CATALOGUE · CÁP CUỘN HẠ THẾ | 0,6/1 kV | 109 chủng loại · 5 dòng

Tương đương CORDAFLEX / TROMMELFLEX

FC-CFX · FC-TPU (N)SHTÖU · D12Y11YU11Y
Cáp Cuộn Hạ Thế 0,6/1 kV

Chương trình hạ thế trọn bộ — cáp (N)SHTÖU vỏ cao su ở các phiên bản tải nặng, E-RTG, tải tiêu chuẩn và đặc biệt, cùng cáp cuộn vỏ PUR không halogen, cho cẩu trục, thiết bị bốc xếp và thiết bị khai thác mỏ di động.

Số tài liệu **FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI** Phiên bản **0** Ngày ban hành **10/10/2026** Ngôn ngữ **Tiếng Việt**

01 Tổng quan chương trình

Cáp cuộn hạ thế FeiChun cung cấp điện, điều khiển và dữ liệu cho thiết bị di động trên tang cuộn truyền động động cơ, tang cuộn lò xo và hệ thống festoon — chịu tải kéo động, đổi hướng thường xuyên, xoắn và chạy qua con lăn.

Dòng FC-CFX dùng cách điện EPR và vỏ kép PCP màu vàng với lớp bện chống xoắn lưu hóa (tương đương CORDAFLEX). Dòng FC-TPU dùng cách điện không halogen và vỏ kép PUR chống cháy lan (tương đương TROMMELFLEX PUR-HF).

Ứng dụng điển hình

- Cẩu container STS, RMG, RTG và E-RTG
- Máy đánh đống – phá đống, máy bốc xếp tàu và cổng trục hàng rời
- Cầu trục, xe con và hệ thống festoon
- Thiết bị khai thác mỏ di động — lộ thiên và hầm lò
- Xích dẫn cáp, máy công cụ và hệ thống vận chuyển

109	0,6/1 kV	240 m/phút	−50 °C
chủng loại trong 5 dòng	điện áp định mức	tốc độ tối đa (tải nặng)	lắp đặt cố định

So sánh các dòng

Thông số	FC-CFX-HD (N)SHTÖU	FC-CFX-ER (N)SHTÖU	FC-CFX-SR (N)SHTÖU	FC-CFX-SP (N)SHTÖU	FC-TPU-RL D12Y11YU11Y
Chủng loại tham chiếu	CORDAFLEX XPRT	CORDAFLEX XPRT E-RTG	CORDAFLEX SMRT	CORDAFLEX SPCL	TROMMELFLEX PUR-HF
Số chủng loại	33	18	17	11	30
Cấp tải / công dụng	Tải nặng, động lực + điều khiển	Cấp điện E-RTG, tùy chọn sợi quang	Tải tiêu chuẩn, động lực	Điều khiển + bus / sợi quang	PUR, không halogen
Cách điện / vỏ	EPR / PCP, vàng	EPR / PCP, vàng	EPR / PCP, vàng	EPR / PCP, vàng	TPE-E / PUR, đen
Điện áp thử AC	3,5 kV	3,5 kV	3,5 kV	3,5 kV	2,5 kV
Tải kéo tối đa	30 N/mm²	30 N/mm²	30 N/mm²	30 N/mm²	25 N/mm²
Xoắn	± 50 °/m	± 50 °/m	± 50 °/m	± 50 °/m	± 50 °/m
Tốc độ di chuyển	240 m/phút	240 m/phút	200 m/phút	240 m/phút	180 m/phút
Nhiệt độ, vận hành linh hoạt	−35 … +80 °C	−35 … +80 °C	−35 … +80 °C	−35 … +80 °C	−40 … +80 °C
Sợi quang	—	12 × E9 (tùy chọn)	—	G50 · G62,5 · E9	—
Mục	§03	§04	§05	§06	§07

02 Thông số kỹ thuật chung

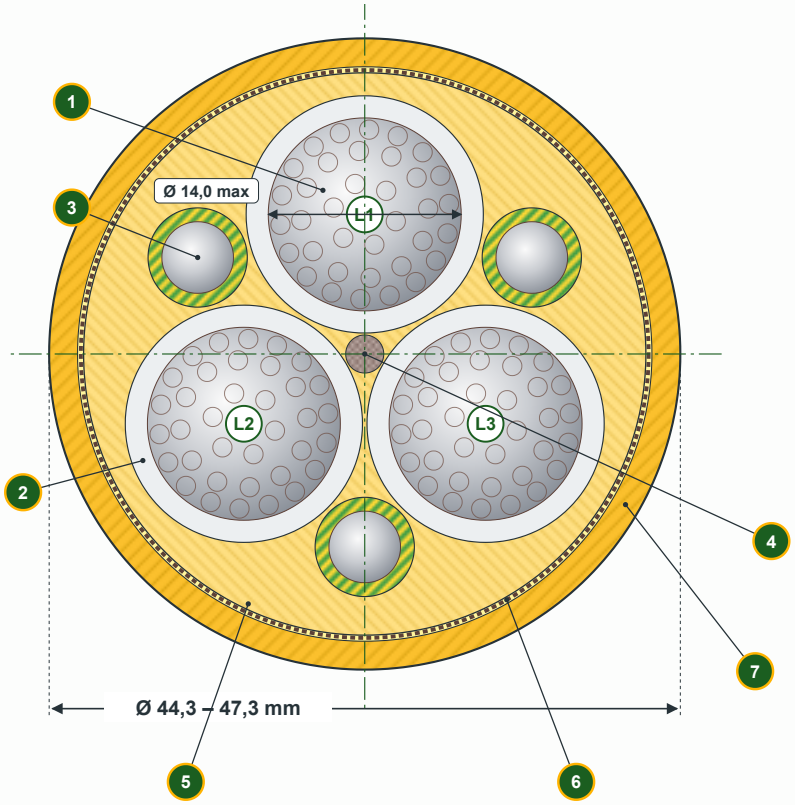
Thông số	FC-CFX (N)SHTÖU	FC-TPU D12Y11YU11Y
Điện áp định mức U_0/U	0,6/1 kV	0,6/1 kV
Điện áp vận hành tối đa AC / DC	0,7/1,2 kV · 0,9/1,8 kV	0,7/1,2 kV · 0,9/1,8 kV
Điện áp thử AC, 5 phút	3,5 kV	2,5 kV
Ruột dẫn	Đồng mạ thiếc, cấp FS / 5	Đồng trần, cấp 5
Nhiệt độ ruột dẫn tối đa	+90 °C	+90 °C
Nhiệt độ ngắn mạch	+250 °C	+250 °C
Nhiệt độ môi trường — lắp cố định	−50 °C đến +80 °C	−50 °C đến +80 °C
Nhiệt độ môi trường — vận hành linh hoạt	−35 °C đến +80 °C	−40 °C đến +80 °C
Tải kéo tối đa trên ruột dẫn	30 N/mm^2	25 N/mm^2
Ứng suất xoắn	± 50 °/m	± 50 °/m
Bán kính uốn tối thiểu	Theo DIN VDE 0298-3 (xem bảng)	6 × D (xem bảng)
Đổi hướng kiểu S	Tối thiểu 20 × D	Tối thiểu 20 × D
Tốc độ di chuyển	Đến 240 m/phút (SR: 200 m/phút)	Festoon 180 m/phút; cuộn cao hơn theo yêu cầu
Khả năng chống cháy	—	Chống cháy lan IEC 60332-1-2; không halogen IEC 60754-1
Khả năng chịu	Dầu, ozone, UV, ẩm	Dầu, mài mòn, thủy phân, ozone, UV

