

**GK**CABLE

CABLE & WIRE CORPORATION



**본사/공장**  
충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
TEL. (043) 877-4077  
FAX. (043) 877-4071



# GK CABLE

Cable & Wire Corporation





뛰어난 기술과 완벽한 품질로  
불황에도 경쟁력을 가진 작지만 강한 기업



## CEO Message

2000년 10월 설립되어 오늘에 이르기까지, 저희 GK전선을 물심양면으로 도와주신 여러 고객분들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 비록 길지 않은 기간이지만, 고객의 요구에 부응하고자 꾸준한 생산기술혁신 및 개선을 통해 고품질의 제품을 생산하게 되었습니다. 이 같은 노력의 결과로 나선, 절연전선, 제어케이블, 전력케이블 등 다양한 제품을 공급하고 있으며, “품질 으뜸”의 슬로건 아래 전 사원이 합심하여 고군분투 하고 있습니다. 보다 더 발전하는 (주)GK전선이 될수 있도록, 지속적인 관심과 애용바라며 더 좋은 제품으로 더 큰 신뢰 받는 기업이 되도록 노력하겠습니다.

감사합니다.

(주)GK전선 대표이사 **최애숙**

*최애숙*

## CONTENTS

### 회사소개

회사 현황 (개요/조직도)	07
회사 연혁	08
품질방침 및 품질목표	09
매출현황	09

### 나동선

전기용 경동연선	11
전기용 연동연선	12

### 송배전선

강심 알루미늄연선	15
-----------	----

### 절연전선

일반용 단심 비닐 절연전선(70℃) 450/750V 60227 KS IEC 01	17
기기배선용 단심 비닐 절연전선(90℃) 300/500V 60227 KS IEC 07	18
옥외용 비닐절연전선 KS C 3313	18
인입용 비닐절연전선 KS C 3315	19
0.6/1kV 트레이용 난연 접지 비닐절연전선	20
일반용 유연성 단심 비닐 절연전선(70℃) 450/750V 60227 KS IEC 02	21
코드선	22
범용비닐시스코드(VCTF) 60227 KS IEC 53	22
저독성 난연 가교폴리올레핀 절연전선(90℃) 450/750V HFIX	24

### 전력케이블

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블	26
0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 케이블	26
0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 알루미늄 케이블	28
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀시스 케이블	30
0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 케이블 KS C IEC 60502-1	32
0.6/1kV 비닐절연 비닐캡타이어 케이블 KS C IEC 60502-1	34

### 소방용 케이블

0.6/1kV 내열케이블	37
0.6/1kV 내화케이블	39

### 제어용 케이블

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀시스 친환경 제어 케이블	42
0.6/1kV 제어용 케이블	44
0.6/1kV 트레이용 제어 케이블	44
0.6/1kV 동테이프 차폐 제어용 케이블	46
0.6/1kV 트레이용 동테이프 차폐 제어용 케이블	46
0.6/1kV 동편조 차폐 제어용 케이블	48
0.6/1kV 트레이용 동편조 차폐 제어용 케이블	48

### 허용전류 및 주의사항

허용전류	51
안전관련 주의사항	59

### 품질인증 보유현황

ISO Q 9001 인증서	61
KS 인증서	62
안전 인증서	63
VDE 인증서	81

### 자격 및 실적

한전 입찰 참가 자격	83
Main-Biz	83
디자인 등록증	83
납품실적	84
공장 등록증	86
사업자 등록증	87

# 회사소개

회사 현황 (개요/조직도)

회사 연혁

품질환경 방침 및 품질환경 목표

매출 현황

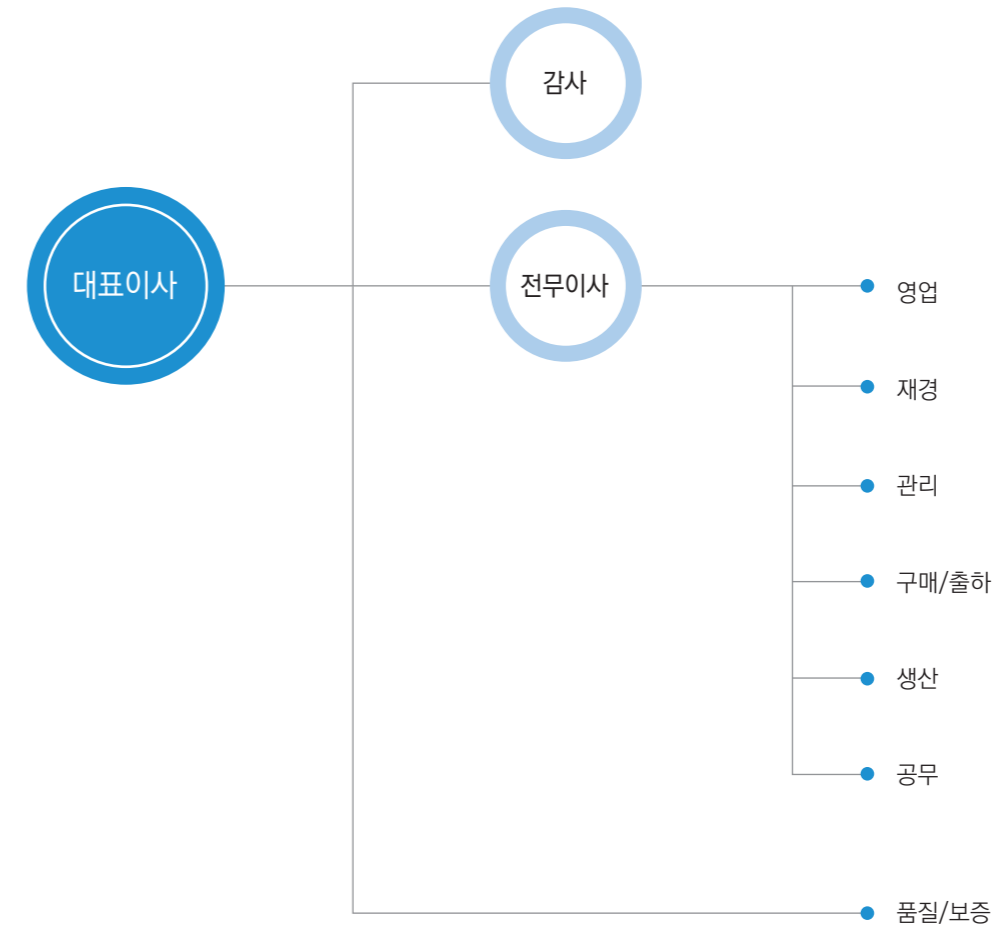


## 회사 개요

회사명	주식회사 지케이전선(GK)
대표자	최 애 숙
전화번호	043-877-4077
팩스번호	043-877-4071/4074/4070
대지	9,454 m <sup>2</sup>
건물	4,068 m <sup>2</sup>
설립일	2014년 03월 01일
홈페이지	www.gkcable.com
매출액	358억 (2017년 12월 기준)



## 회사 조직도



## 회사 연혁

# 2000

- 2000. 02. 동원전선 설립
- 2000. 08. 공장등록 (충북 음성군 금왕읍 유촌리)
- 2003. 04. 전기용품 안전인증 취득 (합성수지 절연선 외 11종)
- 2003. 09. KS 표시 제품 인증취득 (60227-3, 60227-5)
- 2005. 11. 전기용품 안전인증 취득 (TFR-CV 외 4종)
- 2008. 07. 전기용품 안전인증 취득 (TFR-GV 외 5종)
- 2009. 01. 전기용품 안전인증 취득 (HFCO외 7종)

# 2010

- 2010. 06. 전기용품 안전인증 취득(60227 외 10종)
- 2013. 06. KS 표시 제품인증 취득(KS C IEC 60502-1 CV)
- 2013. 07. ISO-9001 인증취득(한국표준협회)
- 2014. 01. 검사설비 11대 신규 도입
- 2014. 03. 법인 전환 및 상호 변경(주식회사 지케이전선: 현 위치)
- 2014. 03. 전기용품 안전인증 취득(HFIX, CV, TFR-CVV외 8종)
- 2014. 11. KS 인증 표시 종류 추가(KS C IEC 60502-1 CV)
- 2016. 11. 공장증설
- 2017. 06. KS인증표시종류추가(KS C IEC 60227-3 IEC 02,06) 및 인증기관 변경  
(한국표준협회) 한국기계전기전자시험연구원
- 2017. 06. VDE 및 CE 인증(IEC 60227-3 IEC 02(H07V-K), 06(H05V-K))
- 2017. 07. VDE 및 CE 인증(IEC 60227-3 IEC 08(H08V2-K))

