



Relatório de dimensionamento de circuitos elétricos– E-Fórum

Software Aplicado: Qi Builder Infinity 2024 – Atualização 2024-02

Quadros

Dimensionamento QD1 -

Circuito QD1 -				Quadro AL1 (Pavimento)		
Alimentação 3F+N (R+S+T)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR54 10/2004) 1.00	FCT (Tabela 40 da NBR5410/20 04) 1.00		
	R	S	T	Total		
Potência instalada (VA) Potência demandada (V A)	6717.33 6717.33	5388.56 5388.56	6166.67 6166.67	18272.56 18272.56		
Corrente (A)	56.95	44.80	50.92	Projeto (Ip) 56.95	Projeto (Ib) 56.95	Corrigida (I d) =Ip/(FCax FCT) 56.95
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)						
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5 410/2004)	Capacidade de condução d e corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/20 04)	Queda de tensão dV% parcial admissível : 4.00		Corrente de curto- circuito (kA) 4.5		
		Utilização: Alimentação Seção: 4 mm²		Método de instalação: B1 Seção: 16 mm² Cap. Condução (Iz): 68.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)			Condutor			
Ip < In < Iz (16mm²) 56.95 < 63.00 < 68.00			Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)			
Dispositivo de proteção			Seção			
Disjuntor tripolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 50 A - 4,5 kA - C			Fase 16 mm²		Neutro 16 mm²	
			Capacidade de condução (Fase): 68.00 A		Terra -	

Circuitos

Dimensionamento 1 - Iluminação

Circuito 1 - Iluminação				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência 384.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.02	Corrente de projeto (In) 3.02	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.32		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão			
		dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.22 0.47	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 3.02 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 10 - Copa 127V

Circuito 10 - Copa 127V				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 2000.0 0 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.75	Corrente de projeto (In) 15.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 22.50		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente		Queda de tensão		

(Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	dV% parcial admissível: 4.00		
Utilização: Força Seção: 2.5 mm ²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm ² Cap. Condução (Iz): 23.00 A		6mm ²	
		dV% parcial	1.33	
		dV% total	1.58	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (6mm ²) 15.75 < 16.00 < 37.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 32 A - 3 kA - C		Fase 6 mm ²	Neutro 6 mm ²	Terra 6 mm ²
Capacidade de condução (Fase): 54.00 A				

Dimensionamento 11 - Recepção 220V

Circuito 11 - Recepção 220V				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1333.3 3 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.06	Corrente de projeto (In) 6.06	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.66		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.23 0.48	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 6.06 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro -		Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A					

Dimensionamento 12 - Recepção 127V

Circuito 12 - Recepção 127V	Quadro
------------------------------------	--------

Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1333.3 3 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.00		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão			
		dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.64 0.89	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.50 < 15.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²		Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 13 - Computadores 1

Circuito 13 - Computadores 1				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.50		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
				2.5mm² 0.56 0.81	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm²		dV% parcial dV% total		

	Cap. Condução (Iz): 12.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.25 < 10.00 < 21.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento 14 - Computadores 2

Circuito 14 - Computadores 2				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.50		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.69 0.94	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 5.25 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²		Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 15 - Iluminação Externa

Circuito 15 - Iluminação Externa				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 189.00 VA

Corrente de projeto (Ip) 1.49	Corrente de projeto (In) 1.49	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.13	Corrente de curto-circuito (kA) 3
Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR 5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.15 0.41
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR 5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.49 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm² Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 2 - Iluminação 2

Circuito 2 - Iluminação 2				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 1.00	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência 144.00 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.13	Corrente de projeto (In) 1.13	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.62		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão			
		dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Iluminação Seção: 1.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.21 0.46	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.13 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0.6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento 3 - Iluminação Emergência

Circuito 3 - Iluminação Emergência				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 222.22 VA
Corrente de projeto (Ip) 1.75	Corrente de projeto (In) 1.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 2.50		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.13 0.38	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 1.75 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²		Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 4 - AC Sala de Audiência

Circuito 4 - AC Sala de Audiência				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1333.33 VA
Corrente de projeto (Ip) 6.06	Corrente de projeto (In) 6.06	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 8.66		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade

Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR 5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.46 0.71
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR 5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm²) 6.06 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro - Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 5 - AC Recepção

Circuito 5 - AC Recepção				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Uso Específico					
Alimentação F+F (R+T)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 3333.3 3 VA
Corrente de projeto (Ip) 15.15	Corrente de projeto (In) 15.15	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 21.65		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 1.5 mm² Cap. Condução (Iz): 23.00 A	dV% parcial dV% total	4mm² 0.49 0.74		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (4mm²) 15.15 < 16.00 < 29.40		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 20 A - 3 kA - C		Fase 4 mm²	Neutro -		Terra 4 mm²
Capacidade de condução (Fase): 42.00 A					



