСТОР ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СХЕМ • NPN – TRANSISTOR FOR SWITCHING AND CONTROL CIRCUITS • NPN TRANSISTOREN FÜR SCHALTVORGÄNGE UND REGULATION

Křemíkové výkonové spínací tranzistor NPN se ztrátovým výkonem 70 W, vyrobené technologií MESA-epitaxní, určené pro použití ve spínacích a regulačních obvodech v přístrojích širokého použití.

Kovové pouzdro se dvěma kolíky ve skleněných průchodkách.
Kolektor je vodivě spojen s pouzdem.

Hmotnost: max. 22 g.

- U vývodů pokrytých pájkou max. 1,8 mm.
- Měří se ve vzdálenosti max. 1,5 mm od pouzdra.



Mezní hodnoty:

$T_c = +25\text{ °C}$

			KU 607	KU 608	
			210	250	
Napětí kolektor – báze	U_{CBO}	max.	210	250	V
Napětí kolektor – emitor $R_{BE} = 0\ \Omega$ $R_{BE} = 3,9\ \Omega$	U_{CES}	max.	210	–	V
	U_{CER}	max.	–	250	V
	U_{CEO}	max.	80		V
Napětí emitor – báze	U_{EBO}	max.	5		V
Proud kolektoru	I_C	max.	10		A
Proud emitoru	$-I_E$	max.	12		A
Proud báze	I_B	max.	2		A
Ztrátový výkon celkový ($T_c \leq 35\text{ °C}$; $U_{CE} = 0 \dots 20\text{ V}$)	P_{tot}	max.	70		W
Teplota přechodu	T_j	max.	+155		°C
Teplota okolí	T_a	max.	-50 ... +50		°C
Vnitřní tepelný odpor	R_{thjc}	max.	1,5		K/W

Charakteristické údaje:

$T_c = +25\text{ °C}$

Jmenovité hodnoty:		nom.	min.–max.	
* Zbytkový proud kolektor – báze ($U_{CB} = 150\text{ V}$)	I_{CBO}	0,17	≤ 1	mA
Zbytkový proud kolektor – emitor ($U_{CE} = 210\text{ V}$, $R_{BE} = 0\ \Omega$) ($U_{CE} = 250\text{ V}$, $R_{BE} = 3,9\ \Omega$)	I_{CES}	0,9	≤ 10	mA
	I_{CER}	–	≤ 20	mA
	I_{EBO}	0,35	≤ 10	mA
Proudový zesilovací činitel ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 0,5\text{ A}$) * ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 8\text{ A}$)	h_{21E}	40	≥ 10	
	h_{21E}	50	≥ 10	
	h_{21E}			
Saturační napětí báze ($I_C = 0,5\text{ A}$, $I_B = 0,05\text{ A}$) ($I_C = 8\text{ A}$, $I_B = 0,8\text{ A}$)	$U_{BE\ sat}$	0,7	≤ 1	V
	$U_{BE\ sat}$	0,98	$\leq 2,4$	V

KU 607, KU 608 NPN – PRO SPÍNACÍ A REGULAČNÍ APLIKACE

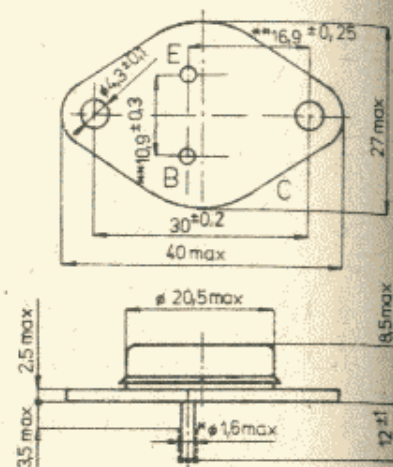
NPN – ТРАНЗИСТОР ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СХЕМ • NPN – TRANSISTOR FOR SWITCHING AND CONTROL CIRCUITS • NPN – TRANSISTOREN FÜR SCHALTVOERGÄNGE UND REGULATION

Křemíkové výkonové spínací tranzistory NPN se ztrátovým výkonem 70 W, vyrobené technologií MESA-epitaxní, určené pro použití ve spínacích a regulačních obvodech v přístrojích širokého použití.

Kovové pouzdro se dvěma kolíky ve skleněných průchodkách. Kolektor je vodivě spojen s pouzdem.

Hmotnost: max. 22 g.

- * U vývodů pokrytých pájkou max. 1,8 mm.
- ** Měří se ve vzdálenosti max. 1,5 mm od pouzdra.



Mezní hodnoty:

$\vartheta_c = +25^\circ\text{C}$

			KU 607	KU 608	
Napětí kolektor – báze	U_{CBO}	max.	210	250	V
Napětí kolektor – emitor	U_{CES}	max.	210	—	V
$R_{BE} = 0\ \Omega$	U_{CER}	max.	—	250	V
$R_{BE} = 3,9\ \Omega$	U_{CEO}	max.	80		V
Napětí emitor – báze	U_{EBO}	max.	5		V
Proud kolektoru	I_C	max.	10		A
Proud emitoru	$-I_E$	max.	12		A
Proud báze	I_B	max.	2		A
Ztrátový výkon celkový ($\vartheta_c \leq 35^\circ\text{C}$; $U_{CE} = 0 \dots 20\text{ V}$)	P_{tot}	max.	70		W
Teplota přechodu	ϑ_j	max.	+155		$^\circ\text{C}$
Teplota okolí	ϑ_a	max.	-50 ... +50		$^\circ\text{C}$
Vnitřní tepelný odpor ($U_{CE} \leq 20\text{ V}$)	R_{thjc}	max.	1,5		K/W

Charakteristické údaje:

$\vartheta_c = +25^\circ\text{C}$

Jmenovité hodnoty:		nom.	min.—max.	
* Zbytkový proud kolektor – báze ($U_{CB} = 150\text{ V}$)	I_{CBO}	0,17	≤ 1	mA
Zbytkový proud kolektor – emitor ($U_{CE} = 210\text{ V}$, $R_{BE} = 0\ \Omega$)	I_{CES}	0,9	≤ 10	mA
($U_{CE} = 250\text{ V}$, $R_{BE} = 3,9\ \Omega$)	I_{CER}	—	≤ 20	mA
* Zbytkový proud emitoru ($U_{EB} = 5\text{ V}$)	I_{EBO}	0,35	≤ 10	mA
Proudový zesilovací činitel ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 0,5\text{ A}$)	h_{21E}	40	≥ 10	
* ($U_{CE} = 1,7\text{ V}$, $I_C = 8\text{ A}$)	h_{21E}	50	≥ 10	
Saturační napětí báze ($I_C = 0,5\text{ A}$, $I_B = 0,05\text{ A}$)	$U_{BE\text{ sat}}$	0,7	≤ 1	V
($I_C = 8\text{ A}$, $I_B = 0,8\text{ A}$)	$U_{BE\text{ sat}}$	0,98	$\leq 2,4$	V