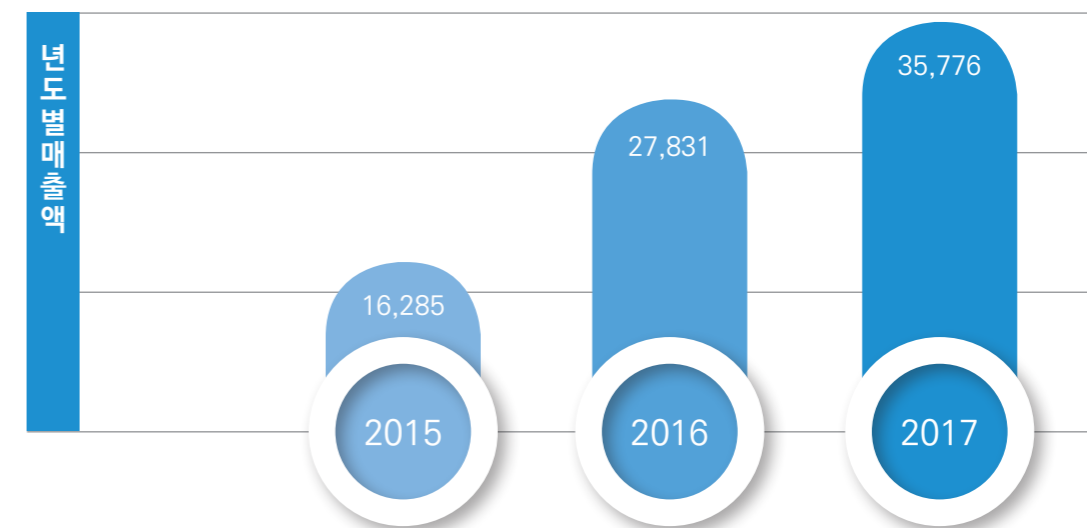
## 품질환경 방침 및 품질환경 목표



## 매출 현황

단위 : 백만원

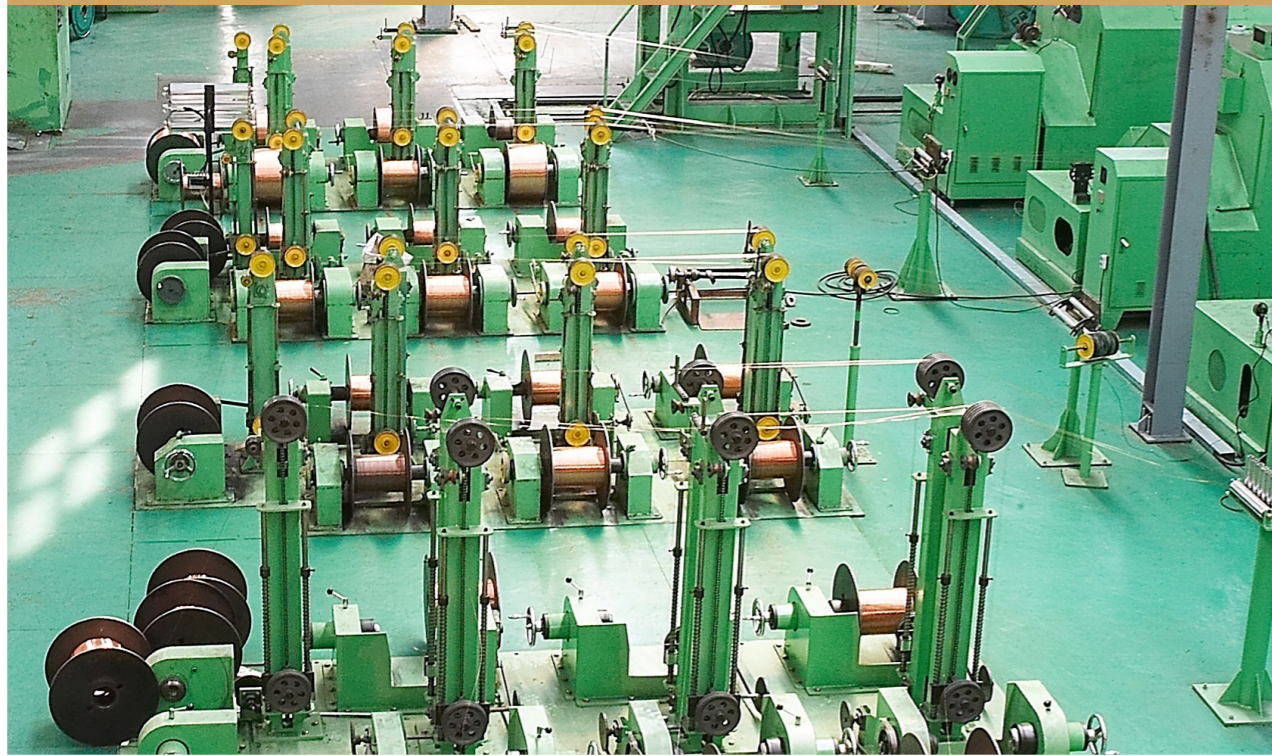
년도	2015	2016	2017
매출액	16,285	27,831	35,776
수출	373	404	493



# 나동선

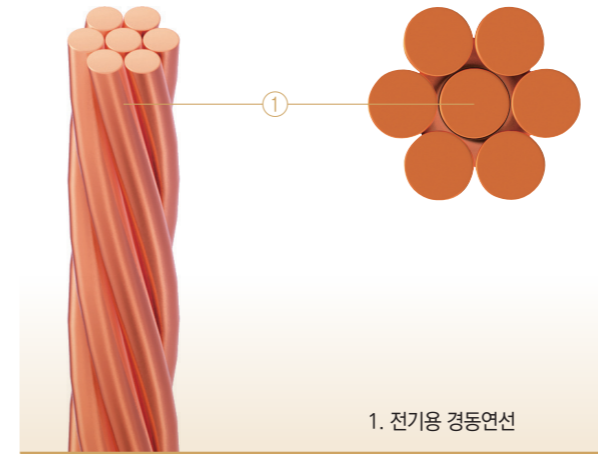
전기용 경동연선

전기용 연동연선



## 전기용 경동연선

HS



### 용도

가공전선, 배전선등에 사용 (일반용과 가공송전용이 있음)

### 구조

도체 : 전기용 경동연선

### 적용규격

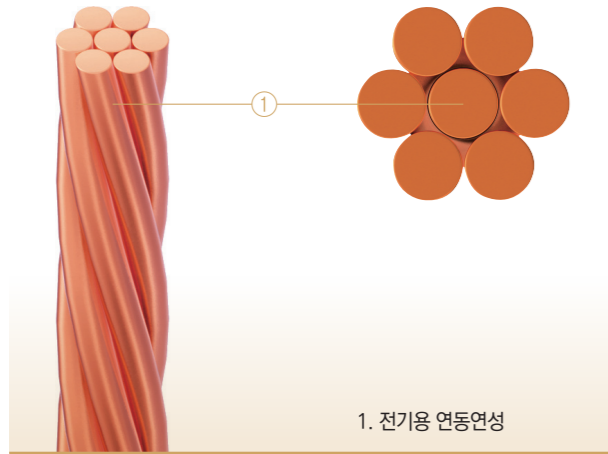
적용규격 : KS C 3104

### 1종 일반용 KS C : 3104

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm <sup>2</sup>	바깥지름(약) mm	개산중량(약) kg/km	최대전기저항 (20°C)Ω/km	인장하중 kgf	표준길이 m
0.9	7/0.4	0.8799	1.2	7.913	20.7	37	500
1.4	7/0.5	1.375	1.5	12.37	13.2	58	500
2.0	7/0.6	1.979	1.8	17.80	9.18	83	500
3.5	7/0.8	3.519	2.4	31.66	5.17	146	500
5.5	7/1.0	5.498	3.0	49.46	3.31	227	500
8	7/1.2	7.917	3.6	71.19	2.30	326	500
14	7/1.6	14.08	4.8	126.7	1.29	574	500
22	7/2.0	21.99	6.0	197.9	0.818	888	300
30	7/2.3	29.09	6.9	261.7	0.618	1,170	300
38	7/2.6	37.16	7.8	334.4	0.484	1,480	1,000(300)
50	19/1.8	48.36	9.0	435.1	0.376	1,970	1,000
60	19/2.0	59.70	10.0	537.0	0.301	2,410	1,000
80	19/2.3	78.95	11.5	710.3	0.228	3,160	1,000
100	19/2.6	100.9	13.0	907.6	0.178	4,020	600
125	19/2.9	125.5	14.5	1,129	0.143	4,960	600
150	37/2.3	153.7	16.1	1,390	0.118	6,160	600
200	37/2.6	196.4	18.2	1,776	0.0920	7,830	500
250	61/2.3	253.5	20.7	2,298	0.0715	10,200	500
325	61/2.6	323.8	23.4	2,937	0.0560	12,900	300
400	61/2.9	402.9	26.1	3,654	0.0450	15,900	300
500	61/3.2	490.6	28.8	4,448	0.0370	19,300	300

### 2종 가공송전용 KS C : 3104

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm <sup>2</sup>	바깥지름(약) mm	개산중량(약) kg/km	최대전기저항 (20°C)Ω/km	인장하중 kgf	표준길이 m
22	7/2.0	21.99	6.0	197.9	0.818	888	1,200
30	7/2.3	29.09	6.9	216.7	0.618	1,170	1,200
38	7/2.6	37.16	7.8	334.4	0.484	1,480	1,000
45	7/2.9	46.24	8.7	416.0	0.389	1,830	1,000
55	7/3.2	56.29	9.6	506.4	0.320	2,210	1,000
75	7/3.7	75.25	11.1	677.0	0.239	2,910	700
100	7/4.3	101.6	12.9	914.5	0.177	3,880	600
125	19/2.9	125.5	14.5	1,129	0.143	4,960	1,000
150	19/3.2	152.8	16.0	1,375	0.118	6,000	1,000
180	19/3.5	182.8	17.5	1,645	0.0984	7,130	800
200	19/3.7	204.3	18.5	1,838	0.0880	7,900	700
240	19/4.0	238.8	20.0	2,148	0.0753	9,180	600



1. 전기용 연동연선

**용도**

전기용도체 및 기타에 사용

**구조**

도체 : 전기용 연동연선

**적용규격**

적용규격 : KS C 3103, KS C IEC 60228

**KS C : 3103**

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm <sup>2</sup>	바깥지름(약) mm	개산중량(약) kg/km	최대전기저항 (20°C)Ω/km	표준길이 m
0.9	7/0.4	0.8799	1.2	7.913	20.0	500
1.25	7/0.45	1.113	1.35	10.02	15.8	500
1.4	7/0.5	1.375	1.5	12.37	12.7	500
2.0	7/0.6	1.979	1.8	17.80	8.82	500
3.5	7/0.8	3.519	2.4	31.66	4.96	500
5.5	7/1.0	5.498	3.0	49.46	3.17	500
8	7/1.2	7.917	3.6	71.19	2.20	500
14	7/1.6	14.08	4.8	126.7	1.24	500
22	7/2.0	21.99	6.0	197.9	0.793	300
30	7/2.3	29.09	6.9	261.7	0.600	300
38	7/2.6	37.16	7.8	334.4	0.470	300
50	19/1.8	48.36	9.0	435.1	0.361	1,000
60	19/2.0	59.70	10.0	537.0	0.292	1,000
80	19/2.3	78.95	11.5	710.3	0.221	1,000
100	19/2.6	100.9	13.0	907.6	0.173	600
125	19/2.9	125.5	14.5	1,129	0.139	600
150	37/2.3	153.7	16.1	1,390	0.114	600
200	37/2.6	196.4	18.2	1,776	0.0893	500
250	61/2.3	253.5	20.7	2,298	0.0694	300
325	61/2.6	323.8	23.4	2,937	0.0543	300

**KS C IEC 60228**

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm <sup>2</sup>	바깥지름 mm	개산중량(약) kg/km	최대도체저항 (20°C)Ω/km	표준길이 m
0.5	7/0.32	0.56	0.96	5.09	36.0	500
0.75	7/0.37	0.752	1.11	6.84	24.5	500
1	7/0.40	0.89	1.20	7.90	18.1	500
1.5	7/0.53	1.54	1.59	13.85	12.1	500
2.5	7/0.67	2.47	2.01	22.14	7.41	500
4	7/0.85	3.97	2.55	35.64	4.61	500
6	7/1.04	5.95	3.12	53.38	3.08	500
10	7/1.35	10.02	4.05	89.92	1.83	500
16	7/1.70	15.89	5.10	142.61	1.15	300
25	7/2.14	25.18	6.42	225.87	0.727	300
35	7/2.52	34.91	7.56	313.57	0.524	1000
50	19/1.78	47.28	8.90	426.62	0.387	1000
70	19/2.14	68.34	10.70	616.68	0.268	1000
95	19/2.52	94.76	12.60	854.91	0.193	600
120	37/2.03	119.75	14.21	1084.59	0.153	600
150	37/2.25	147.11	15.75	1331.92	0.124	600
185	37/2.52	184.54	17.64	1671.85	0.0991	500
240	61/2.25	242.54	20.25	2211.04	0.0754	300
300	61/2.52	304.24	22.68	2775.72	0.0601	300
400	61/2.85	389.14	25.65	3549.98	0.0470	300
500	61/3.20	490.59	28.80	4470.04	0.0366	300

\* 개산중량은 원형(비압축) 기준이다.

