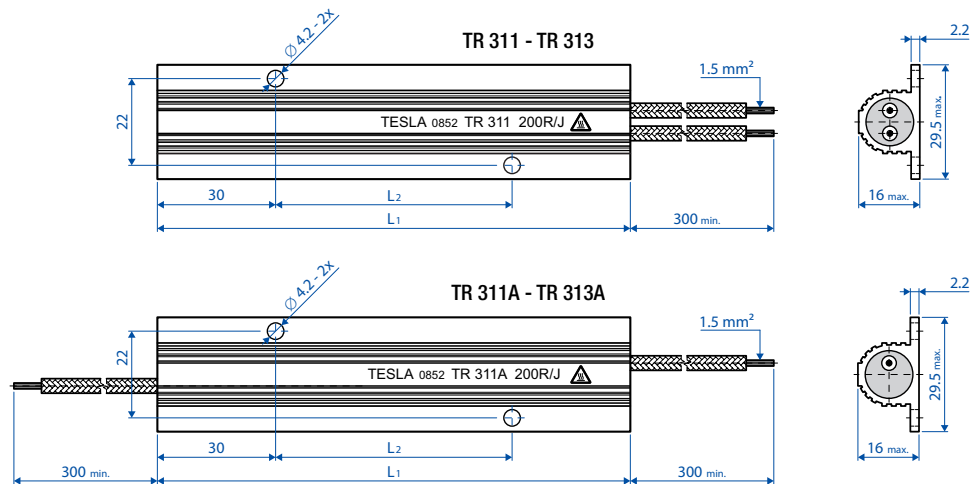


• Drátové rezistory v hliníkovém pouzdrú / Aluminium housed wirewound resistors

**CZ** - UL certifikované rezistory v hliníkovém pouzdrú jsou drátové rezistory s vysokým stupněm ochrany IP65 a optimalizovanou tepelnou vodivostí. Konstrukce rezistorů zaručuje maximální pulzní stabilitu a současně vysoký jmenovitý trvalý výkon. Rezistory jsou odolné proti zkratu a díky svému kompaktnímu provedení nabízejí široké možnosti použití. Všechny materiály jsou nehořlavé. Na vyžádání jsou k dispozici rezistory s upraveným designem a v různých kombinacích sestav. Rezistory mohou být vyrobeny s různými vývody a typy zakončení. Montáž na chladič dále zlepšuje odvod tepla a zvyšuje tak výkon rezistorů.

**EN** - UL-certified aluminium housed resistors are wirewound resistors with a high degree of protection up to IP65 and optimized thermal conduction. The construction of the resistors guarantees maximum pulse stability with high rated continuous performance at the same time. The resistors are short-circuit proof and offer a wide range of applications due to their compact design. All materials are non-flammable. Custom designs and assemblies are available in a wide range of versions upon request. Resistors can be made with different leads and types of connections. Mounting on a heatsink further improves heat dissipation and increases power of the resistors.



Technická specifikace / Technical specification		$\vartheta_A = 25^\circ\text{C}$ není-li uvedeno jinak / unless otherwise specified				
typ type	výkon bez chladiče power without heatsink	výkon s chladičem power with heatsink	rozsah hodnot resistance range	max. pracovní napětí max. operating voltage	rozměry dimensions	hmotnost weight
	$P_{NED=30\%}$	$P_{NED=100\%}$	R	$U_{MAX}$	$L_1$ $L_2$	m
TR 311	70 W	30 W	2R0 - 180R	700 VAC	120 mm 60 mm	86 g
TR 311A	70 W	30 W	1R5 - 130R	700 VAC	120 mm 60 mm	86 g
TR 312	85 W	40 W	3R0 - 300R	800 VAC	165 mm 105 mm	115 g
TR 312A	85 W	40 W	2R2 - 220R	800 VAC	165 mm 105 mm	115 g
TR 313	100 W	45 W	3R3 - 300R	1000 VAC	180 mm 120 mm	120 g
TR 313A	100 W	45 W	2R4 - 240R	1000 VAC	180 mm 120 mm	120 g

