www.taihan.com

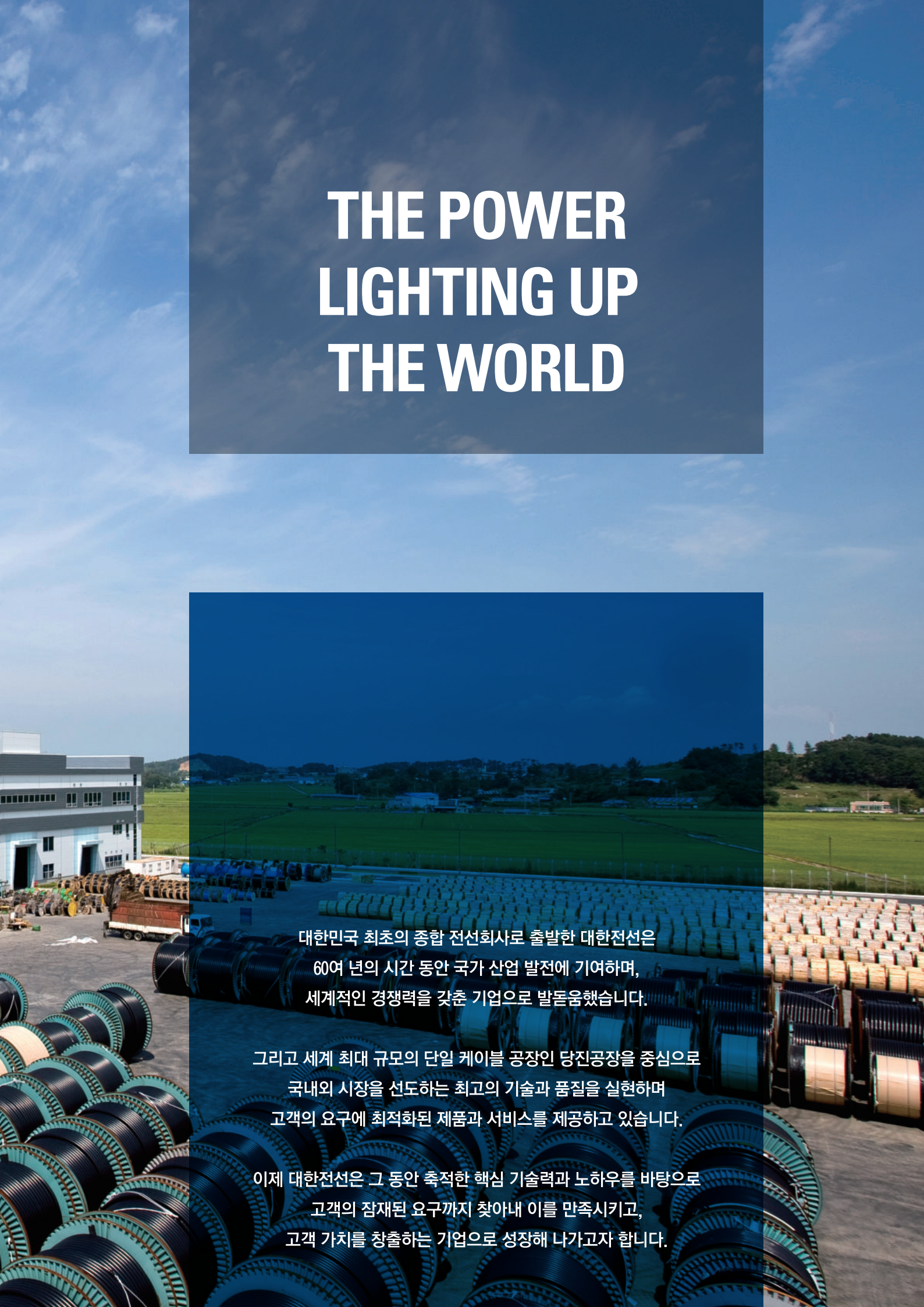
MV/LV CABLE & WIRE

Power Distribution



taihan
CABLE & SOLUTION


taihan



THE POWER LIGHTING UP THE WORLD

대한민국 최초의 종합 전선회사로 출발한 대한전선은
60여 년의 시간 동안 국가 산업 발전에 기여하며,
세계적인 경쟁력을 갖춘 기업으로 발돋움했습니다.

그리고 세계 최대 규모의 단일 케이블 공장인 당진공장을 중심으로
국내외 시장을 선도하는 최고의 기술과 품질을 실현하며
고객의 요구에 최적화된 제품과 서비스를 제공하고 있습니다.

이제 대한전선은 그 동안 축적한 핵심 기술력과 노하우를 바탕으로
고객의 잠재된 요구까지 찾아내 이를 만족시키고,
고객 가치를 창출하는 기업으로 성장해 나가고자 합니다.

MV/LV CABLE & WIRE

고객에게 가장 적합한 최고의 제품을 공급합니다.

세계를 움직이는 에너지와 정보를 전달하는 중추신경인 전선.
대한전선은 일상생활에서부터 산업현장까지 사회 인프라의 원활한 구동을 위해
적재적소에 최고 품질의 전선을 공급하며, 국내 · 외 전력망 구축 사업을 이끌어갑니다.



나선

나동선

WOA, WOH 6
전차용 가공선 8

절연전선

옥내용

300/500V 기기 배선용 PVC 절연전선 9
HFIX CoBRa 10

옥외용

TFR-GV 11

전력케이블

XLPE 케이블

0.6/1kV TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO 12
6/10kV TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO 14
CVT, CET 16

동심중성선 XLPE 케이블

22.9kV-y CNCV-W, FR-CNCO-W, TR CNCV-W 17
TR CNCE-W, TR CNCE-W/AL 18

CONTENTS

제어용 케이블

비차폐 케이블

TFR-CVV 19
HFCCO 21

차폐 케이블

TFR-CVVS 22
HFCCOS 24
TFR-CVVSB 25
HFCCOSB 27

계장/신호 케이블

TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/CAMS 28

소방용 케이블

TFR-8 32
HF-NFR-8 35

TCF 케이블

HFIX-AIAO 37

통신용 케이블

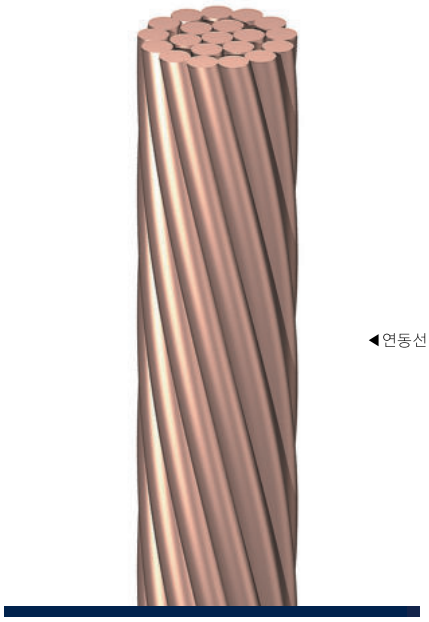
TJV 38
CPEV 39
UTP 40
ECX 41
FBT 42
HFBT 43

허용전류 44

취급, 포설 방법 및 주의사항 48

나동선(Bare Wire)

WOA, WOH



◀연동선 (경동선)

전기용 연동연선 (WOA)

- 용 도 : 전기용 도체로 사용
- 구 성 : 연동선을 소선으로 하여 연선한 연동연선
- 적용규격 : KS C 3103, KS C IEC 60228
- 제품인증 : ㉾ 한국산업규격, 대한전선 표준사양

전기용 경동연선 (WOH)

- 용 도 : 가공 송전선, 배전선 및 기타에 사용
- 구 성 : 경동선을 소선으로 하여 연선한 경동연선 (일반용과 가공 송전용이 있음)
- 적용규격 : KS C 3104
- 제품인증 : ㉾ 한국산업규격

전기용 연동연선 (KS C 3103)

공 칭 단면적 (mm^2)	연선구성 소선수/소선지름 (No./mm)	계 산 단면적 (mm^2)	바깥지름 (약) (mm)	개산중량 (kg/km)	최대도체저항 (20 ° C) (Ω/km)	표준조장 (m)
0.9	7/0.4	0.8799	1.2	7.913	20.0	500
1.25	7/0.45	1.113	1.35	10.02	15.8	500
1.4	7/0.5	1.375	1.5	12.37	12.7	500
2.0	7/0.6	1.979	1.8	17.80	8.82	500
3.5	7/0.8	3.519	2.4	31.66	4.96	500
5.5	7/1.0	5.498	3.0	49.46	3.17	500
8	7/1.2	7.917	3.6	71.19	2.20	500
14	7/1.6	14.08	4.8	126.7	1.24	500
22	7/2.0	21.99	6.0	197.9	0.793	300
30	7/2.3	29.09	6.9	261.7	0.600	300
38	7/2.6	37.16	7.8	334.4	0.470	300
50	19/1.8	48.36	9.0	435.1	0.361	1,000
60	19/2.0	59.70	10.0	537.0	0.292	1,000
80	19/2.3	78.95	11.5	710.3	0.221	1,000
100	19/2.6	100.9	13.0	907.6	0.173	600
125	19/2.9	125.5	14.5	1,129	0.139	600
150	37/2.3	153.7	16.1	1,390	0.114	600
200	37/2.6	196.4	18.2	1,776	0.0893	500
250	61/2.3	253.5	20.7	2,298	0.0694	300
325	61/2.6	323.8	23.4	2,937	0.0543	300
400	61/2.9	402.9	26.1	3,654	0.0436	300
500	61/3.2	490.6	28.8	4,448	0.0359	300
600	91/2.9	601.1	31.9	5,166	0.0293	300
725	91/3.2	731.8	35.2	6,655	0.0241	300
850	127/2.9	838.8	37.7	7,651	0.0213	300
1,000	127/3.2	1,021	41.6	9,315	0.0173	300

전기용 연동연선 (KS C IEC 60228)

공 칭 단면적 (mm²)	도체의 최소 소선수 -	바깥지름 (약) (mm)	최대지름 (mm)	개산중량 (kg/km)	최대도체저항 (20 ° C) (Ω/km)	표준조장 (m)
1.5	7	1.59	1.7	13.9	12.1	500
2.5	7	2.01	2.2	22.2	7.41	500
4	7	2.55	2.7	35.8	4.61	500
6	7	3.12	3.3	53.6	3.08	500
10	7	4.05	4.2	90.2	1.83	500
16	7	5.10	5.3	143.1	1.15	500
25	7	6.42	6.6	226.7	0.727	300
35	7	7.56	7.9	314.4	0.524	300
50	19	8.90	9.1	426.5	0.387	300
70	19	10.70	11.0	616.5	0.268	300
95	19	12.60	12.9	854.9	0.193	300
120	37	14.21	14.5	1084.1	0.153	300
150	37	15.75	16.2	1331.8	0.124	300
185	37	17.64	18.0	1670.6	0.0991	300
240	61	20.25	20.6	2205.1	0.0754	300
300	61	22.68	23.1	2766.1	0.0601	300
400	61	25.65	26.1	3538.0	0.047	300
500	61	28.80	29.2	4460.4	0.0366	300
630	91	32.76	33.2	5800.1	0.0283	300

전기용 경동연선 (KS C 3104)

공 칭 단면적 (mm²)	연선구성 소선수/소선지름 (No./mm)	최소인장하중 (kgf{N})	계 산 단면적 (mm²)	바깥지름 (약) (mm)	개산중량 (kg/km)	최대도체저항 (20 ° C) (Ω/km)	표준조장 (m)
(0.9)	7/0.4	37(362.85)	0.8799	1.2	7.913	20.7	500
(1.4)	7/0.5	58(568.79)	1.375	1.5	12.37	13.2	500
(2.0)	7/0.6	83(813.95)	1.979	1.8	17.80	9.18	500
(3.5)	7/0.8	146(1,431.8)	3.519	2.4	31.66	5.17	500
(5.5)	7/1.0	227(2,226.1)	5.498	3.0	49.46	3.31	500
(8)	7/1.2	326(3,197.0)	7.917	3.6	71.19	2.30	500
(14)	7/1.6	574(5,629.0)	14.08	4.8	126.7	1.29	500
22	7/2.0	888(8,708.3)	21.99	6.0	197.9	0.818	300
(30)	7/2.3	1,170(11,474)	29.09	6.9	261.7	0.618	300
38	7/2.6	1,480(14,514)	37.16	7.8	334.4	0.484	1,000[300]
(50)	19/1.8	1,970(19,319)	48.36	9.0	435.1	0.376	1,000
60	19/2.0	2,410(23,634)	59.70	10.0	537.0	0.301	1,000
(80)	19/2.3	3,160(30,989)	78.95	11.5	710.3	0.228	1,000
100	19/2.6	4,020(39,423)	100.9	13.0	907.6	0.178	600
(125)	19/2.9	4,960(48,641)	125.5	14.5	1,129	0.143	600
150	37/2.3	6,160(60,409)	153.7	16.1	1,390	0.118	600
200	37/2.6	7,830(76,786)	196.4	18.2	1,776	0.0920	500
250	61/2.3	10,200(100,030)	253.5	20.7	2,298	0.0715	500
325	61/2.6	12,900(126,510)	323.8	23.4	2,937	0.0560	300
400	61/2.9	15,900(155,930)	402.9	26.1	3,654	0.0450	300
500	61/3.2	19,300(189,270)	490.6	28.8	4,448	0.0370	300
(600)	91/2.9	23,800(233,400)	601.1	31.9	5,466	0.0303	300
(725)	91/3.2	28,700(281,450)	731.8	35.2	6,655	0.0248	300
(825)	127/2.9	33,100(324,600)	838.8	37.7	7,651	0.0217	300
(1,000)	127/3.2	40,100(393,250)	1,021	41.6	9,315	0.0179	300

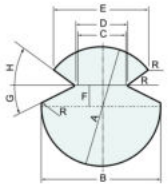
( )안의 수치는 준표준임.

