



Cabo Airguard

AIRGUARD™
CABLE SYSTEM

Quem Somos

Prysmian Cabos e Sistemas é uma empresa multinacional de classe mundial. Fundada em 1872 como "Pirelli e Cia." conquistou uma posição de liderança por mais de um século de operações nos seus dois importantes mercados internacionais - "Energia Cabos e Sistemas" e "Telecomunicações Cabos e Sistemas".

Prysmian Cabos e Sistemas é o maior fabricante mundial de cabos para energia e telecomunicações, com 55 instalações industriais em 21 países nos cinco continentes e uma participação de mercado acima de 10%.

A Prysmian Energia Cabos e Sistemas é um fornecedor global que oferece ampla gama de soluções integradas, tais como linhas de produtos, engenharia e projeto de sistemas, gerência de projeto, instalação e serviços de pós-venda.

A Prysmian Energia Cabos e Sistemas está concentrada na contínua inovação de seus produtos e na conquista de mercado focada na pesquisa e desenvolvimento. Isto é feito através dos próprios centros de Pesquisa e Desenvolvimento e da cooperação com universidades, instituições científicas e, acima de tudo, com nossos clientes. A rede mundial da Prysmian produz e entrega avançadas soluções tecnológicas aos seus clientes em qualquer parte do mundo.

As soluções integradas de cabos e acessórios TECHNERGY da Prysmian oferecem as respostas mais abrangentes e tecnologicamente avançadas do mundo para as exigências específicas da indústria, serviços básicos, empreiteiras e OEM'S.

As soluções integradas de cabos e acessórios TECHNERGY são projetadas e estruturadas em doze diferentes linhas de produtos, cada uma das quais apresentando uma solução sob medida para cada aplicação, agregando valor às mais diversas exigências funcionais e econômicas nos seguintes campos:

- > Ferroviário / Metroviário
- > Guindastes e Equipamentos Móveis
- > Naval
- > Eletromecânico
- > Petróleo & Gás
- > Transmissão de Dados & Comunicações
- > Plantas Industriais & Petroquímicas
- > Infra-Estruturas de Transportes
- > Mineração
- > Construção Civil
- > Militar
- > Usinas Elétricas

Para saber mais sobre as soluções integradas de cabos, a Prysmian Cabos e Sistemas convida você a visitar seu web site: www.prysmian.com.br

Aplicação

Na indústria de petróleo e gás e na maioria das necessidades industriais onde o maior problema é o ataque de produtos agressivos como hidrocarbonetos, solventes, ácidos, bases e umidade, a penetração desses elementos no núcleo do cabo compromete inteiramente sua performance, reduzindo sua capacidade dielétrica. Método tradicionalmente usado para superar esse problema é utilizar uma armação tipo CCW (fita de alumínio aplicada longitudinalmente soldada e corrugada), na construção do cabo. As desvantagens desta solução incluem aumento do peso do cabo, do diâmetro e dificuldade de manuseio.

A Prysmian combinou tecnologias patenteadas do **AIR BAG™** e do **DRYLAM®** para conseguir a mesma proteção contra fluidos melhorando as propriedades mecânicas do cabo. Isto proporcionou incremento da performance do cabo e aumentou sua confiabilidade.

Os cabos **AIRGUARD™** são recomendados como eficiente alternativa para instalações onde há necessidade de proteção mecânica e química. Os cabos **AIRGUARD™** são indicados para serem usados em alimentação horizontal ou vertical, circuitos de ramais e aplicação geral em cabos de energia uso industrial. Os cabos **AIRGUARD™** de energia são aprovados pela UL para instalação em bandejas aéreas, canaletas ou diretamente enterrados.

LINHA DE PRODUTO

Cabos Média Tensão

Cabos Baixa Tensão

Cabos de Instrumentação e Controle



Testes de Impacto

Testes de impacto foram realizados nos dois tipos de cabos para avaliar a proteção mecânica oferecida pelo cabo **AIRGUARD™** e o cabo CCW. Foram simuladas forças destrutivas que podem ser encontradas durante a instalação e sua vida útil. Após o teste o dano aos núcleos foi determinado por leitura laser.



instrumento de medição a laser

antes do impacto de 250 joules

AIRGUARD™

CCW cable



depois do impacto de 250 joules

AIRGUARD™

CCW cable



RESULTADOS

Tipo de Cabo	Massa (N)	Diâmetro do Cabo (mm)	Altura (mm)	Energia (Joule)	Danos na isolação (mm)
AIRGUARD™	550	80	454	250	0.28
Cabo CCW	550	86	90	50	0.30
			181	100	0.90
			454	250	2.08

IMPACTO ÚNICO: formato de cunha a 90°/2mm raio na borda do fio.

