

# MV/LV CABLE & WIRE

Power Distribution



**taihan**  
CABLE & SOLUTION

# 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 짐재된 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.

## CONTENTS

<b>나선</b>	
<b>나동선</b>	
WOA, WOH	6
전차용 가공선	8
<b>절연전선</b>	
<b>온내용</b>	
300/500V 기기 배선용 PVC 절연전선	9
HFIX 	10
<b>온외용</b>	
TFR-GV	11

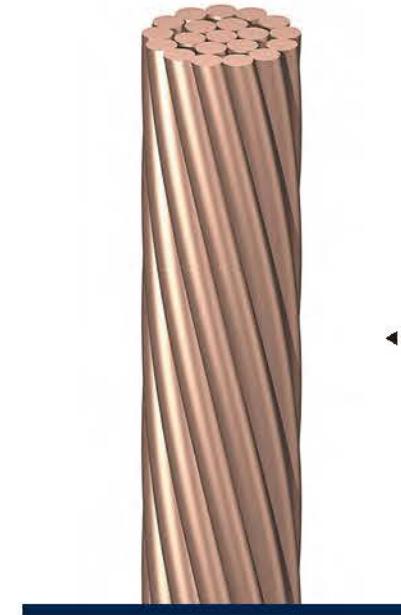
<b>전력케이블</b>		
<b>XLPE 케이블</b>		
0.6/1KV	CV,CE	12
	TFR-CV	14
	TFR-CV-WB	16
	HFCO	18
6/10KV	CV,CE	20
	TFR-CV	21
	CVT, CET	22
	HFCO	23
<b>동심증성선 XLPE 케이블</b>		
CNCV-W		24
FR CNCO-W, TR CNCV-W, TR CNCE-W		25

<b>제어용 케이블</b>		
<b>비차폐 케이블</b>		
CVV		26
CCV,CCE		28
TFR-CVV		29
HFCCO		30
<b>차폐 케이블</b>		
CVVS		31
CCVS,CCES		33
TFR-CVVS		34
HFCCOS		35
CVVSB		36
TFR-CVVSB		38
HFCCOSB		39
<b>계장/신호 케이블</b>		
CVV-AMS, CVV-I/CAMS		40
TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/CAMS		43

<b>소방용 케이블</b>		
TFR-8, HF-NFR-8		47
TFR-3, HF-NFR-3		49
<b>TCF 케이블</b>		
TCF-HFIX / TCFV-HFIX		54
TCF-90 / TCFV-90		55
TCF-TFR-CV / TCFV-TFR-CV		56
TCF-TFR-8 / TCFV-TFR-8		57
<b>통신용 케이블</b>		
TJV		58
CPEV		59
UTP		60
ECX		61
FBT		62
HFBT		63
<b>허용전류</b>		
		64
<b>취급, 포설 방법 및 주의사항</b>		
		68

## 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 기공 송전선, 배전선 및 기타에 사용
- 구 성 경동선을 소선으로 하여 연선한 경동연선  
(일반용과 기공 송전용이 있음)
- 적용규격 KS C 3104
- 제품인증 한국산업규격

### 전기용 연동연선 (KS C IEC 60228)

공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도체의 최소 소선수 -	바깥지름 (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	22.88	23.1	2766.1	0.0601	300
400	61	25.85	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 연동연선 (KS C 3103)

공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	연선구성 소선수/소선자름 (No./mm)	계 산 단면적 (mm <sup>2</sup> )	바깥지름 (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	198.4	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 경동연선 (KS C 3104)

공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	연선구성 소선수/소선자름 (No./mm)	최소인장하중 (kgf(N))	계 산 단면적 (mm <sup>2</sup> )	바깥지름 (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	148(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(TrolleyWire)



원형 전차선

- 용도 전철구간 중 지하구간(지하철)을 제외한 지상구간에 전원공급용 가공선으로 사용
- 구성 흙이 파여진 원형의 경동선
- 적용규격 철도청 규격

공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도전율 (%)	최소 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

공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	계산 단면적 (mm <sup>2</sup> )	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



제형 전차선

- 용도 전철구간 중 지하구간(지하철)에 전원공급용 가공선으로 사용
- 구성 흙이 파여진 사다리꼴형의 경동선
- 적용규격 철도청 규격

공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도전율 (%)	최소 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

공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	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



이형 전차선

- 용도 전철구간 중 지하구간(지하철)을 제외한 지상구간에 전원공급용 가공선으로 사용
- 구성 흙이 파여진 원형과 제형 전차선의 중간 형태의 경동선
- 적용규격 철도청 규격

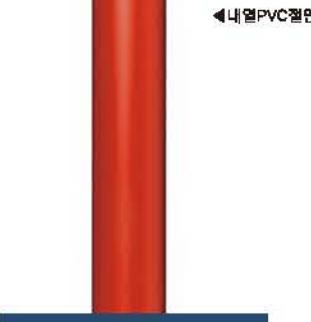
공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도전율 (%)	최소 인장하중 (kgf)	최소신율 (250mm) (%)	개산중량 (kg/km)
150	97.5	5,300	3~8	1,333.5

공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	계산 단면적 (mm <sup>2</sup> )	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	15.1	9.852	6.92	5.18	5.36	3.90	51	27	15	1.3335	7.55	20	1	0.45	0.38	0.38
		$\pm 0.2$	$\pm 0.2$	$\pm 0.15$								$\pm 0.1$	$\pm 0.15$					

PVC Insulated Wire 옥내용  
300/500V 기기 배선용 비닐 절연전선(60227 KS IEC 07/08)



연동선



내열PVC 절연

300/500V 기기 배선용 비닐 절연 전선(90°C)

- 용도 300/500V 이하의 주로 전기 기기의 배선에 사용하는 내열 비닐 절연 전선
- 구성 내열성 가소제를 사용한 염화비닐 수지를 주체로 한 컴파운드로 절연된 전선
- 적용규격 KS C IEC 60227-3
- 제품인증 ◎ 한국산업규격

300/500V 60227 KS IEC 07 (1등급 도체)

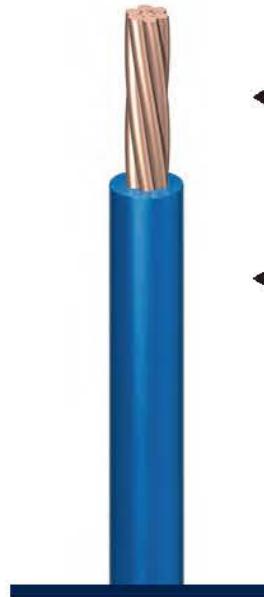
도체	완성품 바깥자료				최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	최소 절연저항 (90 °C) (MΩ.km)	시험전압 (V/5min)	개 산 량 (kg/km)	표 준 장 (m)
	공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No/mm)	바깥지름 (mm)	절연두께 (mm)					
1.5	1/1.38	1.38	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2,000	20
2.5	1/1.78	1.78	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009	2,000	30

300/500V 60227 KS IEC 08 (5등급 도체)

도체	완성품 바깥자료				최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	최소 절연저항 (90 °C) (MΩ.km)	시험전압 (V/5min)	개 산 량 (kg/km)	표 준 장 (m)
	공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	최대 소선자률 (mm)	바깥지름 (mm)	절연두께 (mm)					
1.5	0.26	1.58	0.7	2.8	3.4	12.1	0.009	2,000	22
2.5	0.26	2.02	0.8	3.4	4.1	7.41	0.009	2,000	33

XLPO Insulated Wire 옥내용

450/750V 저독성 난연 가교 폴리울레핀 절연전선(HFIX)



포설과 탈피가 쉬운

**COBRA HFIX**

450/750V 저독성 난연 가교 폴리울레핀 절연전선

· 용 도

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

· 구 성

도체 위에 난연 할로겐 프리 가교 폴리울레핀을 절연한 전선

· 적용규격

KS C 3341

· 제품인증

한국산업규격

PVC Insulated Wire 옥외용

0.6/1kV 트레이용 난연 접지용 PVC 절연전선 (TFR-GV)



◀연동선

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 공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	완성품 비밀자률		절연두께 (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개 산 중 량 (kg/km)	표 준 조 장 (m)		
	소선수/ 소선자률 (No/mm)	비밀자률 (약) (mm)							
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 원형암축연선

도체 공정 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No/mm)	비밀자률 (약) (mm)	절연두께 (mm)	완성품 비밀자률 (약) (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개 산 중 량 (kg/km)	표 준 조 장 (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 : 원형암축연선

# XLPE Insulated Cable

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

도체										개산량			표준 장
선실수	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	시험전압 (V/5min)	CV (kg/km)	CE (kg/km)			
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3,500	50	40	300		
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3,500	70	55	300		
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3,500	90	70	300		
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3,500	110	90	300		
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3,500	150	150	300		
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.0	1.15	3,500	210	180	300		
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	12.0	0.727	3,500	310	280	300		
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13.0	0.524	3,500	410	370	300		
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3,500	530	480	300		
	70	C.C	9.8	1.1	1.4	16.0	0.268	3,500	740	680	300		
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3,500	1,010	920	300		
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	20	0.153	3,500	1,250	1,150	300		
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	22	0.124	3,500	1,530	1,420	300		
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	24	0.0991	3,500	1,900	1,770	300		
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	27	0.0754	3,500	2,460	2,310	200		
	300	C.C	20.5	1.8	1.8	30	0.0601	3,500	3,060	2,880	200		
	400	C.C	23.2	2.0	1.9	34	0.0470	3,500	3,890	3,680	150		
	500	C.C	26.4	2.2	2.0	37	0.0366	3,500	4,960	4,710	150		
	630	C.C	30.2	2.4	2.2	42	0.0283	3,500	6,380	6,060	150		

C.C 원형암축연선

## 0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 비닐 시스 케이블 (CV) 0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 폴리에틸렌 시스 케이블 (CE)

- 용도 0.6/1kV 이하의 주거 및 건물 내 전력 및 조명용 회로에 사용
- 구성 연동연선 도체에 XLPE로 절연하고, PVC 또는 PE로 압출시스한 전력케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1
- 제품인증



◀연동선  
◀격리층 (필요시)  
◀XLPE 절연  
◀개재들  
◀바인더 테이프

- PVC 시스 (CV)
- PE 시스 (CE)
- 차수형 난연 PVC시스(TFR-CV-WB)
- 저독성 난연 폴리클레핀 시스 (HFCO)

## 0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 비닐 시스 케이블 (CV) 0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 폴리에틸렌 시스 케이블 (CE)

선실수	도체						시험전압 (V/5min)	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	개산량	표준 장
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)					
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	120	90	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	150	120	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	190	160	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500	240	210	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	1.83	3,500	350	290	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3,500	470	400	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	700	600	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	910	820	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	27	0.387	3,500	1,180	1,080	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	31	0.268	3,500	1,640	1,520	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	35	0.193	3,500	2,200	2,070	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.0	38	0.153	3,500	2,750	2,550	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	43	0.124	3,500	3,390	3,160	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	47	0.0991	3,500	4,210	3,940	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	53	0.0754	3,500	5,470	5,130	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.6	58	0.0601	3,500	6,760	6,380	200
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	140	120	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	180	150	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	240	210	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500	310	280	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3,500	450	410	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	1.15	3,500	640	560	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23	0.727	3,500	950	840	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25	0.524	3,500	1,260	1,140	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	29	0.387	3,500	1,640	1,480	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	33	0.268	3,500	2,310	2,100	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.0	37	0.193	3,500	3,110	2,850	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.1	41	0.153	3,500	3,890	3,640	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	46	0.124	3,500	4,800	4,500	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	50	0.0991	3,500	5,960	5,630	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	57	0.0754	3,500	7,760	7,330	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.7	62	0.0601	3,500	9,620	9,110	200
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	170	140	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5					

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

- 용 도 0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용  
전기설비기술 기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구 성 연동연선 도체에 XLPE로 절연하고,  
난연보강층과 난연 PVC로 입출시스한 전력케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품 인증  전기용품 안전인증

선실수	도체									
	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시 스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표 준 조 장
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3,500	60	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3,500	70	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3,500	90	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3,500	110	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3,500	160	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.0	1.15	3,500	210	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	12.0	0.727	3,500	320	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13.0	0.524	3,500	410	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3,500	540	300
1	70	C.C	9.8	1.1	1.4	16.0	0.268	3,500	750	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3,500	1,010	300
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	20	0.153	3,500	1,250	300
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	22	0.124	3,500	1,540	300
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	24	0.0991	3,500	1,900	300
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	27	0.0754	3,500	2,470	200
	300	C.C	20.5	1.8	1.8	30	0.0601	3,500	3,060	200
	400	C.C	23.2	2.0	1.9	34	0.0470	3,500	3,890	150
	500	C.C	26.4	2.2	2.0	37	0.0366	3,500	4,960	150
	630	C.C	30.2	2.4	2.2	42	0.0283	3,500	6,390	150
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	130	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	160	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	200	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500	260	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	1.83	3,500	360	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3,500	490	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	720	300
3	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	930	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	27	0.387	3,500	1,210	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	31	0.268	3,500	1,670	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	35	0.193	3,500	2,240	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.0	38	0.153	3,500	2,790	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	43	0.124	3,500	3,450	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	47	0.0991	3,500	4,260	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	53	0.0754	3,500	5,540	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.6	58	0.0601	3,500	6,840	200

C.C 원형암축연선

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

선실수	도체									
	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시 스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표 준 조 장
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	150	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	190	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	250	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500	320	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3,500	470	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	1.15	3,500	650	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23	0.727	3,500	970	300
3	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25	0.524	3,500	1,280	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	29	0.387	3,500	1,660	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	33	0.268	3,500	2,340	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.0	37	0.193	3,500	3,150	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.1	41	0.153	3,500	3,940	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	46	0.124	3,500	4,860	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	50	0.0991	3,500	6,020	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	57	0.0754	3,500	7,830	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.7	62	0.0601	3,500	9,700	200
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	180	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	230	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	310	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3,500	400	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20	1.83	3,500	590	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3,500	830	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	26	0.727	3,500	1,250	300
5	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	0.524	3,500	1,650	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.9	32	0.387	3,500	2,160	300
	70	C.C	9.8	1.1	2.0	36	0.268	3,500	3,050	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	42	0.193	3,500	4,120	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	46	0.153	3,500	5,170	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	51	0.124	3,500	6,350	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.6	56	0.0991	3,500	7,910	