나동선(Bare Wire)

전차용 가공선(Trolley Wire)



◀경동선



원형 전차선

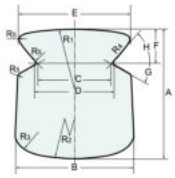
· 용　　도　전철구간 중 지하구간(지하철)을 제외한 지상구간에 전원공급용 가공선으로 사용
· 구　　성　홈이 파여진 원형의 경동선
· 적용규격　철도청 규격

공칭 단면적 (mm²)	도전율 (%)	최 소 인장하중 (kgf)	최소신율 (250mm) (%)	개산중량 (kg/km)
170	97.5	5,900	3.4	1,511.3
110	97.5	3,900	3.0	987.7

공칭 단면적 (mm²)	계산 단면적 (mm²)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (°)	H (°)	R (mm)
170	170	15.49	15.49	7.32	7.74	11.43	2.4	27	51	0.38
110	111.1	12.34	12.34	6.85	7.27	9.75	1.7	27	51	0.38



◀경동선



제형 전차선

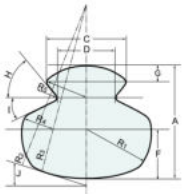
· 용　　도　전철구간 중 지하구간(지하철)에 전원공급용 가공선으로 사용
· 구　　성　홈이 파여진 사다리꼴형의 경동선
· 적용규격　철도청 규격

공 칭 단면적 (mm²)	도전율 (%)	최 소 인장하중 (kgf)	최소신율 (250mm) (%)	개산중량 (kg/km)
170	97.5	5,900	3.4	1,511.3
110	97.5	3,900	3.0	987.7

공 칭 단면적 (mm²)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (°)	H (°)	R1 (mm)	R2 (mm)	R3 (mm)	R4 (mm)	R5 (mm)
170	14.8	13.0	6.85	7.27	9.6	3.0	27	51	30	35	2.5	0.7	0.38
110	11.7	10.9	6.85	7.27	9.6	3.0	27	51	30	20	2.5	0.75	0.38



◀경동선



이형 전차선

· 용　　도　전철구간 중 지하구간(지하철)을 제외한 지상구간에 전원공급용 가공선으로 사용
· 구　　성　홈이 파여진 원형과 제형 전차선의 중간 형태의 경동선
· 적용규격　철도청 규격

공 칭 단면적 (mm²)	도전율 (%)	최 소 인장하중 (kgf)	최소신율 (250mm) (%)	개산중량 (kg/km)
150	97.5	5,300	3~8	1,333.5

공칭 단면적 (mm²)	계산 단면적 (mm²)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (°)	I (°)	J (°)	WT (kg/m)	R1 (mm)	R2 (mm)	R3 (mm)	R4 (mm)	R5 (mm)	R6 (mm)
150	150.0	13.60 ±0.2	15.1 ±0.2	9.852	6.92 ±0.15	5.18	5.36	3.90	51	27	15	1.3335	7.55 ±0.1	20 ±0.15	1	0.45	0.38	0.38

PVC Insulated Wire 옥내용

300/500V 기기 배선용 비닐 절연전선(60227 KS IEC 07/08)



300/500V 기기 배선용 비닐 절연 전선(90℃)

· 용 도
300/500V 이하의 주로 전기 기기의 배선에 사용하는 내열 비닐 절연 전선
· 구 성
내열성 가소제를 사용한 염화비닐 수지를 주체로한 컴파운드로 절연된 전선
· 적용규격
KS C IEC 60227-3
· 제품인증
한국산업규격

300/500V 60227 KS IEC 07 (1등급 도체)

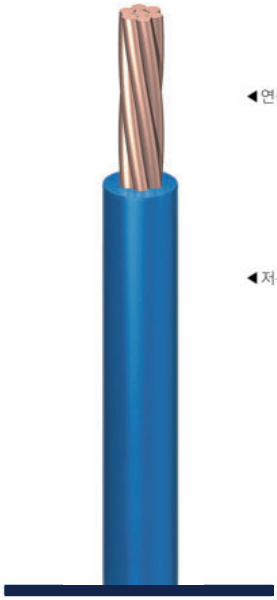
도체			절연두께	완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20 ° C)	최소 절연저항 (90 ° C)	시험전압	개산 중량	표준 조장
공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)		하한 값	상한 값					
(㎟)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2,000	20	300
2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009	2,000	30	300

300/500V 60227 KS IEC 08 (5등급 도체)

도체			절연두께	완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20 ° C)	최소 절연저항 (90 ° C)	시험전압	개산 중량	표준 조장
공칭 단면적	최대 소선지름	바깥지름 (약)		하한 값	상한 값					
(㎟)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1.5	0.26	1.58	0.7	2.8	3.4	12.1	0.009	2,000	22	300
2.5	0.26	2.02	0.8	3.4	4.1	7.41	0.009	2,000	33	300

XLPO Insulated Wire 옥내용

450/750V 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연전선(HFIX)



◀연동선

◀저독성 난연 폴리올레핀 절연

포설과 탈피가 쉬운

CoBRa HFIX

450/750V 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연전선

· 용 도

450/750V 이하의 주로 일반 전기 시설물이나 전기 기기의 배선에 사용하는 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연 전선

· 구 성

도체 위에 난연 할로겐 프리 가교 폴리올레핀을 절연한 전선

· 적용규격

KS C 3341

· 제품인증

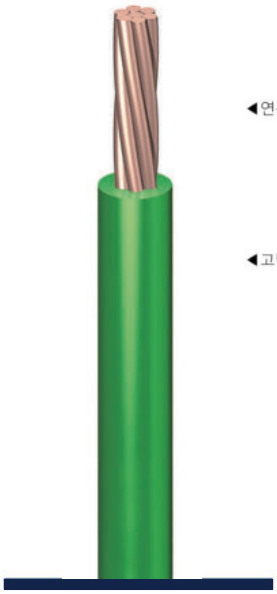
한국산업규격

도체			절연두께	완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20 ° C)	시험전압	개산 중량	표준 조장
공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)		하한 값	상한 값				
(㎟)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	12.1	2,500	20	300
2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4.0	7.41	2,500	30	300
4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	4.61	2,500	45	300
6	1/2.76	2.76	0.8	4.1	5.2	3.08	2,500	65	300
10	1/3.57	3.57	1.0	5.3	6.6	1.83	2,500	110	300
1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.7	3.4	12.1	2,500	20	300
2.5	7/0.67	2.01	0.8	3.3	4.1	7.41	2,500	35	300
4	7/0.85	2.55	0.8	3.8	4.7	4.61	2,500	50	300
6	7/1.04	3.12	0.8	4.3	5.4	3.08	2,500	70	300
10	7/1.35	4.05	1.0	5.6	7.0	1.83	2,500	115	300
16	C.C	4.8	1.0	6.4	8.0	1.15	2,500	170	200
25	C.C	5.9	1.2	8.1	10.1	0.727	2,500	270	200
35	C.C	6.9	1.2	9.0	11.3	0.524	2,500	370	100
50	C.C	8.1	1.4	10.6	13.2	0.387	2,500	500	300
70	C.C	9.8	1.4	12.1	15.1	0.268	2,500	700	300
95	C.C	11.4	1.6	14.1	17.6	0.193	2,500	970	300
120	C.C	12.9	1.6	15.6	19.4	0.153	2,500	1,210	300
150	C.C	14.4	1.8	17.3	21.6	0.124	2,500	1,490	300
185	C.C	15.9	2.0	19.3	24.1	0.0991	2,500	1,860	300
240	C.C	18.4	2.2	22.0	27.5	0.0754	2,500	2,440	300
300	C.C	20.5	2.4	24.5	30.6	0.0601	2,500	3,050	300

C.C 원형압축연선

PVC Insulated Wire 옥외용

0.6/1kV 트레이용 난연 접지용 PVC 절연전선 (TFR-GV)



0.6/1kV 트레이용 난연 접지용 PVC 절연전선 (TFR-GV)

· 용 도
일반 전기공작물이나 전기기기의 접지에 사용

· 구 성
도체를 난연 PVC로 절연한 접지용 절연전선

· 제품인증
전기용품 안전인증

도체			절연두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20 ° C)	시험전압	개산 중량	표준 조장
공칭 단면적 (mm^2)	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1.5	7/0.53	1.59	2.2	6.0	12.1	3,500	60	300
2.5	7/0.67	2.01	2.2	6.50	7.41	3,500	70	300
4	7/0.85	2.55	2.4	7.50	4.61	3,500	100	300
6	7/1.04	3.12	2.4	8.00	3.08	3,500	120	300
10	7/1.35	4.05	2.4	9.00	1.83	3,500	170	300
16	C.C	4.70	2.4	10.00	1.15	3,500	230	300
25	C.C	5.90	2.6	11.50	0.727	3,500	340	300
35	C.C	6.90	2.6	12.50	0.524	3,500	435	300
50	C.C	8.10	2.8	14.00	0.387	3,500	575	300
70	C.C	9.80	2.8	15.50	0.268	3,500	790	300
95	C.C	11.40	3.1	18.00	0.193	3,500	1,070	300
120	C.C	12.90	3.1	19.50	0.153	3,500	1,320	300
150	C.C	14.40	3.4	21.50	0.124	3,500	1,620	200
185	C.C	15.90	3.7	23.50	0.0991	3,500	2,010	200
240	C.C	18.30	4.0	26.50	0.0754	3,500	2,620	200
300	C.C	20.50	4.3	29.50	0.0601	3,500	3,260	150

C.C : 원형압축연선

XLPE Insulated Cable

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 케이블 (TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO)



◀연동선

◀격리층 (필요시)

◀XLPE 절연

◀ · 고난연 PVC 시스(TFR-CV)
· 차수형 난연 PVC시스(TFR-CV-WB)
· 저독성 난연 폴리올레핀 시스 (HFCO)



◀연동선

◀격리층 (필요시)

◀XLPE 절연

◀개재물

◀바인더 테이프

◀ · 고난연 PVC 시스(TFR-CV)
· 차수형 난연 PVC시스(TFR-CV-WB)
· 저독성 난연 폴리올레핀 시스 (HFCO)

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 트레이용 케이블(TFR-CV)
0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 차수형 난연 비닐 시스 트레이용 케이블(TFR-CV-WB)

- 용 도 : 0.6/1KV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용
  전기설비기술 기준령에 의한 트레이용 난연 케이블
- 구 성 : 연동연선 도체에 XLPE로 절연하고, 난연보강층과 고난연 또는 차수형 난연 PVC로 압출시스한 전력케이블
- 적용규격 : KS C IEC 60502-1
- 제품인증 : 전기용품 안전인증

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 케이블 (HFCO)

- 용 도 : 0.6/1KV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용
- 구 성 : 연동연선도체에 XLPE로 절연하고, 난연 보강층과
  저독성 난연 폴리올레핀으로 압출시스한 전력케이블
- 적용규격 : KS C IEC 60502-1
- 제품인증 : 한국산업규격
  환경마크인증

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 직류 도체저항	교류 시험전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상 또는 소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)							
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.5	12.1	3,500	50	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	7	7.41	3,500	65	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.5	4.61	3,500	85	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	8	3.08	3,500	105	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9	1.83	3,500	150	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10	1.15	3,500	210	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	11.5	0.727	3,500	310	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13	0.524	3,500	405	300
	50	C.C	8.1	1	1.4	14	0.387	3,500	535	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.4	16	0.268	3,500	735	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18	0.193	3,500	995	300
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	19.5	0.153	3,500	1,235	300
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	21.5	0.124	3,500	1,520	300
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	23.5	0.0991	3,500	1,880	200
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	26.5	0.0754	3,500	2,440	200
	300	C.C	20.5	1.8	1.8	29	0.0601	3,500	3,030	200
	400	C.C	23.2	2	1.9	32.5	0.047	3,500	3,855	150
	500	C.C	26.4	2.2	2	36	0.0366	3,500	4,915	150
	630	C.C	30.2	2.4	2.2	41	0.0283	3,500	6,325	150
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	125	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12	7.41	3,500	155	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13	4.61	3,500	200	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500	250	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16	1.83	3,500	360	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	17.5	1.15	3,500	485	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	20.5	0.727	3,500	715	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	22.5	0.524	3,500	930	300
	50	C.C	8.1	1	1.8	25.5	0.387	3,500	1,220	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	29.5	0.268	3,500	1,680	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	32.5	0.193	3,500	2,245	300
	120	C.C	12.9	1.2	2	36.5	0.153	3,500	2,810	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	40.5	0.124	3,500	3,470	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	44.5	0.0991	3,500	4,300	200
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	50.5	0.0754	3,500	5,585	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.6	55	0.0601	3,500	6,905	200
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12	12.1	3,500	145	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	185	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14	4.61	3,500	245	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15	3.08	3,500	320	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17	1.83	3,500	465	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3,500	645	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	960	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	1,270	300
	50	C.C	8.1	1	1.8	27	0.387	3,500	1,675	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	31.5	0.268	3,500	2,325	300
	95	C.C	11.4	1.1	2	35	0.193	3,500	3,135	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.1	39	0.153	3,500	3,925	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	43.5	0.124	3,500	4,840	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	48	0.0991	3,500	6,010	200
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	54	0.0754	3,500	7,825	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.7	59	0.0601	3,500	9,695	200
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	175	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	225	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15	4.61	3,500	300	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16	3.08	3,500	395	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.5	1.83	3,500	585	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	20.5	1.15	3,500	815	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	24	0.727	3,500	1,235	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	26.5	0.524	3,500	1,635	300
	50	C.C	8.1	1	1.9	30	0.387	3,500	2,175	300
	70	C.C	9.8	1.1	2	35	0.268	3,500	3,030	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	39	0.193	3,500	4,095	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	43.5	0.153	3,500	5,145	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	48	0.124	3,500	6,320	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.6	53	0.0991	3,500	7,880	200
	240	C.C	18.3	1.7	2.8	60	0.0754	3,500	10,255	200
	300	C.C	20.5	1.8	3	66	0.0601	3,500	12,745	200

XLPE Insulated Cable

6/10kV 가교 폴리에틸렌 케이블(TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO)





◀연동연선도체
◀내부반도전층
◀XLPE 절연
◀외부반도전층
◀동테이프
◀개재물
◀바인더 테이프
◀ · 고난연 PVC 시스(TFR-CV)
차수형 난연 PVC 시스(TFR-CV-WB)
저독성 난연 폴리올레핀 시스(HFCO)

6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 트레이용 케이블(TFR-CV)
6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 차수형 난연 비닐 시스 트레이용 케이블 (TFR-CV-WB)