* **AIRGUARD™** apresentou o mesmo nível de dano em 5 impactos com a mesma energia.

TESTES DE PRESSÃO RADIAL SOBRE A COBERTURA

Comparações diretas entre os cabos **AIRGUARD™** e os cabos CCW nos laboratórios de testes da Prysmian mostraram que o cabo Airguard suportou forças laterais mais altas do que o cabo CCW equivalente. Este ensaio é usado para simular as solicitações laterais encontradas durante a instalação.



NORMAS APLICÁVEIS E APROVAÇÕES

A performance do cabo **AIRGUARD™** foi avaliada contra uma ampla gama de situações industriais, incluindo:

- > Resistência a óleo (UL Oil I e II)
- > Resistência a combustível
- > Propagação de fogo (IEC 60332.3C, IEE 383, IEEE 1202)
- > Emissão de fumaça (Característica **Afumex®**)
- > Impacto a frio -40°C
- > Curvatura a frio -40°C

Além disso, os cabos **AIRGUARD™** são aprovados de acordo com:

- > UL 1072
- > UL 44
- > Cabos Navais
- > ABS
- > Avaliação CT
- > ICEA T-29-520 a 210,000BTU/hr

Projeto AIRGUARD™

Principais características



- 1 Camada AIR BAG™ - Sistema Prysmian patenteado que proporciona excelente proteção contra impactos e danos mecânicos durante toda a sua vida. O sistema também aumenta a resistência às pressões laterais durante a instalação (Side bering pressure - SWBP), sem afetar as características térmicas ou de flexibilidade.
- 2 A blindagem metálica é aplicada longitudinalmente ao cabo. O polímero da cobertura da blindagem lacra a sobreposição.
- 3 Uma cobertura extrudada é aplicada à blindagem metálica e aumenta a resistência mecânica. Este material em combinação com a blindagem metálica é altamente resistente a produtos químicos orgânicos como hidrocarbonetos e solventes. E ainda oferece resistência a cupins e roedores.
- 4 A camada externa é opcional em composto Prysmian Afumex® LSOH ou PVC. Ambos Afumex® e PVC reduzem a propagação de chamas enquanto o Afumex® também oferece a vantagem de reduzida liberação de fumaça e gases tóxicos.

RESISTÊNCIA QUÍMICA

A camada bloqueadora combinada com a blindagem metálica protege contra o ataque de agentes químicos, como hidrocarbonetos, solventes, ácidos e bases.

PROTEÇÃO MECÂNICA

A camada AIR BAG™ já provou em milhões de metros de cabos instalados a absorção da energia cinética de um choque físico. Desta maneira, é mínima a energia residual que pode atingir o núcleo do cabo. Blindagens rígidas de metal não se comportam da mesma maneira durante pressão física, parte da energia do impacto é transmitida ao núcleo do cabo e deixa a blindagem permanentemente deformada.

PROPRIEDADES ELÉTRICAS

A blindagem metálica proporciona proteção eletromagnética e um caminho para as harmônicas, encontradas em circuito com inversor de frequência.

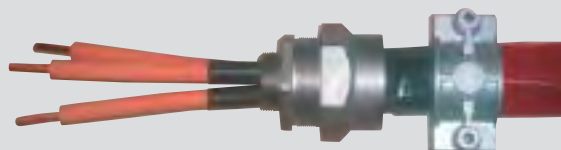


Benefícios

Características	Diferença com CCW	Benefícios				
	CCW: Armação ondulada contínua e soldada	Menor custo de frete	Fácil Manuseio	Fácil Instalação	Menos Emendas	Aumento da Vida
Diâmetro	Diâmetro médio 10% menor do que CCW	██████████	██████████	██████████	██████████	
Peso	Peso médio de 5 a 10% menor que CCW	██████████	██████████	██████████	██████████	
Resistência a impacto	5 vezes maior performance que CCW			██████████		██████████
Raio de Curvatura	Menor raio de curvatura do que CCW		██████████	██████████		
Emendas	Emendas mais fáceis que CCW			██████████		
Pressões Laterais	Comportamento Superior ao CCW			██████████		██████████