03 FC-CFX-HD (N)SHTÖU — tải nặng

tương đương CORDAFLEX XPRT

33 chủng loại

Cáp cuộn hạ thế tải nặng cho ứng suất cơ học rất cao — tốc độ lớn, tải kéo động, đổi hướng theo nhiều mặt phẳng và xoắn. 33 chủng loại động lực và điều khiển cho cẩu container, máy đánh đống – phá đống, máy bốc xếp tàu và thiết bị mỏ di động.



FEICHUN · MẶT CẮT A–A · 0,6/1 kV

FC-CFX-HD (N)SHTÖU-J

Số TL FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Mẫu 3×95+3×50/3
P.bản 0 · 10/10/2026 · góc 1 · không tỷ lệ

Bản vẽ minh họa cho cỡ 3×95+3×50/3; các cỡ khác theo tỷ lệ tương ứng.

Vị trí	Thành phần	Vật liệu
1	Ruột dẫn pha	Đồng điện phân mạ thiếc, bện sợi rất mảnh, cấp FS / cấp 5
2	Cách điện	Hợp chất đặc biệt gốc EPR, lõi màu sáng in số đen
3	Dây tiếp địa	Chia 3 phần trong các khe giữa lõi, cách điện vàng-xanh
4	Lõi độn trung tâm	Phần tử cao su định hình
5	Vỏ trong	Hợp chất cao su gốc PCP, màu vàng
6	Lớp bện chống xoắn	Bện polyester lưu hóa giữa hai lớp vỏ
7	Vỏ ngoài	Hợp chất gốc PCP, tối thiểu 5GM5, chịu mài mòn và xé rách, màu vàng

Minh họa: 3×95+3×50/3

FC-CFX-HD (N)SHTÖU 0,6/1 kV

Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài min mm	Đường kính ngoài max mm	Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
Cáp động lực 3 lõi, dây tiếp địa chia ba										
3×35+3×16/3	FC-CFX-HD-001	8,4	28,7	31,7	159	1.990	3.150	0,565	162	5,01
3×50+3×25/3	FC-CFX-HD-002	10,3	34,4	37,4	187	2.810	4.500	0,393	202	7,15
3×70+3×35/3	FC-CFX-HD-003	12,0	39,7	42,7	214	3.860	6.300	0,277	250	10,01
3×95+3×50/3	FC-CFX-HD-004	14,0	44,3	47,3	237	4.950	8.550	0,210	301	13,59
3×120+3×70/3	FC-CFX-HD-005	15,8	51,0	55,0	275	6.440	10.800	0,164	352	17,16
3×150+3×70/3	FC-CFX-HD-006	17,5	53,9	57,9	290	7.500	13.500	0,132	404	21,45
3×185+3×95/3	FC-CFX-HD-007	19,4	58,9	62,9	315	8.990	16.650	0,108	461	26,46
3×240+3×120/3	FC-CFX-HD-008	22,5	67,4	71,4	357	11.940	21.600	0,0817	540	34,32
3×300+3×150/3	FC-CFX-HD-009	25,2	75,6	79,6	398	14.740	27.000	0,0654	620	42,90
Cáp động lực 4 lõi										
4G4	FC-CFX-HD-010	3,0	16,0	18,0	90	450	480	5,09	41	0,57
4G6	FC-CFX-HD-011	3,6	17,4	19,4	97	600	720	3,39	53	0,86
4G10	FC-CFX-HD-012	4,6	21,6	23,6	118	900	1.200	1,95	74	1,43
4G16	FC-CFX-HD-013	5,6	23,7	26,7	134	1.240	1.920	1,24	99	2,29
4G25	FC-CFX-HD-014	7,3	28,5	31,5	158	1.850	3.000	0,795	131	3,58
Cáp động lực 5 lõi										
5G4	FC-CFX-HD-015	3,0	17,4	19,4	97	550	600	5,09	41	0,57
5G6	FC-CFX-HD-016	3,6	19,0	21,0	105	690	900	3,39	53	0,86
5G10	FC-CFX-HD-017	4,6	23,4	25,4	127	1.070	1.500	1,95	74	1,43
5G16	FC-CFX-HD-018	5,6	26,1	29,1	146	1.500	2.400	1,24	99	2,29
5G25	FC-CFX-HD-019	7,3	33,7	36,7	184	2.340	3.750	0,795	131	3,58
Cáp điều khiển 1,5 mm²										
7G1,5	FC-CFX-HD-020	1,6	15,2	17,2	86	390	310	13,7	23	0,21
12G1,5	FC-CFX-HD-021	1,6	21,4	23,4	117	720	540	13,7	23	0,21
18G1,5	FC-CFX-HD-022	1,6	21,3	23,3	117	770	810	13,7	23	0,21
24G1,5	FC-CFX-HD-023	1,6	23,8	26,8	134	1.020	1.080	13,7	23	0,21
30G1,5	FC-CFX-HD-024	1,6	26,5	29,5	148	1.240	1.350	13,7	23	0,21
36G1,5	FC-CFX-HD-025	1,6	26,5	29,5	148	1.290	1.620	13,7	23	0,21
56G1,5	FC-CFX-HD-026	1,6	35,9	38,9	195	2.040	2.520	13,7	23	0,21
Cáp điều khiển 2,5 mm²										
7G2,5	FC-CFX-HD-027	2,0	16,6	18,6	93	500	520	8,21	30	0,36
12G2,5	FC-CFX-HD-028	2,0	23,4	25,4	127	910	900	8,21	30	0,36
18G2,5	FC-CFX-HD-029	2,0	23,3	25,3	127	1.010	1.350	8,21	30	0,36
24G2,5	FC-CFX-HD-030	2,0	26,2	29,2	146	1.340	1.800	8,21	30	0,36
30G2,5	FC-CFX-HD-031	2,0	29,4	32,4	162	1.660	2.250	8,21	30	0,36
36G2,5	FC-CFX-HD-032	2,0	30,3	33,3	167	1.750	2.700	8,21	30	0,36

Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài		Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
			min mm	max mm						
44G2,5	FC-CFX-HD-033	2,0	34,1	37,1	186	2.180	3.300	8,21	30	0,36

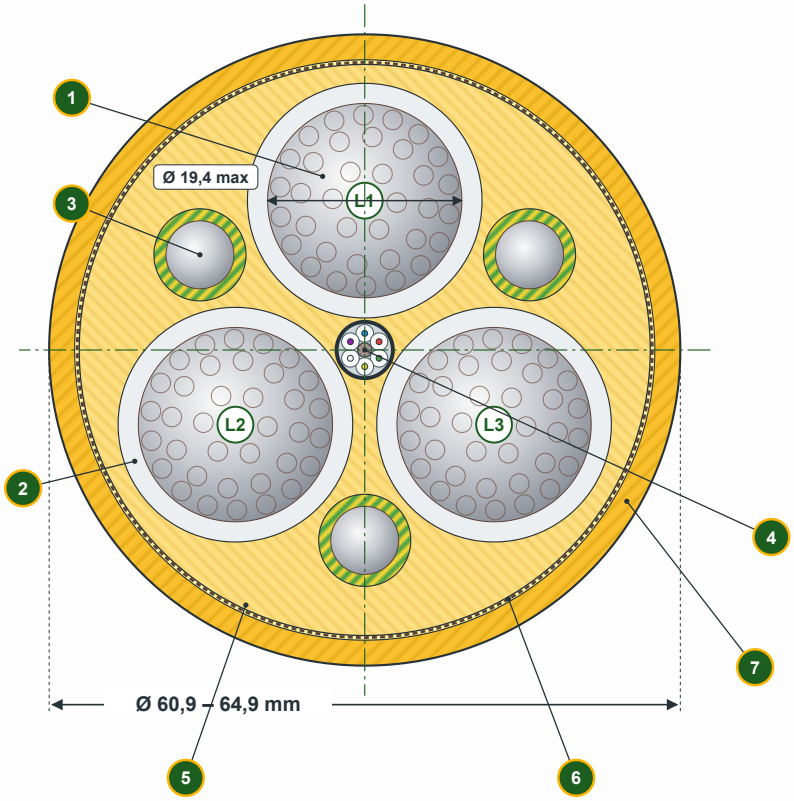
FEICHUN CABLES

04 FC-CFX-ER (N)SHTÖU – cho E-RTG

tương đương CORDAFLEX XPRT E-RTG

18 chủng loại

Cáp cuộn động lực cho cẩu khung bánh lốp điện hóa (E-RTG) chạy bằng điện lưới. Ba lõi pha tiết diện lớn với tiếp địa chia đối xứng truyền toàn bộ công suất cẩu; phiên bản sợi quang có phần tử trung tâm 12 × E9 cho tự động hóa và điều khiển từ xa.



FEICHUN · MẶT CẮT A–A · 0,6/1 kV

FC-CFX-ER (N)SHTÖU-J + FO

Số TL FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Mẫu 3×185+3×95/3+1×(12E9)
P.bản 0 · 10/10/2026 · góc 1 · không tỷ lệ

Bản vẽ minh họa cho cỡ 3×185+3×95/3+1×(12E9); các cỡ khác theo tỷ lệ tương ứng.

Vị trí	Thành phần	Vật liệu
1	Ruột dẫn pha	Đồng điện phân mạ thiếc, bện sợi rất mảnh, cấp FS / cấp 5
2	Cách điện	Hợp chất đặc biệt gốc EPR, lõi màu sáng in số đen
3	Dây tiếp địa	Chia 3 phần trong các khe giữa lõi, cách điện vàng-xanh
4	Phần tử trung tâm	Lõi độn cao su hoặc phần tử sợi quang 12 × E9 (bản có sợi quang)
5	Vỏ trong	Hợp chất cao su gốc PCP, màu vàng
6	Lớp bện chống xoắn	Bện polyester lưu hóa giữa hai lớp vỏ
7	Vỏ ngoài	Hợp chất gốc PCP, tối thiểu 5GM5, chịu mài mòn và xé rách, màu vàng

Minh họa: 3×185+3×95/3+1×(12E9)