- 용 도 : 6/10kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용
  전기설비기술 기준령에 의한 트레이용 난연 케이블
- 구 성 : 연동연선 도체에 XLPE로 절연하고, 고난연 PVC 또는 차수형 난연 PVC로 압출시스한 전력 케이블
- 적용규격 : KS C IEC 60502-2, 대한전선 표준사양

6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연, 저독성 난연 폴리올레핀 시스 케이블 (HFCO)

- 용 도 : 6/10KV 이하의 비접지 또는 편단접지의 전력용 회로에 사용되는 저독성 난연 케이블
- 구 성 : 원형압축 연동연선에서 XLPE 절연하고, 난연보강층과 저독성 난연 폴리오레핀으로 압출 시스한 전력케이블
- 적용규격 : KS C 3899
- 제품인증 : 한국산업규격 환경마크인증

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류시험 전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상	바깥지름 (약)							
	(mm²)	(–)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kV/5min)	(kg/km)	(m)
1C	16	C.C	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	470	300
	25	C.C	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	590	300
	35	C.C	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	710	300
	50	C.C	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	850	300
	70	C.C	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	1,090	300
	95	C.C	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1,370	300
	120	C.C	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1,640	300
	150	C.C	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1,920	300
	185	C.C	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2,310	300
	240	C.C	18.3	3.4	2	35	0.0754	21	2,900	300
	300	C.C	20.5	3.4	2	37	0.0601	21	3,510	300
	400	C.C	23.2	3.4	2.2	40	0.047	21	4,380	300
	500	C.C	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5,440	300
	630	C.C	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	6,900	300

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류시험 전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상	바깥지름 (약)							
	(mm²)	(–)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kV/5min)	(kg/km)	(m)
3C	16	C.C	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1,550	300
	25	C.C	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1,930	300
	35	C.C	6.9	3.4	2.3	43	0.524	21	2,310	300
	50	C.C	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2,800	300
	70	C.C	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3,540	300
	95	C.C	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4,450	300
	120	C.C	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	5,300	300
	150	C.C	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	6,230	300
	185	C.C	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7,420	300
	240	C.C	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	9,330	300
	300	C.C	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	11,300	300

XLPE Insulated Cable

6/10kV 가교 폴리에틸렌 케이블 (CVT, CET)



◀ 연동연선도체
◀ 내부반도전층
◀ XLPE 절연
◀ 외부반도전층
◀ 동테이프
◀ 바인더 테이프
◀ · PVC 시스 (CVT)
· PE 시스 (CET)

6/10kV 트리플렉스 가교폴리에틸렌 절연 비닐 시스 케이블 (CVT)
6/10kV 트리플렉스 가교폴리에틸렌 절연 폴리에틸렌 시스 케이블 (CET)

· 용 도 6/10kV 이하의 비접지 또는 편단접지의 전력용회로에 사용
· 구 성 연동연선도체에 XLPE로 절연하고, PVC 또는 PE로 압출시스한 단심 3가닥을 연합한 전력케이블
· 적용규격 KS C IEC 60502-2, 대한전선 표준사양
· 제품인증 ㉾ 한국산업규격

도체			절연두께	시스두께	선심외경 (약)	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20 ° C)	시험전압	개산중량		표준조장
공칭 단면적 (mm^2)	구성	바깥지름 (약) (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kV/5min)	CVT (kg/km)	CET (kg/km)	(m)
16	C.C	4.7	3.4	1.5	20	44	1.15	21	1,390	1,270	300
25	C.C	5.9	3.4	1.5	21	46	0.727	21	1,730	1,610	300
35	C.C	6.9	3.4	1.6	22	48	0.524	21	2,210	1,970	300
50	C.C	8.1	3.4	1.6	23	50	0.387	21	2,550	2,390	300
70	C.C	9.8	3.4	1.7	25	54	0.268	21	3,330	3,180	300
95	C.C	11.4	3.4	1.7	27	58	0.193	21	4,180	4,000	300
120	C.C	12.9	3.4	1.8	28	61	0.153	21	5,030	4,850	300
150	C.C	14.4	3.4	1.8	30	65	0.124	21	5,910	5,700	300
185	C.C	15.9	3.4	1.9	32	70	0.0991	21	7,150	6,910	300
240	C.C	18.3	3.4	2.0	35	76	0.0754	21	9,120	8,850	300
300	C.C	20.5	3.4	2.0	37	80	0.0601	21	11,060	10,760	300

C.C 원형압축연선

XLPE Insulated Cable

동심중성선 가교 폴리에틸렌 케이블 (CNCV-W, FR CNCO-W, TR CNCV-W)



◀ 연동선

◀ 내부반도전층

◀ · XLPE 절연 (CNCV-W, FR CNCO-W)

· TR-XLPE 절연 (TR CNCV-W)

◀ 외부반도전층

◀ 반도전성 부풀음 테이프

◀ 연동 중성선

◀ 비도전성 부풀음 테이프

◀ · PVC 시스 (CNCV-W, TR CNCV-W)

· 저독성난연폴리올레핀 시스 (FR CNCO-W)

22.9kV-y 동심중성선 수밀형 전력케이블 (CNCV-W)

· 용 도 22.9kV-y 중성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배 전선로에 사용되며, 옥외 수직입상부 장소에 적합함

· 구 성 수밀 혼합물을 충전한 연동연선도체에 XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 붙인 중성선 상 · 하부에 부풀음 테이프를 감고 PVC로 압출시스한 전력케이블

· 적용규격 한전표준규격, 대한전선 표준사양

22.9kV-y 동심중성선 수밀형 저독성 난연 전력케이블 (FR CNCO-W)

· 용 도 22.9kV-y 중성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배전선로에 사용되며, 전력구, 공동구, 변전소 구내 및 건물내부의 장소에 적합함.

· 구 성 수밀 혼합물을 충전한 연동연선도체에 XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 붙인 중성선 상 · 하부에 부풀음 테이프를 감고 할로겐 프리 폴리올레핀으로 압출 시스한 저독성 난연 전력케이블

· 적용규격 한전표준규격, 대한전선 표준사양

22.9kV-y 동심중성선 트리억제형 전력케이블 (TR CNCV-W)

· 용 도 22.9kV-y 중성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배전선로에 사용되며, 직매 및 관로 등의 수분과 접촉되는 장소에 적합함

· 구 성 수밀 혼합물을 충전한 연동연선도체에 TR-XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 붙인 중성선 상 · 하부에 부풀음 테이프를 감고 PVC로 압출 시스한 수밀구조의 트리억제형 전력케이블

· 적용규격 한전표준규격, 대한전선 표준사양

도체			절연 두께	중성선 소선경x 소선수	시스 두께	완성품 바깥 지름 (약)	최대 직류 도체 저항	최소 절연 저항	교류 시험 전압	최대 정전 용량	개산 중량 (약)	표준길이 (참고)
공칭 단면적	형상	바깥 지름 (약)										
(mm^2)	(-)	(mm)	(mm)	(mm x No.)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.km)	(kV/5min)	(μF/km)	(kg/km)	(m)
60	C.C	9.3	6.6	1.2 x 18	3.0	36	0.305	3,000	46	0.21	1,680	300
100	C.C	12.0	6.6	1.6 x 17	3.0	39	0.183	2,500	46	0.25	2,290	300
150	C.C	14.7	6.6	1.8 x 20	3.0	43	0.122	2,500	46	0.28	3,020	300
200	C.C	17.0	6.6	2.0 x 21	3.0	45	0.0915	2,000	46	0.32	3,710	300
250	C.C	19.0	6.6	2.3 x 20	3.0	48	0.0739	2,000	46	0.34	4,390	200
325	C.C	21.7	6.6	2.3 x 26	3.0	51	0.0568	2,000	46	0.36	5,500	200
400	C.C	24.1	6.6	2.6 x 25	3.2	55	0.0462	1,500	46	0.39	6,600	200
500	C.C	26.9	6.6	2.6 x 31	3.3	57	0.0369	1,500	46	0.43	7,900	200
600	C.C	29.5	6.6	2.6 x 38	4.0	61	0.0308	1,500	46	0.47	9,500	200

XLPE Insulated Cable

동심중성선 가교 폴리에틸렌 케이블
(TR CNCE-W, TR CNCE-W/AL)



◀ · 연동선(TR CNCE-W)
· 알루미늄연선(TR CNCE-W/AL)

◀ 내부반도전층

◀ TR-XLPE 절연(TR CNCE-W, TR CNCE-W/AL)

◀ 외부반도전층

◀ 반도전성 부풀음 테이프

◀ 연동 중성선

◀ PE충실 시스 (TR CNCE-W, TR CNCE-W/AL)

22.9kV-y 수트리 억제 충실 알루미늄 전력 케이블 (22.9kV-y TR CNCE-W)

· 용　　도　22.9kV-y 중성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배전선로에 사용되며,
직매 및 관로 등의 수분과 접촉되는 장소에 적합함

· 구　　성　수밀 혼합물을 충전한 연동연선도체에 TR-XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로
꼬아 붙인 중성선을 갖고, 그 위에 폴리에틸렌으로 충실 외피를 한 수트리 억제형 전력케이블

· 적용규격　한전표준규격, 대한전선 표준사양

도체			절연두께		중성선 소선경x 소선수	시스두께		완성품 바깥 지름 (약)	최대 직류 도체 저항	최소 절연 저항	교류 시험 전압	최대 정전 용량	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
공칭 단면적	형상	바깥 지름 (약)	최소	최대		최소	최대							
(mm^2)	-	(mm)	(mm)	(mm)	(mm x No.)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.km)	(kV/5min)	(μF/km)	(kg/km)	(m)
60	C.C	9.3	6.22	7.37	12 x 18	1.14	1.5	32.0	0.305	3000	46	0.21	1,520	300
100	C.C	12	6.22	7.37	1.6 x 17	1.14	1.5	36.0	0.183	2500	46	0.25	2,140	300
150	C.C	14.7	6.22	7.37	1.8 x 20	1.14	1.5	40.0	0.122	2500	46	0.28	2,910	300
200	C.C	17	6.22	7.37	2.0 x 21	1.14	1.5	42.0	0.0915	2000	46	0.32	3,620	300
325	C.C	21.7	6.22	7.37	2.3 x 26	1.78	2.4	49.5	0.0568	2000	46	0.36	5,420	300
600	C.C	29.5	6.22	7.37	2.6 x 38	1.78	2.4	59.0	0.0308	1500	46	0.47	9,090	300

22.9kV-y 수트리 억제 충실 알루미늄 전력 케이블 (22.9kV-y TR CNCE-W/AL)

· 용　　도　22.9kV-y 중성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배전선로에 사용되며,
직매 및 관로 등의 수분과 접촉되는 장소에 적합함

· 구　　성　수밀 혼합물을 충전한 알루미늄연선도체에 TR-XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로
꼬아 붙인 중성선을 갖고, 그 위에 폴리에틸렌으로 충실 외피를 한 수트리 억제형 전력케이블

· 적용규격　한전표준규격, 대한전선 표준사양

도체			절연두께		중성선 소선경x 소선수	시스두께		완성품 바깥 지름 (약)	최대 직류 도체 저항	최소 절연 저항	교류 시험 전압	최대 정전 용량	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
공칭 단면적	형상	바깥 지름 (약)	최소	최대		최소	최대							
(mm^2)	-	(mm)	(mm)	(mm)	(mm x No.)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.km)	(kV/5min)	(μF/km)	(kg/km)	(m)
150	C.C	14.4	6.22	7.37	1.6 x 16	1.14	2.03	39.4	0.206	2500	46	0.28	1,760	300
400	C.C	23.2	6.22	7.37	2.0 x 26	1.78	3.05	50.7	0.0778	2000	46	0.36	3,440	300
500	C.C	26.5	6.22	7.37	2.0 x 33	1.78	3.05	54.9	0.0605	1550	46	0.43	4,150	300
630	C.C	30.2	6.22	7.37	2.3 x 31	1.78	3.05	60.4	0.0469	1350	46	0.47	5,100	300
800	C.C	34.8	6.22	7.37	2.6 x 31	1.78	3.05	65.6	0.0367	1000	46	0.57	6,120	300

Control Cable

비차폐 케이블 (TFR-CVV, HFCCO)



◀ 연동선

◀ · PVC 절연 (TFR-CVV)
· XLPE 절연 (HFCCO)

◀ 개재물

◀ 바인더 테이프

◀ · 고난연 PVC 시스 (TFR-CVV)
· 저독성난연 폴리올레핀 시스 (HFCCO)

0.6/1kV 트레이용 비닐 절연 난연 비닐 시스 제어용 케이블 (TFR-CVV)

· 용　　도　　발전소, 변전소, 공장 등에서 기기의 원격조작 및 자동제어를 행하는 일반적인 제어회로에 사용되는 케이블로서 특히 난연 특성이 요구되는 트레이에 설치 할 경우에 적합하므로 화재시 불꽃이 케이블에 전도됨으로 인한 2차 재해 확산을 방지할 수가 있음. (케이블 트레이, Conduct, Duct 등에도 사용)

· 구　　성　　PVC로 절연하고 고난연 PVC 시스를 한 제어용 케이블

· 적용규격　　KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양

· 제품인증　　전기용품 안전인증

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량
	공칭 단면적 (mm^2)	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	10.5	12.1	3,500	140
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	11.5	7.41	3,500	170
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	13.5	4.61	3,500	230
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	14.5	3.08	3,500	290
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	16.5	1.83	3,500	400
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3,500	160
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3,500	200
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3,500	290
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3,500	370
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3,500	520
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3,500	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.0	7.41	3,500	250
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3,500	360
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.5	3.08	3,500	460
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.0	1.83	3,500	660
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3,500	230
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.0	7.41	3,500	290
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.5	4.61	3,500	430
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.0	3.08	3,500	550
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500	800

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량
	공칭 단면적 (mm^2)	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500	260
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.0	7.41	3,500	340
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3,500	500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500	650
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3,500	950
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500	280
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.0	7.41	3,500	370
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3,500	540
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500	710
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3,500	1,050
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.0	12.1	3,500	320
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500	420
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3,500	620
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500	810
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3,500	1,200
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.0	12.1	3,500	400
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500	530
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	22.5	4.61	3,500	790
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.0	3.08	3,500	1,030
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	29.0	1.83	3,500	1,540
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500	450
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3,500	600
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.5	4.61	3,500	900
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500	1,190
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	30.0	1.83	3,500	1,780
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.0	12.1	3,500	540
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.0	7.41	3,500	720
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500	1,080
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	28.0	3.08	3,500	1,440
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.1	3,500	690
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	23.5	7.41	3,500	930
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	29.0	4.61	3,500	1,420
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	32.5	3.08	3,500	1,920
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.0	12.1	3,500	980
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.0	7.41	3,500	1,320
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	34.5	4.61	3,500	2,080