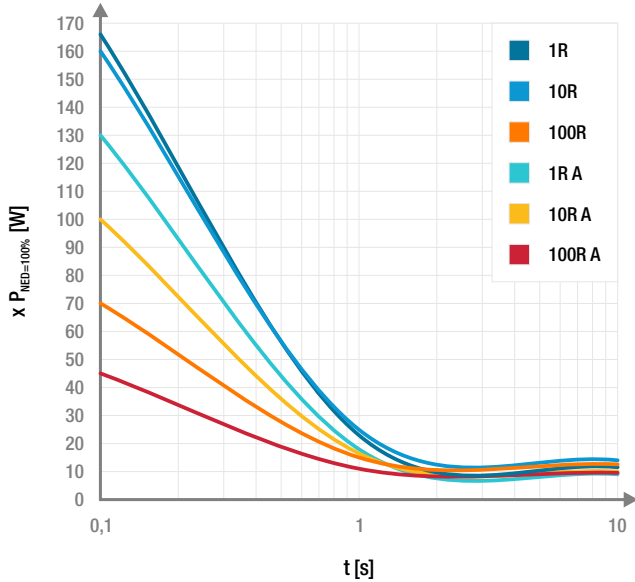
$P_{NED=100\%}$  Jmenovité hodnoty výkonu platí pro trvalý výkon s dobou cyklu 120 s.  
The nominal power rating values are valid for continuous power with a cycle time of 120 s.

$P_{NED=30\%}$  Jmenovité hodnoty výkonu jsou vypočteny pro zatížení rezistoru v délce 30 % celkové doby cyklu 120 s.  
The nominal power values are calculated for a resistor load of 30 % of the total cycle time of 120 s.

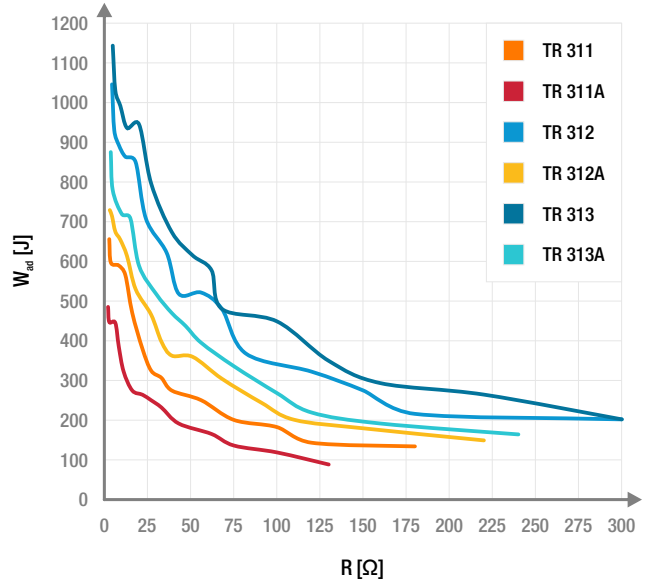
Maximální teplota povrchu rezistorů Maximal surface temperature of resistors	250 °C	Zkušební napětí Testing voltage	4000 VAC
Tolerance Tolerances	J ± 5 % (R > 5 Ω), K ± 10 % (R = 1-5 Ω), M ± 20 % (R < 1 Ω)	Stupeň krytí Degree of protection	IP 65
Teplotní koeficient TK (10 <sup>-6</sup> /K) Temperature coefficient TCR (10 <sup>-6</sup> /K)	≤ ± 150	Indukčnost při 1 kHz Inductance at 1 kHz	L < 0,5 mH
Návrhové napětí (V) Voltage limit (V)	$\sqrt{P \times R}$	Parazitní kapacita při 20 kHz Parasitic capacitance at 20 kHz	C < 100 pF
Stabilita při + 25 °C a $P_{NED=100\%}$ 1000 hod. Stability at + 25 °C and $P_{NED=100\%}$ 1000 hours	± 5 %	Rozsah pracovní teploty Operating temperature range	- 50 °C ... + 200 °C
Izolační odpor při 500 VDC Insulation resistance at 500 VDC	≥ 10 GΩ	Vývody Wires	UL3071 AWG16 600V 200 °C UL1199 AWG16 600V 200 °C UL10203 AWG16 1000V 200 °C UL10371 AWG16 1000V 250 °C
Montážní pozice Mounting positions			