FC-CFX-ER (N)SHTÖU 0,6/1 kV

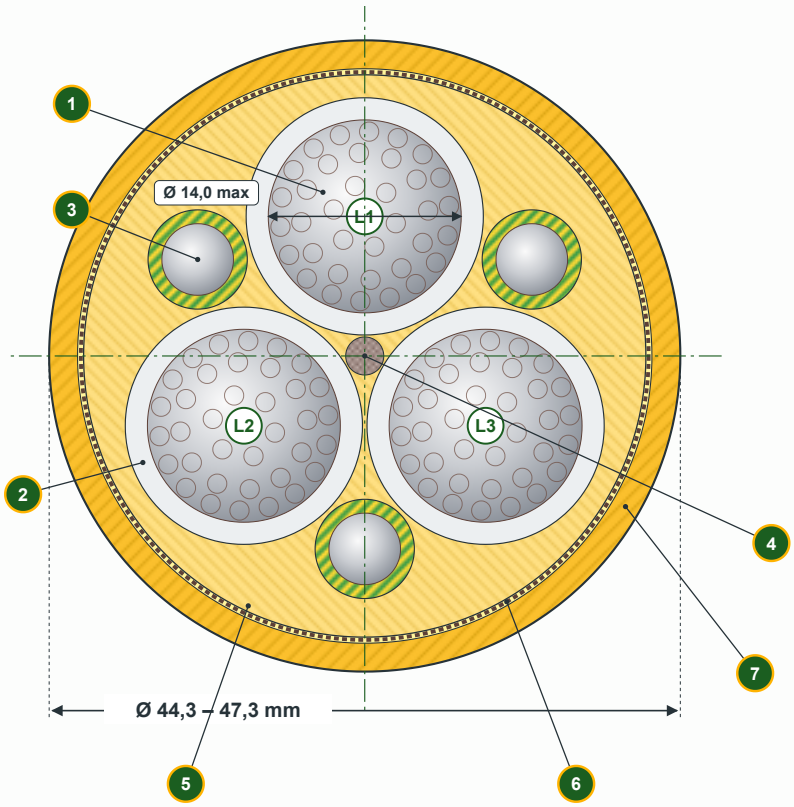
Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài		Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
			min mm	max mm						
Cáp động lực 3 lõi, dây tiếp địa chia ba										
3×35+3×16/3	FC-CFX-ER-001	8,4	28,7	31,7	159	1.990	3.150	0,565	162	5,01
3×50+3×25/3	FC-CFX-ER-002	10,3	34,4	37,4	187	2.810	4.500	0,393	202	7,15
3×70+3×35/3	FC-CFX-ER-003	12,0	39,7	42,7	214	3.860	6.300	0,277	250	10,01
3×95+3×50/3	FC-CFX-ER-004	14,0	44,3	47,3	237	4.950	8.550	0,210	301	13,59
3×120+3×70/3	FC-CFX-ER-005	15,8	51,0	55,0	275	6.440	10.800	0,164	352	17,16
3×150+3×70/3	FC-CFX-ER-006	17,5	53,9	57,9	290	7.500	13.500	0,132	404	21,45
3×185+3×95/3	FC-CFX-ER-007	19,4	58,9	62,9	315	8.990	16.650	0,108	461	26,46
3×240+3×120/3	FC-CFX-ER-008	22,5	67,4	71,4	357	11.940	21.600	0,0817	540	34,32
3×300+3×150/3	FC-CFX-ER-009	25,2	75,6	79,6	398	14.740	27.000	0,0654	620	42,90
Cáp động lực tích hợp sợi quang (12 × E9)										
3×35+3×16/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-010	8,4	30,7	33,7	168	2.080	3.150	0,565	162	5,01
3×50+3×25/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-011	10,3	36,4	39,4	197	2.900	4.500	0,393	202	7,15
3×70+3×35/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-012	12,0	41,7	44,7	224	3.950	6.300	0,277	250	10,01
3×95+3×50/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-013	14,0	46,3	49,3	246	5.040	8.550	0,210	301	13,59
3×120+3×70/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-014	15,8	53,0	57,0	285	6.530	10.800	0,164	352	17,16
3×150+3×70/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-015	17,5	55,9	59,9	300	7.590	13.500	0,132	404	21,45
3×185+3×95/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-016	19,4	60,9	64,9	324	9.080	16.650	0,108	461	26,46
3×240+3×120/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-017	22,5	69,4	73,4	367	12.030	21.600	0,0817	540	34,32
3×300+3×150/3 +1×(12E9)	FC-CFX-ER-018	25,2	77,6	81,6	408	14.830	27.000	0,0654	620	42,90

05 FC-CFX-SR (N)SHTÖU — tải tiêu chuẩn

tương đương CORDAFLEX SMRT

17 chủng loại

Cáp cuộn hạ thế tối ưu chi phí cho tải tiêu chuẩn đến 200 m/phút — cẩu RMG/RTG, cổng trục và cầu trục. 17 chủng loại động lực, kích thước giống hệt dòng tải nặng FC-CFX-HD.



FEICHUN · MẶT CẮT A–A · 0,6/1 kV

FC-CFX-SR (N)SHTÖU-J

Số TL FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Mẫu 3×95+3×50/3
P.bản 0 · 10/10/2026 · góc 1 · không tỷ lệ

Bản vẽ minh họa cho cỡ 3×95+3×50/3; các cỡ khác theo tỷ lệ tương ứng.

Vị trí	Thành phần	Vật liệu
1	Ruột dẫn pha	Đồng điện phân mạ thiếc, bện sợi rất mảnh, cấp FS / cấp 5
2	Cách điện	Hợp chất đặc biệt gốc EPR, lõi màu sáng in số đen
3	Dây tiếp địa	Chia 3 phần trong các khe giữa lõi, cách điện vàng-xanh
4	Lõi độn trung tâm	Phần tử cao su định hình
5	Vỏ trong	Hợp chất cao su gốc PCP, màu vàng
6	Lớp bện chống xoắn	Bện polyester lưu hóa giữa hai lớp vỏ
7	Vỏ ngoài	Hợp chất gốc PCP, tối thiểu 5GM5, chịu mài mòn và xé rách, màu vàng