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용 케이블 (HFCCO)

- 용　　도　　0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용
- 구　　성　　XLPE 절연하고, 저독성 난연 폴리올레핀으로 압출시스한 제어용 케이블
- 적용규격　　KS C IEC 60502-1
- 제품인증　　한국산업규격

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름						
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3500	120
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11	7.41	3500	140
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3500	190
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3500	240
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3500	340
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11	12.1	3500	140
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12	7.41	3500	180
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13	4.61	3500	230
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14	3.08	3500	310
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16	1.83	3500	450
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12	12.1	3500	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13	7.41	3500	210
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14	4.61	3500	290
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3500	380
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.5	1.83	3500	570
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3500	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14	7.41	3500	250
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15	4.61	3500	340
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17	3.08	3500	460
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19	1.83	3500	690
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3500	220
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15	7.41	3500	290
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3500	400
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18	3.08	3500	540
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21	1.83	3500	810
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3500	240
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15	7.41	3500	320
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3500	440
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18	3.08	3500	600
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21	1.83	3500	910
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15	12.1	3500	280
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.5	7.41	3500	370
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18	4.61	3500	510
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20	3.08	3500	690
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	23.5	1.83	3500	1,050
9C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16	12.1	3500	310
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.5	7.41	3500	420
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	19.5	4.61	3500	580
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	22	3.08	3500	780
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	25.5	1.83	3500	1,190
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.5	12.1	3500	340
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18	7.41	3500	450
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	20.5	4.61	3500	630
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23	3.08	3500	860
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	26.5	1.83	3500	1,310
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	17.5	12.1	3500	380
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19	7.41	3500	510
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21	4.61	3500	720
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.5	3.08	3500	990
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27	1.83	3500	1,520
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19	12.1	3500	460
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	20.5	7.41	3500	630
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23	4.61	3500	890
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	26	3.08	3500	1,220
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.5	12.1	3500	580
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	23	7.41	3500	800
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	26	4.61	3500	1,140
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	29	3.08	3500	1,570
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24	12.1	3500	810
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27	7.41	3500	1,130
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	30	4.61	3500	1,640

Control Cable

차폐 케이블 (TFR-CVVS, HFCCOS)



◀ 연동선

◀ · PVC 절연 (TFR-CVVS)
· XLPE 절연 (HFCCOS)

◀ 개재물

◀ 바인더 테이프

◀ 동테이프

◀ 바인더 테이프

◀ · 고난연 PVC 시스 (TFR-CVVS)
· 저독성 난연 폴리올레핀 시스 (HFCCOS)

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 동테이프차폐 난연비닐시스 제어용케이블 (TFR-CVVS)

- 용 도 : 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기 철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로에 사용되는 케이블로서 특히 난연 특성이 요구되는 트레이에 설치할 경우에 적합하므로 화재시 불꽃이 케이블에 전도됨으로 인한 2차 재해 확산을 방지할 수가 있음. (케이블 트레이, Conduct, Duct 등에도 사용)
- 구 성 : PVC로 절연하고 동테이프로 차폐한 후 고난연 PVC로 시스를 한 제어용 케이블
- 적용규격 : KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 : 전기용품 안전인증

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥 지름						
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11	12.1	3500	160
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12	7.41	3500	190
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	14	4.61	3500	260
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	15	3.08	3500	320
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3500	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3500	230
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	14.5	4.61	3500	320
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	16	3.08	3500	400
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3500	220
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3500	280
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	16	4.61	3500	390
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	17	3.08	3500	500
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3500	260
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3500	330
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	17	4.61	3500	470
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	18.5	3.08	3500	600

선심수	도 체			절 연 두 께	시 스 두 께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공 칭 단면적	소선수/ 소선지름	바 깥 지 름						
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω /km)	(V/5min)	(kg/km)
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3500	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3500	380
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	18.5	4.61	3500	540
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	20.5	3.08	3500	700
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3500	310
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3500	400
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	18.5	4.61	3500	590
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	20.5	3.08	3500	760
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3500	350
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	17	7.41	3500	460
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	20	4.61	3500	670
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	22	3.08	3500	870
9	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3500	400
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	18	7.41	3500	510
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	20.5	4.61	3500	750
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	23.5	3.08	3500	970
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3500	440
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3500	570
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	23	4.61	3500	840
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	25.5	3.08	3500	1,100
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18	12.1	3500	490
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20	7.41	3500	650
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	24	4.61	3500	960
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	26.5	3.08	3500	1,250
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3500	580
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3500	770
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	26	4.61	3500	1,150
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	28.5	3.08	3500	1,530
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22	12.1	3500	740
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24	7.41	3500	990
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	29.5	4.61	3500	1,500
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	33	3.08	3500	2,000
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3500	1,040
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.5	7.41	3500	1,410
	4	7/0.85	2.55	1	2	35	4.61	3500	2,170

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 동테이프 차폐 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용케이블 (HFCCOS)

- 용 도 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어 회로에 사용되는 케이블
- 구 성 XLPE로 절연하고 동테이프로 차폐한 후 저독성 난연 폴리올레핀 시스를 한 제어용 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름						
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3500	130
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3500	160
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3500	210
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14	3.08	3500	260
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3500	370
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11	12.1	3500	160
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12	7.41	3500	200
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3500	260
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3500	330
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3500	480
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12	12.1	3500	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13	7.41	3500	240
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3500	310
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16	3.08	3500	410
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3500	600
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13	12.1	3500	220
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14	7.41	3500	280
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3500	370
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17	3.08	3500	490
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3500	730
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14	12.1	3500	250
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15	7.41	3500	320
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17	4.61	3500	440
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3500	580
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21	1.83	3500	860
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14	12.1	3500	270
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15	7.41	3500	350
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17	4.61	3500	470
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3500	630
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21	1.83	3500	950
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15	12.1	3500	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.5	7.41	3500	400
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3500	550
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20.5	3.08	3500	730
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	23.5	1.83	3500	1,100
9C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16	12.1	3500	340
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18	7.41	3500	450
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	20	4.61	3500	620
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	22	3.08	3500	830
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	25.5	1.83	3500	1,240
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17	12.1	3500	370
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18.5	7.41	3500	490
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21	4.61	3500	670
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23	3.08	3500	900
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	26.5	1.83	3500	1,370
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	17.5	12.1	3500	410
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19	7.41	3500	550
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.5	4.61	3500	770
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	24	3.08	3500	1,040
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.5	1.83	3500	1,580
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19	12.1	3500	500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	21	7.41	3500	670
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23.5	4.61	3500	940
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	26	3.08	3500	1,270
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21	12.1	3500	620
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	23	7.41	3500	840
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	26	4.61	3500	1,190
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	29	3.08	3500	1,630
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24	12.1	3500	860
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27	7.41	3500	1,190
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	30.5	4.61	3500	1,700

Control Cable

차폐 케이블 (TFR-CVVSB / HFCCOSB)



◀ 연동선

◀ · PVC 절연 (TFR-CVVSB)
· XLPE 절연 (HFCCOSB)

◀ 개재물

◀ 바인더 테이프

◀ 동망편조

◀ · 고난연 PVC 시스 (TFR-CVVSB)
· 저독성 난연 폴리올레핀 시스 (HFCCOSB)

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 동망편조차폐 난연비닐시스 제어용케이블 (TFR-CVVSB)

· 용 도 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기 철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로에 사용하고 특히 굴곡성이 요구되는 회로에 사용되는 케이블로서 특히 난연성이 요구되는 트레이에 설치할 경우에 적합하므로 화재 시 불꽃이 케이블에 전도됨으로 인한 2차 재해 확산을 방지할 수가 있음. (케이블 트레이, Conduct, Duct 등에도 사용)

· 구 성 PVC로 절연하고 동망편조로 차폐후 고난연 PVC로 시스를 한 제어용케이블

· 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양

· 제품인증 전기용품 안전인증

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름						
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11	12.1	3500	160
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12	7.41	3500	190
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	14	4.61	3500	260
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	15	3.08	3500	330
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3500	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3500	230
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	14.5	4.61	3500	320
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	16	3.08	3500	410
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3500	220
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3500	280
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	16	4.61	3500	390
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	17	3.08	3500	500
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3500	260
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3500	330
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	17	4.61	3500	470
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	18.5	3.08	3500	600

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름						
	(mm²)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3500	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3500	380
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	18.5	4.61	3500	550
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	20.5	3.08	3500	700
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3500	320
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3500	410
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	18.5	4.61	3500	590
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	20.5	3.08	3500	760
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3500	360
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	17	7.41	3500	460
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	20	4.61	3500	670
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	22	3.08	3500	880
9	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3500	410
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	18	7.41	3500	520
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	20.5	4.61	3500	760
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	23.5	3.08	3500	980
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3500	450
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3500	580
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	23	4.61	3500	850
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	25.5	3.08	3500	1,110
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18	12.1	3500	500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20	7.41	3500	650
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	24	4.61	3500	970
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	26.5	3.08	3500	1,270
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3500	590
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3500	780
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	26	4.61	3500	1,170
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	28.5	3.08	3500	1,550
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22	12.1	3500	750
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24	7.41	3500	1,000
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	29.5	4.61	3500	1,520
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	33	3.08	3500	2,020
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3500	1,050
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.5	7.41	3500	1,430
	4	7/0.85	2.55	1	2	35	4.61	3500	2,200

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 동망편조 차폐 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용케이블 (HFCCOSB)

- 용　　도　　0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로에 사용되는 케이블
- 구　　성　　연동선에 XLPE로 절연하고 동망편조로 차폐후 저독성난연 폴리올레핀으로 시스를 한 제어용케이블연동선에 XLPE로 절연하고 동망편조로 차폐후 저독성난연 폴리올레핀으로 시스를 한 제어용케이블
- 적 용 규 격　　KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량
	공칭 단면적 (mm^2)	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	160
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	190
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	240
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.0	1.83	3,500	420
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	180
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	290
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.0	3.08	3,500	370
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	1.83	3,500	530
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	210
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	260
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	350
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3,500	450
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.5	1.83	3,500	650
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	240
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	310
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3,500	410
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.5	3.08	3,500	540
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3,500	800
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	280
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.5	7.41	3,500	360
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.0	4.61	3,500	480
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	19.0	3.08	3,500	630
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.5	1.83	3,500	940
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	290
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.5	7.41	3,500	380
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.0	4.61	3,500	510
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	19.0	3.08	3,500	680
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.5	1.83	3,500	1,020
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3,500	330
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.5	7.41	3,500	430
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3,500	580
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20.5	3.08	3,500	790
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	23.5	1.83	3,500	1,170
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.1	3,500	420
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19.0	7.41	3,500	550
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.0	4.61	3,500	760
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.5	3.08	3,500	1,010
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.0	1.83	3,500	1,510
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.1	3,500	460
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19.5	7.41	3,500	610
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	22.0	4.61	3,500	850
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	24.0	3.08	3,500	1,130
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.9	28.5	1.83	3,500	1,730
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.0	12.1	3,500	540
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	21.0	7.41	3,500	730
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23.5	4.61	3,500	1,000
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	26.0	3.08	3,500	1,370
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.1	3,500	690
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	23.5	7.41	3,500	930
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	26.5	4.61	3,500	1,310
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.9	29.5	3.08	3,500	1,790
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	25.0	12.1	3,500	950
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27.5	7.41	3,500	1,310
	4	7/0.85	2.55	0.7	2.0	31.5	4.61	3,500	1,880

Control Cable

계장 / 신호용 케이블
(TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)



◀ 연동선
◀ PVC 절연
◀ 개재물
◀ 바인더테이프
◀ Al-mylar 테이프
◀ · 고난연 PVC (TFR-CVV-AMS)

(AMS)



◀ 연동선
◀ PVC 절연
◀ Al-mylar 테이프
◀ 개재물
◀ 바인더테이프
◀ Al-mylar 테이프
◀ · 고난연 PVC (TFR-CVV-I/C AMS)

(I/CAMS)

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 난연 비닐 시스 계장/신호용 케이블
(TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)

- 용 도 : 전력시스템 및 관련 공정의 제어 또는 감시회로 전기신호 전달에 사용. 전기설비 기술기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구 성 : PVC로 절연하고 알루미늄마일라 테이프로 차폐한 후 고난연 PVC로 시스한 계장용 및 신호용 케이블
- 적용규격 : KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 : 전기용품 안전인증

Pair type

선심수	도체			절연두께	시스두께		완성품 바깥지름 (약)		최대직류 도체저항 (20℃)	시험전압	개산중량 (약)	
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름		AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS			AMS	I/C AMS
	(mm²)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω /km)	(V/5min)	(kg/km)	(kg/km)
1P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	11.5	10.5	12.1	3500	150	140
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	12.5	11.5	7.41	3500	180	170
2P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	16.5	18.5	12.34	3500	270	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	18	20	7.56	3500	340	370
3P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	17	19.5	12.34	3500	330	360
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	19	21.5	7.56	3500	410	450
4P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	18.5	21	12.34	3500	400	430
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	20.5	23	7.56	3500	510	550

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 난연 비닐 시스 계장/신호용 케이블 (TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)

Pair type

선심수	도체			절연두께	시스 두께		완성품 바깥지름 (약)		최대직류 도체저항 (20℃)	시험 전압	개산중량 (약)	
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥 지름		AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS			AMS	I/C AMS
	(㎟)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(kg/km)
5P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	20.5	23	12.34	3500	480	520
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	22.5	25	7.56	3500	620	650
6P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	21.5	25	12.34	3500	530	600
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	23.5	27.5	7.56	3500	690	770
7P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	21.5	25	12.34	3500	570	640
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	23.5	27	7.56	3500	750	820
8P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	23	27	12.34	3500	660	730
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.9	25.5	30	7.56	3500	860	950
9P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.9	24.5	29	12.34	3500	730	840
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	2	27	32.5	7.56	3500	960	1,090
10P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2	26	32	12.34	3500	810	970
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	29	35.5	7.56	3500	1,090	1,260
12P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2	27	33	12.34	3500	920	1,080
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	30	36.5	7.56	3500	1,240	1,410
15P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	29.5	36	12.34	3500	1,110	1,300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2	2.2	32.5	40	7.56	3500	1,500	1,700
20P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2	2.2	32	40.5	12.34	3500	1,400	1,660
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	36	45	7.56	3500	1,900	2,210
30P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.5	39	49	12.34	3500	2,060	2,450
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.7	44	55	7.56	3500	2,830	3,260

