



EXPOSIBRAM 2026 · 24-27 AGO · EXPOMINAS, BELO HORIZONTE – MG
Visite o **Estande Y93.1**



FeiChun
SPECIAL CABLES

CN Fabricado na China

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.
Hefei · Província de Anhui



NEW PRODUCT

TENAX-LUMEN

(N)TSCGH3S 3,6/6KV
Luminescent power cable for trailing application

PRODUCT FAMILY DESCRIPTION

TENAX-LUMEN is a self-illuminating medium voltage trailing cable for the power supply to large mobile equipment in mines, such as shovels and draglines.

Especially intended for application where, to guarantee the safety of personnel and equipment, the cable must be visible in the dark.

The active illuminating element, embedded under a transparent polyurethane outer sheath, allows the cable illumination also when not energized.

The outer sheath is extremely robust and tough against abrasion and tearing, suitable for fully flexible operation down to -50°C.

VISIBLE. SAFE. RELIABLE.
The active luminescent element ensures the cable remains visible in the dark, even when not energized, improving safety and reducing the risk of damage in mining operations.

Self-Illuminating (Luminescent) **Enhanced Safety** **For Shovels & Draglines** **Flexible Down to -50°C** **Abrasion & Tear Resistant** **Halogen Free** **Flame Retardant IEC 60332-1-2**

STANDARDS

- Based on DIN VDE 0250-513
- DIN EN 60228 / IEC 60228 / VDE 0295
- DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- IEC 60754-2
- DIN VDE 0250-4
- DIN EN 50811-404 / IEC 50811-404
- GOST 8U-K/B Fire Certificate of Russian Federation

CABLE PROPERTIES (10)

- Cable design
- Notes on Installation
- Electrical Parameters
- Lumen
- Thermal Parameters
- Mechanical Parameters
- Chemical Parameters
- Fire Performance
- Environmental Parameters
- Other Properties

NOTES ON INSTALLATION

- Roofing application: Mono-spiral and cylindrical roots
- Min. bending radius: As per table
- Operating temperature: -50 °C to +80 °C
- Installation temperature: Min. -40 °C
- Max. conductor temperature: 90 °C
- Max. conductor temperature at short circuit: 250 °C - 280 °C

ELECTRICAL PARAMETERS

- Rated voltage (kV): 3,6/6 kV
- Test voltage: 11 kV
- Max. operating voltage: 7,2 kV
- Conductor: Finely stranded copper Class 5
- Insulation: EPR
- Screens: Semiconductive
- Lumen element: Active luminescent strip under sheath

LUMEN

- Active luminescent element
- Visible in the dark
- Also visible when not energized
- Long lasting
- High reliability for improved safety

RESOURCES

- English_TenaxLumen_Brochure
- English_ARCTIC_MINING_Brochure
- English_MiningOverview_Brochure

VIDEO

Product Number **Basic construction** **Diameter conductor [mm]** **Cable diameter (min) [mm]** **Cable diameter (max) [mm]** **Cable weight [kg/km]** **Dwg. Nr.** **Compare**

20296568	3x35+3x25/2	7,5	45,2	48,5	3100		☐
20408751	3x35+2x16+1x16	7,5	44,5	48,5	3150		☐
20262553	3x70+2x16+1x16	9	49,3	53,8	3800		☐
20339281	3x70+3x35/2	10,6	52	56	4650		☐
20301807	3x95+2x25+1x16	12,6	58,9	63,4	5750		☐
LUMEN_6KV_003	3x70+2x25+1x16	10,6	52	56	4700		☐
20312671	3x150+2x35+1x16	16	68,8	72,4	8350		☐
20347960	3x120+2x35+1x16	14,8	60,5	64,5	6700		☐
20310636	3x185+2x50+1x16	17,7	71,7	76,2	9850		☐
LUMEN_6KV_001	3x240+2x70+1x16	20,3	74,3	78,3	12000		☐

tech@feichuncables.com | +86 13855123218

CE RoHS EAC

CATÁLOGO TÉCNICO · MINERAÇÃO 2026

Cabos Especiais para Mineração de Alto Desempenho

Sistemas de cabos projetados para máxima segurança e confiabilidade nos ambientes mais exigentes do mundo — onde a falha simplesmente não é uma opção.

Cabo Autoiluminado LED

Trailing Cable CPE / TPU

Resistência à Abrasão

Alta Flexão

Qualidade premium. **Custo-benefício imbatível.** Engenharia confiável.

