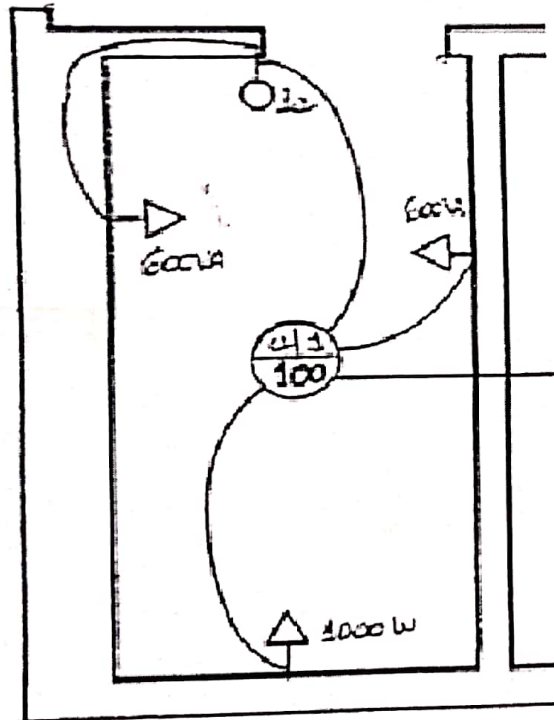


Exemplo: Área de Serviço

Exemplo teórico



* CIRCUITO 01 - ILUMINAÇÃO } FASE
NEUTRO
RETORNO

CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERÇA

—|— CONDUTOR FASE

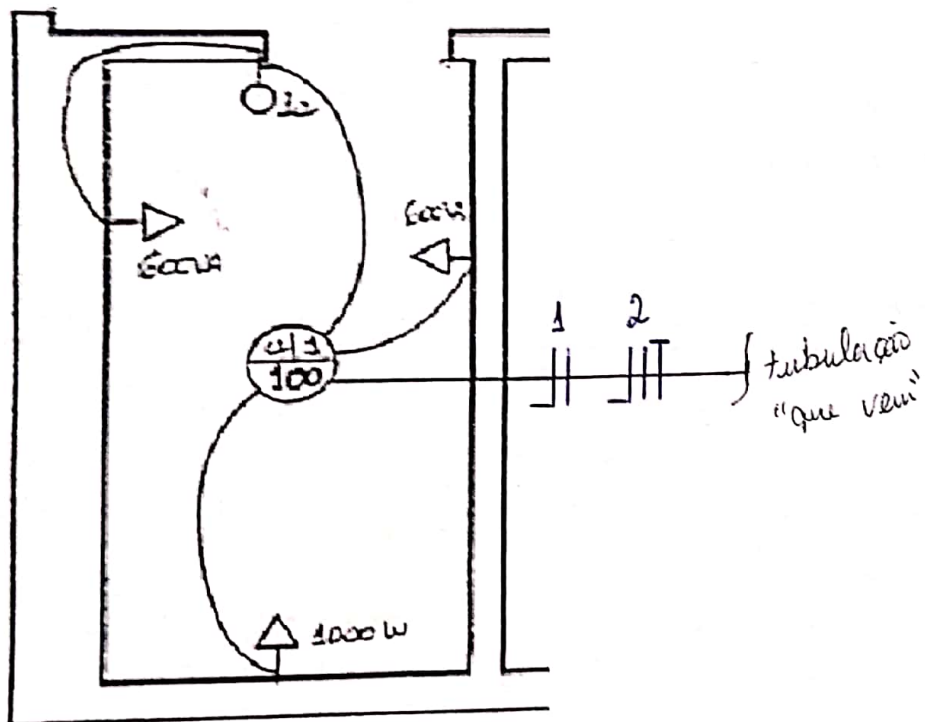
—|— CONDUTOR NEUTRO

—|— CONDUTOR RETORNO