## TFR-CV-WB

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 기준에 의한 트레이용 난연케이블
- 구 성 연동연선 도체에 XLPE로 절연하고,  
난연보강층과 차수형 난연 PVC로 압출시스한 전력케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품 인증 전기용품 안전인증



선실수	도체		절연체	시스	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표준 장
	공칭 단면적 (mm²)	형상			두께 (mm)	두께 (mm)			
1	1.5	원형 연선	0.7	1.4	6.0	12.1	3500	50	300
	2.5		0.7	1.4	6.5	7.41	3500	60	300
	4		0.7	1.4	7.0	4.61	3500	80	300
	6		0.7	1.4	7.5	3.08	3500	110	300
	10		0.7	1.4	8.5	1.83	3500	150	300
	16		0.7	1.4	9.5	1.15	3500	210	300
	25		0.9	1.4	11.0	0.727	3500	310	300
	35		0.9	1.4	12.0	0.524	3500	400	300
	50		1.0	1.4	13.5	0.387	3500	520	300
	70		1.1	1.4	15.5	0.268	3500	720	300
	95		1.1	1.5	17.5	0.193	3500	980	300
	120		1.2	1.5	19.0	0.153	3500	1,210	300
	150		1.4	1.6	21.0	0.124	3500	1,500	300
	185		1.6	1.6	23.5	0.0991	3500	1,850	300
	240		1.7	1.7	26.0	0.0754	3500	2,400	300
	300		1.8	1.8	29.0	0.0601	3500	3,010	300
	400		2.0	1.9	31.5	0.047	3500	3,820	300
	500		2.2	2.0	35.5	0.0366	3500	4,840	300
	630		2.4	2.2	40.0	0.0283	3500	6,250	300
2	1.5	원형 연선	0.7	1.8	10.5	12.1	3500	120	300
	2.5		0.7	1.8	11.0	7.41	3500	150	300
	4		0.7	1.8	12.0	4.61	3500	190	300
	6		0.7	1.8	13.5	3.08	3500	250	300
	10		0.7	1.8	15.0	1.83	3500	350	300
	16		0.7	1.8	17.0	1.15	3500	480	300
	25		0.9	1.8	20.5	0.727	3500	700	300
	35		0.9	1.8	22.5	0.524	3500	910	300
	50		1.0	1.8	25.5	0.387	3500	1,180	300
	70		1.1	1.8	29.0	0.268	3500	1,610	300
	95		1.1	1.9	32.5	0.193	3500	2,180	300
	120		1.2	2.0	36.5	0.153	3500	2,710	300
	150		1.4	2.2	40.5	0.124	3500	3,360	300
	185		1.6	2.3	45.0	0.0991	3500	4,170	300
	240		1.7	2.5	51.0	0.0754	3500	5,400	300
	300		1.8	2.6	56.0	0.0601	3500	6,730	300

Flexion cable 적용 규격

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

선실수	도체		절연체	시스	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표준 장
	공칭 단면적 (mm²)	형상			두께 (mm)	두께 (mm)			
3	1.5	원형 연선	0.7	1.8	11.0	12.1	3500	150	300
	2.5		0.7	1.8	11.5	7.41	3500	180	300
	4		0.7	1.8	13.0	4.61	3500	240	300
	6		0.7	1.8	14.0	3.08	3500	310	300
	10		0.7	1.8	16.0	1.83	3500	460	300
	16		0.7	1.8	18.0	1.15	3500	630	300
	25		0.9	1.8	21.5	0.727	3500	950	300
	35		0.9	1.8	24.0	0.524	3500	1,250	300
	50		1.0	1.8	27.0	0.387	3500	1,620	300
	70		1.1	1.9	31.0	0.268	3500	2,250	300
	95		1.1	2.0	35.0	0.193	3500	3,060	300
	120		1.2	2.1	39.0	0.153	3500	3,820	300
	150		1.4	2.3	43.5	0.124	3500	4,730	300
	185		1.6	2.4	48.5	0.0991	3500	5,890	300
	240		1.7	2.6	54.5	0.0754	3500	7,620	300
	300		1.8	2.7	60.5	0.0601	3500	9,520	300
4	11.5	원형 연선	0.7	1.8	11.5	12.1	3500	170	300
	2.5		0.7	1.8	12.5	7.41	3500	220	300
	4		0.7	1.8	14.0	4.61	3500	300	300
	6		0.7	1.8	15.5	3.08	3500	390	300
	10		0.7	1.8	17.5	1.83	3500	570	300
	16		0.7	1.8	19.5	1.15	3500	810	300
	25		0.9	1.8	24.0	0.727	3500	1,210	300
	35		0.9	1.8	26.5	0.524	3500	1,610	300
	50		1.0	1.9	30.0	0.387	3500	2,100	300
	70		1.1	2.0	34.5	0.268	3500	2,930	300
	95		1.1	2.1	39.0	0.193	3500	4,000	300
	120		1.2	2.3	43.5	0.153	3500	5,020	300
	150		1.4	2.4	48.5	0.124	3500	6,180	300

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

- 용 도 0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용  
연동연신도체에 XLPE로 절연하고, 난연 보강층과
- 구 성 저독성 난연 폴리울레핀으로 압출시스한 전력케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1
- 제품 인증  한국산업규격  
 환경마크인증

도체										
선심수	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표준 장
	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3,500	50	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3,500	60	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3,500	80	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3,500	100	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3,500	150	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.0	1.15	3,500	210	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	12.0	0.727	3,500	310	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	13.0	0.524	3,500	400	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3,500	520	300
1	70	C.C	9.8	1.1	1.4	16.0	0.268	3,500	730	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3,500	990	300
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	20	0.153	3,500	1,230	300
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	22	0.124	3,500	1,510	300
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	24	0.0991	3,500	1,870	300
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	27	0.0754	3,500	2,440	200
	300	C.C	20.5	1.8	1.8	30	0.0601	3,500	3,030	200
	400	C.C	23.2	2.0	1.9	34	0.0470	3,500	3,850	150
	500	C.C	26.4	2.2	2.0	37	0.0366	3,500	4,910	150
	630	C.C	30.2	2.4	2.2	42	0.0283	3,500	6,330	150
	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	130	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	160	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	210	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500	270	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	1.83	3,500	380	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3,500	520	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	760	300
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3,500	1,000	300
2	50	C.C	8.1	1.0	1.8	27	0.387	3,500	1,300	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	31	0.268	3,500	1,810	300
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	35	0.193	3,500	2,420	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.0	38	0.153	3,500	3,020	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	43	0.124	3,500	3,740	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	47	0.0991	3,500	4,630	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	53	0.0754	3,500	6,010	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.6	58	0.0601	3,500	7,430	200

C.C 원형암축연선

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

도체										
선심수	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)	표준 장
	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	150	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	190	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	250	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500	330	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3,500	480	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	1.15	3,500	670	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23	0.727	3,500	1,010	300
3	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25	0.524	3,500	1,330	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	29	0.387	3,500	1,730	300
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	33	0.268	3,500	2,440	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.0	37	0.193	3,500	3,280	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.1	41	0.153	3,500	4,110	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	46	0.124	3,500	5,080	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	50	0.0991	3,500	6,300	300
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	57	0.0754	3,500	8,200	200
	300	C.C	20.5	1.8	2.7	62	0.0601	3,500	10,200	200
	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	180	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	230	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	310	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3,500	410	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20	1.83	3,500	600	300
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3,500	850	300
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	26	0.727	3,500	1,280	300
4	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	0.524	3,500	1,700	300
	50	C.C	8.1	1.0	1.9	32	0.387	3,500	2,240	300
	70	C.C	9.8	1.1	2.0	36	0.268	3,500	3,160	300
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	42	0.193	3,500	4,270	300
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	46	0.153	3,500	5,360	300
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	51	0.124	3,500	6,590	300
	185	C.C	15.9	1.6	2.6	56	0.0991	3,500	8,210</td	

## XLPE Insulated Cable

### 6/10kV 가교 폴리에틸렌 케이블 (CV, CE, TFR-CV)



#### 6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 비닐 시스 케이블 (CV)

#### 6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 폴리에틸렌 시스 케이블 (CE)

- 용도 6/10kV 이하의 비접지 또는 면단접지의 전력용 회로에 사용
- 구성 연동연선도체에 XLPE로 절연하고, PVC 또는 PE로 입출 시스한 전력케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-2, 대한전선 표준사양
- 제품인증 한국산업규격

선실수	도체			시스	완성률	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량			표준	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (mm)		시스			바깥지름 (mm)	(Ω/km)	CV	CE	
1	16	C.C	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	400	380	300	
	25	C.C	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	500	480	300	
	35	C.C	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	620	590	300	
	50	C.C	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	760	730	300	
	70	C.C	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	990	960	300	
	95	C.C	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1,260	1,200	300	
	120	C.C	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1,520	1,500	300	
	150	C.C	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1,810	1,760	300	
	185	C.C	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2,180	2,100	300	
	240	C.C	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	2,770	2,670	300	
	300	C.C	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3,370	3,270	300	
	400	C.C	23.2	3.4	2.2	40	0.0470	21	4,220	4,190	300	
	500	C.C	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5,280	5,180	300	
	630	C.C	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	6,690	6,590	300	
3	16	C.C	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1,270	1,240	300	
	25	C.C	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1,630	1,590	300	
	35	C.C	6.9	3.4	2.3	43	0.524	21	1,990	1,970	300	
	50	C.C	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2,450	2,400	300	
	70	C.C	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3,180	3,080	300	
	95	C.C	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4,060	3,980	300	
	120	C.C	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	4,890	4,800	300	
	150	C.C	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	5,810	5,790	300	
	185	C.C	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	6,980	6,880	300	
	240	C.C	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	8,850	8,750	300	
	300	C.C	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	10,800	9,980	300	

C.C 원형임축연선

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

- 용도 6/10kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용  
전기설비기술기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구성 연동연선도체에 XLPE 절연하고, 고난연 PVC로 입출 시스한 전력케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-2, 대한전선 표준사양

선실수	도체			시스	완성률	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량			표준	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (mm)		시스			바깥지름 (mm)	(Ω/km)	CV	CE	
1	16	C.C	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	400	380	300	
	25	C.C	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	510	480	300	
	35	C.C	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	630	590	300	
	50	C.C	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	770	730	300	
	70	C.C	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	1,000	960	300	
	95	C.C	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1,270	1,200	300	
	120	C.C	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1,540	1,500	300	
	150	C.C	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1,820	1,760	300	
	185	C.C	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2,200	2,100	300	
	240	C.C	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	2,790	2,670	300	
	300	C.C	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3,390	3,270	300	
	400	C.C	23.2	3.4	2.2	40	0.0470	21	4,250	4,190	300	
	500	C.C	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5,300	5,180	300	
	630	C.C	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	6,720	6,590	300	
3	16	C.C	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1,300	1,240	300	
	25	C.C	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1,660	1,590	300	
	35	C.C	6.9	3.4	2.3	43	0.524	21	2,030	1,970	300	
	50	C.C	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2,490	2,400	300	
	70	C.C	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3,230	3,080	300	
	95	C.C	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4,110	3,980	300	
	120	C.C	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	4,950	4,800	300	
	150	C.C	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	5,880	5,790	300	
	185	C.C	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7,050	6,880	300	
	240	C.C	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	8,940	8,750	300	
	300	C.C	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	10,900	9,980	300	

**XLPE Insulated Cable  
6/10kV 가교 폴리에틸렌 케이블 (CVT, CET)**



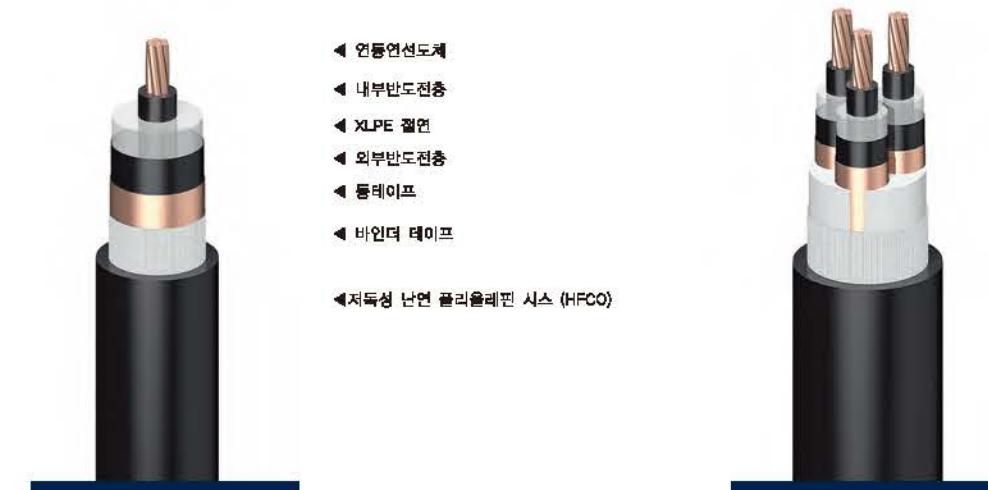
**6/10kV 트리플렉스 가교폴리에틸렌 절연 비닐 시스 케이블 (CVT)  
6/10kV 트리플렉스 가교폴리에틸렌 절연 폴리에틸렌 시스 케이블 (CET)**

· 용 도 6/10kV 이하의 비접지 또는 편단접지의 전력용회로에 사용  
 · 구 성 연동연선도체에 XLPE로 절연하고, PVC 또는 PE로 입출시스한 단심 3가닥을 연합한 전력케이블  
 · 적 용 규격 KS C IEC 60502-2, 대한전선 표준시양  
 · 제 품 인증 한국산업규격  
 환경미크인증

공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구 성	바깥지름 (의) (mm)	절연 두께	시 스 두께	선심 외경 (의) (mm)	완성품 바깥지름 (의) (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (kV/5min)	개산중량		포 준 조 장
									CVT	CET	
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 원형입축연선

