

**Projeto :** familia_santos_dce_dimensioamento**Circuito :** 12- Ilum Geral**Dados de entrada**

Maneira de instalar:	Eletroduto de seção circular embutido em alvenaria
Sistema:	Monofásico+Terra (F+N+T)
Cabo:	Cabo AFUMEX 0,6/1kV unipolar
Número de condutores por fase :	Automático
Seção nominal do condutor :	Automática
Seção mínima de cada condutor:	1.5 mm ²
Temperatura ambiente:	40 °C
Dispositivo de proteção :	Conf. NBR 5410/2004 - 220V
Fator de correção do disjuntor :	1.00
Comprimento do circuito	11.2 m
Queda de tensão máxima admitida :	4.00 %
Tensão fase/neutro :	220.00 V
Fator de correção de agrupamento :	Automático
Corrente c.c. presumida (Ikmax):	3.0 kA
Número de circuitos ou de cabos multipolares	12

Cargas não motor consideradas

Número de cargas iguais	Potência ativa (W)	Fator de potência	Fator de demanda
6	43,00	0,92	1,00
5	13,00	0,92	1,00

Corrente do circuito :	1.6 A
Fator de potência do circuito :	0.92
Fator de demanda :	1.00

Valores calculados

Seção nominal dos condutores :	1 x 1.5 mm ²
Critério de dimensionamento:	Capacidade de corrente
Capacidade de condução de corrente :	1 x 9.4 A
Fator de correção de agrupamento :	0.45
Fator de correção de temperatura :	0.91
Resistência em CA de cada condutor :	15.4287 ohm/km
Reatância indutiva de cada condutor :	0.1649 ohm/km
Queda de tensão efetiva :	0.23 %
Corrente nominal do dispositivo de proteção :	1 x 6 A
Verificar capacidade de interrupção (ruptura)	



Projeto : família_santos_dce_dimensionamento**Circuito : 12- Ilum Geral**

do dispositivo de proteção.

Icc presumida mínima ponto extremo (Ikmin) : 4.37e+002 A

I2t de cada condutor para Ikmax : 4.71e+004 A

I2t de cada condutor para Ikmin : 5.45e+004 A

Tempo máximo para atuação da proteção para Ikmax : 5.23e-003 s

Seção nominal do condutor neutro : 1 x 1.5 mm²Seção nominal do condutor de proteção : 1.5 mm²

Protegido contra contatos indiretos (esquema TN).