Minh họa: 3×95+3×50/3

FC-CFX-SR (N)SHTÖU 0,6/1 kV

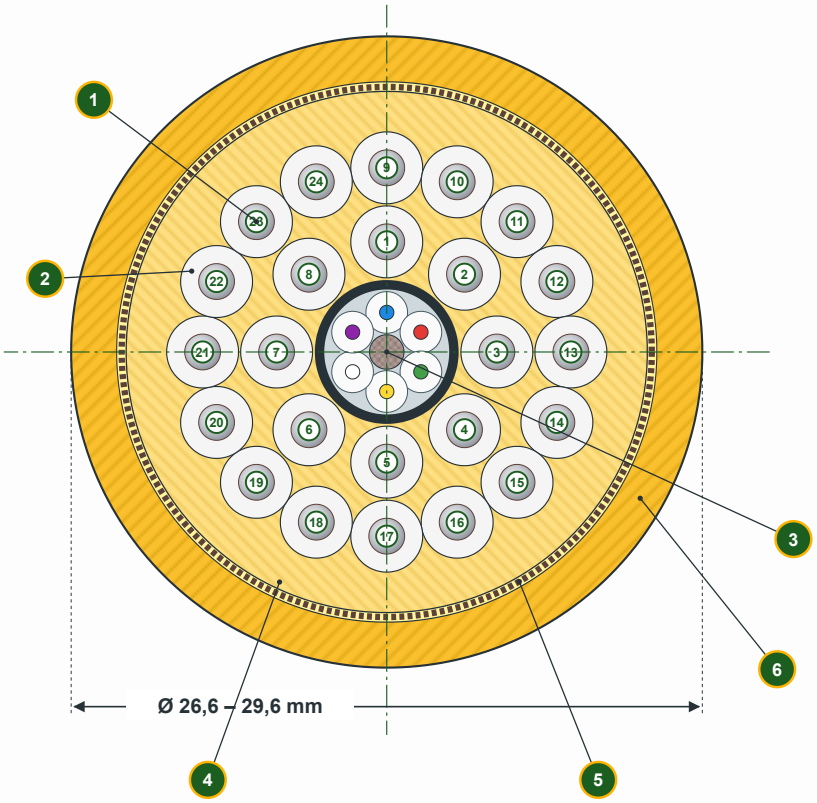
Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài min mm	Đường kính ngoài max mm	Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
Cáp động lực 3 lõi, dây tiếp địa chia ba										
3×35+3×16/3	FC-CFX-SR-001	8,4	28,7	31,7	159	1.990	3.150	0,565	162	5,01
3×50+3×25/3	FC-CFX-SR-002	10,3	34,4	37,4	187	2.810	4.500	0,393	202	7,15
3×70+3×35/3	FC-CFX-SR-003	12,0	39,7	42,7	214	3.860	6.300	0,277	250	10,01
3×95+3×50/3	FC-CFX-SR-004	14,0	44,3	47,3	237	4.950	8.550	0,210	301	13,59
3×120+3×70/3	FC-CFX-SR-005	15,8	51,0	55,0	275	6.440	10.800	0,164	352	17,16
3×150+3×70/3	FC-CFX-SR-006	17,5	53,9	57,9	290	7.500	13.500	0,132	404	21,45
3×185+3×95/3	FC-CFX-SR-007	19,4	58,9	62,9	315	8.990	16.650	0,108	461	26,46
3×240+3×120/3	FC-CFX-SR-008	22,5	67,4	71,4	357	11.940	21.600	0,0817	540	34,32
Cáp động lực 4 lõi										
4G4	FC-CFX-SR-009	3,0	16,0	18,0	90	450	480	5,09	41	0,57
4G6	FC-CFX-SR-010	3,6	17,4	19,4	97	600	720	3,39	53	0,86
4G10	FC-CFX-SR-011	4,6	21,6	23,6	118	900	1.200	1,95	74	1,43
4G16	FC-CFX-SR-012	5,6	23,7	26,7	134	1.240	1.920	1,24	99	2,29
4G25	FC-CFX-SR-013	7,3	28,5	31,5	158	1.850	3.000	0,795	131	3,58
Cáp động lực 5 lõi										
5G6	FC-CFX-SR-014	3,6	19,0	21,0	105	690	900	3,39	53	0,86
5G10	FC-CFX-SR-015	4,6	23,4	25,4	127	1.070	1.500	1,95	74	1,43
5G16	FC-CFX-SR-016	5,6	26,1	29,1	146	1.500	2.400	1,24	99	2,29
5G25	FC-CFX-SR-017	7,3	33,7	36,7	184	2.340	3.750	0,795	131	3,58

06 FC-CFX-SP (N)SHTÖU – thiết kế đặc biệt

tương đương CORDAFLEX SPCL

11 chủng loại

Thiết kế đặc biệt kết hợp lõi điều khiển với phần tử bus chống nhiễu (CAN-Bus, Profibus, ASI, Industrial Ethernet) hoặc sợi quang tích hợp (G50, G62,5, E9) — điều khiển, truyền thông và dữ liệu trong một sợi cáp.



FEICHUN · MẶT CẮT A–A · 0,6/1 kV

FC-CFX-SP (N)SHTÖU-J + FO

Số TL FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Mẫu 24G1,5+6×(2G62,5)
P.bản 0 · 10/10/2026 · góc 1 · không tỷ lệ

Bản vẽ minh họa cho cỡ 24G1,5+6×(2G62,5); các cỡ khác theo tỷ lệ tương ứng.

Vị trí	Thành phần	Vật liệu
1	Ruột dẫn pha	Đồng điện phân mạ thiếc, bện sợi rất mảnh, cấp FS / cấp 5
2	Cách điện	Hợp chất đặc biệt gốc EPR, lõi màu sáng in số đen
3	Phần tử trung tâm	Phần tử sợi quang hoặc phần tử dữ liệu chống nhiễu
4	Vỏ trong	Hợp chất cao su gốc PCP, màu vàng
5	Lớp bện chống xoắn	Bện polyester lưu hóa giữa hai lớp vỏ
6	Vỏ ngoài	Hợp chất gốc PCP, tối thiểu 5GM5, chịu mài mòn và xé rách, màu vàng

Minh họa: 24G1,5+6×(2G62,5)