CONFORMIDADE GLOBAL

ATEX

IECEX

VDE

CE

UKCA

EAC

GOST

RU · Segurança contra Incêndio

www.feichuncables.com

Tech@feichuncables.com · WhatsApp +86 138 5512 3218



QUEM SOMOS

Engenharia de cabos feita para durar

O Brasil é uma das maiores potências minerais do planeta — e a FeiChun chega à EXPOSIBRAM para ser o parceiro de cabos que a sua operação merece: tecnologia de nível mundial a um custo que mantém o seu projeto competitivo.

A FeiChun é fabricante chinesa especializada em cabos de alta exigência para mineração, energia e movimentação portuária. Cada cabo nasce para operar onde poeira, umidade, óleo, impacto mecânico e flexões constantes destroem cabos comuns.

Nosso foco é simples: **maximizar a vida útil em campo** e reduzir paradas não programadas — os custos ocultos que mais pesam na produtividade de uma mina ou de um terminal portuário. Combinamos materiais de primeira linha com uma estrutura de custos altamente competitiva.

Trabalhamos lado a lado com equipes de engenharia e compras para entregar soluções sob medida: construções reforçadas, capas técnicas de alto desempenho e configurações híbridas de energia, controle e fibra óptica em um único cabo — com documentação completa e suporte direto.

8+

Certificações internacionais reconhecidas globalmente

20+

Grandes operações de mineração atendidas em 4 continentes

-50°C

Operação flexível comprovada em condições extremas

★ COMPROMISSO DE SEGURANÇA FEICHUN

Projetados para a máxima segurança em ambientes exigentes, nossos sistemas de cabos atendem às normas globais — incluindo ATEX, IECEx, VDE, CE, UKCA, EAC e o Certificado Russo de Segurança contra Incêndio. São a escolha confiável para equipamentos pesados de mineração, guindastes ship-to-shore, guindastes RTG/RMG e sistemas transportadores, onde a alta confiabilidade é inegociável.

Equipamentos pesados de mineração

Guindastes Ship-to-Shore

Guindastes RTG / RMG

Sistemas transportadores



Qualidade premium

Cobre de alta condutividade e compostos de capa de grau industrial.



Custo-benefício

Preço de fábrica competitivo, sem intermediários nem sobrepreço de marca.



Entrega ágil

Produção própria e prazos curtos para manter sua operação rodando.



Soluções sob medida

Construções customizadas conforme a aplicação de cada cliente.

**FEICHUN SPECIAL CABLES**

Website Address www.reelingcable.com www.feichuncables.com

Whatsapp Account + 86 13855123218

Email Address Zihao.yang@feichuncables.com & Ziyu.huang@feichuncables.com

Cabo Autoiluminado LED

Iluminação integrada ao longo de toda a extensão do cabo. Uma camada de segurança visível que transforma a operação em galerias, túneis e pátios de baixa luminosidade.

Tecnologia dominada por pouquíssimos fabricantes no mundo



A produção de cabos de média tensão verdadeiramente autoiluminados está ao alcance de pouquíssimas indústrias no planeta. A FeiChun é um desses raros fabricantes — uma vantagem competitiva que colocamos agora à disposição do mercado brasileiro.



◀ EMISSÃO LUMINOSA CONTÍNUA ▶

VISÍVEL 24 H · BAIXO CONSUMO

01 Visibilidade total em baixa luz

O cabo emite luz contínua ao longo de toda a sua extensão, tornando-se claramente visível em galerias, túneis e pátios escuros.

03 Redução drástica de acidentes

A demarcação luminosa diminui colisões, tropeços e contatos acidentais, protegendo trabalhadores e ativos.

05 Visível mesmo desenergizado

O elemento eletroluminescente mantém o cabo iluminado mesmo sem energia — segurança contínua na manutenção.

07 Baixíssimo consumo de energia

O elemento luminoso é projetado para alta visibilidade com consumo energético mínimo.

02 Prevenção de atropelamento do cabo

Operadores de equipamentos pesados enxergam a posição exata do cabo, evitando que máquinas passem por cima e o danifiquem.

04 Mais produtividade no turno noturno

A iluminação integrada viabiliza operação segura e contínua durante as 24 horas do dia.

06 Demarcação de zonas de risco

A luz orienta o tráfego e delimita áreas críticas sem necessidade de sinalização adicional.

08 Robustez comprovada

Mantém o desempenho luminoso sob poeira, umidade, vibração e variações extremas de temperatura.