* Comparado a cabos AIRGUARD™

Compromisso com a qualidade



A Prysmian desenvolveu um programa de garantia de qualidade multifases, cobrindo o processo de produção desde o projeto do cabo e a compra da matéria-prima até a inspeção final e comprovação dos testes. Os sistemas de qualidade da Prysmian foram implantados, aprovados e regulamentados conforme os **sistemas de Qualidade ISO 9001 e ISO 14001.**



Afumex®

AIR BAG™
CABLE SYSTEM

DRYLAM®
SHEATHING SYSTEM

Conexões acessórios e serviços

O cabo **AIRGUARD™** é totalmente compatível com as tradicionais conexões e terminações.

A linha completa de terminações é disponível.

Prysmian é um dos maiores fabricantes de acessórios para cabos de energia para o fornecimento de eletricidade e para as distribuidoras de energia.

Produzidos e fornecidos sob certificação de qualidade assegurada ISO 9001, nossos produtos são desenvolvidos para atender as mais rigorosas normas nacionais e internacionais.



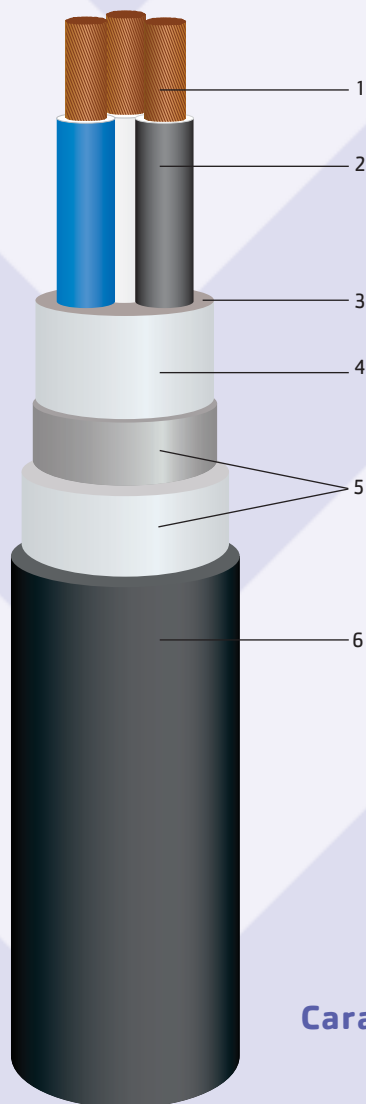
BAIXA TENSÃO

Uso Geral

AIRGUARD™
CABLE SYSTEM

Cabo Gsette Airguard 0,6 / 1kV

Construção:



Aplicação:

Características:

> CONDUTOR

(1) Metal: fios de cobre nu, tempera mole.
Encordoamento: classe 5, (Extraflexível).

> ISOLAÇÃO

(2) Composto termofixo EPR.

> REUNIÃO E ENCHIMENTO

(3) As veias são reunidas helicoidalmente com passo adequado. Sobre as veias reunidas é aplicada por extrusão uma camada de enchimento de forma a garantir um núcleo substancialmente redondo, a simetria das veias bem como sua estabilidade mecânica.

> PROTEÇÃO MECÂNICA

(4) Sistema **AIR BAG™**: camada extrudada sobre o enchimento de material mecanicamente resistente a impactos e a esmagamentos.

> PROTEÇÃO QUÍMICA

(5) Fita de alumínio aplicada longitudinalmente. Sobre essa fita é aplicada uma camada extrudada de polímero quimicamente resistente. A combinação da proteção mecânica com a proteção química, caracteriza o cabo **AIRGUARD™**.

> COBERTURA

(6) Composto termoplástico de PVC, resistente à chama e a baixas temperaturas. Opcionalmente a cobertura pode ser LSOH, sistema **Afumex®**, composto livre de halogênios.

