

İletken direncinin sıcaklık düzeltme faktörleri k_t ; IEC 60228, DIN EN 60228, TS EN 60228' e göre
Temperature correction factors k_t for conductor resistance acc. to IEC 60228, DIN EN 60228, TS EN 60228

Çizelge A.1 - t °C'den 20°C'ye kadar olan sıcaklıklarda ölçülen direnci düzeltmek için iletken direncinin sıcaklık düzeltme faktörleri k_t
Table A.1 – Temperature correction factors k_t for conductor resistance to correct the measured resistance at t °C to 20 °C

1 Ölçme zamanında direncin sıcaklığı Temperature of conductor at time of measurement t °C	2 Düzeltme faktörü, k_t Bütün iletkenler Correction factor, k_t All conductors	1 Ölçme zamanında direncin sıcaklığı Temperature of conductor at time of measurement t °C	2 Düzeltme faktörü, k_t Bütün iletkenler Correction factor, k_t All conductors
0	1,087	21	0,996
1	1,082	22	0,992
2	1,078	23	0,988
3	1,073	24	0,984
4	1,068	25	0,980
5	1,064	26	0,977
6	1,059	27	0,973
7	1,055	28	0,969
8	1,050	29	0,965
9	1,046	30	0,962
10	1,042	31	0,958
11	1,037	32	0,954
12	1,033	33	0,951
13	1,029	34	0,947
14	1,025	35	0,943
15	1,020	36	0,940
16	1,016	37	0,936
17	1,012	38	0,933
18	1,008	39	0,929
19	1,004	40	0,926
20	1,000		

NOT : Düzeltme faktörleri k_t değerleri 20°C'de her bir K için 0,004 direnç-sıcaklık katsayısına bağlıdır.

NOTE : The values of correction factors k_t are based on a resistance-temperature coefficient of 0,04 per K at 20°C.

1 km uzunluğunun 20 °C'ye düzeltilmesi için formül;
Formula for correction to 20 °C and 1 km length;

k_t = Çizelge A.1'den sıcaklık düzeltme faktörü
is the temperature correction factor from Table A.1;

$R_{20} = 20$ °C'de iletken direnci Ω/km
is the conductor resistance at 20 °C, in Ω/km ;

R_t = Ölçülen iletken direnci, Ω
is the measured conductor resistance, in Ω ;

L = Kablonun uzunluğu, m
is the length of the cable, in m.

$$R_{20} = R_t \cdot k_t \cdot \frac{1000}{L}$$

Sıcaklık düzeltme faktörleri için tam formül; Cu : Tavlanmış bakır, Al : Alüminyum iletken
Exact formula for the temperature correction factors ; Cu : Annealed copper, Al: Aluminium conductor

$$k_{t,Cu} = \frac{254,5}{234,5 + t} = \frac{1}{1 + 0,00393(t - 20)}$$

$$K_{t,Al} = \frac{248}{228 + t} = \frac{1}{1 + 0,00403(t - 20)}$$