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 고난연 비닐 시스 계장/신호용 케이블
(TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)

Triad type

선심수	도체			절연 두께	시스 두께		완성품 바깥지름		최대직류 도체저항 (20℃)	시험 전압	개산중량	
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름		AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS			AMS	I/C AMS
	(㎟)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(kg/km)
1T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	12	11	12.1	3500	180	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	13	12	7.41	3500	220	210
2T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	19	19.5	12.34	3500	370	370
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	21	21	7.56	3500	460	460
3T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	20	20.5	12.34	3500	450	450
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	22	22.5	7.56	3500	570	570
4T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	22	22	12.34	3500	550	550
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	24	24.5	7.56	3500	710	700
5T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	24	24.5	12.34	3500	650	660
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	26.5	26.5	7.56	3500	860	850
6T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	26	26.5	12.34	3500	770	770
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	1.9	29	29.5	7.56	3500	1,020	1,020
7T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	26	26.5	12.34	3500	820	820
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	1.9	29	29.5	7.56	3500	1,110	1,100
8T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	1.9	28.5	29	12.34	3500	960	960
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2	2	31.5	32	7.56	3500	1,290	1,270
9T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	1.9	30.5	31	12.34	3500	1,080	1,080
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2	2.1	34	34.5	7.56	3500	1,450	1,460
10T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2	2	33.5	34	12.34	3500	1,250	1,250
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.2	37.5	38	7.56	3500	1,670	1,670
12T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.1	34.5	35.5	12.34	3500	1,420	1,420
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.2	38.5	39.5	7.56	3500	1,910	1,890
15T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.2	37.5	38.5	12.34	3500	1,720	1,720
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.3	42	42.5	7.56	3500	2,320	2,290
20T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	43	44	12.34	3500	2,250	2,270
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.5	2.5	48.5	49	7.56	3500	3,070	3,030
30T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50	51	12.34	3500	3,070	3,070
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.8	2.8	55.5	56.5	7.56	3500	4,160	4,140

0.6/1kV 트레이용 비닐절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 고난연 비닐 시스 계장/신호용 케이블 (TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)

Triad type

선심수	도체			절연두께	시스 두께		완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20℃)	시험 전압	개산중량	
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)		AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS			AMS	I/C AMS
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(kg/km)
23T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	43.0	44.0	12.34	3,500	2,310	2,330
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.5	2.5	48.5	49.0	7.56	3,500	3,150	3,120
24T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.4	2.4	45.0	45.5	12.34	3,500	2,450	2,450
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	7.56	3,500	3,340	3,300
25T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.34	3,500	2,700	2,700
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500	3,660	3,630
26T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.34	3,500	2,760	2,760
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500	3,750	3,710
27T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.34	3,500	2,810	2,810
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500	3,830	3,790
28T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.34	3,500	2,950	2,950
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500	3,990	3,970
29T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.34	3,500	3,010	3,010
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500	4,070	4,050
30T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.34	3,500	3,070	3,070
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500	4,160	4,140

Fire Retardant Cable

0.6/1kV TFR-8



연동선

내화층

XLPE 절연

개재물

내화보강층

◀ · 난연PVC 시스 (TFR-8)

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 내화케이블 (TFR-8)

- 용　　도　옥내소화전, 스프링클러, 배연설비등 소방설비의 비상전원 및 조작 회로에 사용. 전기설비기술 기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구　　성　도체위에 내화층을 두고 XLPE로 절연하고 내화보강층을 두고 고난연내열 PVC 시스를 한 내화케이블 (내화특성 830℃ 120분 내화성능 유지)
- 적용규격　KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증　전기용품 안전인증

(연선도체)

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류 시험전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상 또는 소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)							
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	7	12.1	3,500	60	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	7.5	7.41	3,500	75	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	8	4.61	3,500	95	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	8.5	3.08	3,500	115	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.5	1.83	3,500	165	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.5	1.15	3,500	225	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	12	0.727	3,500	325	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13	0.524	3,500	425	300
	50	C.C	8.1	1	1.4	14.5	0.387	3,500	550	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.5	16.5	0.268	3,500	765	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18	0.193	3,500	1,015	300
	120	C.C	12.9	1.2	1.6	20	0.153	3,500	1,270	300
	150	C.C	14.4	1.4	1.7	22	0.124	3,500	1,555	300
	185	C.C	15.9	1.6	1.7	24	0.0991	3,500	1,920	300
	240	C.C	18.3	1.7	1.8	27	0.0754	3,500	2,485	200
	300	C.C	20.5	1.8	1.9	29.5	0.0601	3,500	3,080	200
	400	C.C	23.2	2	2	33	0.047	3,500	3,905	150
	500	C.C	26.4	2.2	2.1	36.5	0.0366	3,500	4,970	150
	630	C.C	30.2	2.4	2.3	41	0.0283	3,500	6,385	150

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 내화케이블 (TFR-8)

(연선도체)

2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12	12.1	3,500	150	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	175	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	220	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15	3.08	3,500	275	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3,500	380	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19	1.15	3,500	520	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	745	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	960	300
	50	C.C	8.1	1	1.8	26.5	0.387	3,500	1,245	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	30.5	0.268	3,500	1,715	300
	95	C.C	11.4	1.1	2	34	0.193	3,500	2,275	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.2	38	0.153	3,500	2,845	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	42	0.124	3,500	3,485	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	46	0.0991	3,500	4,300	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	52	0.0754	3,500	5,560	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.8	57	0.0601	3,500	6,885	200
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	175	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	215	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	275	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3,500	350	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3,500	495	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	20	1.15	3,500	690	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.5	0.727	3,500	1,005	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.5	0.524	3,500	1,310	300
	50	C.C	8.1	1	1.9	28.5	0.387	3,500	1,725	300
	70	C.C	9.8	1.1	2	33	0.268	3,500	2,390	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	36.5	0.193	3,500	3,190	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	41	0.153	3,500	3,995	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	45	0.124	3,500	4,900	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.5	49.5	0.0991	3,500	6,060	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.7	55.5	0.0754	3,500	7,855	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.9	61	0.0601	3,500	9,745	200
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	210	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	260	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16	4.61	3,500	340	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17	3.08	3,500	435	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3,500	625	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3,500	875	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	25.5	0.727	3,500	1,290	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	0.524	3,500	1,690	300
	50	C.C	8.1	1	2	32	0.387	3,500	2,245	300
	70	C.C	9.8	1.1	2.1	36.5	0.268	3,500	3,115	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.3	41	0.193	3,500	4,190	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.4	45.5	0.153	3,500	5,215	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.6	50.5	0.124	3,500	6,425	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.7	55	0.0991	3,500	7,950	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.9	62	0.0754	3,500	10,305	200
	300	C.C	20.5	1.8	3.2	68.5	0.0601	3,500	12,825	200
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3500	255	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16	7.41	3500	315	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17	4.61	3500	400	300
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16	12.1	3500	290	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17	7.41	3500	365	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3500	470	300
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16	12.1	3500	310	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17	7.41	3500	395	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3500	510	300
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.1	3500	360	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19	7.41	3500	460	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21	4.61	3500	595	300
9C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19	12.1	3500	405	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	20.5	7.41	3500	520	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	22.5	4.61	3500	675	300
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.1	3500	440	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	21.5	7.41	3500	565	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23.5	4.61	3500	735	300
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.5	12.1	3500	490	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	22	7.41	3500	635	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	24	4.61	3500	840	300
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	22.5	12.1	3500	595	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	24.5	7.41	3500	770	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	27	4.61	3500	1,025	300
16C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	22.5	12.1	3500	615	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	24.5	7.41	3500	800	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	27	4.61	3500	1,070	300
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	25	12.1	3500	745	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27	7.41	3500	980	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.9	30	4.61	3500	1,330	300
24C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.5	12.1	3500	885	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.9	30	7.41	3500	1,180	300
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	29	12.1	3500	1,055	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.9	32	7.41	3500	1,415	300

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 내화케이블 (TFR-8)

(단선도체)

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류시험 전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)							
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω /km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
2C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	11.5	12.1	3500	145	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	12	7.41	3500	175	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	13	4.61	3500	215	300
3C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	12	12.1	3500	170	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	13	7.41	3500	210	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	14	4.61	3500	260	300
4C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	13	12.1	3500	200	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	14	7.41	3500	255	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	15	4.61	3500	330	300
5C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	14	12.1	3500	235	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	15	7.41	3500	305	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	16.5	4.61	3500	385	300
6C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	15	12.1	3500	275	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	16.5	7.41	3500	350	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	18	4.61	3500	450	300
7C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	15	12.1	3500	295	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	16.5	7.41	3500	380	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	18	4.61	3500	490	300
8C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	17	12.1	3500	340	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	18	7.41	3500	440	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	20	4.61	3500	570	300
9C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	18	12.1	3500	380	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	19.5	7.41	3500	495	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	21.5	4.61	3500	645	300
10C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	19	12.1	3500	415	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	20.5	7.41	3500	540	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	22.5	4.61	3500	705	300
12C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	19.5	12.1	3500	465	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	21	7.41	3500	610	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	23	4.61	3500	805	300
15C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	21.5	12.1	3500	560	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	23	7.41	3500	740	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	25.5	4.61	3500	985	300
16C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	21.5	12.1	3500	575	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	23	7.41	3500	770	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	25.5	4.61	3500	1,025	300
20C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	23.5	12.1	3500	700	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	26	7.41	3500	940	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	1.8	28.5	4.61	3500	1,260	300
24C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	26	12.1	3500	835	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	28.5	7.41	3500	1,120	300
25C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	26	12.1	3500	840	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.8	28.5	7.41	3500	1,135	300
30C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	1.8	27.5	12.1	3500	980	300
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	1.9	30.5	7.41	3500	1,345	300
	4	1/2.25	2.25	0.7	2	33.5	4.61	3,500	1,875	300

Fire Retardant Cable

0.6/1kV HF-NFR-8



◀ 연동선

◀ 내화층

◀ XLPE 절연

◀ 개재물

◀ 내화보강층

◀ · 저독성난연 폴리올레핀 시스 (HF-NFR-8)

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 내화케이블 (HF-NFR-8)

- 용　　도　옥내소화전, 스프링클러, 배연설비등 소방설비의 비상전원 및 조작 회로에 사용. 전기설비기술 기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구　　성　도체위에 내화층을 두고 XLPE로 절연하고 내화보강층을 두고 저독성 난연 폴리올레핀으로 시스를 한 내화케이블(내화특성 830℃ 120분 내화성능 유지)
- 적용규격　KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증　전기용품 안전인증

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류시험 전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상 또는 소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)							
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
1C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	7	12.1	3,500	60	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	7.5	7.41	3,500	75	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	8	4.61	3,500	95	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	8.5	3.08	3,500	115	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.5	1.83	3,500	165	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.5	1.15	3,500	225	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	12	0.727	3,500	325	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13	0.524	3,500	425	300
	50	C.C	8.1	1	1.4	14.5	0.387	3,500	550	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.5	16.5	0.268	3,500	765	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18	0.193	3,500	1,015	300
	120	C.C	12.9	1.2	1.6	20	0.153	3,500	1,270	300
	150	C.C	14.4	1.4	1.7	22	0.124	3,500	1,555	300
	185	C.C	15.9	1.6	1.7	24	0.0991	3,500	1,920	300
	240	C.C	18.3	1.7	1.8	27	0.0754	3,500	2,485	200
	300	C.C	20.5	1.8	1.9	29.5	0.0601	3,500	3,080	200
	400	C.C	23.2	2	2	33	0.047	3,500	3,905	150
	500	C.C	26.4	2.2	2.1	36.5	0.0366	3,500	4,970	150
	630	C.C	30.2	2.4	2.3	41	0.0283	3,500	6,385	150

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 내화케이블 (HF-NFR-8)

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대직류 도체저항	교류 시험전압	개산중량 (약)	표준길이 (참고)
	공칭 단면적	형상 또는 소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)							
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω /km)	(V/5min)	(kg/km)	(m)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12	12.1	3,500	150	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	175	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	220	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15	3.08	3,500	275	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3,500	380	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19	1.15	3,500	520	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	745	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	960	300
	50	C.C	8.1	1	1.8	26.5	0.387	3,500	1,245	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	30.5	0.268	3,500	1,715	300
	95	C.C	11.4	1.1	2	34	0.193	3,500	2,275	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.2	38	0.153	3,500	2,845	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	42	0.124	3,500	3,485	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	46	0.0991	3,500	4,300	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	52	0.0754	3,500	5,560	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.8	57	0.0601	3,500	6,885	200
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	175	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	215	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	275	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3,500	350	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3,500	495	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	20	1.15	3,500	690	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.5	0.727	3,500	1,005	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.5	0.524	3,500	1,310	300
	50	C.C	8.1	1	1.9	28.5	0.387	3,500	1,725	300
	70	C.C	9.8	1.1	2	33	0.268	3,500	2,390	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	36.5	0.193	3,500	3,190	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	41	0.153	3,500	3,995	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	45	0.124	3,500	4,900	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.5	49.5	0.0991	3,500	6,060	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.7	55.5	0.0754	3,500	7,855	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.9	61	0.0601	3,500	9,745	200
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	210	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	260	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16	4.61	3,500	340	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17	3.08	3,500	435	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3,500	625	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3,500	875	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	25.5	0.727	3,500	1,290	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	0.524	3,500	1,690	300
	50	C.C	8.1	1	2	32	0.387	3,500	2,245	300
	70	C.C	9.8	1.1	2.1	36.5	0.268	3,500	3,115	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.3	41	0.193	3,500	4,190	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.4	45.5	0.153	3,500	5,215	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.6	50.5	0.124	3,500	6,425	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.7	55	0.0991	3,500	7,950	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.9	62	0.0754	3,500	10,305	200
	300	C.C	20.5	1.8	3.2	68.5	0.0601	3,500	12,825	200