**XLPE Insulated Cable  
6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연,  
저독성 난연 폴리울레핀 시스 케이블 (HFCO)**



- ◀ 연동연선도체
- ◀ 내부반도전층
- ◀ XLPE 절연
- ◀ 외부반도전층
- ◀ 동테이프
- ◀ 개재들
- ◀ 바인더 테이프
- ◀ 저독성 난연 폴리울레핀 시스 (HFCO)

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

· 용 도 6/10kV 이하의 비접지 또는 편단접지의 전력용회로에 사용되는 저독성 난연 케이블  
 · 구 성 원형입축 연동연선에 XLPE절연하고, 난연보강층과 저독성 난연 폴리울레핀으로 입출 시스한 전력케이블  
 · 적 용 규격 KS C 3889  
 · 제 품 인증 한국산업규격  
 환경미크인증

선실수	도 체		시 스 두께	완성품 바깥지름 (의) (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (kV)	개산중량 (kg/km)	포 준 조 장	
	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구 성							
1	16	C.C	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	460
	25	C.C	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	570
	35	C.C	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	700
	50	C.C	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	840
	70	C.C	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	1,070
	95	C.C	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1,350
	120	C.C	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1,630
	150	C.C	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1,920
	185	C.C	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2,300
	240	C.C	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	2,900
3	300	C.C	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3,500
	400	C.C	23.2	3.4	2.2	40	0.0470	21	4,370
	500	C.C	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5,440
	630	C.C	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	6,860
	16	C.C	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1,520
	25	C.C	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1,890
	35	C.C	6.9	3.4	2.3	43	0.524	21	2,230
	50	C.C	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2,760
	70	C.C	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3,510
	95	C.C	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4,420
	120	C.C	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	5,280
	150	C.C	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	6,210
	185	C.C	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7,410
	240	C.C	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	9,330
	300	C.C	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	11,310

C.C 원형입축연선

## XLPE Insulated Cable

### 동심증성선 가교 폴리에틸렌 케이블

(CNCV-W, FR CNCO-W, TR CNCV-W, TR CNCE-W)



#### 연동선

- ◀ 내부반도전층
- ◀ -XLPE 절연 (CNCV-W, FR CNCO-W)
  - TR-XLPE 절연 (TR CNCV-W, TR CNCE-W)
- ◀ 외부반도전층
- ◀ 반도전성 부풀음 테이프
- ◀ 연동 증성선
- ◀ 비도전성 부풀음 테이프
- ◀ - PVC 시스 (CNCV-W, TR CNCV-W)
  - 저도성난연플라우레핀 시스 (FR CNCO-W)
  - PE충실 시스 (TR CNCE-W)

### 22.9kV-y 동심증성선 수밀형 전력케이블 (CNCV-W)

· 용 도 22.9kV-y 증성선 직접접지 또는 다중접지의 3상 4선식 배전선로에 사용되며, 육외 수직입상부 장소에 적합함

· 구 성 수밀컴파운드를 충전한 연동연선도체에 XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 둘인 증성선 상·하부에 부풀음 테이프를 감고 PVC로 압출시킨 전력케이블

· 적용 규격 한전표준규격, 대한전선 표준사항

도체										
공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (와)	절연 두께	증성선 소선경X소선수	시스 두께	완성품 바깥지름 (와)	최대 도체저항 (20°C)	최소 절연저항 (20°C)	시험 전압	최대 정전 용량
38	C.C	7.3	6.6	1.0×17	3.0	34	0.481	3,000	52	0.18
* 60	C.C	9.3	6.6	1.2×18	3.0	36	0.305	3,000	52	0.21
100	C.C	12.0	6.6	1.6×17	3.0	39	0.183	2,500	52	0.25
150	C.C	14.7	6.6	1.8×20	3.0	43	0.122	2,500	52	0.28
* 200	C.C	17.0	6.6	2.0×21	3.0	45	0.0915	2,000	52	0.32
250	C.C	19.0	6.6	2.3×20	3.0	48	0.0739	2,000	52	0.34
* 325	C.C	21.7	6.6	2.3×26	3.0	51	0.0568	2,000	52	0.36
400	C.C	24.1	6.6	2.6×25	3.0	55	0.0462	1,500	52	0.39
500	C.C	26.9	6.6	2.6×31	3.0	57	0.0369	1,500	52	0.43
* 600	C.C	29.5	6.6	2.6×38	4.0	61	0.0308	1,500	52	0.47

C.C:원형임축연선 \*:한전표준규격

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

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

· 구 성 수밀컴파운드를 충전한 연동연선도체에 XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 둘인 증성선 상·하부에 부풀음 테이프를 감고 할로겐 프리 폴리올레핀으로 입출 시스한 저독성 난연 전력케이블

· 적용 규격 한전표준규격, 대한전선 표준사항

도체										
공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (와)	절연 두께	증성선 소선경X소선수	시스 두께	완성품 바깥지름 (와)	최대 도체저항 (20°C)	최소 절연저항 (20°C)	시험 전압	최대 정전 용량
38	C.C	7.3	6.6	1.0×17	3.0	34	0.481	3,000	52	0.18
* 60	C.C	9.3	6.6	1.2×18	3.0	36	0.305	3,000	52	0.21
100	C.C	12.0	6.6	1.6×17	3.0	39	0.183	2,500	52	0.25
150	C.C	14.7	6.6	1.8×20	3.0	43	0.122	2,500	52	0.28
* 200	C.C	17.0	6.6	2.0×21	3.0	45	0.0915	2,000	52	0.32
250	C.C	19.0	6.6	2.3×20	3.0	48	0.0739	2,000	52	0.34
* 325	C.C	21.7	6.6	2.3×26	3.0	51	0.0568	2,000	52	0.36
400	C.C	24.1	6.6	2.6×25	3.0	55	0.0462	1,500	52	0.39
500	C.C	26.9	6.6	2.6×31	3.0	57	0.0369	1,500	52	0.43
* 600	C.C	29.5	6.6	2.6×38	4.0	61	0.0308	1,500	52	0.47

C.C:원형임축연선

### 22.9kV-y 동심증성선 트리익제형 전력케이블 (TR CNCV-W)

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

· 구 성 수밀컴파운드를 충전한 연동연선도체에 TR-XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 둘인 증성선 상·하부에 부풀음 테이프를 감고 PVC로 압출 시스한 수밀구조의 트리익제형 전력케이블

· 적용 규격 한전표준규격, 대한전선 표준사항

도체										
공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (와)	절연 두께	증성선 소선경X소선수	시스 두께	완성품 바깥지름 (와)	최대 도체저항 (20°C)	최소 절연저항 (20°C)	시험 전압	최대 정전 용량
60	C.C	9.3	6.6	1.2×18	3.0	36	0.3050	3,000	52	0.21
200	C.C	17.0	6.6	2.0×21	3.0	45	0.0915	2,000	52	0.32
325	C.C	21.7	6.6	2.3×26	3.0	51	0.0568	2,000	52	0.36
600	C.C	29.5	6.6	2.6×38	4.0	61	0.0308	1,500	52	0.47

C.C:원형임축연선

### 22.9kV-y 수트리 억제 충실 전력케이블 (22.9kV-y TR CNCE-W)

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

· 구 성 수밀컴파운드를 충전한 연동연선도체에 TR-XLPE로 절연하고 연동선을 동심원형으로 꼬아 둘인 증성선을 갖고, 그 위에 폴리에틸렌으로 충실 외피를 한 수트리 억제형 전력케이블

· 적용 규격 한전표준규격, 대한전선 표준사항

도체										
공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	구성	바깥지름 (와)	절연 두께	증성선 소선수	시스 두께	완성품 바깥지름 (와)	최대 도체저항 (20°C)	최소 절연저항 (20°C)	시험 전압	최대 정전 용량
60	C.C	9.3	6.22	7.73	1.2×18	1.14	2.03	32	0.305	3,000
200	C.C	17.0	6.22	7.73	2.0×21	1.14	2.03	42	0.0915	2,000
325	C.C	21.7	6.22	7.73	2.3×26	1.78	3.05	49.5	0.0568	2,000
600	C.C	29.5	6.22	7.73	2.6×38	1.78	3.05	59	0.0308	1,500

C.C:원형임축연선 \*:한전표준규격

## Control Cable

### 비차폐 케이블 (CVV, CCV, CCE, TFR-CVV, HFCCO)



**연동선**

- PVC 절연 (CVV, TFR-CVV)
  - XLPE 절연 (CCV, CCE, HFCCO)

**가지물**

**바인더 테이프**

**PVC 시스 (CVV, CCV)**

- PE 시스 (CCE)
- 고단연 PVC 시스 (TFR-CVV)
- 저특성난연 플리울레핀 시스 (HFCCO)

0.6/1kV 비닐 절연 비닐 시스 제어용 케이블 (CVV)								
선실수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 바깥자름 (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No./mm)	바깥자름 (mm)					
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3,500
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3,500
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3,500
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	22.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	29.0	1.83	3,500
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	30.0	1.83	3,500
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	28.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	32.0	1.83	3,500
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	23.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	29.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	32.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	36.0	1.83	3,500
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	34.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	38.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	42.0	1.83	3,500

### 0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 비닐/폴리에틸렌 시스 제어용 케이블 (CCV, CCE)

- 용 도 발전소, 변전소, 공장 등의 기기의 원격조작 및 자동제어를 행하는 일반적인 제어회로 중 기계적 강도 및 신뢰성을 요구하는 회로에 사용
- 구 성 XLPE로 절연하고 PVC 또는 PE로 시스를 한 제어용 케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1
- 제품 인증  한국산업규격  


선심수	도체		절연 두께	시스 두께	원성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)						CCV	CCE
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	120
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.0	7.41	3,500	120
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.0	4.61	3,500	160
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3,500	240
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.0	1.83	3,500	310
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	120
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500	150
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	210
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500	280
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.0	1.83	3,500	420
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	170
	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	14.0	4.61	3,500	260
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.0	3.08	3,500	350
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.5	1.83	3,500	530
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	200
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3,500	310
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.5	3.08	3,500	430
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.0	1.83	3,500	650
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	230
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	260
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3,500	370
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.0	3.08	3,500	510
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.5	1.83	3,500	780
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	210
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	290
	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	18.0	3.08	3,500	560
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.5	1.83	3,500	870
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3,500	240
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.5	7.41	3,500	330
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.5	4.61	3,500	470
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	19.5	3.08	3,500	640
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	22.5	1.83	3,500	990
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.5	12.1	3,500	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18.0	7.41	3,500	420
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	20.5	4.61	3,500	590
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	22.5	3.08	3,500	820
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	26.5	1.83	3,500	1,270
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3,500	340
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18.5	7.41	3,500	480
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.0	4.61	3,500	680
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.5	3.08	3,500	950
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.0	1.83	3,500	1,480
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.1	3,500	410
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	20.0	7.41	3,500	570
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	22.5	4.61	3,500	830
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	25.0	3.08	3,500	1,150
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.0	1.83	3,500	1,480
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.5	12.1	3,500	530
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	22.5	7.41	3,500	750
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	25.5	4.61	3,500	1,090
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	29.0	3.08	3,500	1,530
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	30.0	1.83	3,500	1,590
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.0	12.1	3,500	820
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	26.5	7.41	3,500	1,080
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	30.0	4.61	3,500	1,590

### 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
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품 인증 

선심수	도체		절연 두께	시스 두께	원성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)						kg/km	(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								

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

- 용 도 0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용
- 구 성 XLPE 절연하고, 저독성 난연 폴리울레핀으로 입출시스한 제어용 케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1
- 제품 인증 한국산업규격

선실수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥자름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	기산중량
	공정 단면적 (mm²)	소선수/ 소선자름 (No./mm)						
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500 130
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500 160
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500 210
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3,500 270
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3,500 390
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500 150
	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	3,500 260
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500 330
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3,500 490
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3,500 180
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3,500 230
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500 310
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3,500 410
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3,500 610
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500 210
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.0	7.41	3,500 280
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500 370
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.0	3.08	3,500 500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3,500 740
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500 250
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3,500 320
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3,500 440
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3,500 590
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.0	1.83	3,500 880
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500 260
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3,500 340
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3,500 470
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3,500 630
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.0	1.83	3,500 960
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3,500 290
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3,500 390
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.0	4.61	3,500 540
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	19.5	3.08	3,500 730
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	23.0	1.83	3,500 1,100
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3,500 380
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18.5	7.41	3,500 500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	20.5	4.61	3,500 700
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.0	3.08	3,500 950
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	26.5	1.83	3,500 1,430
12C	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	3,500 560
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.5	4.61	3,500 790
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.5	3.08	3,500 1,070
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.5	1.83	3,500 1,640
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.5	12.1	3,500 490
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	20.5	7.41	3,500 670
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23.0	4.61	3,500 940
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	25.5	3.08	3,500 1,290
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	3,500	1.83	3,500 1,640
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.0	12.1	3,500 630
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	23.0	7.41	3,500 860
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	26.0	4.61	3,500 1,230
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	29.0	3.08	3,500 1,700
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	30.5	4.61	3,500 1,780
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.0	12.1	3,500 880
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27.0	7.41	3,500 1,230
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	3,500	4.61	3,500 1,780

### Control Cable

#### 차폐 케이블 (CVVS, CCVS, CCES, TFR-CVVS, HFCCOS)



##### ◀ 연동선

◀ - PVC 절연 (CVVS, TFR-CVVS)

- XLPE 절연 (CCVS, CCES, HFCCOS)

##### ◀ 개재류

◀ 비인더 테이프

◀ 동테이프

◀ 비인더 테이프

##### ◀ - PVC 시스 (CVVS, CCVS)

- PE 시스 (CCES)

- 고난연 PVC 시스 (TFR-CVVS)

- 저독성 난연 폴리울레핀 시스 (HFCCOS)

#### 0.6/1kV 비닐 절연 동테이프 차폐 비닐 시스 제어용 케이블 (CVVS)

- 용 도 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어 대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로에 사용
- 구 성 PVC로 절연하고 동테이프로 차폐한 후 PVC로 시스를 한 제어용 케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품 인증 전기용품 안전인증

