

Resistività, Conduttività, Coefficiente di temperatura

CONDUTTORE

SEMICONDUCTOR

ISOLANTE

MATERIALI	Resistività(Ωm) 20° C	Conduttività(S/m)	Coefficiente di temperatura ° K ⁻¹
Grafene	1×10^{-8}		
Argento	$1,59 \times 10^{-8}$		$+3,8 \times 10^{-3}$
Rame	$1,68 \times 10^{-8}$		$+3,9 \times 10^{-3}$
Zinco	$5,5 \times 10^{-8}$		$+3,7 \times 10^{-3}$
Nichel	$6,99 \times 10^{-8}$		$+6,0 \times 10^{-3}$
Litio	$9,28 \times 10^{-8}$		$+6,0 \times 10^{-3}$
Oro	$2,44 \times 10^{-8}$		$+3,4 \times 10^{-3}$
Bronzo fosforoso	$1,9 \times 10^{-8}$		$+4,0 \times 10^{-3}$
Rame ricotto	$1,72 \times 10^{-8}$		$+3,9 \times 10^{-3}$
Costantana	5×10^{-7}		$+8,0 \times 10^{-6}$
Alluminio	$2,82 \times 10^{-8}$		$+3,9 \times 10^{-3}$
Calcio	$3,36 \times 10^{-8}$		$+4,1 \times 10^{-3}$
Tungsteno	$5,6 \times 10^{-8}$		$+4,5 \times 10^{-3}$
Ottone	$7,0 \times 10^{-8}$		
Ferro alpha	$8,7 \times 10^{-8}$		$+6,6 \times 10^{-3}$
Ferro nichel	$8,5 \times 10^{-7}$		$+4,0 \times 10^{-4}$
Ferro	$1,0 \times 10^{-7}$		$5,0 \times 10^{-3}$
Grafite	$2,5 - 5,0 \times 10^{-6}$		
Manganina	$4,4 \times 10^{-7}$		$+2,0 \times 10^{-6}$
Platino	$1,1 \times 10^{-7}$		$+3,9 \times 10^{-3}$
Stagno	$1,09 \times 10^{-7}$		$+4,5 \times 10^{-3}$
Acciaio	$1,2 \times 10^{-7}$		
Acciaio al carbonio	$1,43 \times 10^{-7}$		
Acciaio manganico	$4,6 \times 10^{-7}$		
Piombo	$2,2 \times 10^{-7}$		$+3,9 \times 10^{-3}$
Titanio	$4,20 \times 10^{-7}$		
Mercurio	$9,8 \times 10^{-7}$		$+9 \times 10^{-4}$
Nicromo	$1,1 \times 10^{-6}$		$+4 \times 10^{-4}$

Nickelcromo (Una lega di nichel e cromo usata negli elementi riscaldanti)	$1,50 \times 10^{-6}$		
Nitinol (Una lega a memoria di forma a base di nichel e titanio)	$8,0 \times 10^{-7}$		
Carbonio	$3,5 \times 10^{-5}$		
Carbonio amorfo	$5 - 8 \times 10^{-4}$		$-5,0 \times 10^{-4}$
GaAs	$5 \times 10^{-7} - 10^{-2}$		
Germanio	0,46		$-4,8 \times 10^{-2}$
Silicio	640		$-7,5 \times 10^{-2}$
Silicio puro non drogato	$2,5 \times 10^3$		
Acqua del mare	2×10^{-1}		
Acqua potabile	$2 \times 10^1 - 2 \times 10^3$		
Legno umido	$1 \times 10^3 - 1 \times 10^4$		
Neopreno	1×10^9		
Diamante	1×10^{12}		
Ambra	1×10^{14}		
Legno secco	$1 \times 10^{14} - 1 \times 10^{16}$		
Aria	$1,3 - 3,3 \times 10^{16}$		
PET	1×10^{21}		
Ebanite	1×10^{16}		
Mica	1×10^{13}		
Paraffina	1×10^{15}		
Polistirolo	1×10^{15}		
Vetro	tra 10^{10} e 10^{14}		
Gomma dura	circa 10^{13}		
Zolfo	10^{15}		
Quarzo fuso	$7,5 \times 10^{17}$		
Pelle umana	circa $5,0 \times 10^5$		
Polietilene	$10^8 - 10^9$		
Porcellana	$10^{10} - 10^{12}$		
Teflon	$10^{23} - 10^{25}$		