Constante des matériaux

Matériaux isolants

Matériel isolant	Constante diélectrique relative ε_r	Facteur de pertes tanδ à 50 Hz x 10^{-4}	Résistivité thermique ρ_{th} K · m/W	Capacité thermique C x 10^6 · J/(K · m^3)	Densité g/cm^3
XLPE	2.3 ... 2.5	< 10	3.5	2.4	0.91 ... 0.97
EPR	2.7 ... 3.5	< 40	5.0	2.0	1.2
PE	2.3	< 10	3.5	2.4	0.91 ... 0.97
PVC	5 ... 8	< 1000	6.0	1.7	1.2 ... 1.5

Métaux

Métal	Conductivité électrique κ à 20 °C m/(Ω · mm^2)	Densité g/cm^3	Coefficient de dilatation α x 10^{-6}/K	Coefficient de température α x 10^{-3}/K	Capacité thermique C x 10^6· J/(K · m^3)	Température de fusion °C
Cuivre	57	8.9	16.2	3.93	3.4	1084
Alliage de cuivre SF-Cu F22 (gaine ondulée en cuivre)	48					
Aluminium	36	2.7	23.8	4.03	2.5	658
Aldrey	30	2.7	23	3.6	2.4	
Acier	7.2	7.8	11.5	4.5	3.8	1400
Acier inoxydable	1.2	7.9	16			
Plomb	4.7	11.3	29	4.0	1.4	327

Sous réserve de modification

BRUGG CABLES Well connected. | Terna Energy Solutions

Brugg Kabel AG
Tél. +41 56 201 37 77 • info@bruggcables.com