선실수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥자름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	기산중량
	공정 단면적 (mm²)	소선수/ 소선자름 (No./mm)						
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3,500 150
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3,500

### 0.6/1kV 가교플리에틸렌 절연 동테이프 차폐 비닐/플리에틸렌 시스 제어용 케이블 (CCVS, CCES)

- 용 도 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어 대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로중에서 기계적 강도 및 신뢰성을 요구하는 회로에 사용
- 구 성 XLPE로 절연하고 동테이프로 차폐한 후 PVC 또는 PE로 시스를 한 제어용 케이블
- 적용 규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품 인증 전기용품 안전인증

### 0.6/1kV 비닐 절연 동테이프 차폐 비닐 시스 제어용 케이블 (CVVS)

선심수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No./mm)						
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3,500 250
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3,500 320
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3,500 460
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3,500 590
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500 840
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3,500 290
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500 370
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500 530
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500 690
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500 990
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3,500 310
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500 400
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500 580
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500 750
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500 1,090
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3,500 350
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500 450
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	20.0	4.61	3,500 660
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500 850
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3,500 1,240
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500 430
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500 560
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3,500 830
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.5	3.08	3,500 1,080
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	29.5	1.83	3,500 1,590
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3,500 490
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20.0	7.41	3,500 640
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3,500 940
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500 1,240
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	30.0	1.83	3,500 1,840
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3,500 570
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3,500 760
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500 1,130
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.9	28.5	3.08	3,500 1,510
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	35.0	1.83	3,500 2,150
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3,500 730
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3,500 970
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	29.5	4.61	3,500 1,480
	6	7/1.04	3.12	1.0	2.0	32.5	3.08	3,500 1,980
	10	7/1.35	4.05	1.0	2.1	35.0	4.61	3,500 2,150
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3,500 1,020
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	28.5	7.41	3,500 1,390
	4	7/0.85	2.55	1.0	2.1	35.0	4.61	3,500 2,150

선심수	도체				절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께						CCVS	CCES
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	140	110	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500	170	140	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500	220	190	
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3,500	270	240	
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3,500	380	350	
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	160	140	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	200	180	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	270	230	
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3,500	340	310	
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3,500	490	450	
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3,500	190	160	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3,500	240	210	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.0	4.61	3,500	320	290	
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3,500	420	380	
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3,500	620	570	
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500	220	190	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.0	7.41	3,500	290	250	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	380	350	
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.0	3.08	3,500	510	460	
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3,500	740	700	
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	260	220	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	1					

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

- 용도 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)
- 구성 PVC로 절연하고 동테이프로 차폐한 후 고난연 PVC로 시스를 한 제어용 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 CE 전기용품 안전인증

도체								
선실수	공침 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No/mm)	비갈지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 비갈지름 (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
								개산중량 (kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3,500
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3,500
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3,500
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	20.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3,500
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	29.5	1.83	3,500
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	30.0	1.83	3,500
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.9	28.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	2.0	32.5	3.08	3,500
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	29.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	2.0	32.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	2.1	35.0	4.61	3,500
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	28.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	2.1	35.0	4.61	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	2.1	35.0	4.61	2,170

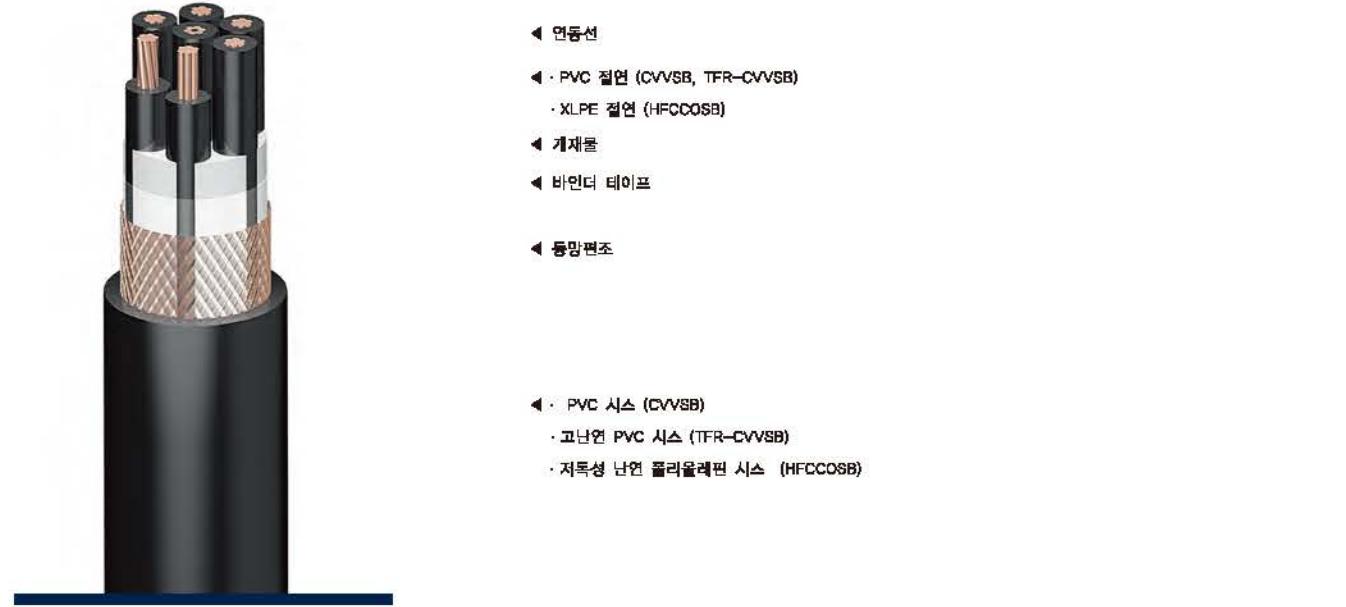
### 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 동테이프 차폐 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용케이블 (HFCCOS)

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

도체								
선실수	공침 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No/mm)	비갈지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 비갈지름 (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
								개산중량 (kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3,500
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500
	6	7/1.						

## Control Cable

### 차폐 케이블 (CVVSB / TFR-CVVSB / HFCCOSB)



### 0.6/1kV 비닐 절연 동망편조 비닐 시스 제어용 케이블 (CVVSB)

- 용도** 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기철도나 전자선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어 회로에 사용하고, 특히 굴곡성이 요구되는 회로에 사용
- 구성** PVC로 절연하고 연동선으로 편조한 후 PVC로 시스를 한 제어용 케이블 PVC로 절연하고 연동선으로 면조한 시스를 한 제어용 케이블
- 적용규격** KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증** 전기용품 안전인증

도체							
선실수	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	비갈자률 (약) (mm)	절연 두께	시스 두께	완성률 비갈자률 (약) (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	13.5	4.61
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	16.5	1.83
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.0	1.83

### 0.6/1kV 비닐 절연 동망편조 비닐 시스 제어용 케이블 (CVVSB)

선실수	도체			절연 두께	시스 두께	완성률 비갈자률 (약) (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개산중량 (kg/km)
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자률 (No./mm)	비갈자률 (약) (mm)						
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3,500	250
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3,500	320
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3,500	460
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3,500	590
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500	850
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500	290
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500	370
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500	540
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500	690
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500	1,000
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500	310
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500	400
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500	580
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500	750
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500	1,100
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.0	12.1	3,500	350
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500	450
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	20.0	4.61	3,500	660
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500	870
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3,500	1,260
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500	440
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500	570
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3,500	840
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.5	3.08	3,500	1,100
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	29.5	1.83	3,500	1,620
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3,500	490
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3,500	640
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3,500	950
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500	1,260
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	30.0	1.83	3,500	1,860
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3,500	570
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3,500	770
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500	1,150
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.9	28.5	3.08	3,500	1,530
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	35.0	1.83	3,500	2,170
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3,500	740
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3,500	980
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	29.5	4.61	3,500	1,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	2.0	32.5	3.08	3,500	2,000
	10	7/1.35	4.05	1.0	2.1	35.0	4.61	3,500	2,170
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3,500	1,040
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	28.5	7.41	3,500	1,410

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

- 용도** 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)
- 구성** PVC로 절연하고 동망편조로 차폐후 고난연 PVC로 시스를 한 제어용케이블
- 적용규격** KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사항
- 제품인증** 전기용품 안전인증

도체								
선심수	공칭단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (㎜)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (㎜)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
								개산중량 (kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	13.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	16.5	1.83	3,500
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3,500
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.0	1.83	3,500
5C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3,500
6C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500
7C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3,500
8C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	19.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3,500
10C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	29.5	1.83	3,500
12C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	30.0	1.83	3,500
15C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	28.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	35.0	1.550	3,500
20C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	29.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	32.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	35.0	2.020	3,500
30C	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	35.0	4.61	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	35.0	2.200	3,500

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

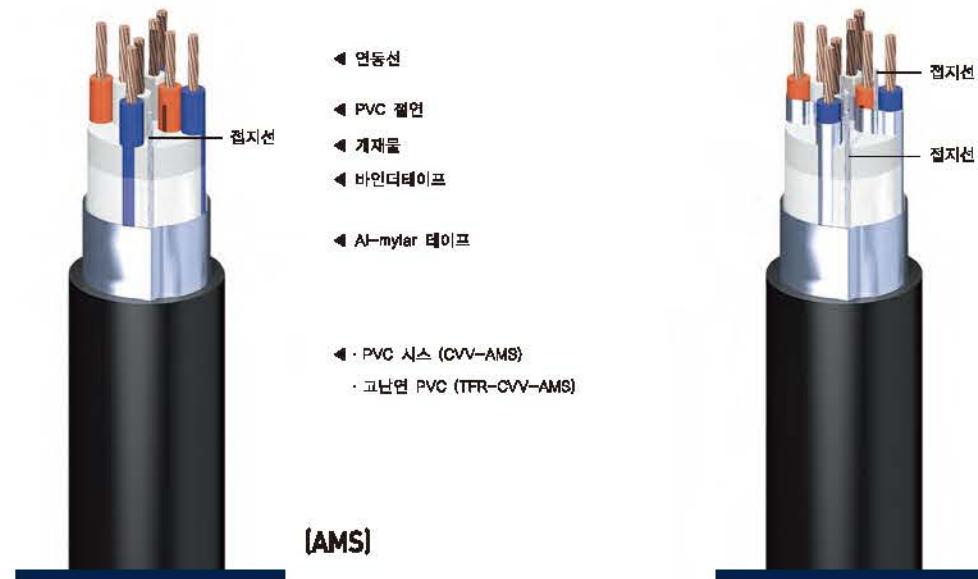
- 용도** 0.6/1kV 이하의 제어회로 중 전송되는 신호가 약한 경우 타전선 및 전기 철도나 전차선 등의 유도장해에 의한 제어대상이 오동작을 일으킬 위험이 있는 제어회로에 사용되는 케이블
- 구성** 연동선에 XLPE로 절연하고 동망편조로 차폐후 저독성난연 폴리울레핀으로 시스를 한 제어용케이블연동선에 XLPE로 절연하고 동망편조로 차폐후 저독성난연 폴리울레핀으로 시스를 한 제어용케이블
- 적용규격** KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사항

도체								
선심수	공칭단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (㎜)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (㎜)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
								개산중량 (kg/km)
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.0	1.83	3,500
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500
	4	7/0.8						

## Control Cable

### 계장 / 신호용 케이블

(CVV-AMS, CVV-I/CAMS, TFR-CVV-AMS, TFR-CVV-I/C AMS)



### 0.6/1kV 비닐 절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 비닐시스 계장/신호용 케이블 (CVV-AMS, CVV-I/CAMS)

- 용도 전력시스템 및 관련 공정의 제어 또는 감시회로 전기 신호 전달에 사용
- 구성 PVC로 절연하고 알루미늄마일라 테이프로 차폐한 후 PVC로 시스한 계장용 및 신호용 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사항
- 제품인증 전기용품 안전인증

선실수	도체			시스 두께				완성품 바깥자름		최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	개산중량		
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No/mm)	바깥자름 (mm)	시스 두께 (mm)	AMS	I/CAMS	AMS	I/CAMS	AMS	I/CAMS		AMS	I/CAMS	
1P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	11.5	10.5	12.1	3,500	140	130		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	12.5	11.5	7.41	3,500	170	160		
2P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	16.5	18.0	12.3	3,500	260	290		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	18.0	20.0	7.56	3,500	330	360		
3P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	17.0	19.5	12.3	3,500	320	350		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	19.0	21.0	7.56	3,500	400	440		
4P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	18.5	21.0	12.3	3,500	390	420		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	20.5	23.0	7.56	3,500	500	530		
5P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	20.5	23.0	12.3	3,500	470	500		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	22.5	25.0	7.56	3,500	600	640		
6P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	21.5	25.0	12.3	3,500	520	590		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	23.5	27.5	7.56	3,500	680	750		
7P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	21.5	25.0	12.3	3,500	560	620		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	23.5	27.5	7.56	3,500	730	800		
8P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	23.0	27.0	12.3	3,500	640	710		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.9	25.5	30.0	7.56	3,500	850	930		

### 0.6/1kV 비닐 절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 비닐시스 계장/신호용 케이블 (CVV-AMS, CVV-I/CAMS)

선실수	도체			시스 두께				완성품 바깥자름		최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	개산중량		
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No/mm)	바깥자름 (mm)	시스 두께 (mm)	AMS	I/CAMS	AMS	I/CAMS	AMS	I/CAMS		AMS	I/CAMS	
9P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	24.5	29.0	12.3	3,500	710	820		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	2.0	27.0	32.5	7.56	3,500	940	1,070		
10P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	26.0	32.0	12.3	3,500	800	950		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	29.0	35.5	7.56	3,500	1,070	1,240		
11P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	26.5	32.0	12.3	3,500	850	990		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	29.5	35.5	7.56	3,500	1,140	1,300		
12P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	27.0	33.0	12.3	3,500	900	1,060		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	30.0	36.5	7.56	3,500	1,220	1,390		
13P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	27.5	33.5	12.3	3,500	950	1,110		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.2	30.5	37.5	7.56	3,500	1,290	1,480		
14P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	28.5	35.0	12.3	3,500	1,030	1,200		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.2	32.0	39.0	7.56	3,500	1,390	1,580		
15P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	29.5	36.0	12.3	3,500	1,090	1,270		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.2	32.5	40.0	7.56	3,500	1,480	1,680		
16P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	30.5	37.0	12.3	3,500	1,170	1,340		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.3	34.0	41.0	7.56	3,500	1,580	1,790		
17P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.2	31.0	38.0	12.3	3,500	1,220	1,440		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.3	34.5	42.5	7.56	3,500	1,670	1,890		
18P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	31.5	39.0	12.3	3,500	1,280	1,510		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	35.0	43.5	7.56	3,500	1,740	2,010		
19P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	31.5	39.0	12.3	3,500	1,320	1,550		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	35.0	43.5	7.56	3,500	1,790	2,060		
20P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	32.0	40.5	12.3	3,500	1,380	1,630		
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	36.0	45.0	7.56	3,500	1,880	2,170		
21P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.3	33.5	41.5	12.3	3,500	1,460	1,720		
	2													