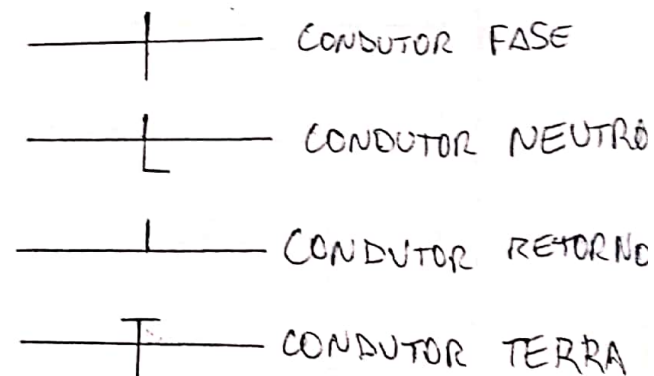
—|— CONDUTOR TERRA

Exemplo: Área de Serviço

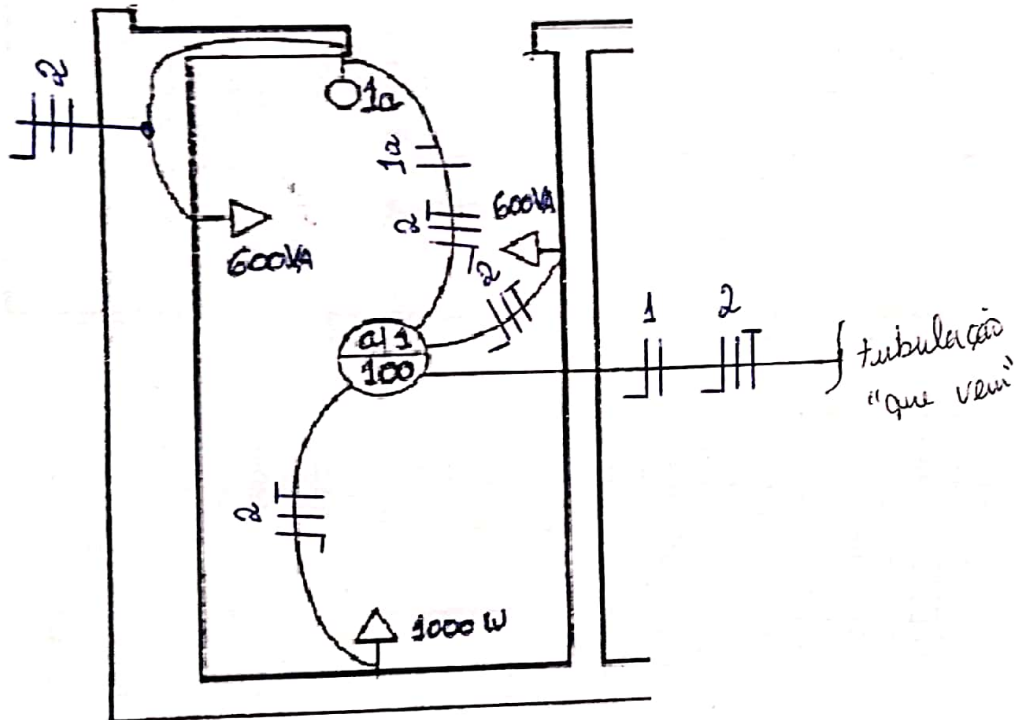
Exemplo técnico



- * CIRCUITO 01 - ILUMINAÇÃO } FASE
NEUTRO
RETORNO
- * CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERÇA



"Exemplo teórico"