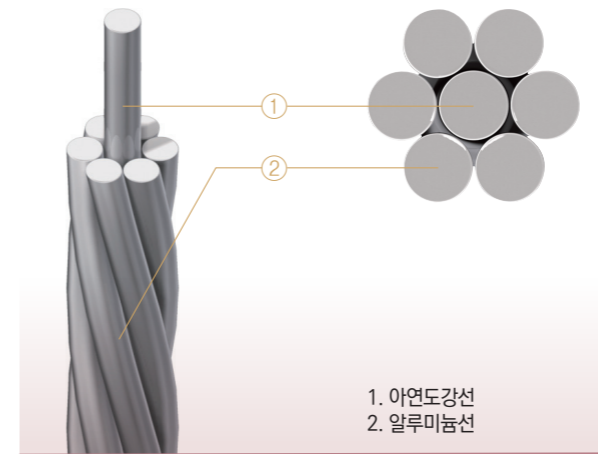
# 송배전선

강심 알루미늄 연선



## 강심 알루미늄 연선

ACSR



### 용도

가공 전선로에 사용한다.

### 구조

도체 : 강심알루미늄연선

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C 3113

제품인증 : 한국산업표준(KS)

### KS C : 3113

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선/소선지름		바깥지름 mm	인장하중 kgf	허용전류 A			개산중량(약) kg/km	최대도체저항 (20°C)Ω/km	표준길이 m
	알루미늄 Aluminum	알복강선 mm			40°C	30°C	20°C			
19	6/2.0	1/2.0	6.0	698	112	124	135	76.12	1.52	1000
32	6/2.6	1/2.6	7.8	1,140	155	172	188	128.6	0.899	1000
58	6/3.5	1/3.5	10.5	1,980	222	248	271	233.1	0.497	1000
80	6/4.2	1/4.2	12.6	2,770	-	-	-	335.5	0.345	1000
95	6/4.5	1/4.5	13.5	3,180	296	308	362	385.2	0.301	1300
*97	12/3.2	7/3.2	16.0	10,600	310	348	381	708.9	0.301	1300
*120	12/3.5	7/3.5	17.5	9,590	355	398	436	845.6	0.301	1300
120	30/2.3	7/2.3	16.1	5,550	355	398	436	573.7	0.233	1300
160	30/2.6	7/2.6	18.2	6,990	410	461	505	732.8	0.182	1900
200	30/2.9	7/2.9	20.3	8,620	473	532	583	911.7	0.147	1400
240	30/3.2	7/3.2	22.4	10,210	536	603	662	1,110	0.12	1400
330	26/4.0	7/3.1	25.3	10,930	643	825	796	1,320	0.0888	1000
410	26/4.5	7/3.5	28.5	13,890	749	845	929	1,673	0.0702	1000
520	54/3.5	7/3.5	31.5	15,600	851	960	1057	1,969	0.0559	1000
610	54/3.8	7/3.8	34.2	18,150	947	1070	1177	2,320	0.0474	1000

\* 한국전력공사의 규격입니다.

# 절연전선

일반용 단심 비닐 절연전선(70°C) 450/750V 60227 KS IEC 01

기기배선용 단심 비닐 절연전선(90°C) 300/500V 60227 KS IEC 07

옥외용 비닐절연전선 KS C 3313

인입용 비닐절연전선 KS C 3315

0.6/1kV 트레이용 난연 접지 비닐절연전선

일반용 유연성 단심 비닐 절연전선(70°C) 450/750V 60227 KS IEC 02

코드선

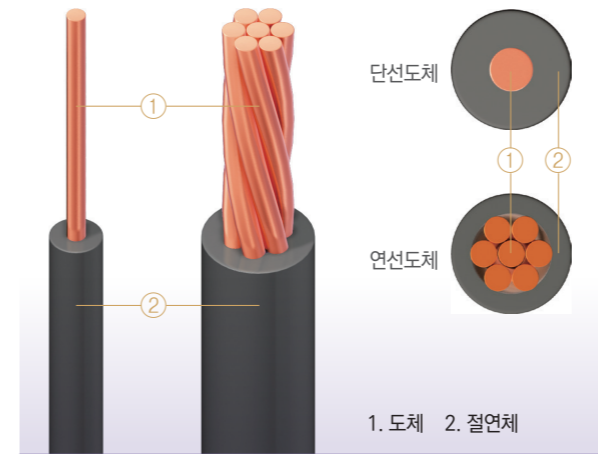
범용비닐시스코드 60227 KS IEC 53

저독성 난연 가교폴리올레핀 절연전선(90°C) 450/750V HFIX



## 일반용 단심 비닐 절연전선(70°C) 450/750V 60227 KS IEC 01

IV



### 용도

정격전압 450/750이하의 고정 배선용으로 사용되며 내후성, 내구성이 양호한 절연전선이다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 연동선
2. 절연체 : PVC/C

### 적용규격 / 제품인증

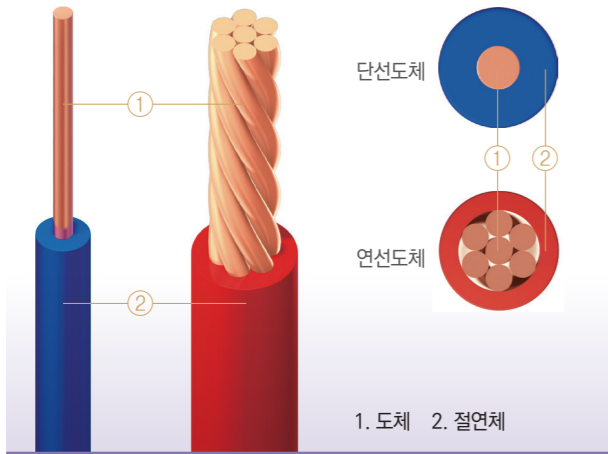
적용규격 : KS C IEC 60227-3  
제품인증 : 한국산업표준(KS)

### KS C IEC 60227-3 (60227 KS IEC 01)

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름 mm	절연체두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	최소절연저항 (70°C)MΩ·km	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	1	1.38	0.7	3.2	12.1	2500	0.011	20	300
1.5	2	1.59	0.7	3.3	12.1	2500	0.010	20	300
2.5	1	1.78	0.8	3.9	7.41	2500	0.009	40	300
2.5	2	2.01	0.8	4	7.41	2500	0.009	40	300
4	1	2.25	0.8	4.4	4.61	2500	0.0085	50	300
4	2	2.55	0.8	4.6	4.61	2500	0.0077	50	300
6	1	2.76	0.8	5	3.08	2500	0.007	70	300
6	2	3.12	0.8	5.2	3.08	2500	0.0065	70	300
10	1	3.57	1.0	6.4	1.83	2500	0.007	120	300
10	2	4.05	1.0	6.7	1.83	2500	0.0065	120	300
16	C.C	4.7	1.0	7.8	1.15	2500	0.005	170	300
25	C.C	5.9	1.2	9.7	0.727	2500	0.005	260	300
35	C.C	7.0	1.2	10.9	0.524	2500	0.0043	350	300
50	C.C	8.5	1.4	12.8	0.387	2500	0.0043	480	300
70	C.C	9.8	1.4	14.6	0.268	2500	0.0035	670	300
95	C.C	11.5	1.6	17.1	0.193	2500	0.0035	920	300
120	C.C	13.0	1.6	18.8	0.153	2500	0.0032	1160	300
150	C.C	14.6	1.8	20.9	0.124	2500	0.0032	1430	300
185	C.C	16.1	2.0	23.3	0.0991	2500	0.0032	1780	300
240	C.C	18.5	2.0	26.6	0.0754	2500	0.0032	2320	200
300	C.C	20.5	2.4	29.6	0.0601	2500	0.003	2930	200
400	C.C	24.1	2.6	33.2	0.047	2500	0.0028	3730	200

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 기기배선용 단심 비닐 절연전선(90°C) 300/500V 60227 KS IEC 07 HIV



### 용도

300/500V이하의 주로 일반 전기 공작물이나 전기기기의 배선에 사용하는 비닐 절연전선으로 내가열성 가소제를 첨가한 수지로 절연한 전선이다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 연동선(단선, 원형연선)
2. 절연체 : 내열성 염화 비닐 수지 (PVC/E)

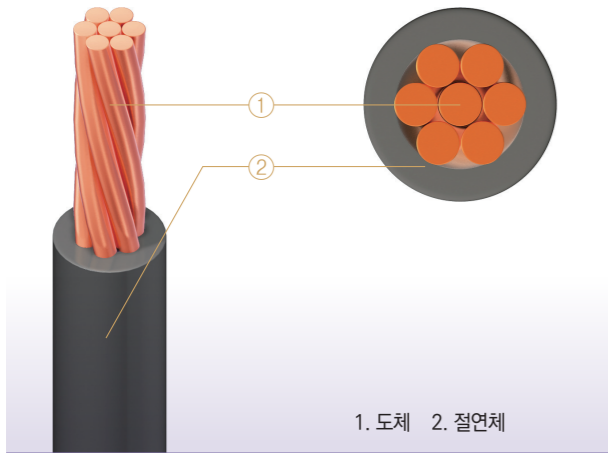
### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60227-3  
제품인증 : 한국산업표준(KS)