FC-CFX-SP (N)SHTÖU 0,6/1 kV

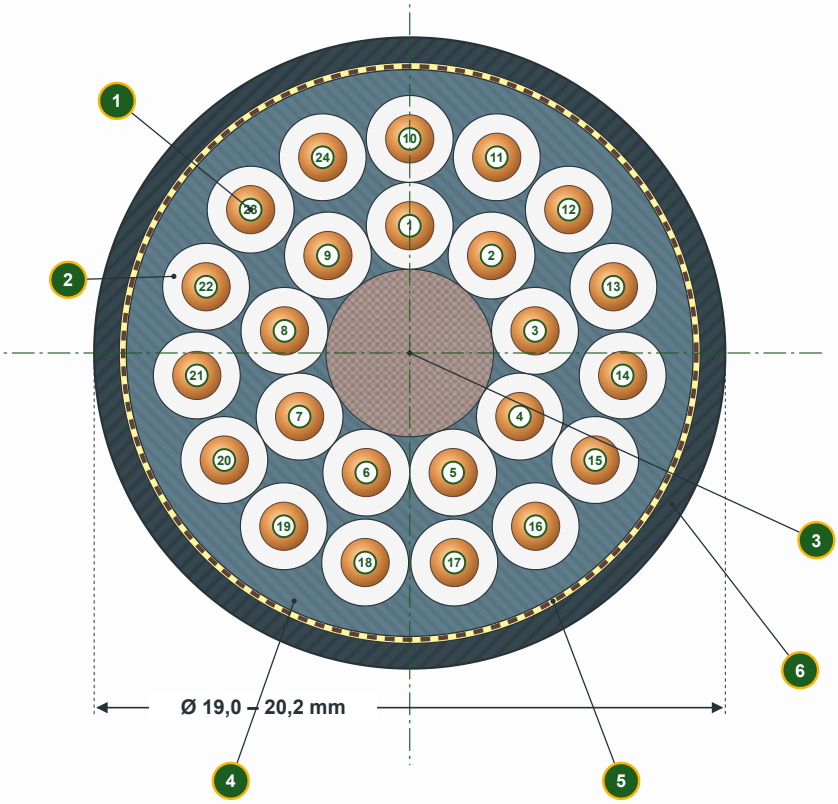
Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài		Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
			min mm	max mm						
Cáp điều khiển kết hợp có phần tử chống nhiễu										
12G2,5 +12×1(C)	FC-CFX-SP-001	2,0	27,2	30,2	151	1.280	900	8,21	30	0,36
19G2,5 +5×1(C)	FC-CFX-SP-002	2,0	26,2	29,2	146	1.310	1.420	8,21	30	0,36
19G2,5 +5×1,5(C)	FC-CFX-SP-003	2,0	31,0	34,0	170	1.580	1.420	8,21	30	0,36
25G2,5 +5×1(C)	FC-CFX-SP-004	2,0	29,4	32,4	162	1.640	1.870	8,21	30	0,36
Cáp điều khiển tích hợp sợi quang										
24G1,5 +6×(2G62,5)	FC-CFX-SP-005	1,6	26,6	29,6	148	1.180	1.080	13,7	23	0,21
24G1,5 +12×(2E9)	FC-CFX-SP-006	1,6	26,5	29,5	148	1.200	1.080	13,7	23	0,21
20G2,5 +6×(3G62,5)	FC-CFX-SP-007	2,0	28,4	31,4	157	1.280	1.500	8,21	30	0,36
20G2,5 +6×(3E9)	FC-CFX-SP-008	2,0	28,4	31,4	157	1.290	1.500	8,21	30	0,36
24G2,5 +6×(2E9)	FC-CFX-SP-009	2,0	29,4	32,4	162	1.520	1.800	8,21	30	0,36
28G2,5 +2×(3G50)	FC-CFX-SP-010	2,0	29,4	32,4	162	1.590	2.100	8,21	30	0,36
30G2,5 +6×(3E9)	FC-CFX-SP-011	2,0	30,2	33,3	167	1.640	2.250	8,21	30	0,36

07 FC-TPU-RL D12Y11YU11Y — PUR, không halogen

tương đương TROMMELFLEX PUR-HF

30 chủng loại

Cáp cuộn vỏ PUR không halogen, chống cháy lan cho tang cuộn truyền động, hệ thống festoon và xích dẫn cáp — chịu mài mòn, dầu và thủy phân cao. Các lõi xoắn quanh lõi dệt trung tâm với lớp bện đỡ hở chống xoắn.



FEICHUN · MẶT CẮT A–A · 0,6/1 kV

FC-TPU-RL D12Y11YU11Y-J

Số TL FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Mẫu 24G1,5
P.bản 0 · 10/10/2026 · góc 1 · không tỷ lệ

Bản vẽ minh họa cho cỡ 24G1,5; các cỡ khác theo tỷ lệ tương ứng.

Vị trí	Thành phần	Vật liệu
1	Ruột dẫn	Đồng ủ trần, cấp 5 mềm
2	Cách điện	Hợp chất gốc polyester không halogen (TPE-E)
3	Lõi mang trung tâm	Lõi dệt; các lõi xoắn bước ngắn
4	Vỏ trong	Polyurethane (PUR) không halogen, chống cháy lan
5	Chống xoắn	Lớp bện đỡ hở
6	Vỏ ngoài	PUR không halogen, chống cháy lan, màu đen