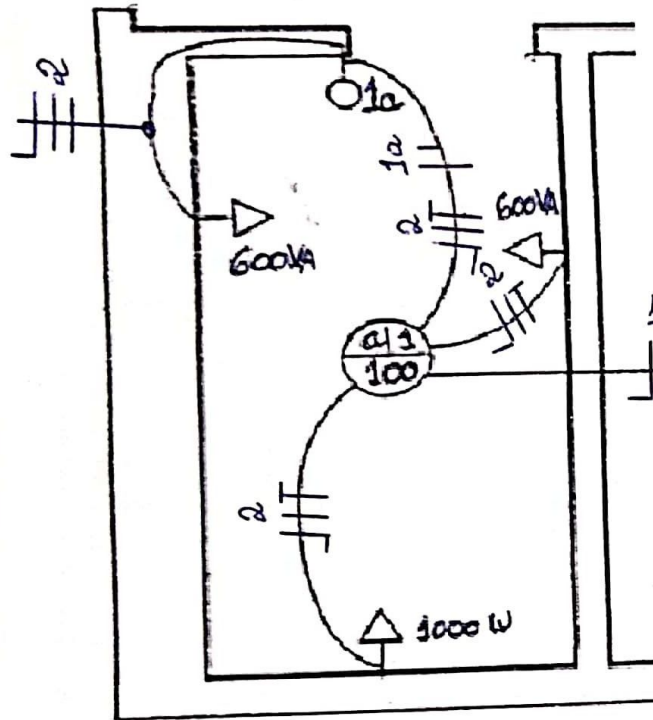


* CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERÇA

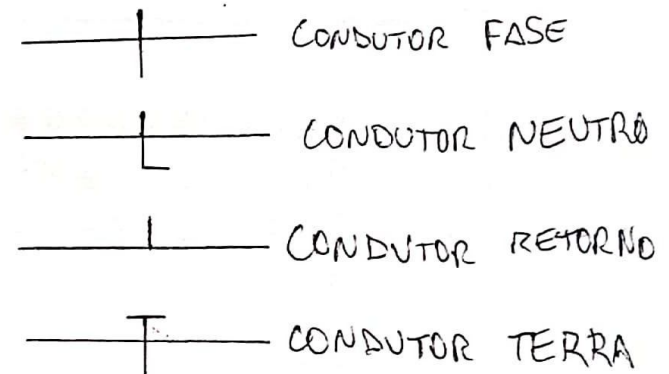
 CONDUCTOR FASE
 CONDUCTOR NEUTRO
 CONDUCTOR RETORNE
 CONDUCTOR TERRA

Exemplo: Área de Serviço

"Exemplo teórico"



- * CIRCUITO 01 - ILUMINAÇÃO } FASE
NEUTRO
RETORNO
- * CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERÇA



"Área de Serviço"

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO	TOMADAS	TOTAL VA	FIO/CABO	PROTEÇÃO
01	100	-	100		
02		1200 1000	2200		

TENSÃO
MONOFÁSICA
(FASE/NEUTRO)
127 VOLTS

Cabo MinasNax

0,6 / 1KV NBR 7288



Utilizado em instalações fixas de distribuição de energia elétrica, ramais de alimentação em construções residenciais, comerciais e industriais, onde é requerido um nível de isolamento maior como em instalações subterrâneas.

Bitolas (mm²): 10 • 16 • 25 • 35

Cabo MinasCabo

450 / 750V NBR NM 247-3

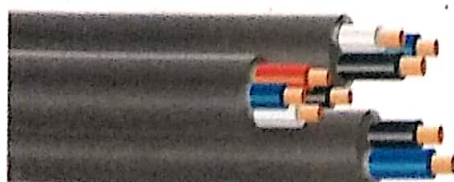


Utilizados em instalações fixas de distribuição de energia elétrica, ramais de alimentação em construções residenciais, comerciais e industriais.

Bitolas (mm²): 10 • 16 • 25 • 35

Cabo Flexível MinasPP

750V NBR 13249



Utilizado em extensões, aparelhos elétricos portáteis (enceradeiras, aspiradores de pó, geladeiras, batedeiras), ferramentas elétricas portáteis, cortadores de grama, etc.

Bitolas (mm²): 2x1,0 • 2x1,5 • 3x1,0 • 3x1,5 • 4x1,0 • 4x1,5

Cabo Flexível MinasFlexNax

0,6 / 1KV NBR 7288



Empregados em instalações fixas de força em construções residenciais, comerciais, industriais, facilitando a instalação por apresentar duas, três e quatro veias isoladas identificadas por cores.

Bitolas (mm²): 1x10 • 1x16 • 1x25 • 1x35 • 1x50

1x70 • 1x95 • 1x120 • 1x150 • 1x185 • 1x240

2x2,5 • 2x4,0 2x6,0 • 3x2,5 • 3x4,0 • 3x6,0 • 3x10

4x2,5 • 4x4,0 4x6,0 • 4x10

NOVAS
BITOLAS

Cabo Flexível MinasFlex

450 / 750V NBR NM 247-3



Empregados em instalações fixas de luz e força em construções residenciais, comerciais, industriais e onde é requerida maior flexibilidade do condutor como em fixação de painéis de força e controle.

Bitolas (mm²): 0,75 • 1,0 • 1,5 • 2,5 • 4,0 • 6,0 • 10

16 • 25 • 35 • **50 • 70 • 95 • 120 • 150 • 185 • 240**

NOVAS
BITOLAS

Fio Sólido MinasFio

450 / 750 NBR NM 247-3

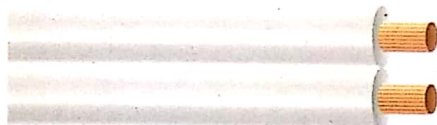


Empregados em instalações internas fixas de luz e força em construções residenciais, comerciais e industriais.

Bitolas (mm²): 1,5 • 2,5 • 4,0 • 6,0 • 10

Cordão Paralelo Flexível MinasFlex

300V NBR 13249



Utilizado em extensões e / ou ligação de aparelhos eletrodomésticos e equipamentos de iluminação (abajures, pendentes, lustres, etc).

