

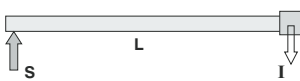
Alüminyum İletken (KOA)

Bakır İletken (KOC)

Beyan Akımı	In	A	160	250	315	400	500	600	630	250	315	400	600	800
Busbar Kodu			01	02	03	04	05	06	063 ⁽²⁾	02	03	04	06	08
Standartlar	IEC 60439-2													
Beyan Yalıtım Gerilimi	Ui	V	1000											
Beyan Çalışma Gerilimi	Ue	V	1000											
Beyan Frekansı	f	Hz	50 / 60											
İnsanların Korunması İçin Tedbirler	Temel koruma (HD 60364-4-41,madde A1)													
Kirlilik Derecesi	III													
Koruma Sınıfı	IP		55											
Gövde	Galvanizli sac veya galvaniz üstüne RAL 7038 epoksi polyester boyalı													
Beyan Kısa Süreli Akım (1s)	I _{cw}	kA _{rms}	10	15	15	30	30	35	35	18	18	25	35	35
Beyan Tepe Dayanma Akımı	I _{pk}	kA	17	30	30	63,5	63,5	73,5	73,5	36	36	52,5	73,5	73,5
Nötr İletkeni İçin Beyan Kısa Süreli Akım (1s)	I _{cw}	kA	6	9	9	18	18	21	21	10,8	10,8	15	44,1	44,1
Nötr İletkeni İçin Beyan Tepe Dayanma Akımı	I _{pk}	kA	10,2	15,3	15,3	36	36	44,1	44,1	21,6	21,6	30	21	21
Koruma Devresi İçin Beyan Kısa Süreli Akım (1s)	I _{cw}	kA	6	9	9	18	18	21	21	10,8	10,8	15	44,1	44,1
Koruma Devresi İçin Beyan Tepe Dayanma Akımı	I _{pk}	kA	10,2	15,3	15,3	36	36	44,1	44,1	21,6	21,6	30	21	21
FAZ İLETKENLERİ														
20°C' de, I _n Akımındaki Ortalama Omik Direnç	R ₂₀	mΩ/m	0,242	0,193	0,161	0,097	0,077	0,064	0,060	0,150	0,120	0,100	0,060	0,040
Kararlı Durum İşletme Sıcaklığında (θ ₁) I _n Akımındaki Ortalama Omik Direnç	R ₁	mΩ/m	0,286	0,246	0,204	0,125	0,109	0,094	0,091	0,180	0,164	0,144	0,078	0,068
Kararlı Durum İşletme Sıcaklığında (θ ₁) I _n Akımındaki Ortalama Omik Reaktans	X ₁	mΩ/m	0,205	0,183	0,165	0,118	0,103	0,088	0,083	0,173	0,154	0,144	0,117	0,083
Kararlı Durum İşletme Sıcaklığında (θ ₁) I _n Akımındaki Ortalama Omik Empedans	Z ₁	mΩ/m	0,333	0,319	0,270	0,182	0,157	0,135	0,123	0,254	0,235	0,207	0,144	0,110
Beyan Anındaki Güç Kayıpları	3I ² R ₁	W/m	23,58	48,75	64,05	62,08	84,41	104,68	111,09	35,36	50,33	70,92	86,19	133,56
KESİTLER														
L1, L2, L3, N		mm ²	120	150	180	300	375	450	480	120	150	180	300	450
PE (5 İletken için)		mm ²	120	150	180	300	375	450	480	120	150	180	300	450
PE (4 ½ İletken için)		mm ²	60	75	90	150	187,5	225	240	60	75	90	150	225
Gövde Kesit Alanı (Sac)		mm ²	583	593	603	643	668	693	703	583	593	603	643	693
İletken Boyutları		mmxmm	6x20	6x25	6x30	6x50	6x62,5	6x75	6x80	6x20	6x25	6x30	6x50	6x75
Ağırlık - 4 İletken		kg/m	7,0	7,5	8,0	10,0	11,0	12,0	12,5	10,0	11,0	12,5	16,0	18,0
Ağırlık - 5 İletken		kg/m	7,3	8,0	8,7	11,0	12,0	13,0	13,5	11,0	12,5	14,0	19,0	21,0
Hata Durumunda⁽¹⁾ ;														
20°C' deki Sıfır Empedans	Z _{0-ph-N}	mΩ/m	0,965	0,901	0,847	0,614	0,572	0,516	0,634	0,954	0,915	0,793	0,597	0,453
20°C' deki Sıfır Empedans (Gövde)	Z _{0-ph-PE}	mΩ/m	1,100	1,030	0,961	0,825	0,709	0,687	0,548	1,042	0,959	0,911	0,779	0,691

⁽¹⁾Hata devresi ölçüm ve hesapları (IEC 60439-2 standartının N2a ekine göre yapılmıştır.

⁽²⁾Dış gövde boyalı sac olarak test edilmiştir.



S = Kaynak Noktası

Gerilim Düşümü Hesabı

Busbar kanal sistemi ile enerji dağıtımı ve taşınması Yapılmış hatlarda genel olarak gerilim düşümü hesabı aşağıdaki kriterler gözönüne alınarak yapılır.

$$\Delta U = \sqrt{3} \cdot L \cdot I \cdot (R_1 \cdot \cos\phi + X_1 \cdot \sin\phi) \cdot 10^{-3} [V]$$

ΔU = Gerilim Düşümü (V)

L = Hat Uzunluğu (m)

I = Hat veya Yük Akımı (A)

R₁ = Direnç (mΩ/m)

X₁ = Reaktans (mΩ/m)

Cosφ = Güç Faktörü