↓ Acidentes

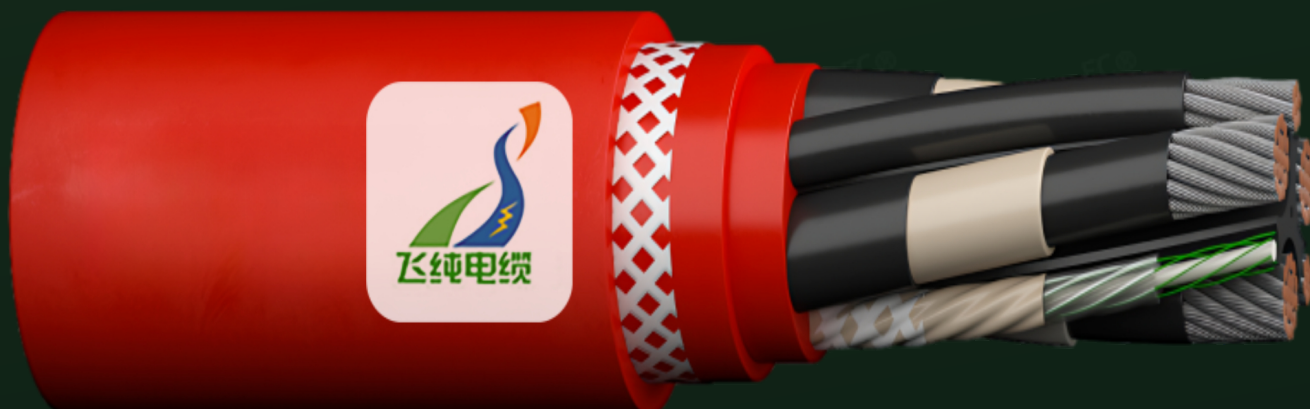
Menos colisões e atropelamentos de cabo no piso da mina

↑ Segurança

Demarcação visível que protege pessoas e equipamentos

↑ Eficiência

Menos paradas, manutenção mais rápida e turnos noturnos seguros



O **FeiChun TENAX-LUMEN™ MV** é um cabo de arraste (trailing) autoiluminado de média tensão, desenvolvido para a alimentação elétrica de grandes equipamentos móveis de mineração — como escavadeiras (shovels) e draglines. É especialmente indicado onde, para garantir a segurança de pessoas e equipamentos, o cabo precisa ser visível no escuro. O elemento luminoso ativo, embutido sob uma capa externa de poliuretano transparente, mantém o cabo **iluminado mesmo quando desenergizado**. A capa externa é extremamente robusta e resistente à abrasão e ao rasgo, adequada para operação totalmente flexível até **-50 °C**.



SEÇÃO TRANSVERSAL (ILUSTRATIVA)

- Capa externa em PUR transparente
- Filamentos eletroluminescentes (EL) nos interstícios externos
- Isolamento EPR (composto 3GI3) + camadas semicondutoras
- Condutores de cobre estanhado, classe 5 (potência / terra / piloto)
- Enchimento central semicondutor com fios de aramida



✓ Condutor

Cobre de fios finos, estanhado, classe 5 (IEC 60228) — máxima flexibilidade

✓ Condutor de terra (PE)

Cobre estanhado classe 5 com composto de borracha semicondutora especial

✓ Camada semicondutora interna

EPR semicondutor sobre o condutor

✓ Isolamento

Borracha EPR — composto especial 3GI3

✓ Camada semicondutora externa

NBR semicondutor "easy-strip" (de fácil remoção)

✓ Condutor piloto

Cobre estanhado cl.5, isolamento EPR

✓ Montagem (laid-up)

Veias reunidas em torno de enchimento central semicondutor com fios de aramida; filamentos EL alojados nos interstícios externos

✓ Filamento eletroluminescente

Elemento especial projetado para alta visibilidade e baixo consumo de energia

✓ Capa externa

Poliuretano (PUR) — composto especial transparente, robusto contra abrasão e rasgo

DADOS TÉCNICOS – TEMPERATURAS & MECÂNICA

Parâmetro	Valor
Temp. máx. do condutor	90 °C
Temp. máx. em curto-circuito	250 °C
Temp. ambiente – instalação fixa (mín)	-50 °C
Temp. ambiente – instalação fixa (máx)	+80 °C
Temp. ambiente – instalação flexível (mín)	-50 °C
Temp. ambiente – instalação flexível (máx)	+60 °C
Esforço de torção	± 100 °/m
Resistência à tração permanente	25 N/mm ²