### KS C IEC 60227-3 (60227 KS IEC 07)

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름 mm	절연체두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	최소절연저항 (70°C)MΩ·km	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	1	1.38	0.7	3.2	12.1	2500	0.011	20	300
1.5	2	1.59	0.7	3.3	12.1	2500	0.010	25	300
2.5	1	1.78	0.8	3.9	7.41	2500	0.009	35	300
2.5	2	2.01	0.8	4	7.41	2500	0.009	35	300

## 옥외용 비닐절연전선 KS C 3313 OW



### 용도

저압 가공전선로에 사용되며 전기용 경동선을 도체로 하여 PVC로 피복한 절연전선으로 종전의 면절연전선보다 내후성 및 내구성이 우수하다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 경동선, 경동연선
2. 절연체 : PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C 3313  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

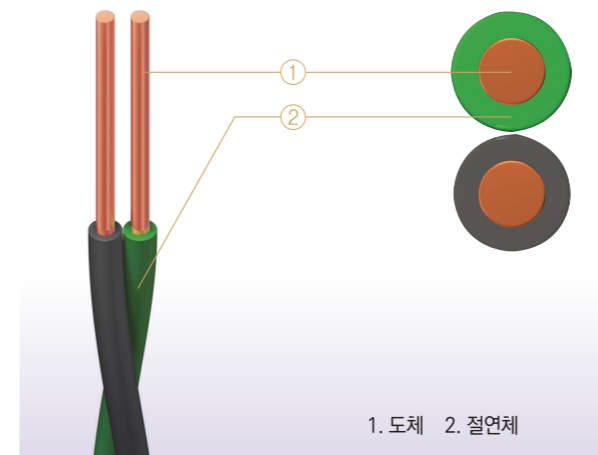
### 연선도체 KS C 3313

도체			절연체두께 mm	완성지름(약) mm	도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV	인정하중 kgf	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	바깥지름 mm							
14	7/1.6	4.8	1.0	6.8	1.35	2,500	574	160	300
22	7/2.0	6.0	1.2	8.4	0.849	2,500	888	250	300
30	7/2.3	6.9	1.2	9.3	0.642	2,500	1,170	320	300
38	7/2.6	7.8	1.4	11.0	0.502	2,500	1,480	410	300
50	19/1.8	9.0	1.4	12.0	0.394	2,500	1,970	520	300
60	19/2.0	10.0	1.4	13.0	0.313	2,500	2,410	630	300
80	19/2.3	11.5	1.5	14.5	0.237	2,500	3,160	820	300
100	19/2.6	13.0	1.5	16.0	0.185	2,500	4,020	1,030	300

## 단선도체 KS C : 3313

도체		절연체두께 mm	완성지름(약) mm	도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/1 min	인정하중 kgf	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
도체지름 mm	단면적 mm <sup>2</sup>							
2.0	3.142	0.4	2.8	5.83	2,500	131.0	32	300
2.6	5.309	0.5	3.6	3.45	2,500	218.0	54	300
3.2	8.042	0.6	4.4	2.28	2,500	326.0	81	200
4.0	12.57	1.0	6.0	1.46	2,500	489.0	135	200
5.0	19.64	1.2	7.4	0.932	2,500	745.0	210	200

## 인입용 비닐절연전선 KS C 3315 DV



### 용도

AC600V 이하의 가공인입선으로 사용되며 각심이 선명하게 착색되어 있으므로 배선시에 편리하고 피복의 내후성이 매우 우수하다. 따라서 화재 또는 감전의 사고 없이 오랫동안 안전하게 사용할 수 있다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 경동선
2. 절연체 : PVC

### 적용규격

적용규격 : KS C 3315

## 2개연 DUPLEX(DV-2R) KS C : 3315

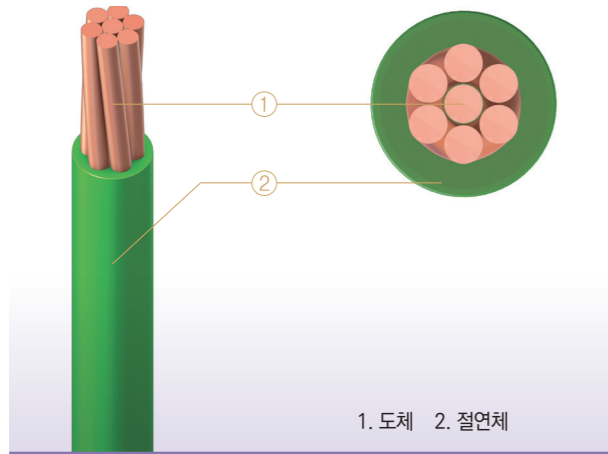
도체			절연체두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대 도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압		최소절연저항 MΩ·km		인정하중 kgf	허용전류 A	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	바깥지름 mm				도체상호간(공중)	도체상호간(수중)	20°C	60°C				
-	2.0	2.0	0.8	7.2	5.89	3000	1500	50	0.15	125	28	75	300
-	2.6	2.6	1.0	9.2	3.48	3000	1500	50	0.15	207	38	125	200
-	3.2	3.2	1.2	11.5	2.30	3000	1500	50	0.15	310	40	190	200
8	7/1.2	3.6	1.2	12.0	2.43	3000	1500	50	0.15	319	49	205	300
14	7/1.6	4.8	1.4	15.5	1.36	3000	2000	40	0.10	563	70	340	300
22	7/2.0	6.0	1.6	18.5	0.832	4000	2000	40	0.10	410	92	525	300
*30	7/2.3	6.9	1.6	21.0	0.629	4000	2000	40	0.10	570	111	680	300
38	7/2.6	7.8	1.8	23.0	0.492	4000	2500	40	0.10	708	130	860	300
*50	19/1.8	9.0	1.8	26.0	0.378	4000	2500	30	0.10	900	152	1100	300

## 3개연 DUPLEX(DV-3R)

도체			절연체두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대 도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압		최소절연저항 MΩ·km		인정하중 kgf	허용전류 A	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	소선수/지름 No/mm	바깥지름 mm				도체상호간(공중)	도체상호간(수중)	20°C	60°C				
-	2.0	2.0	0.8	7.8	5.89	3000	1500	50	0.15	125	25	115	300
-	2.6	2.6	1.0	9.9	3.48	3000	1500	50	0.15	207	34	190	200
-	3.2	3.2	1.2	12.5	2.30	3000	1500	50	0.15	310	44	285	200
8	7/1.2	3.6	1.2	13.0	2.43	3000	1500	50	0.15	319	43	310	300
14	7/1.6	4.8	1.4	16.5	1.36	3000	2000	40	0.10	563	62	510	300
22	7/2.0	6.0	1.6	20.0	0.832	4000	2000	40	0.10	410	62	785	300
*30	7/2.3	6.9	1.6	22.0	0.629	4000	2000	40	0.10	570	97	1025	300
38	7/2.6	7.8	1.8	25.0	0.492	4000	2500	40	0.10	708	113	1290	300
*50	19/1.8	9.0	1.8	28.0	0.378	4000	2500	30	0.07	900	133	1650	300

## 0.6/1kV 트레이용 난연 접지 비닐절연전선

TFR-GV



1. 도체 2. 절연체

### 용도

전기기의 접지용으로 사용되며, 기존 PVC절연 전선보다 난연성이 매우 우수하다.

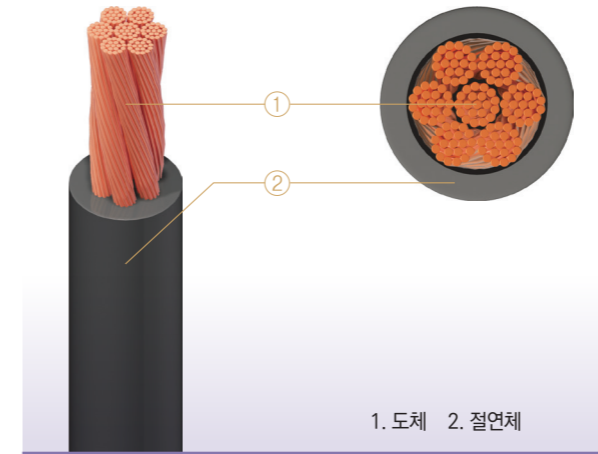
### 구조

1. 도체 : 전기용 연동선(원형, 원형 압축 연선)
2. 절연체 : 난연성 염화 비닐 수지 (FR-PVC)
3. 선심식별 : 녹색

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 일반용 유연성 단심 비닐 절연전선(70°C) 450/750V 60227 KS IEC 02 KIV



1. 도체 2. 절연체

### 용도

정격 전압 450/750V 이하의 고정 전기 기기배선에 쓰이는 가요성을 갖는 절연전선이다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 연동선 또는 주석도금 연동선
2. 절연체 : 염화 비닐 수지 (PVC/C)
3. 절연체색상 : 흑, 백, 적, 녹, 황, 청
4. 최고허용온도 : 70°C

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60227-3  
제품인증 : 한국산업표준(KS), VDE

### 0.6/1KV TFR-GV 전기용품 안전인증

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름 mm	절연체두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	2.2	6.5	12.1	3500	65	300
2.5	2	2.01	2.2	7.0	7.41	3500	80	300
4	2	2.55	2.4	8.0	4.61	3500	105	300
6	2	3.12	2.4	8.5	3.08	3500	135	300
10	2	4.05	2.4	9.5	1.83	3500	185	300
16	2	4.7	2.4	10.0	1.15	3500	240	300
25	2	5.9	2.6	12.0	0.727	3500	350	300
35	2	6.9	2.6	13.0	0.524	3500	440	300
50	2	8.1	2.8	14.5	0.387	3500	615	300
70	2	9.8	2.8	16.0	0.268	3500	800	300
95	2	11.4	3.1	18.5	0.193	3500	1080	300
120	2	12.9	3.1	20.0	0.153	3500	1330	300
150	2	14.4	3.4	22.0	0.124	3500	1640	300
185	2	15.9	3.7	25.0	0.0991	3500	2040	200
240	2	18.3	4.0	28.0	0.0754	3500	2595	200
300	2	20.5	4.3	30.0	0.0601	3500	3235	200
400	2	23.2	4.6	34.0	0.0470	3500	4200	150
500	2	26.4	4.9	38.0	0.0366	3500	5060	150
630	2	30.2	5.0	42.0	0.0283	3500	6740	150