TCF Cable
450/750V HFIX-AIAO



◀ 연동선

◀ 절연 저독성 난연 가교 폴리올레핀

◀ 바인더 테이프

◀ 외 장 Aluminum interlock

◀ 시 스 저독성 난연 폴리올레핀

450/750V 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연 알루미늄 인터록 외장 및 저독성 난연 폴리올레핀 시스 케이블 (HFIX-AIAO)

· 용 도 450/750V 이하의 주로 일반 전기 공작물이나전기 기기 배선회로 또는 조명용 회로에사용하며, 지중 매입, 방수 및 방폭지역에 은폐, 노출,배선에 적용

· 구 성 연동선 또는 연동연선 도체에 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연, 알루미늄 인터록 외장에 저독성 난연 폴리올레핀 시스 케이블

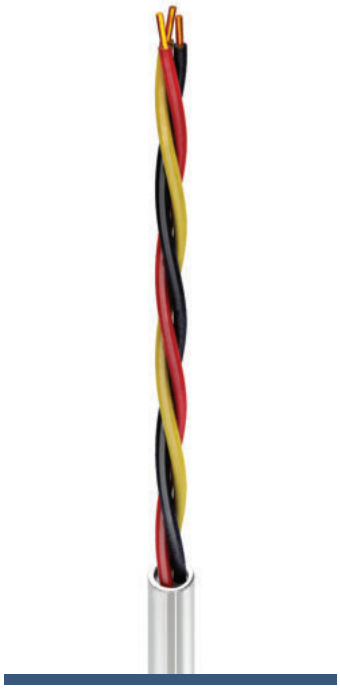
· 적용규격 KS C 3341, KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양

· 제품인증 전기용품 안전인증

선심수	도체			절연두께	절연 바깥지름		완성품 바깥지름		외장		시스 두께	완제품 외경 (약)	최대 도체저항 (20℃)	최소 절연저항 (90℃)	시험 전압
	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름 (약)		최소	최대	최소	최대	두께 (약)	외경 (약)					
	(mm^2)	(No./mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(MΩ.Km)	(V/5min)
2C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	5.2	6.6	0.64	12.5	1.8	16.5	12.1	0.011	2,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4	6.4	8	0.64	12.5	1.8	16.5	7.41	0.01	2,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	7.2	9.2	0.64	14	1.8	18	4.61	0.0085	2,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	4.3	5.4	8.6	10.8	0.64	16.5	1.8	20	3.08	0.0065	2,500
	10	7/1.35	4.05	1	5.6	7	11.2	14	0.64	19	1.8	23	1.83	0.0065	2,500
3C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	5.6	7.1	0.64	12.5	1.8	16	12.1	0.011	2,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4	6.9	8.6	0.64	12.5	1.8	17	7.41	0.01	2,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	7.8	9.9	0.64	14	1.8	18	4.61	0.0085	2,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	4.3	5.4	9.3	11.6	0.64	16.5	1.8	20	3.08	0.0065	2,500
	10	7/1.35	4.05	1	5.6	7	12.1	15.1	0.64	19	1.8	23	1.83	0.0065	2,500
4C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	6.3	8	0.64	13	1.8	17	12.1	0.011	2,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4	7.7	9.7	0.64	14	1.8	18	7.41	0.01	2,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	8.7	11.1	0.64	16	1.8	20	4.61	0.0085	2,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	4.3	5.4	10.4	13	0.64	19	1.8	23	3.08	0.0065	2,500
	10	7/1.35	4.05	1	5.6	7	13.5	16.9	0.64	21	1.8	25	1.83	0.0065	2,500
5C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	7	8.9	0.64	14	1.8	18	12.1	0.011	2,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4	8.6	10.8	0.64	16	1.8	20	7.41	0.01	2,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	9.7	12.4	0.64	16	1.8	20	4.61	0.0085	2,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	4.3	5.4	11.6	14.6	0.64	19	1.8	23	3.08	0.0065	2,500
	10	7/1.35	4.05	1	5.6	7	15.1	18.9	0.64	21	1.8	25	1.83	0.0065	2,500
6C	1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.3	7.8	9.9	0.64	16	1.8	20	12.1	0.011	2,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	4	9.6	12	0.64	16	1.8	20	7.41	0.01	2,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	3.6	4.6	10.8	13.8	0.64	19.5	1.8	23	4.61	0.0085	2,500

Communication Cable

Telecommunication Jumper Wire



◀ 연동선

◀ PVC 절연

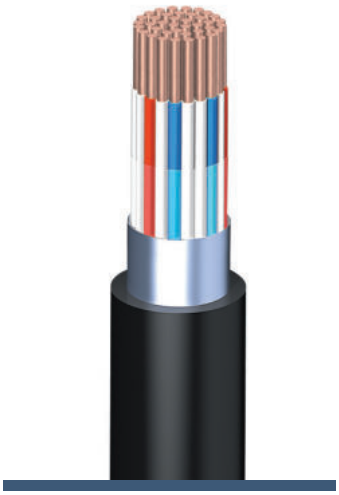
Telecommunication Jumper Wire (TJV)

- 용　　도 : · 통신기기 단자간의 배선용
  · 100V 이하에서 점퍼선용
- 구　　성 : · 도체를 PVC로 절연한 전선
- 적용규격 : · KS C 3101
  · KS C IEC 60502-1
  · KS C IEC 60332-1-2

선심수	도체지름 (mm)	절연두께 (mm)	완성품 바깥지름 (약) (mm)	최대도체저항 (20℃) (Ω/km)	시험전압 (AC) (kV/1min)	개산중량 (kg/km)	표준조장 (m)
2C (적, 황)	1.0	0.8	5.2	32.33	1.5	26	300
3C (흑, 적, 황)	1.0	0.8	5.6	32.33	1.5	40	300

Communication Cable

폴리에틸렌 절연 비닐 시스 시내 쌍 케이블 (CPEV)



◀ 연동집합도체

◀ PE 절연

◀ 폴리에스터 테이프

◀ 알루미늄 테이프

◀ PVC 시스

폴리에틸렌 절연 비닐 시스 시내 쌍 케이블 (CPEV)

· 용　　도　　단거리에 사용되는 통신선
· 구　　성　　PE로 절연하고 PVC로 시스한 시내 쌍(Pair) 케이블
· 적용규격　　KS C 3603
· 제품인증　　한국산업규격

바깥지름 (mm)	PAIR 수 (쌍수)	절연두께 (mm)	조합후 바깥지름 (mm)	시스두께 (mm)	최 대 바깥지름 (mm)	도체저항 (Ω/km, 20 ° C) 표준치	최대치	표준조장 (m)
0.5	5P	0.3	7	1.5	10	181.0	187.0	1,000
	10P	0.3	9	1.5	12	181.0	187.0	1,000
	15P	0.3	10	1.5	13	181.0	187.0	1,000
	20P	0.3	11	1.5	14	181.0	187.0	1,000
	25P	0.3	12	1.5	15	181.0	187.0	1,000
	30P	0.3	13	1.5	16	181.0	187.0	1,000
	50P	0.3	17	1.5	20	181.0	187.0	1,000
	100P	0.3	23	1.7	26	181.0	187.0	1,000
	200P	0.3	32	2.0	36	181.0	187.0	500
0.65	5P	0.3	8	1.5	11	107.0	113.0	1,000
	10P	0.3	10	1.5	13	107.0	113.0	1,000
	15P	0.3	11	1.5	14	107.0	113.0	1,000
	20P	0.3	13	1.5	16	107.0	113.0	1,000
	25P	0.3	14	1.5	17	107.0	113.0	1,000
	30P	0.3	16	1.5	19	107.0	113.0	1,000
	50P	0.3	20	1.6	23	107.0	113.0	1,000
	100P	0.3	26	1.9	30	107.0	113.0	1,000
	200P	0.3	37	2.2	41	107.0	113.0	500
0.9	5P	0.4	9	1.5	12	55.8	58.0	1,000
	10P	0.4	12	1.5	15	55.8	58.0	1,000
	15P	0.4	15	1.5	18	55.8	58.0	1,000
	20P	0.4	17	1.5	20	55.8	58.0	1,000
	25P	0.4	19	1.6	22	55.8	58.0	1,000
	30P	0.4	21	1.6	24	55.8	58.0	1,000
	50P	0.4	25	1.8	29	55.8	58.0	1,000
	100P	0.4	36	2.2	40	55.8	58.0	1,000
	200P	0.4	51	2.7	56	55.8	58.0	500

* 상기 표에 언급되지 않은 Pair수에 대해 수요자의 요구가 있을시 별도 제조 가능함.

Communication Cable

UTP (Unshielded Twisted Pair) Cable



UTP (Unshielded Twisted Pair) Cable

- 용 도 : 고속 신호 전송 능력을 필요로 하는 근거리 통신 선로에 사용
  옥내 수평 배선망
  음성 및 데이터 전송용
- 구 성 : 연동선 도체, HDPE 또는 LDPE 절연,
  PVC/FR-PVC/FR-PE시스
- 적용규격 : ANSI/EIA/TIA-568B, ISO/IEC 11801, UL 444, 444(13)
- 제품인증 : 한국산업규격 UL

UTP CABLE CAT.3 CM

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중 량 (kg/km)	포 장
25P	0.5	0.86	9.7	128	DRUM
50P	0.5	0.86	13.2	242	DRUM
100P	0.5	0.86	18.94	490	DRUM
150P	0.5	0.86	22.62	714	DRUM
200P	0.5	0.86	25.95	932	DRUM
300P	0.5	0.86	30.87	1352	DRUM
400P	0.5	0.86	34.54	1765	DRUM

UTP CABLE CAT.5 CM/CMR

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중 량 (kg/km)	포 장
4P	0.5	0.9	5.5	10	BOX
25P	0.5	0.98	12.9	200	DRUM
50P	0.5	0.98	17.8	380	DRUM
100P	0.5	0.98	27.0	810	DRUM

UTP CABLE CAT.5E CM/CMR

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중 량 (kg/km)	포 장
4P	0.5	0.9	5.5	28	BOX

UTP CABLE CAT.6 CM/CMR

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중 량 (kg/km)	포 장
4P	0.5	1	5.8	33	BOX /REEL

Communication Cable

고주파 동축 케이블 (ECX)



고주파 동축 케이블 (ECX)

- 용　　도　　고주파기기의 접속, 내부배선, 급전선 등에 사용
- 구　　성　　PE로 절연하고 연동선으로 편조한 후 PVC로 시스를 한 고주파 동축 케이블
- 적용규격　　KS C 3610
- 제품인증　　한국산업규격

	내부도체		절연체		외부도체									
					하타편조					상타편조				
	소선수/소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	두께 (mm)	바깥지름 (mm)	소선지름 (mm)	지수	타수	피치(이하) (mm)	바깥지름 (mm)	소선지름 (mm)	지수	타수	피치(이하) (mm)	바깥지름 (mm)
0.8D – 2V	*1/0.26	0.26	0.27	0.8	0.10	3	16	16	1.3	–	–	–	–	–
1.5D – 2V	7/0.18	0.54	0.53	1.6	0.10	5	16	16	2.1	–	–	–	–	–
2.5D – 2V	1/0.80	0.80	0.95	2.7	0.12	7	16	24	3.3	–	–	–	–	–
3D – 2V	7/0.32	0.96	1.02	3.0	0.14	5	24	26	3.7	–	–	–	–	–
5D – 2V	1/1.40	1.40	1.70	4.8	0.14	7	24	42	5.5	–	–	–	–	–
5D – 2W	1/1.40	1.40	1.70	4.8	0.14	7	24	42	5.5	0.14	7	24	26	6.2
8D – 2V	7/0.80	2.40	2.70	7.8	0.18	8	24	40	8.7	–	–	–	–	–
10D – 2V	1/2.90	2.90	3.40	9.7	0.20	10	24	60	10.7	–	–	–	–	–
1.5C – 2V	*1/0.26	0.26	0.67	1.6	0.10	5	16	16	2.1	–	–	–	–	–
2.5C – 2V	1/0.40	0.40	1.0	2.4	0.12	6	16	20	3.0	–	–	–	–	–
3C – 2V	1/0.50	0.50	1.3	3.1	0.14	5	24	26	3.8	–	–	–	–	–
3C – 2VCS	*1/0.50	0.50	1.3	3.1	0.14	5	24	26	3.8	–	–	–	–	–
3C – 2VS	7/0.18	0.54	1.28	3.1	0.14	5	24	26	3.8	–	–	–	–	–
5C – 2V	1/0.80	0.80	2.05	4.9	0.14	7	24	42	5.6	–	–	–	–	–
5C – 2W	1/0.80	0.80	2.05	4.9	0.14	7	24	42	5.6	0.14	7	24	26	6.3
7C – 2V	7/0.40	1.20	3.05	7.3	0.18	8	24	45	8.2	–	–	–	–	–
10C – 2V	7/0.50	1.50	3.95	9.3	0.20	10	24	60	10.4	–	–	–	–	–

*:동피복 강선을 사용

	시스		케이블	최대 도체저항 (20 ° C)	시험전압	정전용량	표준 감쇄량	개산중량	특성 임피던스
	두께 (mm)	표준 바깥지름 (mm)	바깥지름 (mm)	(Ω/km)	(V/1min.)	(nF/km,1KHz)	(dB/km,10MHz)	(kg/km)	(Ω)
0.8D-2V	0.35	2.0	2.0±0.4	968	300	102±8	180	8	50
1.5D-2V	0.4	2.9	2.9±0.4	110	300	104±5	85	14	50
2.5D-2V	0.5	4.3	4.3±0.5	35.9	1,000	100±5	45	35	50
3D-2V	0.8	5.3	5.3±0.5	33.3	1,000	100±4	47	44	50
5D-2V	0.9	7.3	7.3±0.5	11.7	1,000	100±4	27	80	50
5D-2W	0.9	8.0	8.0±0.5	11.7	1,000	100±4	27	110	50
8D-2V	1.2	11.1	11.1±0.5	5.13	1,000	100±4	20	180	50
10D-2V	1.2	13.1	13.1±0.6	2.67	1,000	102±4	14	260	50
1.5C-2V	0.4	2.9	2.9±0.4	968	1,000	69±4	96	13	75
2.5C-2V	0.5	4.0	4.0±0.5	145	1,000	69±4	52	25	75
3C-2V	0.8	5.4	5.4±0.5	91.4	1,000	67±3	42	42	75
3C-2VCS	0.8	5.4	5.4±0.5	256	1,000	67±3	42	42	75
3C-2VS	0.8	5.4	5.4±0.5	100	1,000	67±3	48	42	75
5C-2V	0.9	7.4	7.4±0.5	35.9	1,000	67±3	27	74	75
5C-2W	1.0	8.3	8.3±0.5	35.9	1,000	67±3	27	120	75
7C-2V	1.1	10.4	10.4±0.5	20.7	1,000	67±3	22	140	75
10C-2V	1.3	13.0	13.0±0.64	13.1	1,000	67±3	18	220	75

