

INFORMATIVO 01

Espaçamento entre cabos na hora de realizar o dimensionamento:

Simulamos o dimensionamento de cabos de um transformador de 750KVA 440V e do quadro geral QDS1-G4-02 com espaçamento nulo entre os cabos, método de instalação 43-B1 e 13F (conforme abaixo) e obtivemos os seguintes resultados:

Circuito	L [m]	Tipo	Seção [mm ²]		ΔV%			Cargas [A]		Icc [kA]			
			Método de instalação	Ks	fase	N / PEN	PE	parcial	Tot	max	Ib	Ir	Iz
[Q0] Painel principal	14	Unipo	43 - B1	1	4x300	4x300 Al	2x300 Al	0,14	0,14	4,00	787	980	1058
[L][Q0] QDS1-G4-02	70	Unipo	13 - F	1	2x300	2x300 Al	1x300 Al	1,36	1,50	4,00	787	800	876

Com as mesmas informações, acrescentamos espaçamento entre os cabos:

Circuito	L [m]	Tipo	Seção [mm ²]		ΔV%			Cargas [A]		Icc [kA]			
			Método de instalação	Ks	fase	N / PEN	PE	parcial	Tot	max	Ib	Ir	
[Q0] Painel principal	14	Unipo	43 - B1	1	3x240	3x240 Al	2x240 Al	0,23	0,23	4,00	787	980	
[L][Q0] QDS1-G4-02	70	Unipo	13 - F	1	2x240	2x240 Al	1x240 Al	1,70	1,93	4,00	787	800	

Calculando o preço dos cabos sem e com espaçamento do painel principal (transformador) e do quadro geral QDS1-G4-02, obtivemos uma economia de 27%. Levando-se em consideração os resultados obtidos, vimos que utilizar espaçamento entre os cabos é vantajoso, pois, além de reduzir a quantidade de cabos, reduz também a seção nominal do cabo, causando redução de gastos. Um ponto importante é que a distância entre eles deve ser no mínimo igual ao diâmetro externo do cabo e eles podem ser contíguo ou trifólio.

Cabos unipolares (ou condutor isolado)