Bitolas (mm²): 2x0,75 • 2x1,0 • 2x1,5 • 2x2,5 • 2x4,0

Capacidades de condução de corrente, em ampères, para condutores isolados ou cabo unipolares em eletroduto de seção circular embutido em alveraria ou em eletroduto aparente de seção circular³.

Seções Nominais (mm ²)	Método B1 NBR 5410 Nº de condutores carregados	
	2	3
0,75	11	10
1	14	12
1,5	17,5	15,5
2,5	24	21
4	32	28
6	41	36
10	57	50
16	76	68
25	101	89
35	125	110
50	151	134
70	192	171
95	232	207
120	269	239
150	309	275
185	353	314
240	415	370

OBSERVAÇÕES:

- 1) Condutores e cabos unipolares isolados em PVC.
- 2) Temperatura de 70° C no condutor e 30° C no ambiente.
- 3) A distância entre eletroduto e superfície deve ser inferior a 0,3 vezes o diâmetro externo do eletroduto.

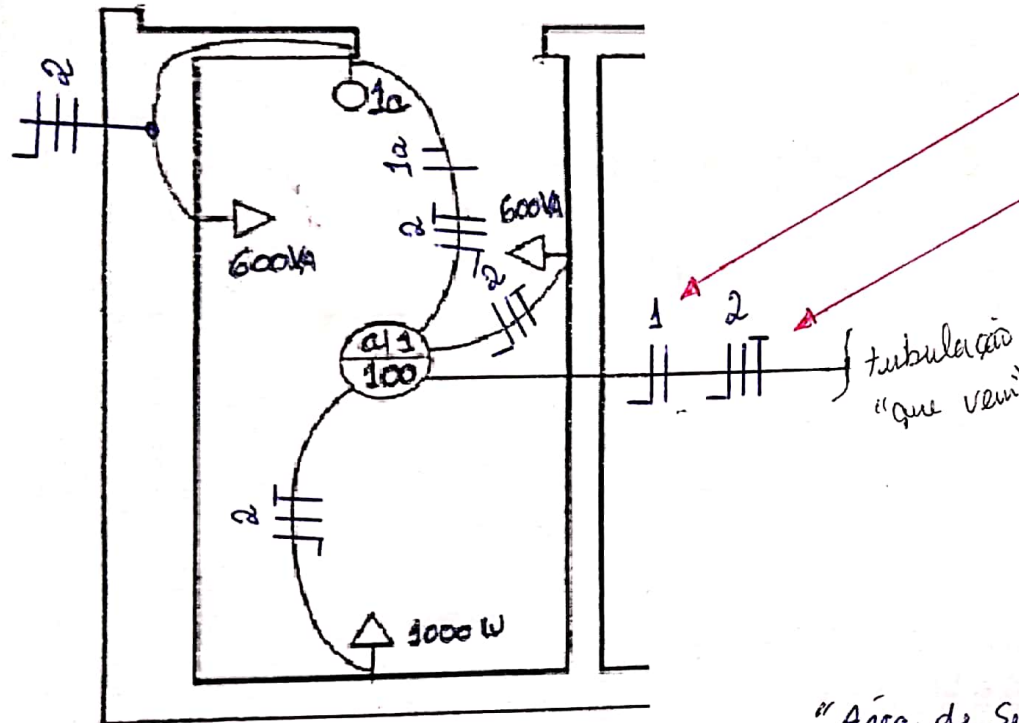


CONDUMIG®
Indústria de Condutores Elétricos

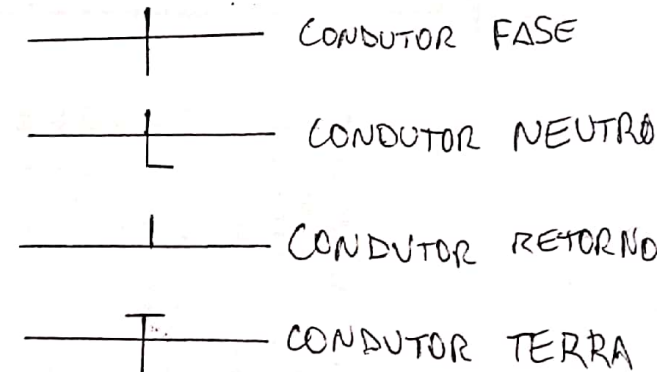
www.condumig.com.br

Exemplo: Área de Serviço

"Exemplo teórico"