> Os cabos **AIRGUARD™** foram desenvolvidos para garantir máxima proteção em ambientes com presença freqüente de componentes químicos, como por exemplo: indústrias petroquímicas e de celulose. O sistema **AIRGUARD™** traz uma economia considerável quando comparados com os cabos CCW ou com camada de chumbo.

> Historicamente os cabos com proteção química e mecânica possuíam armação CCW (Continuously Corrugated and Welded) ou com chumbo. O novo sistema **AIRGUARD™** consiste na aplicação de uma camada extrudada de material resistente a impactos e a esmagamento, e a aplicação de uma fita longitudinal juntamente com extrusão de uma camada de polímero resistente diversos tipos de reagentes químicos, conferindo ao cabo proteção mecânica e química.



IEC 60332-3C



Excelente



Excelente



-40°C
+60°C



Muito bom



r= 8D

BAIXA TENSÃO

Uso Geral

Identificação:

- > **Condutores Fases:** Preta, azul e branca;
- > **Cobertura:** Preta.

Temperatura máxima do condutor:

- > 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito.

Normas aplicáveis:

- > **NBR 7286**
Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para tensões de 1 a 35kV - especificação.

DADOS CONSTRUTIVOS

EPROTENAX GSETTE AIRGUARD 0,6/1 kV

número cond. x seção nominal (mm ²)	condutor diâmetro nominal do (mm)	isolação espessura nominal (mm)	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg / km)
				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	

CABO GSETTE AIRGUARD 0,6/1kV - 1 condutor (unipolar)

1 x 35	8,2	0,9	13,0	1,1	15,1	480
1 x 50	9,8	1,0	15,9	1,2	18,1	675
1 x 70	11,6	1,1	18,1	1,2	20,4	890
1 x 95	13,4	1,1	19,9	1,3	22,5	1.130
1 x 120	15,3	1,2	22,2	1,3	24,7	1.400
1 x 150	17,1	1,4	24,6	1,4	27,3	1.720
1 x 185	18,8	1,6	26,7	1,4	29,6	2.040
1 x 240	21,8	1,7	30,1	1,5	33,2	2.640
1 x 300	24,3	1,8	33,8	1,6	36,6	3.260

CABO GSETTE AIRGUARD 0,6/1kV - 2 condutores (bipolar)

2 x 4	2,4	0,7	13,1	1,1	14,9	340
2 x 6	2,9	0,7	14,3	1,1	16,1	410
2 x 10	3,9	0,7	16,3	1,2	18,3	560
2 x 16	5,5	0,7	19,4	1,2	21,4	770
2 x 25	6,9	0,9	21,7	1,3	24,0	1.050
2 x 35	8,2	0,9	24,1	1,4	26,4	1.330
2 x 50	9,8	1,0	30,1	1,5	32,7	1.980
2 x 70	11,6	1,1	34,3	1,6	37,2	2.610
2 x 95	13,4	1,1	38,6	1,8	41,7	3.290
2 x 120	15,3	1,2	43,2	1,9	46,5	4.130
2 x 150	17,1	1,4	47,9	2,0	51,4	5.100
2 x 185	18,8	1,6	52,3	2,1	56,2	6.080
2 x 240	21,8	1,7	59,2	2,3	63,3	7.870

(*) Outras seções sob consulta.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e /ou negligente das informações contidas neste catálogo.

BAIXA TENSÃO

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO GSETTE AIRGUARD 0,6/1kV

número cond. x seção nominal (mm ²)	condutor diâmetro nominal do (mm)	isolação espessura nominal (mm)	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg / km)
				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	

CABO GSETTE AIRGUARD 0,6/1kV - 3 condutores (tripolar)

3 x 4	2,4	0,7	13,8	1,1	15,5	380
3 x 6	2,9	0,7	15,0	1,1	16,8	475
3 x 10	3,9	0,7	17,3	1,3	19,2	650
3 x 16	5,5	0,7	20,6	1,3	22,8	920
3 x 25	6,9	0,9	23,1	1,4	25,4	1.260
3 x 35	8,2	0,9	25,6	1,5	28,1	1.630
3 x 50	9,8	1,0	32,0	1,6	34,7	2.400
3 x 70	11,6	1,1	37,4	1,7	40,3	3.250
3 x 95	13,4	1,1	41,2	1,8	44,5	4.060
3 x 120	15,3	1,2	46,2	1,9	49,6	5.140
3 x 150	17,1	1,4	51,3	2,1	55,2	6.340
3 x 185	18,8	1,6	56,0	2,3	60,1	7.540
3 x 240	21,8	1,7	63,4	2,4	67,7	9.780