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

Propriedade	Condição
Não propagação de chama	EN/IEC 60332-1-2
Livre de halogênios	Sim
Resistente a óleo	Sim
Resistente a ozônio	Sim
Resistente a UV	Sim
Iluminação sem energia	Sim (EL)
Operação totalmente flexível	até -50 °C
Capa externa	PUR transparente

RAIO DE CURVATURA · CONF. VDE 0298-3

6 × D

Instalação fixa

10 × D

Operação flexível

20 × D

Distância mínima em mudanças de direção tipo S

NORMAS DE REFERÊNCIA

Base: DIN VDE 0250-813

DIN EN 60228 / IEC 60228 / VDE 0295

DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2

IEC 60754-2

DIN VDE 0298-4

DIN EN 60811-404 / IEC 60811-404

GOST-R / -K / -B

Certificado de Incêndio · Federação Russa

Seções e número de veias configuráveis conforme o projeto. Valores conforme normas e dados de engenharia; especificações sujeitas a confirmação técnica para cada pedido.

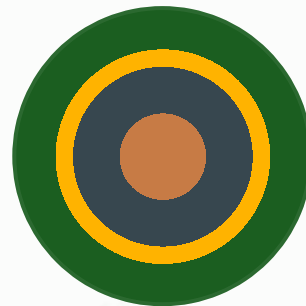


Trailing Cables com Capa CPE e TPU

Resistência à abrasão · Alta flexão · Operação em movimento contínuo

Os cabos de arraste e enrolamento (trailing & reeling) da FeiChun são construídos para o trabalho mais severo: tração contínua, dobras repetidas e contato direto com superfícies abrasivas. A escolha da capa define a vida útil — por isso oferecemos **CPE (polietileno clorado)** e **TPU (poliuretano termoplástico)**, os dois compostos de referência para resistência mecânica.

Combinados a condutores de cobre flexível de tempera macia e a uma construção interna reforçada, esses cabos suportam milhares de ciclos de flexão sem comprometer a integridade elétrica — ideais para tambores de enrolamento, escavadeiras, draglines e equipamentos móveis de mineração.



- Condutor de cobre flexível
- Isolamento EPR
- Blindagem / proteção
- Capa externa CPE / TPU

CPE Polietileno Clorado

- Excelente resistência à abrasão e ao rasgo mecânico
- Alta resistência a óleos, graxas e produtos químicos
- Ótimo comportamento sob ozônio, intempéries e raios UV
- Propriedades retardantes de chama e boa estabilidade térmica
- Capa robusta para arraste pesado em piso de mina

TPU Poliuretano Termoplástico

- Resistência à abrasão e ao corte de classe superior
- Flexibilidade excepcional, inclusive em baixas temperaturas
- Alta resistência ao rasgo, à hidrólise e a óleos minerais
- Capa leve, de baixo atrito, ideal para enrolamento
- Excelente para reeling drums e ciclos de flexão intensos



Projetado para flexão extrema

Cordoalhas de cobre de fios finos (classe 5/6, IEC 60228) e camadas internas otimizadas garantem alta vida em flexão e torção — desempenho confiável em milhares de ciclos de enrolamento e desenrolamento, até -50 °C.



Certificações internacionais

Nossos cabos atendem aos esquemas de certificação mais exigentes do setor — a sua garantia de segurança elétrica, proteção contra atmosferas explosivas e desempenho contra incêndio.



ATEX

Diretiva europeia para atmosferas potencialmente explosivas



IECEX

Esquema internacional IEC para equipamentos Ex



VDE

Certificação alemã de referência em segurança elétrica



CE

Conformidade europeia com as diretivas aplicáveis



UKCA

Marcação de conformidade do Reino Unido



EAC

Conformidade da União Econômica Euroasiática



GOST

Padrões GOST-R / -K / -B (Rússia e CEI)



Fire Cert · RU

Certificado de Segurança contra Incêndio da Federação Russa

APLICAÇÕES

Onde nossos cabos trabalham

Ambientes de missão crítica em mineração e portos



Equipamentos pesados de mineração

Escavadeiras, shovels, draglines e caminhões fora de estrada.



Guindastes Ship-to-Shore (STS)

Movimentação de contêineres em terminais portuários.



Guindastes RTG / RMG

Pórticos sobre pneus e sobre trilhos em pátios de carga.



Sistemas transportadores

Correias de longa distância para transporte de minério.



Tambores de enrolamento

Reeling drums com flexão e tração contínuas.



Minas subterrâneas

Galerias e túneis com poeira, umidade e baixa luminosidade.



Referências em mineração mundial

Nossos cabos autoiluminados LED e de arraste já elevam a segurança e a eficiência em algumas das operações de mineração mais importantes do planeta — do Ártico russo ao Cinturão do Cobre africano.