Minh họa: 24G1,5

FC-TPU-RL D12Y11YU11Y 0,6/1 kV

Số lõi × tiết diện mm²	Mã sản phẩm FeiChun	Ø ruột dẫn tối đa mm	Đường kính ngoài min mm	Đường kính ngoài max mm	Bán kính uốn tối thiểu mm	Khối lượng xấp xỉ kg/km	Lực kéo tối đa N	R_{20} tối đa Ω/km	Dòng định mức A	Dòng ngắn mạch kA (1 s)
Cáp điều khiển										
7G1,5	FC-TPU-RL-001	1,5	12,0	13,2	79	230	260	13,3	23	0,21
12G1,5	FC-TPU-RL-002	1,5	15,5	16,7	100	360	450	13,3	23	0,21
18G1,5	FC-TPU-RL-003	1,5	16,9	18,1	109	470	670	13,3	23	0,21
24G1,5	FC-TPU-RL-004	1,5	19,0	20,2	121	600	900	13,3	23	0,21
30G1,5	FC-TPU-RL-005	1,5	21,1	22,5	135	750	1.120	13,3	23	0,21
7G2,5	FC-TPU-RL-006	2,0	13,5	14,7	88	310	430	7,98	30	0,36
12G2,5	FC-TPU-RL-007	2,0	18,9	20,1	121	550	750	7,98	30	0,36
18G2,5	FC-TPU-RL-008	2,0	19,2	20,4	122	670	1.120	7,98	30	0,36
24G2,5	FC-TPU-RL-009	2,0	21,5	22,9	137	870	1.500	7,98	30	0,36
30G2,5	FC-TPU-RL-010	2,0	24,4	26,0	156	1.090	1.870	7,98	30	0,36
36G2,5	FC-TPU-RL-011	2,0	27,4	29,0	174	1.410	2.250	7,98	30	0,36
Cáp động lực 4 lõi										
4G1,5	FC-TPU-RL-012	1,5	10,0	11,2	67	150	150	13,3	23	0,21
4G2,5	FC-TPU-RL-013	2,0	11,1	12,2	74	200	250	7,98	30	0,36
4G4	FC-TPU-RL-014	2,5	12,3	13,5	81	280	400	4,95	41	0,57
4G6	FC-TPU-RL-015	3,1	14,1	15,2	92	370	600	3,3	53	0,86
4G10	FC-TPU-RL-016	4,1	17,4	18,6	112	600	1.000	1,91	74	1,43
4G16	FC-TPU-RL-017	5,1	20,0	21,4	128	850	1.600	1,21	99	2,29
4G25	FC-TPU-RL-018	6,2	23,5	24,9	149	1.230	2.500	0,78	131	3,58
4G35	FC-TPU-RL-019	7,8	28,5	30,2	181	1.760	3.500	0,554	162	5,01
Cáp động lực 5 lõi										
5G1,5	FC-TPU-RL-020	1,5	10,6	11,7	71	170	180	13,3	23	0,21
5G2,5	FC-TPU-RL-021	2,0	11,8	13,0	78	230	310	7,98	30	0,36
5G4	FC-TPU-RL-022	2,5	13,3	14,5	87	330	500	4,95	41	0,57
5G6	FC-TPU-RL-023	3,1	16,4	17,6	106	480	750	3,3	53	0,86
5G10	FC-TPU-RL-024	4,1	18,7	19,9	119	720	1.250	1,91	74	1,43
5G16	FC-TPU-RL-025	5,1	21,7	23,0	139	1.030	2.000	1,21	99	2,29
5G25	FC-TPU-RL-026	6,2	28,2	29,8	179	1.500	3.120	0,78	131	3,58
5G35	FC-TPU-RL-027	7,8	31,0	33,0	198	2.140	4.370	0,554	162	5,01
Cáp kết hợp động lực và điều khiển										
4G6 +4×(2×1,5)C	FC-TPU-RL-028	3,1	23,1	24,5	147	870	600	3,3	53	0,86
4G16 +2×(4×1,5)C	FC-TPU-RL-029	5,1	24,7	26,3	158	1.140	1.600	1,21	99	2,29
4G35 +2×(4×1,5)C	FC-TPU-RL-030	7,5	31,5	33,5	201	1.950	3.500	0,554	162	5,01

08 Thông số sợi quang (FC-CFX-ER, FC-CFX-SP)

Đặc tính	G50/125 µm Đa mode OM2/OM3	G62,5/125 µm Đa mode OM1 (tiêu chuẩn)	E9/125 µm Đơn mode OS2
Loại sợi	Chiết suất biến đổi	Chiết suất biến đổi	Đơn mode
Đường kính lõi / vỏ phản xạ / lớp phủ	50 / 125 / 250 µm	62,5 / 125 / 250 µm	9 / 125 / 250 µm
Suy hao tại 850 nm	≤ 2,8 dB/km	≤ 3,3 dB/km	—
Suy hao tại 1310 nm	≤ 0,8 dB/km	≤ 0,9 dB/km	≤ 0,4 dB/km
Suy hao tại 1550 nm	—	—	≤ 0,3 dB/km
Băng thông tại 850 nm	≥ 400 MHz·km	≥ 200 MHz·km	—
Băng thông tại 1300 nm	≥ 1.200 MHz·km	≥ 500 MHz·km	—
Khẩu độ số	0,20 ± 0,02	0,275 ± 0,02	0,14 ± 0,02
Tán sắc màu 1310 / 1550 nm	—	—	≤ 3,5 / ≤ 18 ps/(nm·km)

09 Hệ số hiệu chỉnh, tiêu chuẩn & thử nghiệm

Hệ số cuộn — tang hình trụ

Số lớp trên tang	1	2	3	4	5
Hệ số	0,80	0,61	0,49	0,42	0,38

Hệ số hiệu chỉnh theo nhiệt độ môi trường (ruột dẫn 90 °C)

Nhiệt độ môi trường °C	20	25	30	35	40	45	50
Hệ số	1,08	1,04	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82

Dòng định mức trong các bảng là giá trị danh định cho cáp đặt trên bề mặt ở 30 °C (DIN VDE 0298-4) — nhân với hệ số cuộn và hệ số nhiệt độ môi trường khi vận hành trên tang.

Tiêu chuẩn	Phạm vi
DIN VDE 0250-814	Cơ sở thiết kế — FC-CFX (N)SHTÖU
DIN VDE 0295 / IEC 60228	Ruột dẫn, cấp FS / 5
DIN VDE 0207-20 / -21	Hợp chất cách điện EPR và vỏ PCP
DIN VDE 0293-308	Nhận biết lõi — FC-TPU
DIN VDE 0298-3 / -4	Bán kính uốn, dòng định mức
IEC 60332-1-2 · IEC 60754-1	Chống cháy lan, không halogen — FC-TPU
DIN EN 60811-404	Khả năng chịu dầu
EN 50525-1 · HD 22.16	Yêu cầu chung; chịu nước
IEC 60793 / IEC 60794	Sợi quang và thử nghiệm cáp quang

Thử nghiệm thường xuyên & điển hình

- Thử điện áp AC trên từng bobin — 3,5 kV (FC-CFX) / 2,5 kV (FC-TPU)
- Kiểm tra điện trở ruột dẫn và kích thước
- Đo suy hao OTDR từng sợi (bản có sợi quang), báo cáo gửi kèm bobin
- Trở kháng truyền và tính liên tục của phần tử chống nhiễu (FC-CFX-SP)
- Thử cuộn, uốn đảo chiều, uốn qua con lăn và xoắn (thử điển hình)
- Kiểm tra chống cháy lan và không halogen (FC-TPU)

Hồ sơ thử nghiệm: mỗi lô hàng kèm chứng chỉ kiểm tra của phòng thí nghiệm nội bộ FeiChun. Có thể bố trí thử nghiệm có bên thứ ba chứng kiến, chi phí do bên mua chịu.