### KS C IEC 60227-3 (KS IEC 02)

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항(20°C) Ω/km		시험전압 V/5 min	최소절연저항 (70°C) MΩ·km	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
					석도금 있음	석도금 없음				
1.5	5	1.58	0.7	3.4	13.7	13.3	2500	0.01	25	300
2.5	5	2.04	0.8	4.1	8.21	7.98	2500	0.009	35	300
4	5	2.94	0.8	4.8	5.09	4.95	2500	0.007	55	300
6	5	3.60	0.8	5.3	3.39	3.30	2500	0.006	75	300
10	5	4.73	1.0	6.8	1.95	1.91	2500	0.0056	120	300
16	5	5.88	1.0	8.1	1.24	1.21	2500	0.0046	185	300
25	5	7.32	1.2	10.2	0.795	0.780	2500	0.0044	280	300
35	5	8.72	1.2	11.7	0.565	0.554	2500	0.0038	380	300
50	5	10.60	1.4	13.9	0.393	0.386	2500	0.0037	520	300
70	5	12.53	1.4	16.0	0.277	0.272	2500	0.0032	700	300
95	5	14.45	1.6	18.2	0.21	0.206	2500	0.0032	950	300
120	5	16.30	1.6	20.2	0.164	0.161	2500	0.0029	1190	300
150	5	18.25	1.8	22.5	0.132	0.129	2500	0.0029	1470	300
185	5	20.23	2.0	24.9	0.108	0.106	2500	0.0029	1840	300
240	5	23.17	2.2	28.4	0.0817	0.0801	2500	0.0028	2320	300

## 코드선

종류	기호 KS C IEC	종류	기호 KS C IEC
기기내 배선용 단선 단심 절연 전선(70℃)	60227-05	평형 비닐 코드	60227-42
기기내 배선용 유연성 단심 절연 전선(70℃)	60227-06	실내 장식 전등 기구용 코드	60227-43
기기내 배선용 단선 단심 절연 전선(90℃)	60227-07	연질 비닐 시스 코드	60227-52
기기내 배선용 유연성 단심 절연 전선(90℃)	60227-08	범용 비닐 시스 코드 (VCTF)	60227-53

### 색에 의한 선심 식별

#### 1.1 일반 요구 사항

- 케이블 선심은 착색한 절연체 또는 다른 적당한 방법으로 식별하여야 한다.
- 케이블의 각 선심은 녹색-황색의 조합을 식별되는 선심을 제외하고는 한가지 색만을 가져야 한다.
- 적색, 회색, 백색 그리고 녹색과 황색은 어떠한 다심 케이블에 사용해서는 안된다.

#### 1.2 색체계

가용 케이블 및 단심 케이블에 권장하는 색 체계는 다음과 같다.

- 단심 케이블 : 규정 없음
- 2 심 케이블 : 연청, 갈색
- ※ 비고 - 시스가 없는 평형코드의 2심 선심은 식별 할 필요가 없다.
- 3심 케이블 : 연청, 갈색, 녹색/황색
- 4심 케이블 : 연청, 갈색, 녹색/황색, 흑색 혹은 흑색, 백색, 적색, 녹/황색
- ※ 색은 명료하게 식별할 수 있고 내구성이 있어야 한다.

지워지지 않음을, KSC IEC 60227-2의 1.8항에 나타나는 시험으로 확인 하여야 한다.

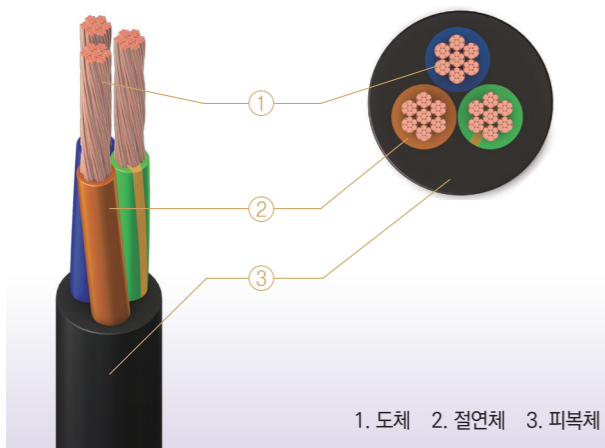
#### 1.3 녹색/황색의 색상조합

녹색/황색의 색상 비율은 다음의 조건에 적합하여야 한다. (이 조건은 KSC IEC 60173에 적합하다) 길이 15mm인 임의의 선심에서 한 색은 선심 표면적의 30%이상 및 70% 이하를 덮고 다른 한색이 나머지 부분을 덮는 것으로 한다.

- ※ 비고 - 녹색/황색 및 하늘색 사용에 관한 정보 녹색과 황색은 색체계에서 규정하는 것처럼 선심의 색을 조합하였을 때 접지선 혹은 유사한 보호 회로용으로서 그리고 하늘색은 중성선용으로서 선심을 식별하는 도구로서만 인정되고 있다.
- 단, 중성선이 없을 경우 하늘색은 접지선 또는 보호선 이외의 선심을 식별하는데 사용할 수 있다.

## 범용비닐시스코드 60227 KS IEC 53

VCTF



### 용도

정격전압 300/500V 이하의 전기, 전자, 소형 전기기구의 배선에 사용됨

### 구조

1. 도체 : 전기용 연동 집합선
2. 절연체 : 염화 비닐 수지 (PVC/D)
3. 피복 : PVC/ST5

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60227-5  
제품인증 : 한국산업표준(KS)

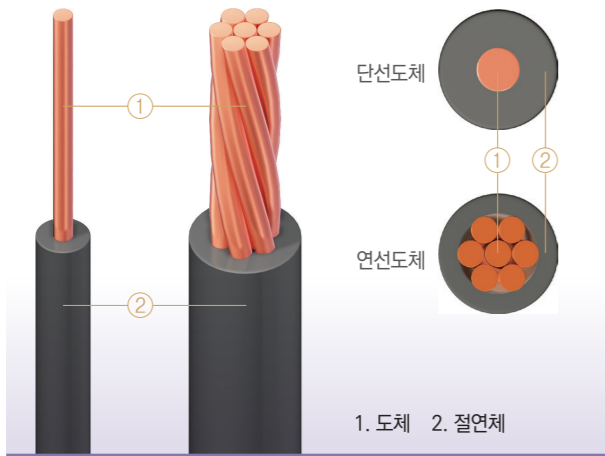
## 범용비닐시스코드 (VCTF) 일반 기준값 KS C IEC 60227-5 (60227 KS IEC 53) | 300/500(70℃)

선심 수 및 공칭 단면적 mm <sup>2</sup>	절연체 두께 기준값 mm	시스 두께 기준값 mm	평균 완성 외경(약)		절연저항 (70℃) MΩ·km
			하한값 mm	상한값 mm	
2x0.75	0.6	0.8	5.7 또는 3.7x6.0	7.2 또는 4.5x7.2	0.011
2x1	0.6	0.8	5.9 또는 3.9x6.2	7.5 또는 4.7x7.5	0.010
2x1.5	0.7	0.8	6.8 또는 4.2x7.0	8.6 또는 5.2x8.6	0.010
2x2.5	0.8	1.0	8.4	10.6	0.009
3x0.75	0.6	0.8	6.0	7.6	0.011
3x1	0.6	0.8	6.3	8.0	0.010
3x1.5	0.7	0.9	7.4	9.4	0.010
3x2.5	0.8	1.1	9.2	11.4	0.009
4x0.75	0.6	0.8	6.6	8.3	0.011
4x1	0.6	0.9	7.1	9.0	0.010
4x1.5	0.7	1.0	8.4	10.5	0.010
4x2.5	0.8	1.1	10.1	12.5	0.009

## 5등급 단심 및 다심 케이블용 가요 동 도체

공칭 단면적 mm <sup>2</sup>	최대 소선 직경 mm	최대 도체 저항 (20℃)	
		도금 없음 Ω/km	도금 있음 Ω/km
0.5	0.21	39.0	40.1
0.75	0.21	26.0	26.7
1	0.21	19.5	20.0
1.5	0.26	13.3	13.7
2.5	0.26	7.98	8.21
4	0.31	4.95	5.09
6	0.31	3.30	3.39
10	0.41	1.91	1.95
16	0.41	1.21	1.24
25	0.41	0.780	0.795
35	0.41	0.554	0.565
50	0.41	0.386	0.393
70	0.51	0.272	0.277
95	0.51	0.206	0.210
120	0.51	0.161	0.164
150	0.51	0.129	0.132
185	0.51	0.106	0.108
240	0.51	0.0801	0.0817
300	0.51	0.0641	0.0654
400	0.51	0.0486	0.0495
500	0.61	0.0384	0.0391
630	0.61	0.0287	0.0292

# 저독성 난연 가교폴리올레핀 절연전선(90°C) 450/750V HFIX HFIX



## 용도

정격전압 450/750이하의 옥내 고정 배선용으로 사용됨.