20+
OPERAÇÕES
ATENDIDAS

Fornecimento realizado de forma direta e por meio de parceiros comerciais internacionais.

Rússia & Ásia Central

7 operações

Olimpiada

Polyus · maior produtora de ouro da Rússia

Ouro

Rússia

Udokan

Udokan Copper · maior depósito de cobre intocado do mundo

Cobre · Prata

Rússia

Mir / Udachny

ALROSA · gigante mundial de diamantes

Diamante

Rússia

Aktogay

KAZ Minerals

Cobre · Mo

Cazaquistão

Bozshakol

KAZ Minerals

Cobre · Ouro

Cazaquistão

Inkai

Kazatomprom / Cameco · das maiores de urânio do mundo

Urânio

Cazaquistão

Kumtor

Kumtor Gold Company

Ouro

Quirguistão

Sudeste Asiático

7 operações

IMIP — Morowali

Tsingshan Holding · polo de níquel

Níquel · Aço

Indonésia

IWIP — Weda Bay

Tsingshan / Huayou

Níquel

Indonésia

Phu Kham

PanAust

Cu · Au · Ag

Laos

Sepon

Chifeng Gold

Cobre · Ouro

Laos

Chatree

Kingsgate Consolidated

Ouro

Tailândia

Operações NAC

Nickel Asia Corporation

Ni · Cobalto

Filipinas

Masinloc

Benguet Corporation

Cromita

Filipinas

África

8 operações

Kamoa-Kakula

Zijin / Ivanhoe · cobre de altíssimo teor

Cobre

RD Congo

Tenke Fungurume

CMOC · mina de classe mundial

Cu · Cobalto

RD Congo

Kibali

Barrick / AngloGold Ashanti

Ouro

RD Congo

Mponeng

Harmony Gold · mina mais profunda do mundo

Ouro

África do Sul

Mogalakwena

Anglo American Platinum

Platina · PGM

África do Sul

Obuasi

AngloGold Ashanti

Ouro

Gana

Karowe

Lucara Diamond · grandes diamantes

Diamante

Botsuana

Kansanshi

First Quantum Minerals

Cobre · Ouro

Zâmbia



Do círculo polar à linha do equador. Onde há ouro, cobre, níquel, urânio ou diamante a ser extraído nas condições mais severas, os cabos FeiChun entregam segurança e produtividade — agora também para o mercado brasileiro.

O parceiro certo para os seus cabos de mineração

Qualidade de nível mundial, conformidade global e um custo que mantém o seu projeto competitivo. Fale com a nossa equipe técnica e receba uma proposta sob medida para a sua operação no Brasil.



Segurança certificada

ATEX, IECEx, VDE, CE, UKCA, EAC, GOST e fogo (RU).



Tecnologia LED exclusiva

Cabos autoiluminados dominados por raros fabricantes.



Preço de fábrica

Alto desempenho com o melhor custo-benefício do mercado.

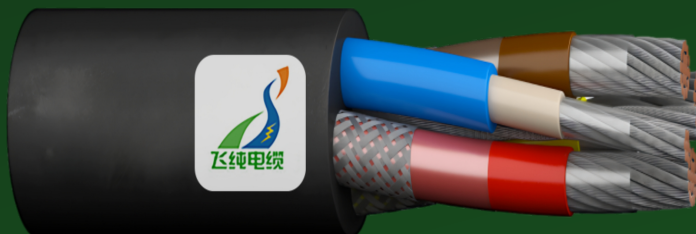
Visite o estande da FeiChun

EXPOSIBRAM 2026 · 24-27 de agosto · EXPOMINAS, Belo Horizonte — MG.

Conheça nossas amostras de cabos LED e trailing cables ao vivo e leve uma cotação personalizada.

ESTANDE

Y93.1



CONTATO COMERCIAL & TÉCNICO

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.

Web · www.feichuncables.com

E-mail · Tech@feichuncables.com

WhatsApp · +86 138 5512 3218

Sede · Hefei, Província de Anhui, China cn



Aviso de marcas e propriedade: TENAX-LUMENTM e o sistema de identidade FeiChun são marcas da Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd. Todos os demais nomes de empresas, minas e marcas eventualmente citados pertencem aos seus respectivos titulares e são mencionados apenas para fins de identificação e referência. Diagramas e seções são ilustrativos; especificações sujeitas a confirmação técnica por pedido. Conteúdo protegido — reprodução não autorizada vedada conforme legislação aplicável (CN/UE).