10 Lắp đặt, ghi nhãn & giao hàng

Hướng dẫn lắp đặt

- Đường kính lõi tang ≥ 2 × bán kính uốn tối thiểu; con lăn dẫn hướng cùng bán kính.
- Tháo cáp theo phương tiếp tuyến từ bobin — không kéo qua mép bobin; tránh tạo vòng và gập.
- Giữ độ xoắn trong ± 50 °/m; khoảng cách tối thiểu 20 × D giữa các lần đổi hướng kiểu S.
- Giữ lực kéo trong giới hạn của bảng, kể cả đỉnh lực khi tăng tốc và phanh.
- Rải và để cáp ổn định trước lần cuộn đầu tiên; kiểm tra điều khiển lực căng khi chạy thử.
- Nối mọi phần dây tiếp địa và lớp chống nhiễu ở cả hai đầu; với hệ festoon giữ chiều dài vòng đều nhau.

Ghi nhãn trên vỏ

```
FEICHUN FC-CFX-HD (N)SHTÖU-J [số lõi × tiết diện] 0,6/1 kV [năm] [số sê-ri] [vạch mét]
```

```
FEICHUN FC-CFX-ER (N)SHTÖU-J [số lõi × tiết diện] 0,6/1 kV [năm] [số sê-ri] [vạch mét]
```

```
FEICHUN FC-CFX-SR (N)SHTÖU-J [số lõi × tiết diện] 0,6/1 kV [năm] [số sê-ri] [vạch mét]
```

Đấu nối sợi quang (LWL): việc xử lý phần tử sợi quang đòi hỏi kỹ năng và dụng cụ chuyên dụng. Khuyến nghị lắp sẵn đầu nối hoặc pigtail tại nhà máy — vui lòng cung cấp kích thước đấu nối khi đặt hàng.

```
FEICHUN FC-CFX-SP (N)SHTÖU-J [số lõi × tiết diện] 0,6/1 kV [năm] [số sê-ri] [vạch mét]
```

```
FEICHUN FC-TPU-RL D12Y11YU11Y-J [số lõi × tiết diện] 0,6/1 kV [năm] [số sê-ri] [vạch mét]
```

Đóng gói & giao hàng

Hạng mục	Tiêu chuẩn
Bobin	Bobin thép hoặc gỗ hun trùng, đầu cáp bịt bằng chụp co nhiệt
Chiều dài	Theo đơn hàng, một đoạn liền (không mối nối)
Thời gian sản xuất	2–3 tuần sau khi xác nhận kỹ thuật
Bảo hành	Tối thiểu 3 năm đối với lỗi sản xuất
Nhãn bobin	Chủng loại, tiết diện, chiều dài, khối lượng tổng/tịnh, số lô, số bobin

11 Chứng nhận & chất lượng

CE — LVD 2014/35/EU

Chứng nhận số M.2025.206.C116598 · EN 50525-1:2011+A1:2022 · UDEM International Certification · hiệu lực đến 01.04.2030

EAC — TR CU 004/2011

Giấy chứng nhận số EAЭC KG417/052.CN.02.15390 · TR CU 004/2011, GOST 31996-2012, GOST 31565-2012 · hiệu lực 24.10.2025 – 23.10.2030

UKCA — Xác nhận

Số ICR/VC/HS2508110 · BS EN 50525-1:2011+A1:2022 · ICR Polska · hiệu lực đến 17.08.2030

FeiChun còn có xác nhận hồ sơ ATEX (Chỉ thị 2014/34/EU) và các phê duyệt liên quan IECEx / VDE cho các dòng sản phẩm được chỉ định. Bản sao chứng nhận được cung cấp theo yêu cầu.

12 Thông báo nhãn hiệu & sở hữu trí tuệ

CORDAFLEX®, CORDAFLEX XPRT, CORDAFLEX SMRT, CORDAFLEX SPCL, CORDAFLEX (SMK), TROMMELFLEX® và TROMMELFLEX PUR-HF là nhãn hiệu của chủ sở hữu tương ứng (Prysmian Group), chỉ được nêu nhằm xác định chủng loại tham chiếu kỹ thuật; FeiChun Cables không có liên kết và không được chủ sở hữu nhãn hiệu xác nhận. Sản phẩm FC-CFX và FC-TPU được thiết kế với tính năng tương đương.

© 2026 Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd. — Bảo lưu mọi quyền. Catalogue này, bao gồm bản vẽ, bảng biểu và bố cục, là tài sản trí tuệ của FeiChun và được bảo hộ theo Luật Bản quyền và Luật Chống cạnh tranh không lành mạnh của nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa và Đạo luật Bản quyền 1968 (Cth) của Úc. Nghiêm cấm sao chép, phân phối hoặc chỉnh sửa toàn bộ hay một phần khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản. Thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không cần báo trước do sản phẩm được cải tiến liên tục.

Liên hệ kỹ thuật & kinh doanh

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.
Phòng Kinh doanh Quốc tế
No. 1 Park, Private Science & Technology Park, Hefei
National ETDZ, Hefei, Anhui, China
Kỹ thuật: Tech@feichuncables.com
Khai khoáng & công nghiệp nặng:
mining@feichuncables.com
Zihao Yang, Giám đốc Kinh doanh Toàn cầu:
zihao.yang@feichuncables.com
WhatsApp: +86 138 5512 3218
Website: www.feichuncables.com

Kiểm soát tài liệu

Số tài liệu FC-CAT-LVR-2026-F73E-VI
Phiên bản 0 — ban hành lần đầu
Ngày 10/10/2026
Phạm vi 5 dòng · 109 chủng loại · 0,6/1 kV

Lập — Phòng Kỹ thuật	Kiểm tra — QA	Phê duyệt — KD Quốc tế