0.6/1kV 비닐 절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 비닐 시스 계장/신호용 케이블  
(CVV-AMS, CVV-I/CAMS)

Triad Type

선실수	도체				시스 두께				완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	개산중량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	AMS	I/CAMS	AMS	I/CAMS	(mm)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)		
1T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	12.0	11.0	12.1	3,500	170	160	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	13.0	12.0	7.41	3,500	210	200		
2T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	19.0	19.5	12.3	3,500	360	360	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	21.0	21.0	7.56	3,500	450	450		
3T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	20.0	20.5	12.3	3,500	440	440	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	22.0	22.5	7.56	3,500	560	560		
4T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	22.0	22.0	12.3	3,500	530	540	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	24.0	24.5	7.56	3,500	700	690		
5T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	24.0	24.5	12.3	3,500	640	640	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	26.5	26.5	7.56	3,500	840	830		
6T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	26.0	26.5	12.3	3,500	750	750	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	1.9	29.0	29.5	7.56	3,500	1,010	1,000		
7T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	26.0	26.5	12.3	3,500	810	810	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	1.9	29.0	29.5	7.56	3,500	1,090	1,080		
8T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	1.9	28.5	29.0	12.3	3,500	940	940	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.0	31.5	32.0	7.56	3,500	1,270	1,250		
9T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	1.9	30.5	31.0	12.3	3,500	1,060	1,070	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.1	34.0	34.5	7.56	3,500	1,430	1,430		
10T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.0	33.5	34.0	12.3	3,500	1,230	1,230	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.2	37.5	38.0	7.56	3,500	1,640	1,650		
11T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.0	33.5	34.0	12.3	3,500	1,290	1,290	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.2	37.5	38.0	7.56	3,500	1,730	1,730		
12T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.1	34.5	35.5	12.3	3,500	1,400	1,400	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.2	38.5	39.5	7.56	3,500	1,890	1,870		
13T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.1	35.5	36.0	12.3	3,500	1,480	1,480	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.2	39.5	40.0	7.56	3,500	2,000	1,970		
14T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.1	36.5	37.0	12.3	3,500	1,580	1,580	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.3	41.0	41.5	7.56	3,500	2,160	2,130		
15T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.2	37.5	38.5	12.3	3,500	1,690	1,690	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.3	42.0	42.5	7.56	3,500	2,290	2,260		
16T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.2	39.0	39.5	12.3	3,500	1,790	1,790	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.4	43.0	44.0	7.56	3,500	2,420	2,420		
17T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.2	40.0	41.0	12.3	3,500	1,900	1,910	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.4	2.4	45.0	45.5	7.56	3,500	2,590	2,560		
18T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	41.0	42.0	12.3	3,500	2,010	2,010	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.4	2.5	46.0	46.5	7.56	3,500	2,720	2,710		
19T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	41.0	42.0	12.3	3,500	2,070	2,070	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.4	2.5	46.0	46.5	7.56	3,500	2,810	2,790		
20T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	43.0	44.0	12.3	3,500	2,220	2,240	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.5	2.5	48.5	49.0	7.56	3,500	3,030	2,990		
21T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	43.0	44.0	12.3	3,500	2,280	2,300	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.5	2.5	48.5	49.0	7.56	3,500	3,120	3,080		
22T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.4	2.4	45.0	45.5	12.3	3,500	2,420	2,410	(Ω/km)	(V/5min)
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	7.56	3,500	3,300	3,260		

0.6/1kV 비닐 절연 알루미늄 마일라 테이프 차폐 비닐 시스 계장/신호용 케이블  
(CVV-AMS, CVV-I/CAMS)

Triad Type

| 선실수 | 도체 | | | | 시스 두께 | | | | 완성품 바깥지름 | | 최대 도체저항 (20°C) | 시험 전압 |
<th colspan="2
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

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

선실수	도체			시스 두께		완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20°C)	시 전 압	개산중량		Pair Type	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/소선자름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	질연 두께	AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS		AMS	I/C AMS		
9P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.9	24.5	29.0	12.3	3,500	730	840	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	2.0	27.0	32.5	7.56	3,500	960	1,090	
10P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	26.0	32.0	12.3	3,500	810	970	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	29.0	35.5	7.56	3,500	1,090	1,260	
11P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	26.5	32.0	12.3	3,500	860	1,010	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	29.5	35.5	7.56	3,500	1,160	1,320	
12P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	27.0	33.0	12.3	3,500	920	1,080	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.1	30.0	36.5	7.56	3,500	1,240	1,410	
13P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	2.0	27.5	33.5	12.3	3,500	960	1,130	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	2.2	30.5	37.5	7.56	3,500	1,300	1,510	
14P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	28.5	35.0	12.3	3,500	1,050	1,230	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.2	32.0	39.0	7.56	3,500	1,410	1,610	
15P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	29.5	36.0	12.3	3,500	1,110	1,300	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.2	32.5	40.0	7.56	3,500	1,500	1,700	
16P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.1	30.5	37.0	12.3	3,500	1,190	1,370	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.0	2.3	34.0	41.0	7.56	3,500	1,600	1,820	
17P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	2.2	31.0	38.0	12.3	3,500	1,230	1,470	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.3	34.5	42.5	7.56	3,500	1,690	1,920	
18P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	31.5	39.0	12.3	3,500	1,300	1,540	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	35.0	43.5	7.56	3,500	1,760	2,040	
19P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	31.5	39.0	12.3	3,500	1,340	1,570	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	35.0	43.5	7.56	3,500	1,820	2,090	
20P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.2	32.0	40.5	12.3	3,500	1,400	1,660	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.1	2.4	36.0	45.0	7.56	3,500	1,900	2,210	
21P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.3	33.5	41.5	12.3	3,500	1,480	1,750	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.4	37.5	46.0	7.56	3,500	2,030	2,300	
22P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	2.3	34.0	42.5	12.3	3,500	1,540	1,840	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.5	38.0	47.5	7.56	3,500	2,120	2,440	
23P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.4	35.0	46.0	12.3	3,500	1,620	2,050	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.2	2.6	39.0	51.5	7.56	3,500	2,210	2,710	
24P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.4	36.5	46.0	12.3	3,500	1,720	2,080	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.6	41.0	51.5	7.56	3,500	2,360	2,760	
25P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.4	37.0	46.0	12.3	3,500	1,770	2,120	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.6	41.5	51.5	7.56	3,500	2,430	2,810	
26P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	2.5	37.0	47.5	12.3	3,500	1,810	2,220	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.7	41.5	53.0	7.56	3,500	2,490	2,950	
27P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.5	38.0	47.5	12.3	3,500	1,890	2,260	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.7	42.0	53.0	7.56	3,500	2,580	3,000	
28P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.5	38.0	47.5	12.3	3,500	1,950	2,300	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.7	42.5	53.0	7.56	3,500	2,650	3,050	
29P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.5	38.5	49.0	12.3	3,500	2,000	2,420	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.3	2.7	43.0	55.0	7.56	3,500	2,720	3,210	
30P	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.2	2.5	39.0	49.0	12.3	3,500	2,060	2,450	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.4	2.7	44.0	55.0	7.56	3,500	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)

선실수	도체			시스 두께		완성품 바깥지름		최대 도체저항 (20°C)	시 전 압	개산중량		Triad Type	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/소선자름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	질연 두께	AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS	(mm)	(kg/km)	AMS	I/CAMS	
1T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	12.0	11.0	12.1	3,500	180	170	
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	1.8	13.0	12.0	7.41	3,500	220	210	
2T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	1.8	19.0						

Fire Retardant Cable  
0.6/1kV TFR-8 / HF-NFR-8



0.6/1kV 트레이용 가교풀리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 내화케이블 (TFR-8)  
0.6/1kV 트레이용 가교풀리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리울레핀 시스 내화케이블 (HF-NFR-8)

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

선실수	도체		시스 두께		완성품 바깥자름		최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	기산중량	
	공·횡 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No./mm)	비깥자름 (와)	절연 두께	AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS	AMS	I/C AMS
23T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	2.3	43.0	44.0	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.5	2.5	48.5	49.0	7.56	3,500
24T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.4	2.4	45.0	45.5	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	7.56	3,500
25T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500
26T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500
27T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	2.5	48.5	49.5	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.7	54.5	55.0	7.56	3,500
28T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500
29T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500
30T	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.6	2.6	50.0	51.0	12.3	3,500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	2.7	2.8	55.5	56.5	7.56	3,500

선실수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥자름 (와)	최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	기산중량	
	공·횡 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선자름 (No./mm)						TFR-8	HF-NFR-8
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	7.0	12.1	3,500	60
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	7.5	7.41	3,500	75
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	8.0	4.61	3,500	95
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	8.5	3.08	3,500	110
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.5	1.83	3,500	165
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	10.0	1.15	3,500	220
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	11.5	0.727	3,500	320
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	12.5	0.524	3,500	420
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.0	0.387	3,500	545
	70	C.C	9.8	1.1	1.5	16.0	0.268	3,500	755
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.0	0.193	3,500	1,020
	120	C.C	12.9	1.2	1.6	20.0	0.153	3,500	1,270
	150	C.C	14.4	1.4	1.7	22.5	0.124	3,500	1,585
	185	C.C	15.9	1.6	1.7	24.5	0.0991	3,500	1,950
	240	C.C	18.3	1.7	1.8	27.0	0.0754	3,500	2,535
	300	C.C	20.5	1.8	1.9	29.5	0.0601	3,500	3,145
	400	C.C	23.2	2.0	2.0	33.0	0.0470	3,500	3,985
	500	C.C	26.4	2.2	2.1	34.0	0.0366	3,500	5,025

C.C 원형입축연선

**Fire Retardant Cable  
0.6/1kV TFR-3 / HF-NFR-3**

0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 내화케이블 (TFR-3)  
0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리울레핀 시스 내화케이블 (HF-NFR-3)

선심수	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험 전압	개산중량	
		소선수/ 소선자름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)						TFR-3	HF-NFR-3
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	170	155
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	200	185
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	240	230
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3,500	300	285
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.5	1.83	3,500	410	390
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3,500	530	510
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22.0	0.727	3,500	770	750
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24.0	0.524	3,500	990	960
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	26.5	0.387	3,500	1,280	1,250
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	31.0	0.268	3,500	1,770	1,735
	95	C.C	11.4	1.1	2.0	34.0	0.193	3,500	2,350	2,305
	120	C.C	12.9	1.2	2.2	38.0	0.153	3,500	2,940	2,890
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	42.0	0.124	3,500	3,600	3,540
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	46.0	0.0991	3,500	4,440	4,370
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	52.0	0.0754	3,500	5,755	5,670
	300	C.C	20.5	1.8	2.8	57.0	0.0601	3,500	6,025	5,925
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500	195	180
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.0	7.41	3,500	240	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3,500	300	285
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.5	3.08	3,500	375	360
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.5	1.83	3,500	525	510
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.0	1.15	3,500	700	675
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.0	0.727	3,500	1,025	1,000
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.5	0.524	3,500	1,330	1,305
	50	C.C	8.1	1.0	1.9	28.5	0.387	3,500	1,750	1,720
	70	C.C	9.8	1.1	2.0	33.0	0.268	3,500	2,440	2,400
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	36.5	0.193	3,500	3,260	3,215
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	40.5	0.153	3,500	4,090	4,030
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	45.0	0.124	3,500	5,020	4,950
	185	C.C	15.9	1.6	2.5	49.5	0.0991	3,500	6,200	6,125
	240	C.C	18.3	1.7	2.7	55.5	0.0754	3,500	8,065	7,970
	300	C.C	20.5	1.8	2.9	61.0	0.0601	3,500	10,010	9,900
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	230	220
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3,500	280	270
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3,500	360	350
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.0	3.08	3,500	460	445
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3,500	660	635
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	21.5	1.15	3,500	880	860
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	25.5	0.727	3,500	1,310	1,280
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28.0	0.524	3,500	1,710	1,680
	50	C.C	8.1	1.0	2.0	31.5	0.387	3,500	2,270	2,235
	70	C.C	9.8	1.1	2.1	36.5	0.268	3,500	3,170	3,125
	95	C.C	11.4	1.1	2.3	41.0	0.193	3,500	4,270	4,210
	120	C.C	12.9	1.2	2.4	45.0	0.153	3,500	5,330	5,260
	150	C.C	14.4	1.4	2.6	50.0	0.124	3,500	6,560	6,480
	185	C.C	15.9	1.6	2.7	55.0	0.0991	3,500	8,480	8,390
	240	C.C	18.3	1.7	2.9	62.0	0.0754	3,500	10,560	10,450
	300	C.C	20.5	1.8	3.2	68.5	0.0601	3,500	13,150	13,010

C.C 원형압축연선



0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)  
0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리울레핀 시스 화재경보용 내열케이블 (HF-NFR-3)

- 용 도 화재발생시 비상방송용 스피커, 비상용 유도등, 소화전의 기동 장치, 스피커의 이동장치, 경보장치 등 약정회로의 배선에 사용전기설비 기술 기준령에 의한 트레이용 난연케이블
- 구 성 XLPE로 절연하고 내열보강층을 두고 난연PVC 또는 저독성난연 폴리울레핀으로 시스를 한 내열 케이블 (내열특성 380°C 15분)
- 적 용 규 格 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준시양
- 제 품 인 증 전기용품 안전인증