## 구조

- 도체 : 전기용 연동선, 전기용 연동연선
  - 단선도체 : 1등급
  - 연선도체 : 2등급
- 절연체 : 저독성 난연 가교 폴리올레핀
- 절연체색상 : 흑, 백, 적, 녹, 황, 청
- 최고허용온도 : 90°C

## 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C 3341  
 제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### KS C 3341

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	절연체두께 mm	완성외경(약)		최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min
			하한값 mm	상한값 mm		
1.5	1	0.7	2.6	3.3	12.1	2.5
	2		2.7	3.4		
2.5	1	0.8	3.2	4.0	7.41	2.5
	2		3.3	4.1		
4	1	0.8	3.6	4.6	4.61	2.5
	2		3.8	4.7		
6	1	0.8	4.1	5.2	3.08	2.5
	2		4.3	5.4		
10	1	1.0	5.3	6.6	1.83	2.5
	2		5.6	7.0		
16	2	1.0	6.4	8.0	1.15	2.5
25	2	1.2	8.1	10.1	0.727	2.5
35	2	1.2	9.0	11.3	0.524	2.5
50	2	1.4	10.6	13.2	0.387	2.5
70	2	1.4	12.1	15.1	0.268	2.5
95	2	1.6	14.1	17.6	0.193	2.5
120	2	1.6	15.6	19.4	0.153	2.5
150	2	1.8	17.3	21.6	0.124	2.5
185	2	2.0	19.3	24.1	0.0991	2.5
240	2	2.2	22.0	27.5	0.0754	2.5
300	2	2.4	24.5	30.6	0.0601	2.5

# 전력 케이블

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블

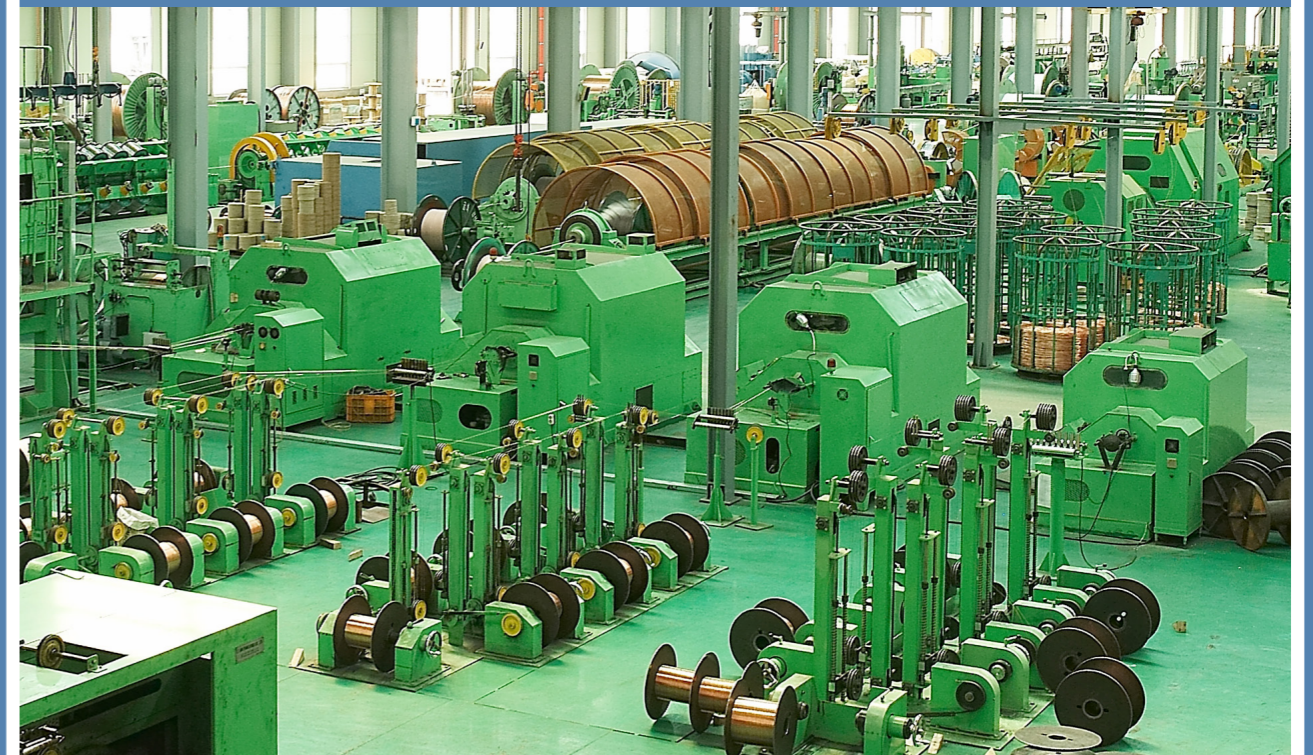
0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 케이블

0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 알루미늄 케이블

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀시스 케이블

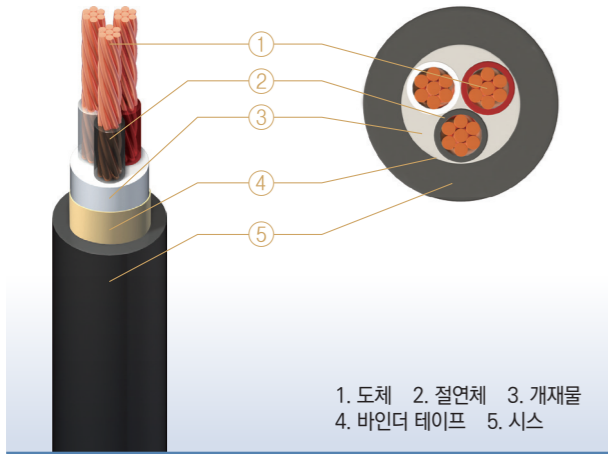
0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 케이블 KS C IEC 60502-1

0.6/1kV 비닐절연 비닐캡타이어 케이블 KS C IEC 60502-1



## 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블

CV



1. 도체 2. 절연체 3. 개재물  
4. 바인더 테이프 5. 시스

### 용도

0.6/1kV 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수하다.

### 구조

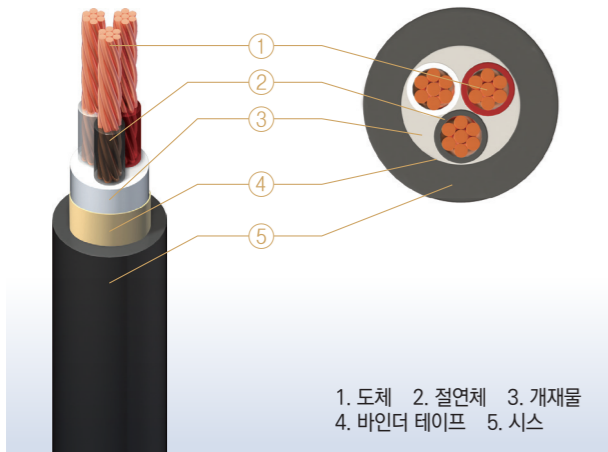
1. 도체 : 전기용 연동선 (원형, 원형 압축 연선)
2. 절연체 : XLPE
3. 선심식별 : 착색 또는 색 테이프
4. 피복체 : PVC/ST2

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C 60502-1  
제품인증 : 한국산업표준(KS)

## 0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 케이블

TFR-CV



1. 도체 2. 절연체 3. 개재물  
4. 바인더 테이프 5. 시스

### 용도

0.6/1kV의 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수하며, PVC 피복 전력 케이블에 비하면 난연 특성이 우수하다.

### 구조

1. 도체 : 전기용 연동선 (원형, 원형 압축 연선)
2. 절연체 : XLPE
3. 선심식별 : 착색 또는 색 테이프
4. 피복체 : 난연성 PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### 단심 SINGLE CORE

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	쉬스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3500	55	300
2.5	2	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3500	70	300
4	2	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3500	90	300
6	2	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3500	110	300
10	2	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3500	155	300
16	C.C	4.7	0.7	1.4	10	1.15	3500	215	300
25	C.C	5.9	0.9	1.4	12	0.727	3500	315	300
35	C.C	6.9	0.9	1.4	13	0.524	3500	415	300
50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3500	560	300
70	C.C	9.8	1.1	1.4	16	0.268	3500	745	300
95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3500	995	300
120	C.C	12.9	1.2	1.5	20	0.153	3500	1245	300
150	C.C	14.4	1.4	1.6	22	0.124	3500	1535	300
185	C.C	15.9	1.6	1.6	24	0.0991	3500	1910	300
240	C.C	18.3	1.7	1.7	27	0.0754	3500	2425	200
300	C.C	20.5	1.8	1.8	30	0.0601	3500	3030	200
400	C.C	23.2	2.0	1.9	34	0.0470	3500	3950	200
500	C.C	26.4	2.2	2.0	37	0.0366	3500	4790	150
630	C.C	30.2	2.4	2.2	42	0.0283	3500	6520	150

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

### 2심 TWO CORE

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	쉬스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.7	1.8	11	12.1	3500	125	300
2.5	2	2.01	0.7	1.8	12	7.41	3500	155	300
4	2	2.55	0.7	1.8	13	4.61	3500	200	300
6	2	3.12	0.7	1.8	14	3.08	3500	250	300
10	2	4.05	0.7	1.8	17	1.83	3500	355	300
16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	1.15	3500	480	300
25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3500	710	300
35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	0.524	3500	925	300
50	C.C	8.1	1.0	1.8	27	0.387	3500	1250	300
70	C.C	9.8	1.1	1.8	31	0.268	3500	1660	300
95	C.C	11.4	1.1	1.9	35	0.193	3500	2215	300
120	C.C	12.9	1.2	2.0	38	0.153	3500	2735	300
150	C.C	14.4	1.4	2.2	43	0.124	3500	3420	300
185	C.C	15.9	1.6	2.3	47	0.0991	3500	4255	200
240	C.C	18.3	1.7	2.5	53	0.0754	3500	5435	200
300	C.C	20.5	1.8	2.6	58	0.0601	3500	6735	200

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

### 3심 THREE CORE

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	쉬스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3500	145	300
2.5	2	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3500	185	300
4	2	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3500	245	300
6	2	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3500	320	300
10	2	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3500	460	300
16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	1.15	3500	640	300
25	C.C	5.9	0.9	1.8	23	0.727	3500	960	300
35	C.C	6.9	0.9	1.8	25	0.524	3500	1265	300
50	C.C	8.1	1.0	1.8	29	0.387	3500	1710	300
70	C.C	9.8	1.1	1.9	33	0.268	3500	2315	300
95	C.C	11.4	1.1	2.0	37	0.193	3500	3095	300
120	C.C	12.9	1.2	2.2	41	0.153	3500	3855	300
150	C.C	14.4	1.4	2.3	46	0.124	3500	4825	300
185	C.C	15.9	1.6	2.5	50	0.0991	3500	6005	200
240	C.C	18.3	1.7	2.6	57	0.0754	3500	7635	200
300	C.C	20.5	1.8	2.7	62	0.0601	3500	9545	200