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA
07.555.412.0001-37

Dimensionamento 6 - Cortina de Ar

Circuito 6 - Cortina de Ar				Quadro	
Utilização: Uso Específico				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (S+T)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potênci a 555.56 VA
Corrente de projeto (Ip) 2.53	Corrente de projeto (In) 2.53	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 3.61		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quanti dade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2 004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
	Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.10 0.35
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5 .3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 2.53 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²		Neutro -	Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento 7 - No-Break Lógica e CFTV

Circuito 7 - No-Break Lógica e CFTV				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1111.1 1 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível	Capacidade de condução de corrente	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			

(Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.06 0.31	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor		
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)		
Dispositivo de proteção		Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²	Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A				

Dimensionamento 8 - No-Break Audiência

Circuito 8 - No-Break Audiência				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1111.1 1 VA
Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.04 0.29	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²		Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A					

Dimensionamento 9 - Copa 220V

Circuito 9 - Copa 220V	Quadro
-------------------------------	--------



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA
07.555.412.0001-37

Utilização: Uso Específico				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+F (R+S)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 3.03	Corrente de projeto (In) 3.03	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 4.33		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
		Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	6mm² 0.16 0.41
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (6mm²) 3.03 < 10.00 < 37.80		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor bipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 32 A - 3 kA - C		Fase 6 mm²		Neutro -	Terra 6 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 54.00 A			

Dimensionamento NB 1 - 1 - Sala de Audiência

Circuito NB 1 - 1 - Sala de Audiência				Quadro	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)				QD1 (Pavimento)	
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 666.67 VA
Corrente de projeto (Ip) 5.25	Corrente de projeto (In) 5.25	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 7.50		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm²	dV% parcial dV% total		2.5mm² 0.63 0.88	



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA
07.555.412.0001-37

	Cap. Condução (Iz): 12.00 A		
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)	Condutor		
$I_p < I_n < I_z$ (2.5mm ²) 5.25 < 10.00 < 21.70	Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)		
Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

Dimensionamento NB 1 - 2 - Impressora

Circuito NB 1 - 2 - Impressora				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (S)	Tensão F-N: 127 V / F- F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1333.3 3 VA
Corrente de projeto (Ip) 10.50	Corrente de projeto (In) 10.50	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 15.00		Corrente de curto- circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2 004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A	dV% parcial dV% total		2.5mm² 1.58 1.83	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5 .3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 10.50 < 15.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			
Dispositivo de proteção		Seção			
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm²		Terra 2.5 mm²
		Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento NB 2 - 1 - Rack Lógica

Circuito NB 2 - 1 - Rack Lógica				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410/2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência a 1111.1 1 VA

Corrente de projeto (Ip) 8.75	Corrente de projeto (In) 8.75	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 12.50	Corrente de curto-circuito (kA) 3
Pontos inseridos			
Classe	Grupo	Potência (VA)	Quantidade
Crítérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)			
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00	
Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.75 mm² Cap. Condução (Iz): 15.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.10 0.35
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor	
Ip < In < Iz (2.5mm²) 8.75 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)	
Dispositivo de proteção		Seção	
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C		Fase 2.5 mm²	Neutro 2.5 mm² Terra 2.5 mm²
Capacidade de condução (Fase): 31.00 A			

Dimensionamento NB 2 - 2 - WIFI

Circuito NB 2 - 2 - WIFI				Quadro QD1 (Pavimento)	
Utilização: Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)					
Alimentação F+N (R)	Tensão F-N: 127 V / F-F: 220 V	FP 0.90	FCA (Tabela 42 da NBR5410 /2004) 0.70	FCT (Tabela 40 da NBR 5410/2004) 1.00	Potência 111.11 VA
Corrente de projeto (Ip) 0.87	Corrente de projeto (In) 0.87	Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) 1.25		Corrente de curto-circuito (kA) 3	
Pontos inseridos					
Classe	Grupo			Potência (VA)	Quantidade
Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)					
Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR 5410/2004)	Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004)	Queda de tensão dV% parcial admissível: 4.00			
	Utilização: Força Seção: 2.5 mm²	Método de instalação: B1 Seção: 0.5 mm² Cap. Condução (Iz): 12.00 A	dV% parcial dV% total	2.5mm² 0.08 0.33	
Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)		Condutor			
Ip < In < Iz (2.5mm²) 0.87 < 10.00 < 21.70		Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0.6/1kV (ref. Inbrac Eprovinil)			



KOLF ENGENHARIA

Kolf Serviços de Engenharia - LTDA

07.555.412.0001-37

Dispositivo de proteção	Seção		
Disjuntor unipolar termomagnético - DIN Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C	Fase 2.5 mm ²	Neutro 2.5 mm ²	Terra 2.5 mm ²
	Capacidade de condução (Fase): 31.00 A		