선심수	공 청 단면적 (mm <sup>2</sup> )	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
		소선수/ 소선자름 (No./mm)	바깥지름 (약) (mm)						TFR-3	HF-NFR-3
1C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	7.5	12.1	3,500	70	60
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	8.0	7.41	3,500	80	80
2C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	120	120
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	11.0	7.41	3,500	150	150
3C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	12.0	4.61	3,500	200	200
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500	240	240
4C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	170	170
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	12.5				

0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)  
 0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 저독성 난연 폴리울레핀 시스 화재경보용 내열케이블 (HF-NFR-3)

(연선도체) Core Type

0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)  
 0.6/1kV 트레이용 가교플리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리울레핀 시스 화재경보용 내열케이블 (HF-NFR-3)

(단선도체) Core Type

선심수	도체								개산증량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	TFR-3 (kg/km)	HF-NFR-3 (kg/km)
5C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	200	200
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	260	260
	4	—	2.25	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	350	350
6C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500	230	230
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	300	300
	4	—	2.25	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	410	410
7C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500	240	240
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	330	320
	4	—	2.25	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	440	440
8C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	270	270
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	15.5	7.41	3,500	370	370
	4	—	2.25	0.7	1.8	17.0	4.61	3,500	500	500
9C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	15.0	12.1	3,500	300	310
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	16.5	7.41	3,500	410	420
	4	—	2.25	0.7	1.8	18.0	4.61	3,500	560	570
10C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	16.0	12.1	3,500	340	350
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	17.5	7.41	3,500	460	470
	4	—	2.25	0.7	1.8	19.5	4.61	3,500	630	650
12C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	16.5	12.1	3,500	380	380
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	18.0	7.41	3,500	520	530
	4	—	2.25	0.7	1.8	20.0	4.61	3,500	720	730
15C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	17.5	12.1	3,500	450	450
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	19.5	7.41	3,500	620	630
	4	—	2.25	0.7	1.8	21.5	4.61	3,500	860	880
16C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	18.0	12.1	3,500	470	480
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	20.0	7.41	3,500	650	660
	4	—	2.25	0.7	1.8	22.0	4.61	3,500	910	930
18C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	19.0	12.1	3,500	520	530
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	21.0	7.41	3,500	720	740
	4	—	2.25	0.7	1.8	23.0	4.61	3,500	1,020	1,040
19C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	19.0	12.1	3,500	530	540
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	21.0	7.41	3,500	750	750
	4	—	2.25	0.7	1.8	23.0	4.61	3,500	1,050	1,070
20C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	19.5	12.1	3,500	570	580
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	22.0	7.41	3,500	790	810
	4	—	2.25	0.7	1.8	24.5	4.61	3,500	1,120	1,150
24C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	21.5	12.1	3,500	670	700
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	24.0	7.41	3,500	950	980
	4	—	2.25	0.7	1.8	27.0	4.61	3,500	1,340	1,390
27C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	22.0	12.1	3,500	730	750
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	24.5	7.41	3,500	1,030	1,060
	4	—	2.25	0.7	1.8	27.5	4.61	3,500	1,470	1,510
30C	1.5	—	1.38	0.7	1.8	23.0	12.1	3,500	790	810
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	25.5	7.41	3,500	1,120	1,150
	4	—	2.25	0.7	1.9	28.5	4.61	3,500	1,620	1,660

선심수	도체						절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)	최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	개산증량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)	바깥지름 (mm)	절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (mm)						TFR-3 (kg/km)	HF-NFR-3 (kg/km)
1C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	7.5	12.1	3,500	70	70	3,500	70	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	8.0	7.41	3,500	90	80	3,500	90	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	8.5	4.61	3,500	110	100	3,500	110	
2C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	130	130	3,500	130	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500	160	160	3,500	160	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500	210	210	3,500	210	
3C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	160	150	3,500	160	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	200	190	3,500	200	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	260	250	3,500	260	
4C	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3,500	180	180	3,500	180	
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3,500	230	230	3,500	230	
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5							

**0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)  
0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 저독성 난연 폴리울레핀 시스 화재경보용 내열케이블 (HF-NFR-3)**

(단선도체) Pair Type

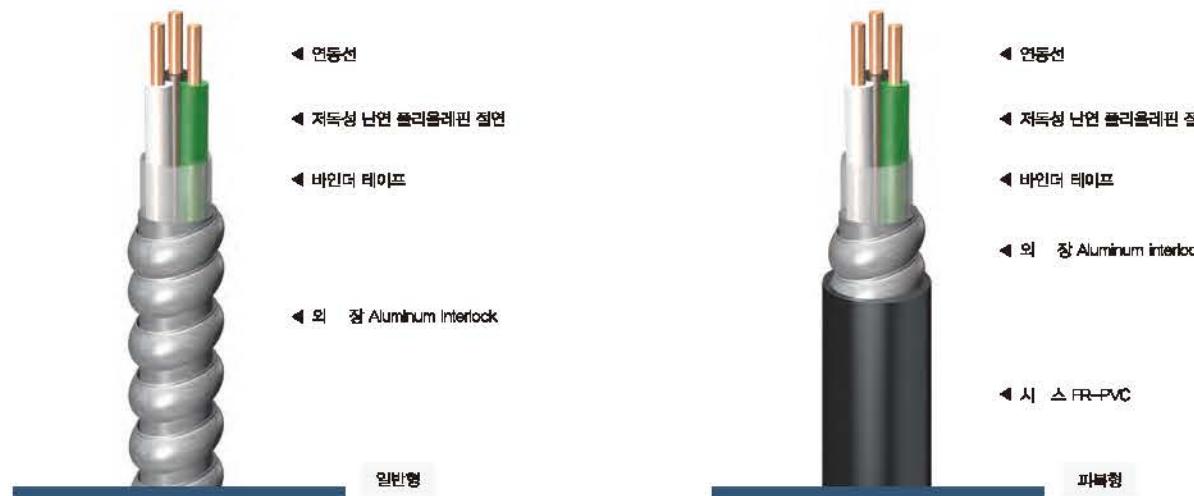
선심수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)						TFR-3	HF-NFR-3
1P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	120
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	11.0	7.41	3,500	150
	4	—	2.25	0.7	1.8	12.0	4.61	3,500	200
2P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	14.5	12.3	3,500	230
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	16.0	7.56	3,500	290
	4	—	2.25	0.7	1.8	17.5	4.70	3,500	380
3P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	15.5	12.3	3,500	270
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	17.0	7.56	3,500	380
	4	—	2.25	0.7	1.8	18.5	4.70	3,500	470
4P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	16.5	12.3	3,500	320
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	18.0	7.56	3,500	460
	4	—	2.25	0.7	1.8	20.0	4.70	3,500	580
5P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	18.5	12.3	3,500	390
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	20.0	7.56	3,500	520
	4	—	2.25	0.7	1.8	22.5	4.70	3,500	710
7P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	19.0	12.3	3,500	460
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	21.0	7.56	3,500	630
	4	—	2.25	0.7	1.8	23.0	4.70	3,500	870
10P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	23.0	12.3	3,500	650
	2.5	—	1.78	0.7	1.8	25.5	7.56	3,500	900
	4	—	2.25	0.7	1.9	29.0	4.70	3,500	1,260
15P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	25.5	12.3	3,500	870
	2.5	—	1.78	0.7	1.9	29.0	7.56	3,500	1,240
	4	—	2.25	0.7	2.0	32.5	4.70	3,500	1,760
20P	1.5	—	1.38	0.7	1.8	28.0	12.3	3,500	1,160
	2.5	—	1.78	0.7	2.0	31.5	7.56	3,500	1,570
	4	—	2.25	0.7	2.1	36.0	4.70	3,500	2,250
25P	1.5	—	1.38	0.7	2.0	32.5	12.3	3,500	1,400
	2.5	—	1.78	0.7	2.1	36.5	7.56	3,500	1,990
	4	—	2.25	0.7	2.3	41.5	4.70	3,500	2,870
30P	1.5	—	1.38	0.7	2.0	34.0	12.3	3,500	1,600
	2.5	—	1.78	0.7	2.2	38.5	7.56	3,500	2,330
	4	—	2.25	0.7	2.4	44.0	4.70	3,500	3,360
40P	1.5	—	1.38	0.7	2.2	38.5	12.3	3,500	2,090
	2.5	—	1.78	0.7	2.3	43.5	7.56	3,500	3,020
	4	—	2.25	0.7	2.5	49.5	4.70	3,500	4,380
50P	1.5	—	1.38	0.7	2.3	42.5	12.3	3,500	2,560
	2.5	—	1.78	0.7	2.5	48.0	7.56	3,500	3,730

**0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐 시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)  
0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 저독성 난연 폴리울레핀 시스 화재경보용 내열케이블 (HF-NFR-3)**

(연선도체) Pair Type

선심수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 바깥지름 (약)	최대 도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	
	공칭 단면적 (mm <sup>2</sup> )	소선수/ 소선지름 (No./mm)						TFR-3	HF-NFR-3
1P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3,500	130
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3,500	160
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3,500	210
2P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.5	12.3	3,500	240
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.0	7.56	3,500	310
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.70	3,500	450
3P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.3	3,500	290
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.5	7.56	3,500	370
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	19.5	4.70	3,500	540
4P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.3	3,500	350
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19.0	7.56	3,500	460
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.5	4.70	3,500	670
5P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.3	3,500	420
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	21.5	7.56	3,500	550
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	24.0	4.70	3,500	750
7P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.0	12.3	3,500	500
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	22.0	7.56	3,500	670
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	24.5	4.70	3,500	930
10P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.5	12.3	3,500	710
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27.0	7.56	3,500	950
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.9	31.0	4.70	3,500	1,350
15P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.5	12.3	3,500	940
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.9	30.5	7.56	3,500	1,310
	4	7/0.85	2.55	0.7	2.1	35.0	4.70	3,500	1,890
20P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	30.0	12.3	3,500	1,190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	2.0	33.5	7.56	3,500	1,660
	4	7/0.85	2.55	0.7	2.2	38.5	4.70	3,500	2,410
25P	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.1	34.5	12.3		

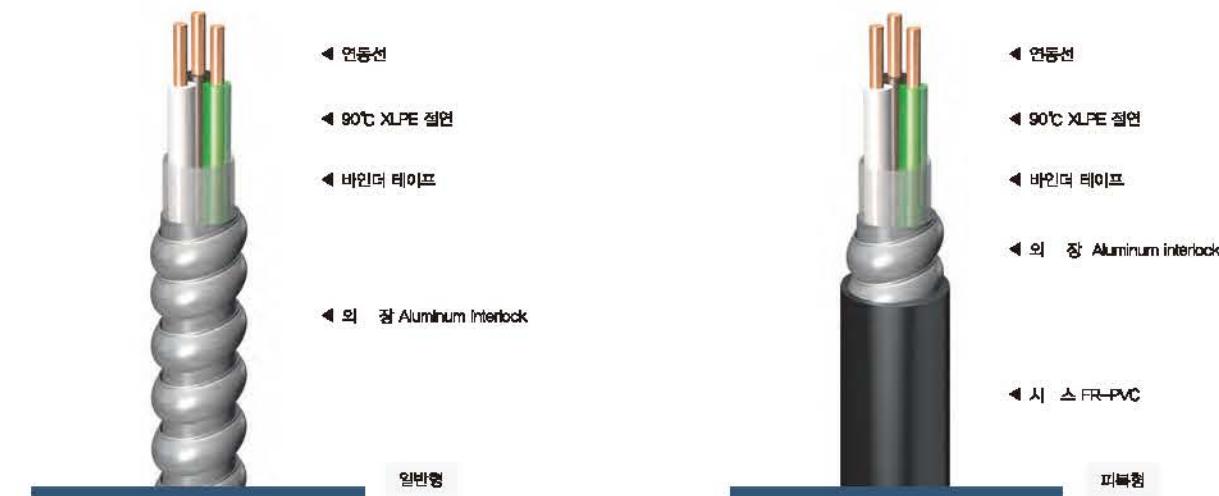
**TCF Cable  
450/750V TCF-HFIX / TCFV-HFIX**



**450/750V 저독성 난연 플리울레핀 절연 알루미늄 인터록 외장 케이블(TCF-HFIX 일반형)  
450/750V 저독성 난연 플리울레핀 절연 알루미늄 인터록 외장 및 난연 시스 케이블(TCFV-HFIX 피복형)**

- 용도 450/750V 이하의 주로 일반 전기 공작물이나 전기 기기 배선 회로에 사용하며 장소는 은폐, 노출, 조가용선을 이용한 가공배선, 또한 피복형인 경우 지중 매입, 방수 및 방폭지역에 사용
- 구성 연동선 또는 연동연선 도체에 저독성 난연 플리울레핀 절연, 알루미늄 인터록 외장 또는 알루미늄 인터록 외장에 난연 PVC 시스 한 케이블
- 적용규격 KS C 3341, 대한전선 표준사양
- 제품인증 V-Check 인증