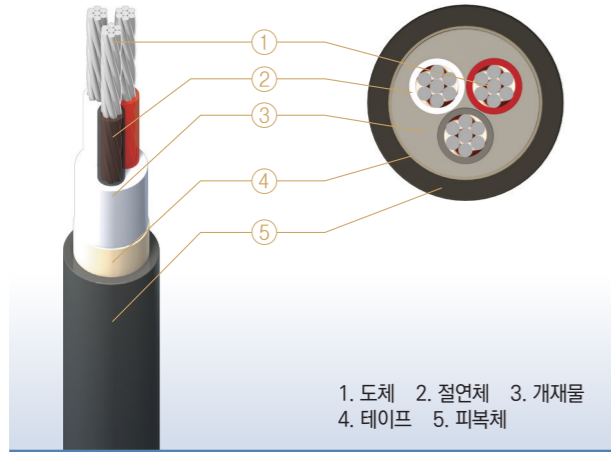
\* C.C : 2등급 원형 압축연선

### 4심 FOUR CORE

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	쉬스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3500	175	300
2.5	2	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3500	220	300
4	2	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3500	295	300
6	2	3.12	0.7	1.8	16	3.08	3500	395	300
10	2	4.05	0.7	1.8	20	1.83	3500	580	300
16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3500	810	300
25	C.C	5.9	0.9	1.8	26	0.727	3500	1230	300
35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	0.524	3500	1650	300
50	C.C	8.1	1.0	1.9	32	0.387	3500	2230	300
70	C.C	9.8	1.1	2.0	36	0.268	3500	3010	300
95	C.C	11.4	1.1	2.1	42	0.193	3500	4050	300
120	C.C	12.9	1.2	2.3	46	0.153	3500	5060	300
150	C.C	14.4	1.4	2.4	51	0.124	3500	6315	300
185	C.C	15.9	1.6	2.6	56	0.0991	3500	7895	200
240	C.C	18.3	1.7	2.8	63	0.0754	3500	10025	200
300	C.C	20.5	1.8	3.0	70	0.0601	3500	12560	200

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

# 0.6/1kV TRAY용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 알루미늄 케이블 TFR-CV/AL



1. 도체 2. 절연체 3. 개재물  
4. 테이프 5. 피복체

## 용도

0.6/1kV 전력회로에 이용(전기적, 화학적, 물리적 특성 우수)

## 구조

1. 도체 : 알루미늄
2. 절연체 : XLPE
3. 피복체 : FR-PVC

## 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 단심 SINGLE CORE

도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	시험전압 V/5 min	최대도체저항 (20°C)Ω/km	개산중량(약) kg/km
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
10	2	4.05	0.7	1.4	9.4	3500	3.08	87
16	C.C	4.7	0.7	1.4	10	3500	1.91	105
25	C.C	5.9	0.9	1.4	12	3500	1.20	149
35	C.C	6.9	0.9	1.4	13	3500	0.868	185
50	C.C	8.1	1.0	1.4	14.5	3500	0.641	239
70	C.C	9.8	1.1	1.4	16	3500	0.443	311
95	C.C	11.4	1.1	1.5	18.5	3500	0.320	404
120	C.C	12.9	1.2	1.5	20	3500	0.253	500
150	C.C	14.4	1.4	1.6	22	3500	0.206	611
185	C.C	15.9	1.6	1.6	24	3500	0.164	737
240	C.C	18.3	1.7	1.7	27	3500	0.125	947
300	C.C	20.5	1.8	1.8	30	3500	0.100	1161
400	C.C	23.2	2.0	1.9	34	3500	0.0778	1458
500	C.C	26.4	2.2	2.0	37	3500	0.0605	1842
630	C.C	30.2	2.4	2.2	42	3500	0.0469	2354

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 2심 TWO CORES

도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	시험전압 V/5 min	최대도체저항 (20°C)Ω/km	개산중량(약) kg/km
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
10	2	4.05	0.7	1.8	17	3500	3.08	234
16	C.C	4.7	0.7	1.8	18.5	3500	1.91	279
25	C.C	5.9	0.9	1.8	22	3500	1.20	396
35	C.C	6.9	0.9	1.8	24	3500	0.868	479
50	C.C	8.1	1.0	1.8	27	3500	0.641	622
70	C.C	9.8	1.1	1.8	31	3500	0.443	810
95	C.C	11.4	1.1	1.9	35	3500	0.320	1041
120	C.C	12.9	1.2	2.0	38	3500	0.253	1298
150	C.C	14.4	1.4	2.2	43	3500	0.206	1601
185	C.C	15.9	1.6	2.3	47	3500	0.164	1950
240	C.C	18.3	1.7	2.5	53	3500	0.125	2509
300	C.C	20.5	1.8	2.6	58	3500	0.100	3051

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 3심 THREE CORES

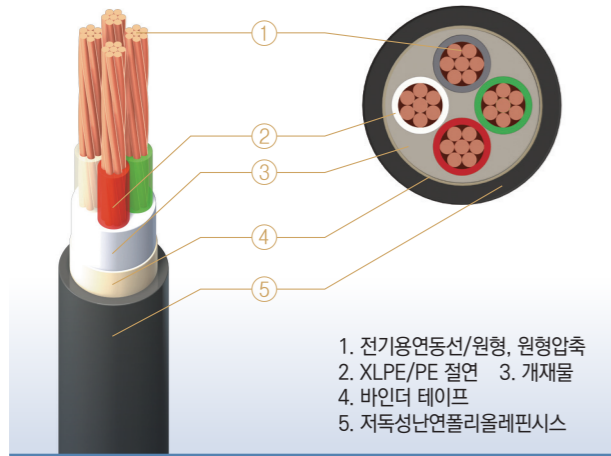
도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	시험전압 V/5 min	최대도체저항 (20°C)Ω/km	개산중량(약) kg/km
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
10	2	4.05	0.7	1.8	18	3500	3.08	270
16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.5	3500	1.91	333
25	C.C	5.9	0.9	1.8	23	3500	1.20	488
35	C.C	6.9	0.9	1.8	25	3500	0.868	602
50	C.C	8.1	1.0	1.8	29	3500	0.641	782
70	C.C	9.8	1.1	1.9	33	3500	0.443	1043
95	C.C	11.4	1.1	2.0	37	3500	0.320	1343
120	C.C	12.9	1.2	2.2	41	3500	0.253	1692
150	C.C	14.4	1.4	2.3	46	3500	0.206	2081
185	C.C	15.9	1.6	2.5	50	3500	0.164	2532
240	C.C	18.3	1.7	2.6	57	3500	0.125	3273
300	C.C	20.5	1.8	2.7	62	3500	0.100	3989

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 4심 FOUR CORES

도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	시험전압 V/5 min	최대도체저항 (20°C)Ω/km	개산중량(약) kg/km
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
10	2	4.05	0.7	1.8	20	3500	3.08	323
16	C.C	4.7	0.7	1.8	22	3500	1.91	404
25	C.C	5.9	0.9	1.8	26	3500	1.20	592
35	C.C	6.9	0.9	1.8	28	3500	0.868	745
50	C.C	8.1	1.0	1.9	32	3500	0.641	993
70	C.C	9.8	1.1	2.0	36	3500	0.443	1327
95	C.C	11.4	1.1	2.2	42	3500	0.320	1716
120	C.C	12.9	1.2	2.3	46	3500	0.253	2169
150	C.C	14.4	1.4	2.5	51	3500	0.206	2649
185	C.C	15.9	1.6	2.6	56	3500	0.164	3260
240	C.C	18.3	1.7	2.8	63	3500	0.125	4205
300	C.C	20.5	1.8	3.0	70	3500	0.100	5155

\* C.C : 2등급 원형 압축연선



1. 전기용연동선/원형, 원형압축  
2. XLPE/PE 절연 3. 개재물  
4. 바인더 테이프  
5. 저독성난연폴리올레핀시스

**용도**

0.6/1kV의 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수하며, PVC 피복 전력 케이블에 비하여 난연 특수성이 우수하고 저독성으로 독소가스가 발생치 않는다.

**구조**

1. 도체 : 전기용 연동연선 (원형, 압축연선)
2. 절연체 : XLPE
3. 피복체 : 저독성 난연 폴리올레핀

**적용규격 / 제품인증**

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

**KS C IEC 60502-1**

선심수 c	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
1	1.5	2	1.59	0.7	1.4	8.0	12.1	3.5	50
	2.5	2	2.01	0.7	1.4	8.0	7.41	3.5	70
	4	2	2.55	0.7	1.4	9.0	4.61	3.5	90
	6	2	3.12	0.7	1.4	9.0	3.08	3.5	110
	10	2	4.05	0.7	1.4	10.0	1.83	3.5	170
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	11.0	1.15	3.5	210
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	13.0	0.727	3.5	310
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	14.0	0.524	3.5	400
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	15.0	0.387	3.5	520
	70	C.C	9.8	1.1	1.4	17.0	0.268	3.5	720
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	19.0	0.193	3.5	970
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	21.0	0.153	3.5	1210
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	23.0	0.124	3.5	1490
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	25.0	0.0991	3.5	1840
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	28.0	0.0754	3.5	2400
300	C.C	20.5	1.8	1.8	30.0	0.0601	3.5	2980	
400	C.C	23.2	2.0	1.9	34.0	0.0470	3.5	3800	
500	C.C	26.4	2.2	2.0	38.0	0.0366	3.5	4850	
630	C.C	30.2	2.4	2.2	42.0	0.0283	3.5	6240	
2	1.5	2	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	120
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	150
	4	2	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	190
	6	2	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3.5	240
	10	2	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3.5	330
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	19.0	1.15	3.5	450
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	22.0	0.727	3.5	660
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	24.0	0.524	3.5	880
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	27.0	0.387	3.5	1150
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	31.0	0.268	3.5	1610
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	35.0	0.193	3.5	2170
	120	C.C	12.9	1.2	2.0	38.0	0.153	3.5	2670
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	42.0	0.124	3.5	3310
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	47.0	0.0991	3.5	4110
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	52.0	0.0754	3.5	5340
300	C.C	20.5	1.8	2.6	57.0	0.0601	3.5	6630	

