



---

**Projeto : CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS****Circuito : QGF\_AREA1**

---

**Dados de entrada**

Maneira de instalar:	Leito
Sistema:	Trifásico+Terra(3F+N+T)(Equil)
Cabo:	Cabo GSETTE IRISTECH 0,6/1kV unipolar
Número de condutores por fase :	Automático
Seção nominal do condutor :	Automática
Seção mínima de cada condutor:	2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	35 oC
Conteúdo de harmônicas:	0 %
Dispensada verificação contra contatos indiretos	
Dispensada verificação contra sobrecarga	
Comprimento do circuito	25.0 m
Queda de tensão máxima admitida :	2.00 %
Tensão fase/fase :	380 V
Tensão fase/neutro :	219.39 V
Fator de correção de agrupamento :	Automático
Corrente c.c. presumida (Ikmax):	17.0 kA
Número de camadas de cabos	Uma
Número de circuitos ou de cabos multipolares	1
Disposição dos cabos	Contíguos
Corrente do circuito :	520.9 A
Fator de potência do circuito :	0.86
Fator de demanda :	1.00

**Valores calculados**

Seção nominal dos condutores :	1 x 240 mm <sup>2</sup>
Critério de dimensionamento:	Capacidade de corrente
Capacidade de condução de corrente :	1 x 608.6 A
Fator de correção de agrupamento :	1.00
Fator de correção de temperatura :	0.96
Resistência em CA de cada condutor :	0.0978 ohm/km
Reatância indutiva de cada condutor :	0.1673 ohm/km
Queda de tensão efetiva :	1.01 %
Icc presumida mínima ponto extremo (Ikmin) :	2.50e+004 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmax :	1.24e+009 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmin :	1.22e+009 A
Tempo máximo para atuação da proteção para Ikmax :	4.29e+000 s
Seção nominal do condutor neutro :	1 x 120 mm <sup>2</sup>

Os resultados apresentados foram baseados nas características dos produtos fabricados pela Prysmian



---

**Projeto :** CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS

**Circuito :** QGF\_AREA1

---

Ver condições para redução do condutor neutro  
na NBR5410/2004.

Seção nominal do condutor de proteção : 120 mm<sup>2</sup>



---

**Projeto : CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS****Circuito : QGF\_AREA2**

---

**Dados de entrada**

Maneira de instalar:	Leito
Sistema:	Trifásico+Terra(3F+N+T)(Equil)
Cabo:	Cabo GSETTE IRISTECH 0,6/1kV unipolar
Número de condutores por fase :	Automático
Seção nominal do condutor :	Automática
Seção mínima de cada condutor:	2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	35 oC
Conteúdo de harmônicas:	0 %
Dispensada verificação contra contatos indiretos	
Dispensada verificação contra sobrecarga	
Comprimento do circuito	35.0 m
Queda de tensão máxima admitida :	2.00 %
Tensão fase/fase :	380 V
Tensão fase/neutro :	219.39 V
Fator de correção de agrupamento :	Automático
Corrente c.c. presumida (Ikmax):	17.0 kA
Número de camadas de cabos	Uma
Número de circuitos ou de cabos multipolares	1
Disposição dos cabos	Contíguos
Corrente do circuito :	104.5 A
Fator de potência do circuito :	0.81
Fator de demanda :	1.00

**Valores calculados**

Seção nominal dos condutores :	1 x 25 mm <sup>2</sup>
Critério de dimensionamento:	Capacidade de corrente
Capacidade de condução de corrente :	1 x 135.4 A
Fator de correção de agrupamento :	1.00
Fator de correção de temperatura :	0.96
Resistência em CA de cada condutor :	0.9272 ohm/km
Reatância indutiva de cada condutor :	0.1854 ohm/km
Queda de tensão efetiva :	1.43 %
Icc presumida mínima ponto extremo (Ikmin) :	2.32e+003 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmax :	1.30e+007 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmin :	1.45e+007 A
Tempo máximo para atuação da proteção para Ikmax :	4.49e-002 s
Seção nominal do condutor neutro :	1 x 25 mm <sup>2</sup>

Os resultados apresentados foram baseados nas características dos produtos fabricados pela Prysmian



---

**Projeto :** CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS

**Circuito :** QGF\_AREA2

---

Ver condições para redução do condutor neutro  
na NBR5410/2004.