- Drátové rezistory v hliníkovém pouzdrú / Aluminium housed wirewound resistors

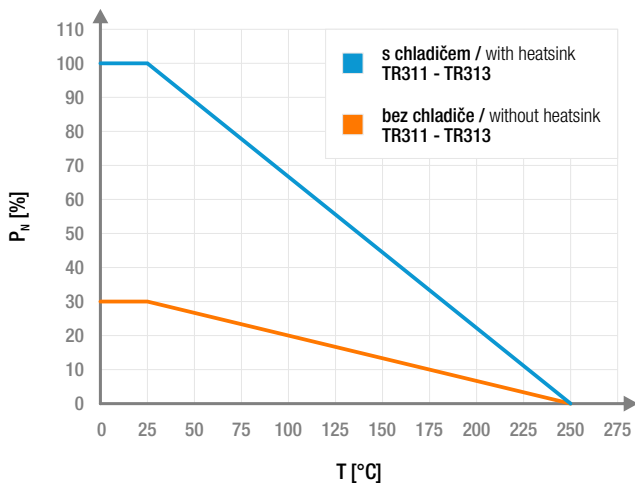
**Pulzní zatížení - Závislost činitele přetížení na čase**  
Pulse load - Dependence of overload factor on time



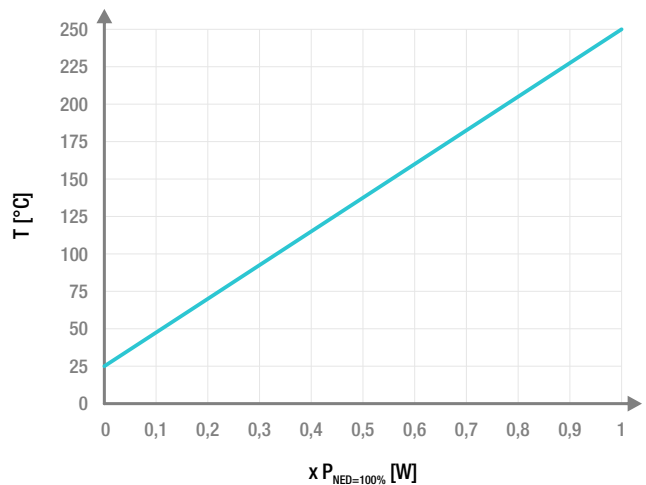
**Adiabatický puls - Závislost pulsu na odporové hodnotě**  
Adiabatic pulse - Dependence of the pulse on the resistance value



**Redukce výkonu - Závislost zatížení na teplotě okolí**  
Derating - Dependence of load on ambient temperature



**Teplota - Závislost teploty povrchu rezistoru na zatížení**  
Temperature - Dependence of resistor surface temperature on load



- Varianty / Options

Pro speciální projekty lze také použít vodiče z jiných materiálů, vodiče s nestandardními délkami a s různými typy zakončení. Do hliníkových pouzder lze vyvrtat dodatečné upevňovací otvory a přínýtováním nebo přišroubováním dalších kovových krytů lze zvýšit mechanickou odolnost.

In addition to the standard design, wires made of other materials, wires with non-standard lengths and with different types of connections are also available. Additional mounting holes can be drilled into the aluminium housings and the mechanical strength can be increased by riveting or screwing on additional metal covers.

- Specifikace objednávky / Order designation

<i>typ rezistoru</i> resistor type	<i>tolerance</i> tolerances J - 5 %, K - 10 %, M - 20 %
<b>TR 312 220R / J ... 50x</b>	
<i>odporová hodnota</i> ohmic value 470 Ω - 470R 1,1 Ω - 1R1 1200 Ω - 1K2	<i>množství</i> quantity