CABO GSETTE AIRGUARD 0,6/1kV - 4 condutores (tetrapolar)

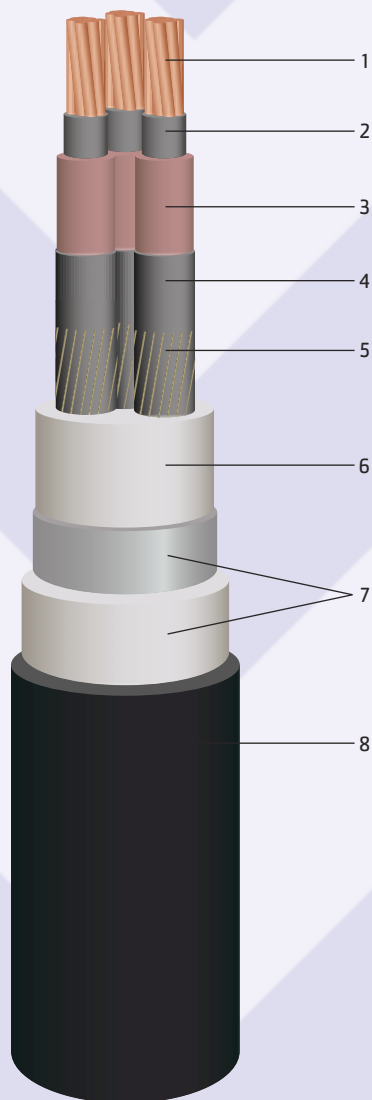
4 x 2,5	1,9	0,7	13,5	1,1	15,3	350
4 x 4	2,4	0,7	14,9	1,1	16,6	440
4 x 6	2,9	0,7	16,3	1,2	18,2	560
4 x 10	3,9	0,7	18,8	1,2	20,9	790
4 x 16	5,5	0,7	22,6	1,3	24,7	1.100
4 x 25	6,9	0,9	25,2	1,5	27,7	1.540
4 x 35	8,2	0,9	28,1	1,5	30,8	2.005
4 x 50	9,8	1,0	35,3	1,7	38,2	2.960
4 x 70	11,6	1,1	41,2	1,8	44,5	4.060
4 x 95	13,4	1,1	45,5	1,9	49,0	5.080
4 x 120	15,3	1,2	51,0	2,1	54,9	6.425
4 x 150	17,1	1,4	56,8	2,3	60,9	7.910
4 x 185	18,8	1,6	62,3	2,4	66,6	9.460
4 x 240	21,8	1,7	70,7	2,6	75,4	12.310

(*) Outras seções sob consulta.

MEDIA TENSÃO

Uso Geral

Construção:



Aplicação:

Características:

AIRGUARD™
CABLE SYSTEM

Cabo Compact 105 Airguard 6 à 35 kV

> CONDUTOR

(1) Metal: fios de cobre nu, tempera mole.
Encordoamento: classe 2, compactado.

> BLINDAGEM DO CONDUTOR

(2) Camada extrudada de composto termofixo semiconductor.

> ISOLAÇÃO

(3) Composto termofixo de borracha EPR.

> BLINDAGEM DA ISOLAÇÃO

(4) Camada extrudada de composto termofixo semiconductor com controle de adesão à camada isolante, e de fácil remoção à frio.

(4.1) Fitolho de poliéster para identificação das fases

(5) Fita de cobre mole nu aplicada helicoidalmente em contato com a camada semicondutora com remonte adequado.

> REUNIÃO E ENCHIMENTO

As veias devidamente identificadas como descrito acima, são reunidas helicoidalmente com passo adequado. Sobre as veias reunidas é aplicada por extrusão uma camada de enchimento de forma a garantir um núcleo substancialmente redondo, a simetria das veias bem como sua estabilidade mecânica.