Seção nominal do condutor de proteção : 16 mm<sup>2</sup>



---

**Projeto : CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS****Circuito : QGF\_AREA3**

---

**Dados de entrada**

Maneira de instalar:	Leito
Sistema:	Trifásico+Terra(3F+N+T)(Equil)
Cabo:	Cabo GSETTE IRISTECH 0,6/1kV unipolar
Número de condutores por fase :	Automático
Seção nominal do condutor :	Automática
Seção mínima de cada condutor:	2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	35 oC
Conteúdo de harmônicas:	0 %
Dispensada verificação contra contatos indiretos	
Dispensada verificação contra sobrecarga	
Comprimento do circuito	30.0 m
Queda de tensão máxima admitida :	2.00 %
Tensão fase/fase :	380 V
Tensão fase/neutro :	219.39 V
Fator de correção de agrupamento :	Automático
Corrente c.c. presumida (Ikmax):	17.0 kA
Número de camadas de cabos	Uma
Número de circuitos ou de cabos multipolares	1
Disposição dos cabos	Contíguos
Corrente do circuito :	401.0 A
Fator de potência do circuito :	0.95
Fator de demanda :	1.00

**Valores calculados**

Seção nominal dos condutores :	1 x 150 mm <sup>2</sup>
Critério de dimensionamento:	Capacidade de corrente
Capacidade de condução de corrente :	1 x 445.4 A
Fator de correção de agrupamento :	1.00
Fator de correção de temperatura :	0.96
Resistência em CA de cada condutor :	0.1591 ohm/km
Reatância indutiva de cada condutor :	0.1694 ohm/km
Queda de tensão efetiva :	1.12 %
Icc presumida mínima ponto extremo (Ikmin) :	1.41e+004 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmax :	4.79e+008 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmin :	4.83e+008 A
Tempo máximo para atuação da proteção para Ikmax :	1.66e+000 s
Seção nominal do condutor neutro :	1 x 70 mm <sup>2</sup>

Os resultados apresentados foram baseados nas características dos produtos fabricados pela Prysmian



---

**Projeto :** CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS

**Circuito :** QGF\_AREA3

---

Ver condições para redução do condutor neutro  
na NBR5410/2004.

Seção nominal do condutor de proteção : 95 mm<sup>2</sup>



---

**Projeto : CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS****Circuito : TR\_QGF**

---

**Dados de entrada**

Maneira de instalar:	Leito
Sistema:	Trifásico+Terra(3F+N+T)(Equil)
Cabo:	Cabo GSETTE IRISTECH 0,6/1kV unipolar
Número de condutores por fase :	Automático
Seção nominal do condutor imposta :	240 mm <sup>2</sup>
Seção mínima de cada condutor:	2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	35 oC
Conteúdo de harmônicas:	0 %
Dispensada verificação contra contatos indiretos	
Dispensada verificação contra sobrecarga	
Comprimento do circuito	10.0 m
Queda de tensão máxima admitida :	2.00 %
Tensão fase/fase :	380 V
Tensão fase/neutro :	219.39 V
Fator de correção de agrupamento :	Automático
Corrente c.c. presumida (Ikmax):	18.0 kA
Número de camadas de cabos	Uma
Número de circuitos ou de cabos multipolares	1
Disposição dos cabos	Contíguos
Corrente do circuito :	872.5 A
Fator de potência do circuito :	0.91
Fator de demanda :	1.00

**Valores calculados**

Seção nominal dos condutores :	2 x 240 mm <sup>2</sup>
Critério de dimensionamento:	Capacidade de corrente
Capacidade de condução de corrente :	2 x 529.5 A
Fator de correção de agrupamento :	0.87
Fator de correção de temperatura :	0.96
Resistência em CA de cada condutor :	0.0978 ohm/km
Reatância indutiva de cada condutor :	0.1673 ohm/km
Queda de tensão efetiva :	0.31 %
Icc presumida mínima ponto extremo (Ikmin) :	6.24e+004 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmax :	1.24e+009 A
I <sup>2</sup> t de cada condutor para Ikmin :	1.19e+009 A
Tempo máximo para atuação da proteção para Ikmax :	3.82e+000 s
Seção nominal do condutor neutro :	2 x 120 mm <sup>2</sup>

Os resultados apresentados foram baseados nas características dos produtos fabricados pela Prysmian



---

**Projeto :** CABOS ALIMENTADORES DOS BARRAMENTOS

**Circuito :** TR\_QGF

---

Ver condições para redução do condutor neutro  
na NBR5410/2004.

Seção nominal do condutor de proteção : 240 mm<sup>2</sup>

Dividir este valor pelo número de condutores  
e respectivas seções que forem mais adequadas.