**TCF Cable  
0.6/1kV TCF-90 / TCFV-90**



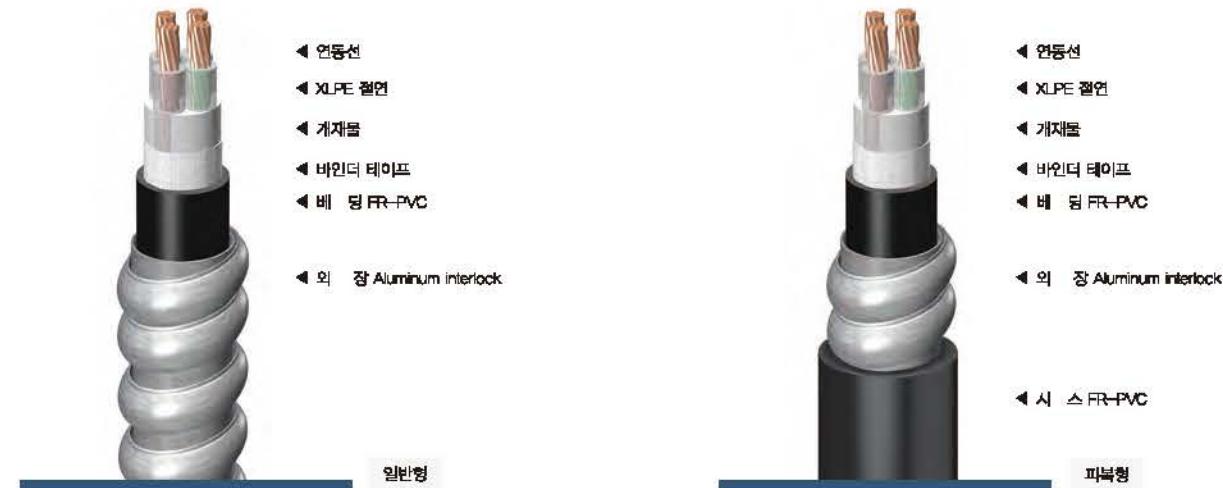
**0.6/1kV 가교 폴리에틸린 절연 알루미늄 인터록 외장 케이블 (TCF-90 일반형)  
0.6/1kV 가교 폴리에틸린 절연 알루미늄 인터록 외장 및 난연 시스 케이블 (TCFV-90 피복형)**

- 용도 0.6/1kV 이하의 전력용 회로에 사용하며 장소는 은폐, 노출, 조가용선을 이용한 가공배선, 또한 피복형인 경우 지중 매입, 방수 및 방폭지역에 사용
- 구성 연동선 또는 연동연선 도체에 XLPE로 절연, 알루미늄 인터록 외장 또는 알루미늄 인터록 외장에 난연 PVC 시스 한 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 V-Check 인증

선실수	도체			외장(일반형) TCF-HFIX		시스(피복형) TCFV-HFIX		최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)	
	공정단면적 (mm²)	소선수/소선경 (No./mm)	바깥자름(의) (mm)	접연두께 (mm)	두께 (mm)	외경(의) (mm)	두께 (mm)	외경(의) (mm)		
2	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	12.5	1.8	16.5	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	0.64	12.5	1.8	16.5	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	0.64	14.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	0.64	16.5	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	0.64	19.0	1.8	23.0	1.83	3,500
3	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	12.5	1.8	16.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	0.64	12.5	1.8	17.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	0.64	14.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	0.64	16.5	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	0.64	19.0	1.8	23.0	1.83	3,500
4	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	13.0	1.8	17.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	0.64	14.0	1.8	18.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	0.64	16.0	1.8	20.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	0.64	19.0	1.8	23.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	0.64	21.0	1.9	25.0	1.83	3,500
5	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	0.64	16.0	1.8	20.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	0.64	16.0	1.8	20.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.8	0.64	19.0	1.8	23.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	1.0	0.64	21.0	1.9	25.0	1.83	3,500
6	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	16.0	1.8	20.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.8	0.64	16.0	1.8	20.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.8	0.64	19.5	1.8	23.0	4.61	3,500

선실수	도체			접연두께 (mm)	외장(일반형) TCF-90		시스(피복형) TCFV-90		최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)
	공정단면적 (mm²)	소선수/소선경 (No./mm)	바깥자름(의) (mm)		두께 (mm)	외경(의) (mm)	두께 (mm)	외경(의) (mm)		
2	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	12.5	1.8	16.5	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	12.5	1.8	16.5	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	0.64	16.5	1.8	19.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	0.64	19.0	1.8	21.0	1.83	3,500
	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	12.5	1.8	16.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	12.5	1.8	17.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	0.64	16.5	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	0.64	19.0	1.8	23.0	1.83	3,500
3	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	13.0	1.8	17.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	16.0	1.8	19.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	0.64	18.0	1.8	21.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	0.64	20.0	1.8	23.0	1.83	3,500
	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	13.0	1.8	17.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	16.0	1.8	19.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	0.64	18.0	1.8	20.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	0.64	20.0	1.8	23.0	1.83	3,500
4	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	16.0	1.8	19.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	18.0	1.8	20.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	0.64	20.0	1.8	22.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	0.64	22.0	1.8	25.0	1.83	3,500
	1.5	1/1.38	1.38	0.7	0.64	14.0	1.8	18.0	12.1	3,500
	2.5	1/1.78	1.78	0.7	0.64	16.0	1.8	19.0	7.41	3,500
	4	1/2.25	2.25	0.7	0.64	18				

**TCF Cable**  
**0.6/1kV TCF-TFR-CV / TCFV-TFR-CV**



**0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 알루미늄 인터룩 외장 케이블(TCF-TFR-CV 일반형)**  
**0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 알루미늄 인터룩 외장 및 난연 시스 케이블(TCFV-TFR-CV 피복형)**

- 용 도 0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용하며 장소는 은폐, 노출, 또한 피복형인 경우  
지중 매입, 방수 및 방폭지역에 사용
- 구 성 연동연선 도체에 XLPE로 절연, 난연 PVC 베딩, 알루미늄 인터룩 외장 또는 알루미늄 인터룩  
외장에 난연 PVC 시스 한 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 V-Check 인증

선실수	도체		배당		외장(일반형) TCF-TFR-CV		시스(피복형) TCFV-TFR-CV		최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)		
	공정단면적 (mm²)	소선수/소선경 (No./mm)	바깥지름(외) (mm)	절연두께 (mm)	두께 (mm)	외경(외) (mm)	두께 (mm)	외경(외) (mm)				
2	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	0.64	18.0	1.8	22.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	0.64	19.0	1.8	23.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	0.64	20.0	1.8	24.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	0.64	23.0	1.9	27.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	0.64	23.5	1.9	27.5	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22.0	0.64	28.0	2.0	32.0	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24.0	0.64	30.0	2.1	34.0	0.524	3,500
3	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	0.64	18.5	1.8	22.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	0.64	19.5	1.8	23.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	0.64	20.5	1.8	24.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	0.64	23.0	1.9	27.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	0.64	25.5	1.9	29.5	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.0	0.64	29.0	2.1	33.0	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.0	0.64	31.0	2.2	35.0	0.524	3,500
4	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	0.64	19.5	1.8	23.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	0.64	20.5	1.8	24.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	0.64	22.0	1.8	26.0	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.5	0.64	26.0	2.0	30.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	20.5	0.64	26.0	2.0	30.0	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	24.0	0.64	31.0	2.2	35.0	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	26.5	0.64	34.0	2.3	38.0	0.524	3,500
5	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.0	0.64	20.0	1.8	24.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	0.64	21.0	1.8	26.0	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.5	0.64	22.5	1.8	26.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.0	0.64	25.0	2.1	29.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	21.0	0.64	27.0	2.1	31.0	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	25.0	0.64	32.0	2.3	36.5	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28.0	0.64	35.0	2.4	40.5	0.524	3,500

C.C 원형압축연선

**TCF Cable**  
**0.6/1kV TCF-TFR-8 / TCFV-TFR-8**



**0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 알루미늄 인터룩 외장 내화케이블(TCF-TFR-8 일반형)**  
**0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 알루미늄 인터룩 외장 및 난연 시스 내화케이블(TCFV-TFR-8 피복형)**

- 용 도 0.6/1kV 이하의 전력 및 조명용 회로에 사용하며 장소는 은폐, 노출, 또한 피복형인 경우  
지중 매입, 방수 및 방폭지역에 사용
- 구 성 연동연선 도체위에 내화보호층을 두고 XLPE로 절연, 난연 PVC 베딩, 알루미늄 인터룩 외장  
또는 알루미늄 인터룩 외장에 난연 PVC 시스 한 케이블
- 적용규격 KS C IEC 60502-1, 대한전선 표준사양
- 제품인증 V-Check 인증

선실수	도체		배당		외장(일반형) TCF-TFR-8		시스(피복형) TCFV-TFR-8		최대 도체저항 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (V/5min)		
	공정단면적 (mm²)	소선수/소선경 (No./mm)	바깥지름(외) (mm)	절연두께 (mm)	두께 (mm)	외경(외) (mm)	두께 (mm)	외경(외) (mm)				
2	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	0.64	19.5	1.8	23.0	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	0.64	19.5	1.8	23.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	0.64	20.5	1.8	24.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	0.64	23.0	1.9	27.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	0.64	25.5	1.9	29.5	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.0	0.64	29.0	2.1	33.0	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.0	0.64	31.0	2.2	35.0	0.524	3,500
3	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	0.64	19.5	1.8	23.5	7.41	3,500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	0.64	21.0	1.9	25.5	4.61	3,500
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	0.64	21.5	1.9	26.5	3.08	3,500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	0.64	24.0	1.9	28.0	1.83	3,500
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	0.64	24.5	1.9	28.5	1.15	3,500
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.0	0.64	28.0	2.1	32.0	0.727	3,500
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	25.0	0.64	30.0	2.2	34.0	0.524	3,500
4	2.5	7/0.67	2.01	0.7								

Communication Cable  
Telecommunication Jumper Wire



◀ 연동선

◀ PVC 절연

Communication Cable  
플리에필렌 절연 비닐 시스 시내 쌍 케이블 (CPEV)



◀ 안동집합도체

◀ PE 절연

◀ 폴리에스터 테이프

◀ 알루미늄 테이프

◀ PVC 시스

플리에필렌 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

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

선실수	도체자료	절연두께	완성률 바깥자료 (의)	최대도체저抵抗 (20°C) (Ω/km)	시험전압 (AC) (kV/1min)	개산중량 (kg/km)	표준조장 (m)
2C (직, 흘)	1.0	0.8	5.2	23.26	1.5	26	300
3C (흘, 직, 흘)	1.0	0.8	5.6	23.26	1.5	40	300

비길자료 (mm)	PAIR 수 (쌍수)	절연두께 (mm)	조합후 바깥자료 (mm)	시스두께 (mm)	최 대 비길자료 (mm)		도체저항 (Ω/km, 20 °C)	표준조장 (m)
					포준치	최대치		
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
	5P	0.3	8	1.5	11	107.0	113.0	1,000
0.65	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
	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
0.9	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

- 용도
  - 고속 신호 전송 능력을 필요로 하는 근거리 통신 선로에 사용
  - 국내 수평 배선망
  - 음성 및 데이터 전송용
- 구성
  - 연동선 도체, HDPE 또는 LDPE 절연,
  - PVC/FR-PVC/FR-PE시스
- 적용 규격
  - ANSI/EIA/TIA-568B, ISO/IEC 11801, UL 444, 444(13)
- 제품 인증
  - 한국산업규격 (K) UL

UTP CABLE CAT.3 CM

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중량 (kg/km)	포장
25P	0.5	0.86	12.0	170	DRUM
50P	0.5	0.86	14.0	300	DRUM
100P	0.5	0.86	21.0	570	DRUM
150P	0.5	0.86	25.0	800	DRUM
200P	0.5	0.86	29.0	1,050	DRUM
300P	0.5	0.86	34.0	1,600	DRUM
400P	0.5	0.86	39.0	2,150	DRUM

UTP CABLE CAT.5 CM/CMR

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중량 (kg/km)	포장
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)	중량 (kg/km)	포장
4P	0.5	0.9	5.5	10	BOX

UTP CABLE CAT.6 CM/CMR

PAIR 수 (쌍수)	도체 바깥지름 (mm)	절연 바깥지름 (mm)	케이블 바깥지름 (mm)	중량 (kg/km)	포장
4P	0.5	1	6.5	11.5	BOX/REEL

Communication Cable  
고주파 동축 케이블 (ECX)



고주파 동축 케이블 (ECX)

- 용도
  - 고주파기기의 접속, 내부배선, 급전선 등에 사용
- 구성
  - PE로 절연하고 연동선으로 편조한 후 PVC로 시스를 한 고주파 동축 케이블
- 적용 규격
  - KS C 3610
- 제품 인증
  - 한국산업규격

내부도체 소선수/ 소선자률 (No./mm)	바깥 지름 (mm)	두께 (mm)	바깥 지름 (mm)	소선 지수 (mm)	지수 타수	피치 (이하) (mm)	바깥 지름 (mm)	외부도체		
								하타편조	상타편조	피치 (이하) (mm)
0.8D-2V	*1/0.26	0.26	0.27	0.8	3	16	16	1.3	-	-
1.5D-2V	7/0.18	0.54	0.53	1.6	5	16	16	2.1	-	-
2.5D-2V	1/0.80	0.80	0.95	2.7	0.12	7	16	3.3	-	-
3D-2V	7/0.32	0.96	1.02	3.0	0.14	5	24	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
8D-2V	7/0.80	2.40	2.70	7.8	0.18	8	24	40	8.7	7
10D-2V	1/2.90	2.90	3.40	9.7	0.20	10	24	60	10.7	24
1.5C-2V	*1/0.26	0.26	0.67	1.6	0.10	5	16	2.1	-	-
2.5C-2V	1/0.40	0.40	1.0	2.4	0.12	6	16	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
7C-2V	7/0.40	1.20	3.05	7.3	0.18	8	24	45	8.2	7
10C-2V	7/0.50	1.50	3.95	9.3	0.20	10	24	60	10.4	24

\*동피복 강선을 사용

시스 두께 (mm)	표준 바깥 지름 (mm)	케이블 바깥 지름 (mm)	최대 도체저항 (20 °C) (Ω/km)	시험전압 (V/min.)	정전용량 (nF/km,1kHz)	표준 감쇄량 (dB/km,10MHz)	개선증량 (kg/km)	특성 임피던스 (Ω)	
								하타편조	상타편조
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</							

## Communication Cable

### 영상수신용 밸포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (FBT)



- ◀ 내부도체
- ◀ 밸포PE 절연체
- ◀ Al-mylar 테이프
- ◀ 주석도금 연동선판조
- ◀ Al-mylar 테이프

◀ PVC 시스

## Communication Cable

### 영상수신용 고밸포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (HFBT)



- ◀ 내부도체
- ◀ 고밸포PE 절연체
- ◀ Al-mylar 테이프
- ◀ 주석도금 연동선판조
- ◀ Al-mylar 테이프

◀ PVC 시스

#### 영상수신용 밸포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (FBT)

- 용 도 위성방송을 포함한 TV 및 CATV 유선방송 수신용 기기 및 관련기기의 접속에 사용
- 구 성 내부도체를 밸포 폴리에틸렌으로 절연하고 외부도체로 알루미늄 라미네이트 테이프를 사용하며, 보호 시스로 PVC를 사용하여 손실이 매우 적으며 차폐특성이 뛰어난 동축케이블
- 적용 규격 대한전선 표준사항
- 제품 인증 형식승인