> PROTEÇÃO MECÂNICA

(6) Sistema AIR BAG™: camada extrudada sobre o enchimento de material mecanicamente resistente a impactos e a esmagamentos.

> PROTEÇÃO QUÍMICA

(7) Fita de alumínio aplicada longitudinalmente com remonte nominal de 10%. Sobre essa fita é aplicada uma camada extrudada de polímero quimicamente resistente. A combinação da proteção mecânica com a proteção química, caracteriza o cabo AIRGUARD™.

> COBERTURA

(8) Composto termoplástico de PVC, resistente à chama e a baixas temperaturas. Opcionalmente a cobertura pode ser LSOH, sistema Afumex®, composto poliolefinico não halogenado.

> Os cabos AIRGUARD™ foram desenvolvidos para garantir máxima proteção em ambientes com presença freqüente de componentes químicos, como por exemplo: indústrias petroquímicas e de celulose. O sistema AIRGUARD™ traz uma economia considerável quando comparados com os cabos CCW ou com camada de chumbo.

> Historicamente os cabos com proteção química e mecânica possuíam armação CCW (Continuously Corrugated and Welded) ou com chumbo. O novo sistema AIRGUARD™ consiste na aplicação de uma camada extrudada de material resistente a impactos e a esmagamento, e a aplicação de uma fita longitudinal juntamente com extrusão de uma camada de polímero resistente a diversos tipos de reagentes químicos, conferindo ao cabo proteção mecânica e química.



IEC 60332-3C



Excelente



Excelente



-40°C
+60°C



Muito bom



r = 10D

Média tensão

Uso Geral

Identificação:

- > Cabo unipolar: cobertura preta;
Cabo tripolar: fitilho branco, preto e vermelho, aplicado sobre as veias.

Temperaturas máximas do condutor:

- > 105°C em serviço contínuo, 140°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito.

Norma aplicável:

- > **NBR 7286**
Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR) para tensões de 1 a 35kV — especificação.

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 3,6/6kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
10	3,7	2,5	10,2	6,16	1 3	18,5 33,5	1,4 1,7	20,1 34,8	530 1.800
16	4,7	2,5	11,2	6,16	1 3	19,6 35,9	1,4 1,8	21,2 37,3	610 2.140
25	5,9	2,5	12,4	6,16	1 3	20,7 38,9	1,4 1,9	22,5 40,6	740 2.630
35	6,9	2,5	13,5	6,16	1 3	21,7 40,9	1,4 2,0	23,4 42,8	850 3.060
50	8,1	2,5	14,7	6,16	1 3	22,9 44,0	1,4 2,1	24,9 46,2	1.010 3.680
70	9,7	2,5	16,2	6,16	1 3	24,5 47,4	1,4 2,2	26,5 49,9	1.230 4.500
95	11,4	2,5	17,9	6,16	1 3	26,2 51,0	1,4 2,3	28,3 53,7	1.530 5.540
120	12,9	2,5	19,3	6,16	1 3	27,6 54,1	1,4 2,4	29,7 57,0	1.780 6.490
150	14,2	2,5	20,7	6,16	1 3	29,0 57,1	1,5 2,5	31,3 60,1	2.080 7.520
185	15,9	2,5	22,2	6,16	1 3	30,5 60,8	1,5 2,6	32,9 64,1	2.450 8.910
240	18,3	2,8	25,3	6,16	1 3	33,5 67,3	1,6 2,9	36,1 70,9	3.080 11.210
300	20,4	2,8	27,9	6,16	1 3	35,7 73,3	1,7 3,1	38,5 77,3	3.710 13.560
400	23,2	2,8	30,4	6,16	1 3	38,8 78,6	1,8 3,3	41,8 83,2	4.600 16.520
500	26,2	2,8	33,6	6,16	1	42,1	1,9	45,2	5.685