Communication Cable

영상수신용 발포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (FBT)



◀ 내부도체

◀ 발포PE 절연체

◀ Al-mylar 테이프

◀ 주석도금 연동선편조

◀ Al-mylar 테이프

◀ PVC 시스

영상수신용 발포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (FBT)

- 용 도 : 위성방송을 포함한 TV 및 CATV 유선방송 수신용 기기 및 관련기기의 접속에 사용
- 구 성 : 내부도체를 발포 폴리에틸렌으로 절연하고 외부도체로 알루미늄 라미네이트 테이프를 사용하며, 보호 시스로 PVC를 사용하여 손실이 매우 적으며 차폐특성이 뛰어난 동축케이블
- 적용규격 : 대한전선 표준사양
- 제품인증 : 형식승인

항목	품명		5C-FBT	7C-FBT
구조적 특성	내부도체	구 조	연동선	
		바깥지름(mm)	1.05±0.01	1.05±0.02
	절연체	구 조	고발포PE	
		바깥지름(mm)	4.90	7.20
	외부도체	1중 차폐	Al-mylar Tape	
		2중 차폐	주석도금 연동선 (TA)	
		3중 차폐	Al-mylar Tape	
	시 스	구 조	PVC	
		바깥지름(mm)	7.40	10.00
	완제품	바깥지름 (mm)	7.4±0.5	10.0±0.5
전기적 특성	정전용량 (nF/km)		52±3	
	특성 임피던스 (Ω)		75±3	
	내전압 (V/1분)		AC 1000V/1분에 견딤	
	절연저항 (MΩ.km)		1000 이상	
	정재파비 (VSWR)		1.2 이하	
	표준 감쇠량 (dB/km, 20℃)	10MHz	23.8	15.7
		50MHz	47.2	30.7
		150MHz	77.2	55.1
		250MHz	98.9	71.0
		350MHz	117.1	86.2
		450MHz	137.0	95.9
		750MHz	178.0	124.3
		864MHz	195.0	133.7

제품 승인현황

품 명	형식승인번호	승인기관
5C-FBT	T-D41-02-0367	전파연구소
7C-FBT	T-D41-02-0364	전파연구소

Communication Cable

영상수신용 고발포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (HFBT)



◀ 내부도체

◀ 고발포PE 절연체

◀ Al-mylar 테이프

◀ 주석도금 연동선편조

◀ Al-mylar 테이프

◀ PVC 시스

영상수신용 고발포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (HFBT)

- 용 도 : 위성방송을 포함한 TV 및 CATV 유선방송 수신용 기기 및 관련기기의 접속에 사용
- 구 성 : 내부도체를 고발포 PE으로 절연하고 외부도체로 알루미늄 라미네이트 테이프를 사용하며, 보호 시스로 PVC를 사용하여 손실이 매우 적으며 차폐특성이 뛰어난 동축케이블
- 적용규격 : 대한전선 표준사양
- 제품인증 : 형식승인

항목	품명		5C-HFBT	7C-HFBT	10C-HFBT
구조적 특성	내부도체	구 조		연동선	
		바깥지름(mm)	1.20±0.01	1.80±0.02	2.40±0.02
	절연체	구 조		고발포 PE	
		바깥지름(mm)	5.00	7.30	9.40
	외부도체	1중 차폐		Al-mylar Tape	
		2중 차폐		주석도금 연동선 (TA)	
		3중 차폐		Al-mylar Tape	
	시 스	구 조		PVC	
		바깥지름(mm)	7.40	10.00	12.30
	완제품	바깥지름 (mm)	7.4±0.5	10.0±0.5	12.3±0.5
전기적 특성	정전용량 (nF/km)			52±3	
	특성 임피던스 (Ω)			75±3	
	내전압 (V/1분)			AC 1000V/1분에 견딤	
	절연저항 (MΩ.km)			1000 이상	
	정재파비 (VSWR)			1.2 이하	
	표준 감쇠량 (dB/km, 20℃)	10MHz	23.8	15.7	12.0
		50MHz	47.2	30.7	25.4
		150MHz	77.2	55.1	42.2
		250MHz	98.9	71.0	54.0
		350MHz	117.1	86.2	65.7
		450MHz	137.0	95.9	73.4
		750MHz	178.0	124.3	96.2
		864MHz	195.0	133.7	106.2

제품 승인현황

품 명	형식승인번호	승인기관
5C-HFBT	T-D41-02-0368	전파연구소
7C-HFBT	T-D41-02-0365	전파연구소
10C-HFBT	T-D41-02-0366	전파연구소

Permissible Current

허용전류

1.6/1kV케이블허용전류

1) 적용 규격 및 포설 조건

· 적용규격 : KS C IEC 60364-5-52

주위온도		직매포설깊이	토양 열저항률	덕트 열저항률
기중	지중			
30℃	20℃	0.7m	2.5K·m/W	2.5K·m/W

2) 기준 주위 온도 이외인경우의 보정계수

주위 온도		10	15	20	25	30	35	40	50
기중	XLPE 절연	1.15	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.91	0.82
	PVC 절연	1.22	1.17	1.12	1.03	1.00	0.94	0.87	0.71
지중	XLPE 절연	1.07	1.04	1.00	0.96	0.93	0.89	0.85	0.80
	PVC 절연	1.10	1.05	1.00	0.95	0.89	0.84	0.77	0.63

3) 0.6/1kV XLPE (90℃) 케이블 허용전류(TFR-CV, TFR-8, HF-NFR-8, HFCO, HFCCO계열)

(단위 : A)

도체공칭단면적	단심케이블		다심케이블					
	공사방법							
	F(기중 포설)		D1(지중 덕트 포설)		D2(지중 직매 포설)		E(기중 포설)	
	3심 삼각포설	3심 수평포설	2심	3~4심	2심	3~4심	2심	3~4심
1.5	-	-	25	21	27	23	26	23
2.5	-	-	33	28	35	30	36	32
4	-	-	43	36	46	39	49	42
6	-	-	53	44	58	49	63	54
10	-	-	71	58	77	65	86	75
16	-	-	91	75	100	84	115	100
25	135	141	116	96	129	107	149	127
35	169	176	139	115	155	129	185	158
50	207	216	164	135	183	153	225	192
70	268	279	203	167	225	188	289	246
95	328	342	239	197	270	226	352	298
120	383	400	271	223	306	257	410	346
150	444	464	306	251	343	287	473	399
185	510	533	343	281	387	324	542	456
240	607	634	395	324	448	375	641	538
300	703	736	446	365	502	419	741	621
400	823	868	-	-	-	-	-	-
500	946	998	-	-	-	-	-	-
630	1088	1151	-	-	-	-	-	-

4) 0.6/1kV PVC(70℃) 케이블 허용전류(TFR-CVV, CVVS, CVVSB, CVV-AMS, CVV-I/C AMS)

(단위 : A)

도체공칭단면적	다심케이블 공사방법					
	D1(지중 덕트 포설)		D2(지중 직매 포설)		E(기중 포설)	
	2심	3심	2심	3심	2심	3심
1.5	22	18	22	19	22	19
2.5	29	24	28	24	30	25
4	37	30	38	33	40	34
6	46	38	48	41	51	43
10	60	50	64	54	70	60
16	78	64	83	70	94	80
25	99	82	110	92	119	101
35	119	98	132	110	148	126
50	140	116	156	130	180	153
70	173	143	192	162	232	196
95	204	169	230	193	282	238
120	231	192	261	220	328	276
150	261	217	293	246	379	319
185	292	243	331	278	434	364
240	336	280	382	320	514	430
300	379	316	427	359	593	497
400	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-
630	-	-	-	-	-	-

5) 450/750V HFIX

(단위 : A)

도체공칭단면적	공사방법	
	A1	B1
	단상	단상
1.5	19	23
2.5	26	31
4	35	42
6	45	54
10	61	75
16	81	100
25	106	133
35	131	164
50	158	198
70	200	253
95	241	306
120	278	354
150	318	393
185	362	449
240	424	528
300	486	603

2.6/10kV케이블허용전류

1) 적용 규격 및 포설 조건

· 적용규격 : KS C IEC 60502-2

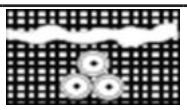
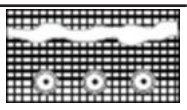
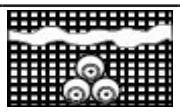
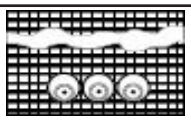
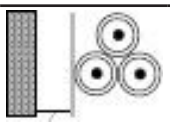
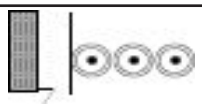
주위온도		직매포설깊이	토양 열저항률	덕트 열저항률
기중	지중			
30℃	20℃	0.8m	1.5K·m/W	1.2K·m/W

2) 기준 주위 온도 이외인 경우의 보정계수

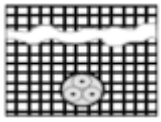
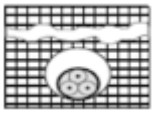
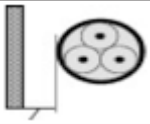
주위 온도	20	25	35	40	45	50	55	60
기중	1.08	1.4	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71
지중	1.07	1.04	0.96	0.93	0.89	0.85	0.8	0.76

3) 6/10kV XLPE(90℃) 단심 케이블 허용전류(TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO)

(단위 : A)

도체공칭 단면적	직매 포설		덕트포설		기중포설	
mm^2						
케이블 간격(S)	S=케이블 외경	S=케이블 외경 X 2	S=케이블 외경	S=케이블 외경	S=케이블 외경	S=케이블 외경
16	109	113	103	104	125	128
25	140	144	132	133	163	167
35	166	172	157	159	198	203
50	196	203	186	188	238	243
70	239	246	227	229	296	303
95	285	293	271	274	361	369
120	323	332	308	311	417	426
150	361	366	343	347	473	481
185	406	410	387	391	543	550
240	469	470	447	453	641	647
300	526	524	504	510	735	739
400	590	572	564	571	845	837
500	663	704	631	643	976	1011
630	743	798	704	715	1126	1174
800	827	897	798	817	1286	1350
1000	900	988	881	890	1434	1515

4) 6/10kV XLPE(90℃) 다심 케이블 허용전류(TFR-CV, TFR-CV-WB, HFCO)

도체공칭단면적	직매	덕트포설	기중 포설
mm^2			
16	101	87	109
25	129	112	142
35	153	133	170
50	181	158	204
70	221	193	253
95	262	231	304
120	298	264	351
150	334	297	398
185	377	336	455
240	434	390	531
300	489	441	606
400	553	501	696

3. 22.9kV 케이블 허용전류 CNCV-W, FR CNCO-W, TR CNCV-W, TR CNCE-W

1) 적용규격 및 포설조건

· 적용 규격 : IEC 60287, JCS 168E

주위온도		포설깊이	토양 열저항	도체 최고 허용온도
기중 : 40℃	관로 : 25℃	1400[mm]	100[℃. cm/W]	90℃

2) 기준 주위 온도 이외인 경우의 보정계수

주위 온도	10	15	20	25	30
기중	1.26	1.22	1.18	1.14	1.1
지중(관로)	1.11	1.07	1.04	1.00	0.96
주위 온도	35	40	45	50	
기중	1.05	1.00	0.95	0.89	
지중(관로)	0.92	0.88	0.83	0.78	

3) 22.9kV CNCV-W, FR CNCO-W, TR CNCV-W, TR CNCE-W 관로 포설 허용전류

(단위 : A)

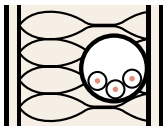
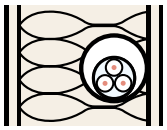
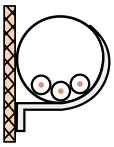
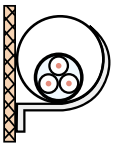
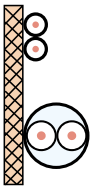
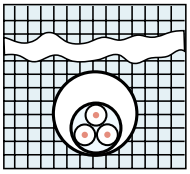
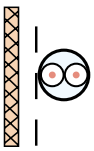
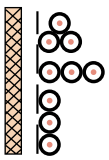
도체 공칭 단면적	1공 3조(삼각 포설) 회선수		
mm^2	1	2	3
60	220	200	190
100	290	260	250
150	350	320	300
200	410	360	340
250	450	400	370
325	500	440	410
400	530	470	440
500	560	490	460
600	580	510	470

4) 22.9kV CNCV-W, FR CNCO-W, TR CNCV-W, TR CNCE-W 기중 포설 허용전류

(단위 : A)

도체 공칭 단면적	수평 배열 케이블 간격(S)	
mm^2	S=케이블 외경	S=케이블 외경X2
60	235	265
100	310	350
150	380	430
200	435	490
250	480	540
325	530	595
400	580	650
500	635	710
600	680	760