항목	품명		5C-FBT	7C-FBT
	내부도체	구 조 비깥지름(mm)		
구조적 특성	절연체	구 조 비깥지름(mm)	고밸포PE	7.20
	외부도체	1중 차폐 2중 차폐 3중 차폐	Al-mylar Tape 주석도금 연동선 (TA) Al-mylar Tape	
	시 스	구 조 비깥지름(mm)	PVC	10.00
	완제품	비깥지름 (mm)	7.40	10.0±0.5
전기적 특성	정전용량 (nF/km)	52±3		
	특성 임피던스 (Ω)	75±3		
	내전압 (V/1분)	AC 1000V/1분에 견딜		
	절연저항 (MΩ.km)	1000 이상		
	정재파비 (VSWR)	1.2 이하		
	10MHz	23.8	15.7	
	50MHz	47.2	30.7	
	150MHz	77.2	55.1	
표준 감쇠량	250MHz	98.9	71.0	
(dB/km, 20°C)	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

#### 영상수신용 고밸포 3중 차폐 저손실 동축케이블 (HFBT)

- 용 도 위성방송을 포함한 TV 및 CATV 유선방송 수신용 기기 및 관련기기의 접속에 사용
- 구 성 내부도체를 고밸포 PE으로 절연하고 외부도체로 알루미늄 라미네이트 테이프를 사용하며, 보호 시스로 PVC를 사용하여 손실이 매우 적으며 차폐특성이 뛰어난 동축케이블
- 적용 규격 대한전선 표준사항
- 제품 인증 형식승인

항목	품명		5C-HFBT	7C-HFBT	10C-HFBT
	내부도체	구 조 바깥지름(mm)			
구조적 특성	절연체	구 조 바깥지름(mm)	1.20±0.01	1.80±0.02	2.40±0.02
	외부도체	1중 차폐 2중 차폐 3중 차폐	Al-mylar Tape 주석도금 연동선 (TA) Al-mylar Tape	7.30	9.40
	시 스	구 조 바깥지름(mm)	5.00		
	원자품	바깥지름(mm)	7.40	10.00	12.30
전기적 특성	정전용량 (nF/km)	52±3			
	특성 임피던스 (Ω)	75±3			
	내전압 (V/1분)	AC 1000V/1분에 견딜			
	절연저항 (MΩ.km)	1000 이상			
	정재파비 (VSWR)	1.2 이하			
	10MHz	23.8	15.7	12.0	
	50MHz	47.2	30.7	25.4	
	150MHz	77.2	55.1	42.2	
표준 감쇠량	250MHz	98.9	71.0	54.0	
(dB/km, 20°C)	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

- |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| · 적용규격        | KS C IEC 60364-5-52: 건축전기설비-허용전류 |
| · 주위온도 (무부하시) | 기준 30°C, 지중 20°C                 |
| · 토양의 열저항율    | 2.5 Km/W                         |
| · 시공방법        | KS C IEC 60364-5-52 표52-B1       |

- 주위온도 30°C 이외에 대한 보정계수

주위온도 (°C)	10	15	20	25	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
절연체	90°C	1.15	1.12	1.08	1.04	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71	0.65	0.58	0.50
	70°C	1.22	1.17	1.12	1.06	0.94	0.87	0.79	0.71	0.61	0.5			

#### · 토양 열저항을에 대한 매설 덕트내 케이블의 보정계수

주위온도 (°C)	1	1.5	2	2.5	3
보정계수	1.18	1.1	1.05	1	0.96

- 볼수회로 또는 다심 케이블 볼수의 집합에 대한 보정계수

케이블 배치	회로 또는 다심케이블의 수								
	1	2	3	4	6	9	12	16	20
매입 또는 밀폐	1.00	0.80	0.70	0.70	0.55	0.50	0.45	0.40	0.40
벽 또는 막힘형 트레이의 1층	1.00	0.85	0.80	0.75	0.70	0.70			
천장아래 직접적으로 고정된 1층	0.95	0.80	0.70	0.70	0.65	0.60			
수평 또는 수직 통풍형 트레이 위 1층	1.00	0.90	0.80	0.75	0.75	0.70			
사다리 지지대 또는 클리트의 1층	1.00	0.85	0.80	0.80	0.80	0.80			

### 1. 0.6/1kV XLPE 절연 (90°C) 케이블

- CV, TFR-CV, TFR-8, TFR-3, HFC0, HF-NFR-8, HF-NFR-3

(단위: A)

## 2. 0.6/1kV PVC 절연 (70°C) 케이블

- CVV, CVVS, CVVSB, TFR-CVV, TFR-CVVS, TFR-CVVSB

(단위: A)

### 3. 450/750V HFIX

(단위:A)

공칭단면적 (mm <sup>2</sup> )	시공방법 KSC IEC 60364-5-52 표 A.52-3의 A1	표 A.52-3의 B1
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	
185	362	
240	424	
300	486	

## 5. 시공 참조

- 적용규격 IEC 60287
- 주위온도(무부하시) 기중 : 40°C, 지중 : 25°C
- 토양의 열저항율 120°C · cm/W

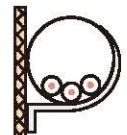
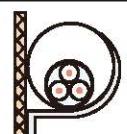
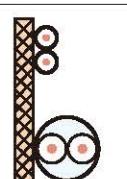
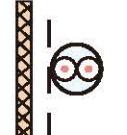
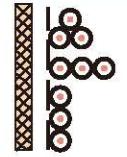
### 주위온도 40°C 이외에 대한 보정계수

주위온도 (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
기중포설	1.26	1.22	1.18	1.14	1.10	1.05	1.00	0.95	0.89	0.84	0.78
직매포설	1.11	1.07	1.04	1.00	0.96	0.92	0.88	0.83	0.78	0.73	0.68

### 4. 6/10kV XLPE 절연 (90°C) 케이블 – CV, CE, TFR-CV, HFCO

(단위: A)

공칭단면적 (mm <sup>2</sup> )	기중포설		직매포설	
	단 심	3 심	단 심	3 심
	3가닥 S=2D	1가닥 포설	3가닥 S=2D	1가닥 포설
16	145	90	122	105
25	185	123	155	135
35	226	153	185	161
50	270	185	223	195
70	340	255	275	235
95	401	282	330	280
120	460	330	371	315
150	540	375	420	360
185	592	430	470	405
240	695	500	548	470
300	820	580	620	530
400	915		740	
500	1060		808	
630	1230		950	

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

## 취급, 포설방법 및 주의사항

### 적재 및 운송

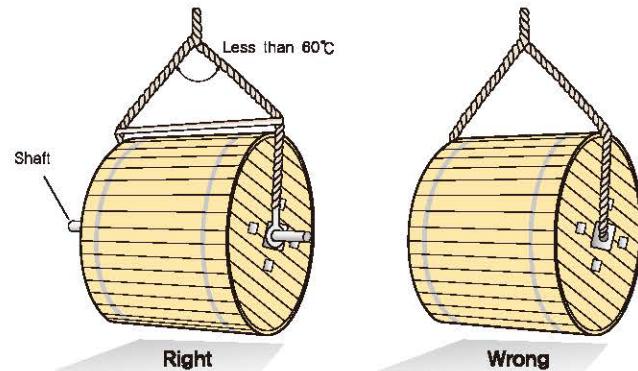
- 차량의 적재함에 뜻이나 기타 DRUM의 파손 또는 손상에 영향을 미치는 물체가 없는지를 주의깊게 확인하고 적재하여야 한다.
- 운반은 크레인 또는 지게차를 사용한다.

#### 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.

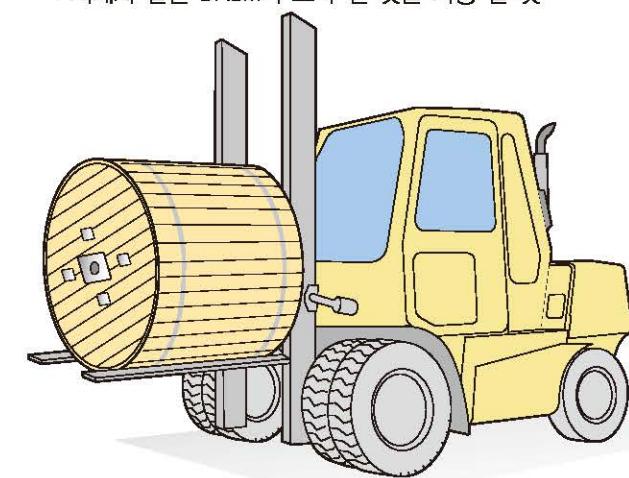


#### ② 지게차 사용 시 :

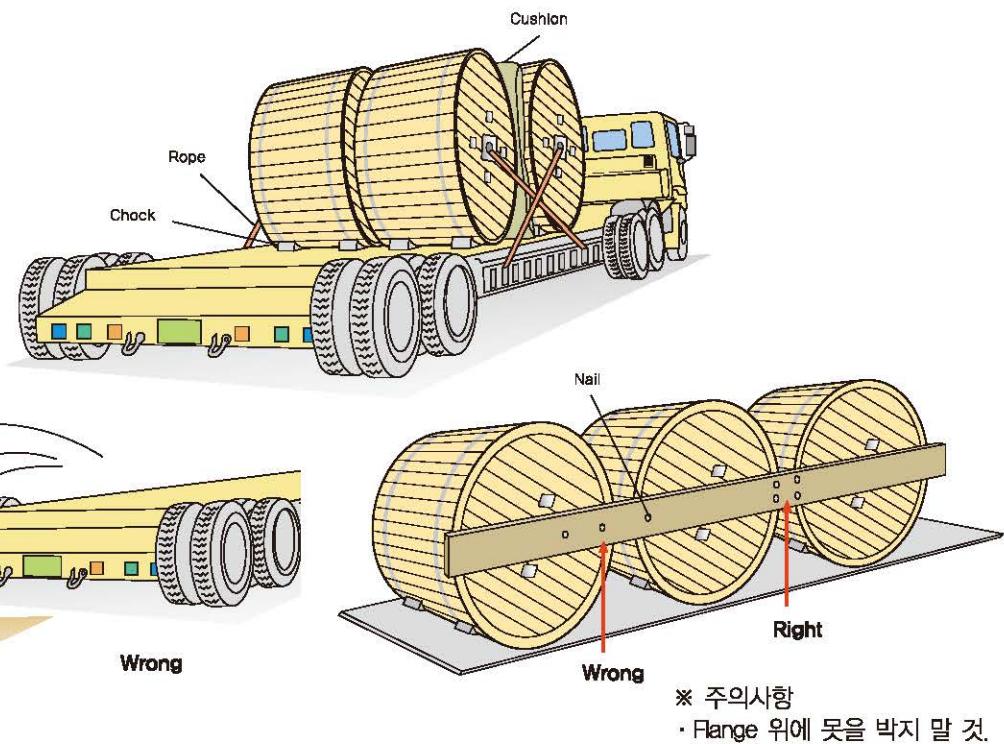
DRUM이 지게차 발에 찍히지 않게 하고, 지면에 끌리지 않아야 한다.

##### \* 주의사항

- DRUM을 지게차 발폭의 중심에 위치하도록 할 것
- 지게차 발은 DRUM폭 보다 긴 것을 사용 할 것

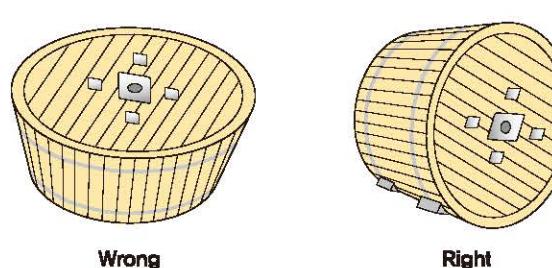


- 차량 적재 후 운반 시는 반드시 로프를 사용하여 견고하게 묶어 주고 DRUM의 네 모서리를 고임목으로 고정시킨다.



### 운반 및 하역

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



##### \* 주의사항

- DRUM을 눌하지 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

### 보관

- 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 파손으로부터 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
  - 아산화 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 유험산, 염화수소염산, 질산염 등 산화염은 고무나 플라스틱을 산화시켜 수명을 단축시킨다.

### 포설방법 및 주의사항

#### ■ 사전 점검사항

드럼의 포장목은 케이블 포설전에 제거하여야 하며, 날카롭게 튕어나온 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( $\text{mm}^2$ ) x 선심수
	AL 도체일 때	4 x 도체단면적( $\text{mm}^2$ ) x 선심수
PULLING GRIP 사용시	PVC일 때	1 x Sheath단면적( $\text{mm}^2$ )
	Polychloroprene일 때	0.5 x Sheath단면적( $\text{mm}^2$ )

##### \* 주의사항

도체 단면적이 작은 CABLE의 허용 장력은 도체의 인장 강도, 신을 허용 범위 이내로 유지 글곡부분에서는 내벽 용력으로 포설 장력이 급속히 증가 하는바, 과도한 글곡 포설 금지. "S" 자 형태의 포설을 피할 것.

##### 2) 허용 곡율 반경

종 류	단 실		다 실
	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 기해지지 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°C 이하에서는 취급, 포설하지 말 것.
- 만일 영하에서 장시간 보관 후 사용할 경우 반드시 상온에서 24시간 이상 빙지 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

### 서울사무소

서울시 서초구 양재대로2길 18  
호반파크2관  
TEL. 02-316-9114  
FAX. 02-316-9329



### 당진공장

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



### 당진전력기기공장

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



### 호남영업소

광주광역시 광산구 무진대로 282 광주무역회관 4층  
TEL. 062-528-2055  
FAX. 062-527-8769

### 부산영업소

부산광역시 연제구 법원로 12 로원타워 1303호  
TEL. 051-636-5904~6  
FAX. 051-643-4285