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

Média tensão

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 6/10kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
16	4,7	2,5	11,2	6,16	1 3	19,6 35,9	1,4 1,8	21,2 37,3	610 2.140
25	5,9	2,5	12,4	6,16	1 3	20,7 38,9	1,4 1,9	22,5 40,6	740 2.630
35	6,9	2,5	13,5	6,16	1 3	21,7 40,9	1,4 2,0	23,4 42,8	850 3.060
50	8,1	2,5	14,7	6,16	1 3	22,9 44,0	1,4 2,1	24,9 46,2	1.010 3.680
70	9,7	2,5	16,2	6,16	1 3	24,5 47,4	1,4 2,2	26,5 49,9	1.230 4.500
95	11,4	2,5	17,9	6,16	1 3	26,2 51,0	1,4 2,3	28,3 53,7	1.530 5.540
120	12,9	2,5	19,3	6,16	1 3	27,6 54,1	1,4 2,4	29,7 57,0	1.780 6.490
150	14,2	2,5	20,7	6,16	1 3	29,0 57,1	1,5 2,5	31,3 60,1	2.080 7.520
185	15,9	2,5	22,2	6,16	1 3	30,5 60,8	1,5 2,6	32,9 64,1	2.450 8.910
240	18,3	2,8	25,3	6,16	1 3	33,5 67,3	1,6 2,9	36,1 70,9	3.080 11.210
300	20,4	2,8	27,9	6,16	1 3	35,7 73,3	1,7 3,1	38,5 77,3	3.710 13.560
400	23,2	2,8	30,4	6,16	1 3	38,8 78,6	1,8 3,3	41,8 83,2	4.600 16.520
500	26,2	2,8	33,6	6,16	1	42,1	1,9	45,2	5.685

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

Média tensão

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 8,7/15kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
16	4,7	3,5	13,3	6,16	1 3	21,7 41,1	1,4 2,0	23,5 43,02	710 2.640
25	5,9	3,0	13,4	6,16	1 3	21,8 41,1	1,4 2,0	23,5 43,0	780 2.850
35	6,9	3,0	14,5	6,16	1 3	22,7 43,5	1,4 2,0	25,0 45,5	900 3.320
50	8,1	3,0	15,6	6,16	1 3	23,9 46,2	1,4 2,1	26,0 48,5	1.055 3.900
70	9,7	3,0	17,2	6,16	1 3	25,5 49,6	1,5 2,3	28,0 52,5	1.285 4.770
95	11,4	3,0	18,9	6,16	1 3	27,2 53,2	1,5 2,4	29,5 56,0	1.575 5.830
120	12,9	3,0	20,4	6,16	1 3	28,6 56,3	1,6 2,5	31,0 59,5	1.850 6.790
150	14,2	3,0	21,8	6,16	1 3	30,0 59,6	1,6 2,6	32,5 63,0	2.140 7.910
185	15,9	3,0	23,4	6,16	1 3	31,5 63,0	1,7 2,7	34,5 66,5	2.530 9.250
240	18,3	3,5	26,9	6,16	1 3	35,0 71,8	1,8 3,0	38,0 76,0	3.190 11.930
300	20,4	3,5	29,6	6,16	1 3	37,9 76,5	1,8 3,2	41,0 81,0	3.895 14.160
400	23,2	3,5	32,3	6,16	1	40,3	1,9	43,5	4.740
500	26,2	3,5	35,4	6,16	1	43,6	2,0	47,0	5.840

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

Média tensão

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 12/20kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
16	4,7	5,2	16,8	6,16	1	25,2	1,4	27,0	880
					3	49,0	2,2	51,0	3 530
25	5,9	4,7	17,0	6,16	1	25,3	1,4	27,5	960
					3	49,2	2,2	51,5	3.760
35	6,9	4,0	16,6	6,16	1	24,8	1,4	27,0	1.000
					3	48,0	2,2	50,5	3.840
50	8,1	4,0	17,7	6,16	1	26,0	1,5	28,5	1.170
					3	50,7	2,3	53,5	4.560
70	9,7	4,0	19,3	6,16	1	27,6	1,5	30,0	1.400
					3	54,1	2,4	57,0	5.330
95	11,4	4,0	21,0	6,16	1	29,3	1,6	31,5	1.710
					3	57,7	2,5	60,5	6 430
120	12,9	4,0	22,5	6,16	1	30,7	1,6	33,0	1.980
					3	61,2	2,6	64,5	7.500
150	14,2	4,0	24,0	6,16	1	32,1	1,7	34,5	2.280
					3	64,2	2,8	67,5	8.600
185	15,9	4,0	25,5	6,16	1	33,6	1,7	36,5	2.660
					3	67,5	2,9	71,5	10.000
240	18,3	4,5	28,9	6,16	1	37,7	1,8	40,5	3.420
					3	76,1	3,1	80,5	12.700
300	20,4	4,5	31,6	6,16	1	39,9	1,9	43,0	4.050
400	23,2	4,5	34,3	6,16	1	42,3	2,0	45,5	4.900
500	26,2	4,5	37,4	6,16	1	45,5	2,1	48,8	6.010