4. 시공참조

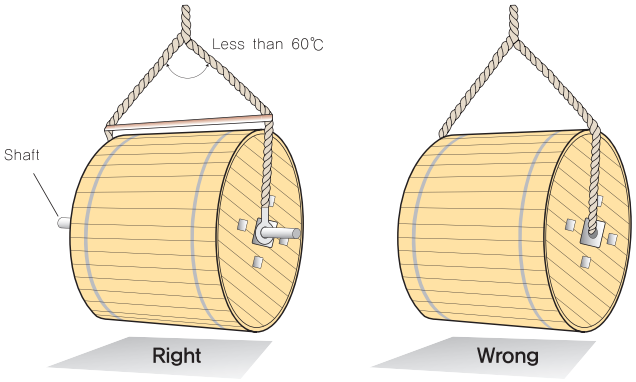
시공 참조 방법		표와 세로줄(column)						
		단일 회로에 대한 허용 전류 용량					주위 온도 계 수	집합 감소 계 수
		PVC 절연		XLPE/EPR		무기 절연		
		심의 개수						
		2	3	2	3	1, 2, 3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
 방 단열이 된 벽 내의 전선관에 시공한 절연 도체	A1	52-C1 Col. 2	52-C3 Col. 2	52-C2 Col. 2	52-C4 Col. 2	-	52-D1	52-E1
 방 단열이 된 벽 내의 전선관에 시공한 다심 케이블	A2	52-C1 Col. 3	52-C3 Col. 3	52-C2 Col. 3	52-C4 Col. 3	-	52-D1	52-E1
 목재 벽면의 전선관에 시공한 절연 도체	B1	52-C1 Col. 4	52-C3 Col. 4	52-C2 Col. 4	52-C4 Col. 4	-	52-D1	52-E1
 목재 벽면의 전선관에 시공한 다심 케이블	B2	52-C1 Col. 5	52-C3 Col. 5	52-C2 Col. 5	52-C4 Col. 5	-	52-D1	52-E1
 목재 벽면의 단심 또는 다심 케이블	C	52-C1 Col. 6	52-C3 Col. 6	52-C2 Col. 6	52-C4 Col. 6	70℃ 시스 52-C5 105℃ 시스 52-C6	52-D1	52-E1
 지중의 덕트 내에 시공한 다심 케이블	D	52-C1 Col. 7	52-C3 Col. 7	52-C2 Col. 7	52-C4 Col. 7	-	52-D2	52-E3
 기중의 다심 케이블 벽과의 이격 거리는 케이블 지름의 0.3배 이상이어야 함.	E	구 리 52-C9 알루미늄 52-C10		구 리 52-C11 알루미늄 52-C12		70℃ 시스 52-C7 105℃ 시스 52-C8	52-D1	52-E1
 단심 케이블로 자유 공기와 접촉 벽과의 이격 거리는 케이블 하나 지름의 이상이어야 함.	F	구 리 52-C9 알루미늄 52-C10		구 리 52-C11 알루미늄 52-C12		70℃ 시스 52-C7 105℃ 시스 52-C8	52-D1	52-E1

적재 및 운송

1) 차량의 적재함에 못이나 기타 DRUM 의 파손 또는 손상에 영향을 미치는 물체가 없는가를 주의깊게 확인하고 적재하여야 한다 .
2) 운반은 크레인 또는 지게차를 사용한다.

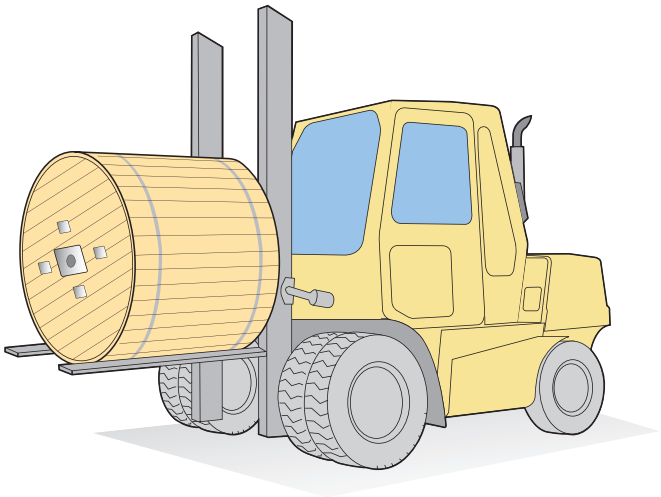
① 크레인 사용시 :
정격의 로프와 지지봉을 사용하여야 하며, 지지봉을 DRUM의 축공에 반드시 끼워서 운반해야 한다.

※ 주의사항
- 지지면과 평행 유지
- 이동 시 속도를 천천히 하고, 하강 시 급제동 하지 말것.

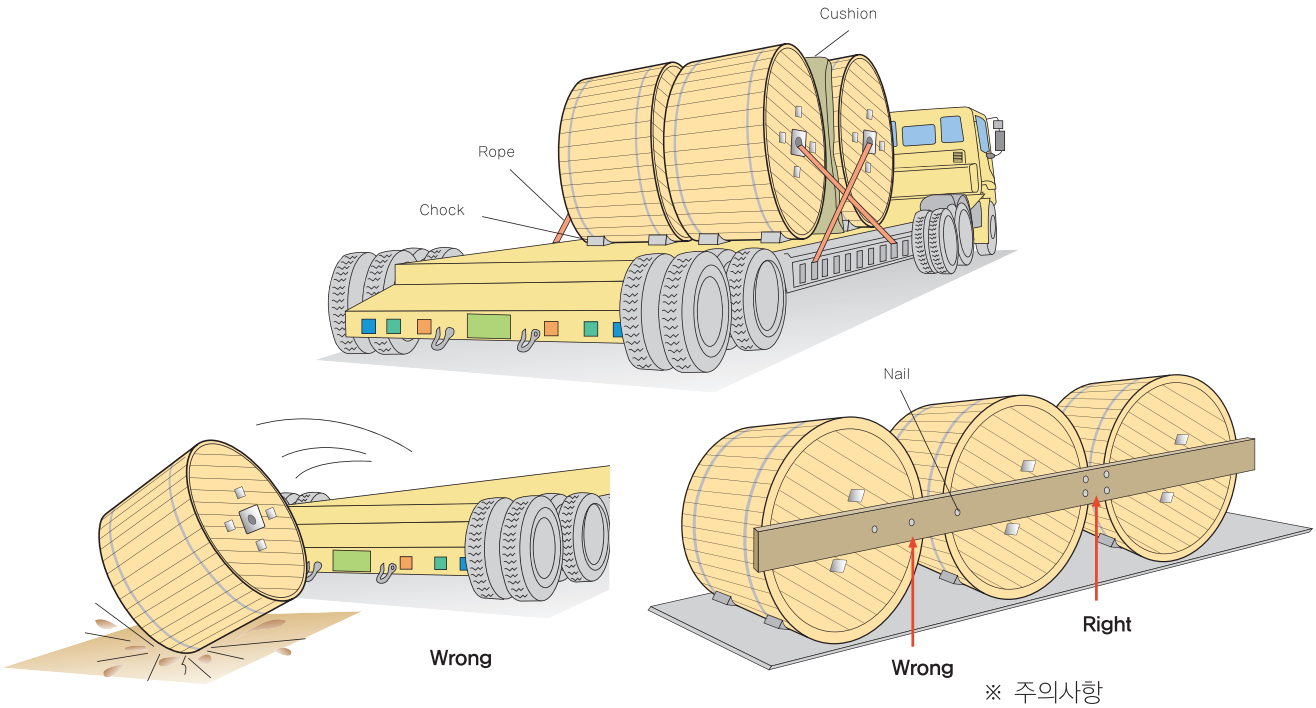


② 지게차 사용 시 :
DRUM이 지게차 발에 찍히지 않게 하고, 지면에 끌리지 않아야 한다.

※ 주의사항
- DRUM을 지게차 발폭의 중심에 위치 하도록 할 것
- 지게차 발은 DRUM폭 보다 긴 것을 사용 할 것



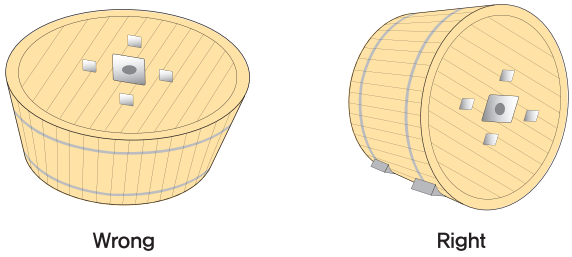
3) 차량 적재 후 운반 시는 반드시 로프를 사용하여 견고하게 묶어 주고 DRUM의 네 모서리를 고임목으로 고정시킨다.



※ 주의사항
- Flange 위에 못을 박지 말 것.

운반 및 하역

1) 하역은 지게차 또는 크레인 등을 이용하여야 하며, 어떠한 경우에도 DRUM을 지면으로 떨어뜨려서는 안된다.
2) 하역 후 굴려서 운반해야 할 경우 다음에 따른다.
   - 전력케이블: 화살표는 케이블 풀림 방향을 표시하므로 굴려서 운반 시 화살표 반대 방향으로 굴린다.
   - 통신케이블: 화살표 방향으로 굴린다.



※ 주의사항
- DRUM을 눕히지 말 것
- 굴려서 운반할 경우 20m 이상 이동시키지 말 것
- 운반 시 송곳이나 뾰족한 물건을 사용하지 말 것
- 포장 목 또는 DRUM이 파손된 것은 절대 굴리지 말 것
- 돌출 지면에서는 절대 굴리지 말 것
- 드럼은 난로나 열원의 주위에 보관하지 말 것

보 관

- 보호 포장과 외부포장 재는 CABLE 포설을 위해 제거할 때까지 그대로 두어야 하며, 잘 포장된 바닥 위에나 배수가 잘 되는 곳에 보관한다.
- 주변 기계 장비의 이동으로 인해 발생할 수 있는 파손으로 부터 CABLE을 보호하기 위해 적절한 울타리를 치며 물체가 떨어질 수 있는 곳을 피한다. 도난이나 CABLE에 대한 고의적인 파손에 대비해 보호조치를 취한다.
- 보관장소로는 화학물질 (기름 혹은 유해물질) 이 침전 또는 유출되지 않는 곳으로서 화염이나 지나친 열이 없어야 하다. 장기간 보관 시는 실내 혹은 전천후 보관장소가 좋으며 DRUM과 포장재는 옥외에서 건조한 기후에 약 2년간 견딜 수 있다.
- 외부 포장재 제거나 CABLE을 절단 포설후에는 DRUM에 남아 있는 CABLE 양끝을 수분이 침투하지 않도록 캡 및 열수축 튜브 등으로 반드시 재 밀봉하여 출하시와 같은 방법으로 묶어둔다.

장기간 보관 시 유의 사항

1) 부식 GAS가 있는 장소
   · 이산화 유황은 전선에 사용되는 동, 납, 주석, AL 및 철을 부식시키며, 고무나 플라스틱의 수명을 단축시킨다.
2) 암모니아 GAS가 있는 장소
   · 암모니아 GAS는 고무나 플라스틱의 물리적 특성을 저하시키지는 않지만 GAS가 흡수될 경우 절연 저항을 저하 시킨다. 따라서 이러한 지역에서는 LEAD 쉬스된 CABLE을 사용한다.
3) 다양한 산이 있는 경우
   · 농축된 유황산, 염화수소염산, 질산염 등 산화염은 고무나 플라스틱을 산화시켜 수명을 단축시킨다.

포설방법 및 주의사항

■ 사전 점검사항

드럼의 포장목은 케이블 포설전에 제거하여야 하며, 날카롭게 튀어나온 못 등은 포설중에 케이블을 손상시킬 우려가 있으므로 반드시 제거하거나 구부려서 케이블 손상이 없도록 조치한 후 작업해야 한다.
또한, 포장목 해체시 떨어트려 작업자의 발등에 찍히지 않도록 하는 등 안전에 유의하여야 한다.

■ 포설 기준

1) 포설허용 장력

구 분		허용장력(kg)
PULLING EYE 사용시	Cu 도체일 때	7 x 도체단면적(mm^2) x 선심수
	AL 도체일 때	4 x 도체단면적(mm^2) x 선심수
PULLING GRIP 사용시	PVC일 때	1 x Sheath단면적(mm^2)
	Polychloroprene일 때	0.5 x Sheath단면적(mm^2)

※ 주의사항
도체 단면적이 작은 CABLE의 허용 장력은 도체의 인장 강도, 신율 허용 범위 이내로 유지 굴곡부분에서는 내벽 응력으로 포설 장력이 급속히 증가 하는바, 과도한 굴곡 포설 금지. "S" 자 형태의 포설을 피할 것.

2) 허용 곡율 반경

종 류	단 심		다 심
	비 분할도체	분할도체	
차폐가 없는 것	8D	12D	6D
차폐가 있는 것	10D	12D	8D
TRIPLEX형	-	-	8D
연피, 철선 외장형	10D	12D	10D
강대 외장형	-	-	10D

3) 허용 측압

· 장기간 가동되는 CABLE에 외압이 가해질 경우 CABLE의 수명단축 등 사고의 원인이 되므로 CABLE에는 외압이 가해지지 않는 상태에서 사용하는 것이 좋다.
· 일반적으로 CABLE의 허용측압은 250kg/m 이하로 하는 것이 바람직하다.
· PVC 피복 CABLE을 저온에서 취급할 때 외부로 부터의 충격방지에 특히 주의 해야 하며, -5℃이하에서는 취급, 포설하지 말 것.
· 만일 영하에서 장시간 보관 후 사용할 경우 반드시 상온에서 24시간 이상 방치 후 사용해야 한다.

4) PULLING SPEED
· PULLING시 처음 속도는 약 1m/min.으로 시작하며 점차 속도를 증가한다. 일반적으로 5m/min.~10m/min.이 적당하다.

5) "O" 자 형태로 꼬여 있을 때
· "O" 자 형태로 사려진 케이블은 꼬이거나 비틀림 현상이 발생할 수 있으므로 CABLE 끝에서 풀링하지 말 것.

6) 유도 장애 대책
· 전력 CABLE과 통신 CABLE을 같은 ROUTE에 포설 해야 할 경우 전력 CABLE에 의한 유도 장애 대책으로 충분한 이격 거리를 유지하거나 CABLE간에 차폐 벽을 만들어야 한다.

CONTACT

서울사옥

서울특별시 서초구 양재대로2길 18 호반파크 2관
TEL. 02-316-9114
FAX. 02-316-9128



당진케이블공장

충청남도 당진시 고대면 대호만로 870
TEL. 041-360-9114
FAX. 041-360-9199



당진솔루션공장

충청남도 당진시 고대면 보덕포로 542
TEL. 041-359-9114
FAX. 041-359-9116



기술연구소

서울 : 서울특별시 서초구 양재대로2길 18 호반파크 2관
당진 : 충청남도 당진시 고대면 대호만로 870
TEL. 041-360-9114
FAX. 041-360-9459

호남영업소

광주광역시 서구 상무대로 943, 5층
TEL. 062-528-2055
FAX. 062-527-8769

부산영업소

부산광역시 해운대구 우동 1458 인텔리움센텀 304호
TEL. 051-636-5904~6
FAX. 051-643-4285