- * CIRCUITO 01 - ILUMINAÇÃO } FASE
NEUTRO
RETORNO
- * CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERRA



"Área de Serviço"

TENSÃO
MONOFÁSICA
(FASE/NEUTRO)
127 VOLTS

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO	TOMADAS	TOTAL VA	FIO/CABO	PROTEÇÃO
01	100	-	100		
02		1200 1000	2200		

* CIRCUITO 01

$$P = V \cdot I \Rightarrow 100 = 127 \cdot I$$

$$I = 0,8 \text{ Amperes}$$

* CIRCUITO 02

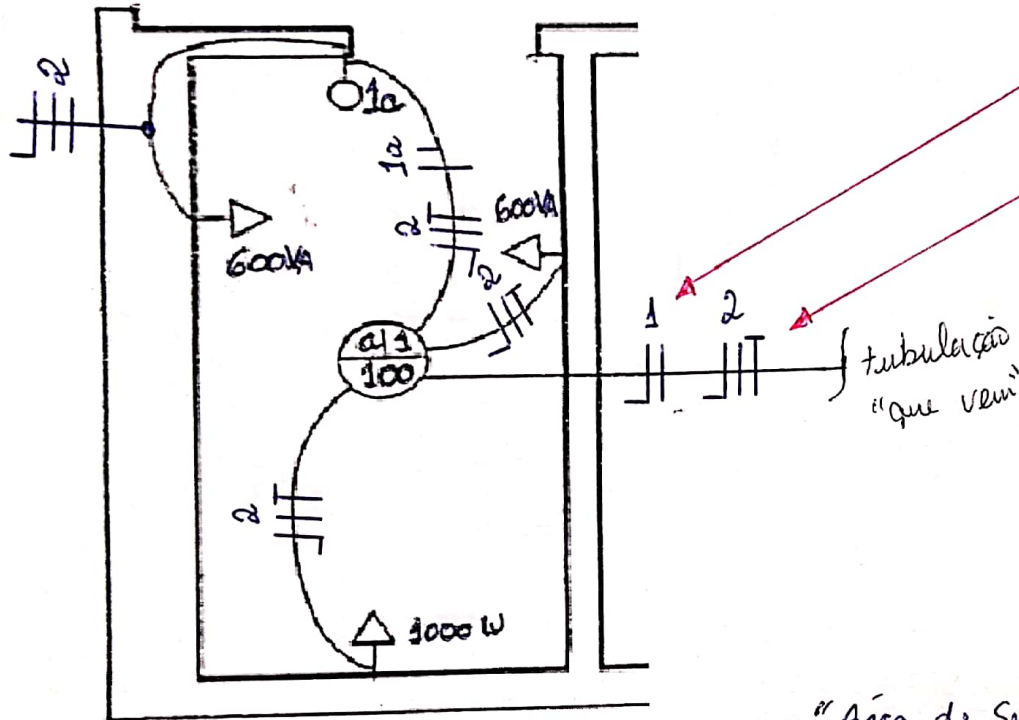
$$P = V \cdot I \Rightarrow 2200 = 127 \cdot I$$

$$I = \frac{2200}{127} = 17,32 \text{ Amperes}$$

VER TABELA CORRENTE NOMINAL

Exemplo: Área de Serviço

Exemplo teórico



* CIRCUITO 01 - ILUMINAÇÃO } FASE
NEUTRO
RETORNO

* CIRCUITO 02 - TOMADAS } FASE
NEUTRO
TERÇA

—|— CONDUTOR FASE

—|— CONDUTOR NEUTRO

—|— CONDUTOR RETORNO

—|— CONDUTOR TERRA

"Área de Serviço"

CIRCUITO	ILUMINAÇÃO	TOMADAS	TOTAL VA	FIO/CABO	PROTEÇÃO
01	100	-	100	1,5 mm ²	
02	-	1200 1000	2200	1,5 ou 2,5 mm ²	

⊗
OBS

↑ quando
Formos
analisar
o projeto
como um
todo, verificamos que deve 2,5 mm²

* CIRCUITO 01

$$P = V \cdot I \Rightarrow 100 = 127 \cdot I$$

$$I = 0,8 \text{ Amperes}$$

* CIRCUITO 02

$$P = V \cdot I \Rightarrow 2200 = 127 \cdot I$$

$$I = \frac{2200}{127} = 17,32 \text{ Amperes}$$

VER TABELA CORRENTE NOMINAL

TENSÃO
MONOFÁSICA
(FASE/NEUTRO)
127 VOLTS