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

Média tensão

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 15/25kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
35	6,9	6,2	21,1	6,16	1	29,3	1,6	31,5	1.270
					3	57,7	2,5	60,5	5.120
50	8,1	5,5	20,9	6,16	1	29,1	1,6	31,5	1.350
					3	57,4	2,5	60,0	5.350
70	9,7	5,5	22,4	6,16	1	30,7	1,6	33,0	1.590
					3	61,2	2,6	64,0	6.350
95	11,4	5,5	24,1	6,16	1	32,3	1,7	35,0	1.910
					3	64,8	2,8	68,0	7.550
120	12,9	5,5	25,5	6,16	1	33,8	1,7	36,5	2.200
					3	67,9	2,9	71,5	8.600
150	14,2	5,5	26,9	6,16	1	35,1	1,8	38,0	2.510
					3	72,2	3,0	76,0	9.900
185	15,9	5,5	28,4	6,16	1	37,4	1,8	40,5	2.980
					3	75,5	3,1	79,5	11.320
240	18,3	5,0	29,9	6,16	1	38,7	1,9	41,5	3.500
					3	78,5	3,2	82,5	13.160
300	20,4	5,0	32,5	6,16	1	40,9	1,9	44,0	4.160
					3	83,2	3,4	88,0	15.510
400	23,2	5,0	35,0	6,16	1	43,4	2,0	57,0	5.020
					3	83,2	3,4	88,0	15.510
500	26,2	5,0	38,2	6,16	1	46,7	2,1	50,0	6.140
					3	83,2	3,4	88,0	15.510

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

Média tensão

Uso Geral

DADOS CONSTRUTIVOS

CABO COMPACT 105 AIRGUARD 20/35kV

seção nominal (mm ²)	condutor* diâmetro nominal (mm)	isolação		blindagem externa** seção nominal (mm ²)	número de condutores	camada airguard diâmetro nominal (mm)	cobertura		peso líquido nominal (kg/km)
		espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)				espessura nominal (mm)	diâmetro nominal (mm)	
50	8,1	8,2	26,3	6,16	1	34,5	1,8	37,5	1.730
							2,9	74,5	7.430
70	9,7	7,5	26,4	6,16	1	34,7	1,8	37,5	1.880
							3,0	75,0	7.930
95	11,4	7,5	28,1	6,16	1	37,0	1,8	40,0	2.250
							3,1	79,0	9.180
120	12,9	7,5	29,5	6,16	1	38,5	1,9	41,5	2.570
							3,2	82,0	10.300
150	14,2	7,5	30,9	6,16	1	39,8	1,9	43,0	2.890
							3,3	85,0	11.510
185	15,9	6,5	30,4	6,16	1	39,4	1,9	42,5	3.140
							3,3	84,0	12.170
240	18,3	6,5	32,9	6,16	1	41,8	2,0	45,0	3.760
							3,4	89,5	14.460
300	20,4	6,5	35,5	6,16	1	43,9	2,0	47,5	4.440
400	23,2	6,5	38,0	6,16	1	46,4	2,2	50,0	5.310
500	26,2	6,5	41,2	6,16	1	49,6	2,2	53,5	6.450

* Condutor redondo compacto (seções superiores mediante consulta). ** Nos cabos multipolares a seção indicada é a de blindagem de cada veia.

A Prysmian reserva-se ao direito de modificar sem aviso prévio as características técnicas, pesos e dimensões apresentadas neste catálogo, sempre respeitando os valores previstos nas normas citadas. A Prysmian não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais decorrentes do uso inadequado e/ou negligente das informações contidas neste catálogo.