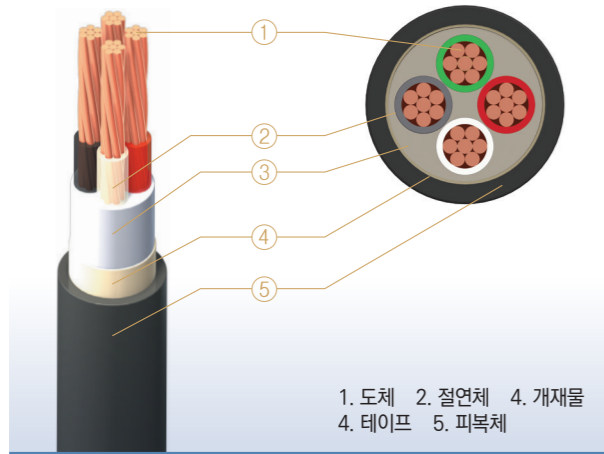
\* C.C : 2등급 원형 압축연선

**KS C IEC 60502-1**

선심수 c	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
3	1.5	2	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	150
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	180
	4	2	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	240
	6	2	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3.5	310
	10	2	4.05	0.7	1.8	19.0	1.83	3.5	450
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	20.0	1.15	3.5	610
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	23.0	0.727	3.5	900
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	26.0	0.524	3.5	1210
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	29.0	0.387	3.5	1560
	70	C.C	9.8	1.1	1.9	33.0	0.268	3.5	2200
	95	C.C	11.4	1.1	2.0	37.0	0.193	3.5	2970
	120	C.C	12.9	1.2	2.1	41.0	0.153	3.5	3790
	150	C.C	14.4	1.4	2.3	45.0	0.124	3.5	4670
	185	C.C	15.9	1.6	2.4	50.0	0.0991	3.5	5830
	240	C.C	18.3	1.7	2.6	56.0	0.0754	3.5	7580
300	C.C	20.5	1.8	2.7	61.0	0.0601	3.5	9400	
4	1.5	2	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	220
	4	2	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	290
	6	2	3.12	0.7	1.8	18.0	3.08	3.5	380
	10	2	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3.5	570
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	790
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	1180
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28.0	0.524	3.5	1550
	50	C.C	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	2060
	70	C.C	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2930
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3970
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	45.0	0.153	3.5	4980
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	50.0	0.124	3.5	6130
	185	C.C	15.9	1.6	2.6	55.0	0.0991	3.5	7660
	240	C.C	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	9960
300	C.C	20.5	1.8	3.0	68.0	0.0601	3.5	12380	

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

# 0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 케이블 KS C IEC 60502-1



1. 도체 2. 절연체 4. 개재물  
4. 테이프 5. 피복체

## 용도

장기간 사용하더라도 내마모성 및 내후성이 우수하여 정격 전압 0.6/1kV 이하의 저압회로에 널리 사용된다.

## 구조

1. 도체 : 전기용 연동선 (원형연선, 원형압축연선)
2. 절연체 : 염화 비닐 수지
3. 피복체 : 염화 비닐 수지

## 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 단심 SINGLE CORE

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.8	1.4	6.5	12.1	3500	65	300
2.5	C.C	2.01	0.8	1.4	7.0	7.41	3500	75	300
4	C.C	2.55	1.0	1.4	8.0	4.61	3500	105	300
6	C.C	3.12	1.0	1.4	8.5	3.08	3500	130	300
10	C.C	4.05	1.0	1.4	9.5	1.83	3500	180	300
16	C.C	4.7	1.0	1.4	10.0	1.15	3500	235	300
25	C.C	5.9	1.2	1.4	12.0	0.727	3500	345	300
35	C.C	6.9	1.2	1.4	13.0	0.524	3500	435	300
50	C.C	8.1	1.4	1.4	14.5	0.387	3500	605	300
70	C.C	9.8	1.4	1.4	16.0	0.268	3500	790	300
95	C.C	11.4	1.6	1.5	18.5	0.193	3500	1065	300
120	C.C	12.9	1.6	1.5	20.0	0.153	3500	1310	300
150	C.C	14.4	1.8	1.6	22.0	0.124	3500	1620	300
185	C.C	15.9	2.0	1.7	25.0	0.0991	3500	2015	200
240	C.C	18.3	2.2	1.8	28.0	0.0754	3500	2560	200
300	C.C	20.5	2.4	1.9	30.0	0.0601	3500	3200	200
400	C.C	23.2	2.6	2.0	34.0	0.0470	3500	4150	150
500	C.C	26.4	2.8	2.1	38.0	0.0366	3500	5005	150
630	C.C	30.2	2.8	2.2	42.0	0.0283	3500	6650	150

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 2심 TWO CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.8	1.8	11	12.1	3500	140	300
2.5	C.C	2.01	0.8	1.8	12	7.41	3500	170	300
4	C.C	2.55	1.0	1.8	14	4.61	3500	235	300
6	C.C	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3500	290	300
10	C.C	4.05	1.0	1.8	17	1.83	3500	400	300
16	C.C	4.7	1.0	1.8	18.5	1.15	3500	530	300
25	C.C	5.9	1.2	1.8	22	0.727	3500	775	300
35	C.C	6.9	1.2	1.8	24	0.524	3500	1000	300
50	C.C	8.1	1.4	1.8	27	0.387	3500	1360	300
70	C.C	9.8	1.4	1.9	31	0.268	3500	1775	300
95	C.C	11.4	1.6	2.0	35	0.193	3500	2390	300
120	C.C	12.9	1.6	2.1	38	0.153	3500	2940	300
150	C.C	14.4	1.8	2.2	43	0.124	3500	3630	300
185	C.C	15.9	2.0	2.3	47	0.0991	3500	4500	200
240	C.C	18.3	2.2	2.5	53	0.0754	3500	5705	200
300	C.C	20.5	2.4	2.7	58	0.0601	3500	7140	200

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 3심 THREE CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3500	165	300
2.5	C.C	2.01	0.8	1.8	13.0	7.41	3500	210	300
4	C.C	2.55	1.0	1.8	15.0	4.61	3500	295	300
6	C.C	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3500	370	300
10	C.C	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3500	525	300
16	C.C	4.7	1.0	1.8	19.0	1.15	3500	705	300
25	C.C	5.9	1.2	1.8	23	0.727	3500	1045	300
35	C.C	6.9	1.2	1.8	26	0.524	3500	1360	300
50	C.C	8.1	1.4	1.8	29	0.387	3500	1850	300
70	C.C	9.8	1.4	1.9	33	0.268	3500	2455	300
95	C.C	11.4	1.6	2.0	38	0.193	3500	3325	300
120	C.C	12.9	1.6	2.2	41	0.153	3500	415	300
150	C.C	14.4	1.8	2.3	46	0.124	3500	5085	300
185	C.C	15.9	2.0	2.5	50	0.0991	3500	6345	200
240	C.C	18.3	2.2	2.6	57	0.0754	3500	8065	200
300	C.C	20.5	2.4	2.7	63	0.0601	3500	10065	200

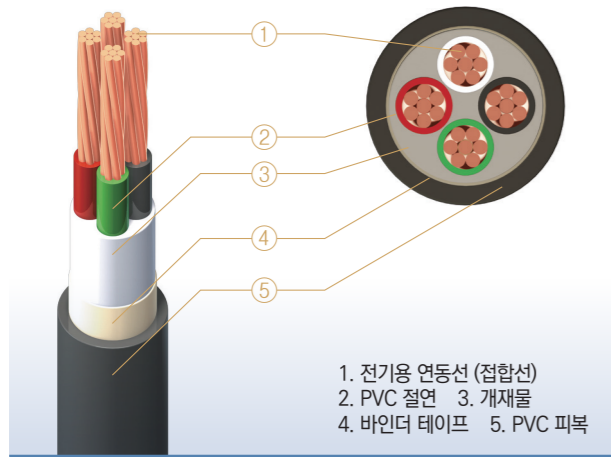
\* C.C : 2등급 원형 압축연선

### 4심 FOUR CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 V/5 min	개산중량(약) kg/km	표준길이 m
1.5	2	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3500	200	300
2.5	C.C	2.01	0.8	1.8	14.0	7.41	3500	250	300
4	C.C	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3500	360	300
6	C.C	3.12	1.0	1.8	17.5	3.08	3500	460	300
10	C.C	4.05	1.0	1.8	20	1.83	3500	655	300
16	C.C	4.7	1.0	1.8	22	1.15	3500	895	300
25	C.C	5.9	1.2	1.8	26	0.727	3500	1335	300
35	C.C	6.9	1.2	1.8	28	0.524	3500	1755	300
50	C.C	8.1	1.4	1.9	32	0.387	3500	2425	300
70	C.C	9.8	1.4	2.0	36	0.268	3500	3200	300
95	C.C	11.4	1.6	2.2	42	0.193	3500	4355	300
120	C.C	12.9	1.6	2.3	46	0.153	3500	5380	300
150	C.C	14.4	1.8	2.5	51	0.124	3500	6665	300
185	C.C	15.9	2.0	2.6	56	0.0991	3500	8275	200
240	C.C	18.3	2.2	2.9	63	0.0754	3500	10595	200
300	C.C	20.5	2.4	3.1	70	0.0601	3500	13260	200

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

## 0.6/1kV 비닐절연 비닐캡타이어 케이블 KS C IEC 60502-1 VCT



1. 전기용 연동선 (접합선)
2. PVC 절연 3. 개재물
4. 바인더 테이프 5. PVC 피복

**용도**  
주로 공장, 광산, 농장 등에서 0.6/1kV이하의 전압을 사용하는 이동용 전기기기 또는 배선용으로 사용한다.

**구조**  
1. 도체 : 전기용 연동집합선 또는 주석도금 연동집합선  
2. 절연체 : PVC  
3. 피복체 : PVC

**적용규격 / 제품인증**  
적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### 단심 SINGLE CORE KS C IEC 60502-1

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km		시험전압 V/5 min
						도금한것	도금안한것	
1.0	5	1.3	0.8	1.4	6.0	19.5	20.0	3500
1.5	5	1.6	0.8	1.4	6.5	13.3	13.7	3500
2.5	5	2.1	0.8	1.4	7.0	7.98	8.21	3500
4	5	2.6	1.0	1.4	8.0	4.95	5.09	3500
6	5	3.6	1.0	1.4	9.0	3.30	3.39	3500
10	5	4.8	1.0	1.4	10.0	1.91	1.95	3500
16	5	6.0	1.0	1.4	11.0	1.21	1.24	3500
25	5	7.4	1.2	1.4	13.0	0.780	0.795	3500
35	5	8.7	1.2	1.4	14.5	0.554	0.565	3500
50	5	10.4	1.4	1.4	16.5	0.386	0.393	3500
70	5	12.5	1.4	1.4	18.5	0.272	0.277	3500
95	5	14.5	1.6	1.5	21.5	0.206	0.210	3500
120	5	16.2	1.6	1.5	23.0	0.161	0.164	3500
150	5	18.2	1.8	1.6	26.0	0.129	0.132	3500
185	5	20.2	2.0	1.7	28.0	0.106	0.108	3500
240	5	23.3	2.2	1.8	32.0	0.0801	0.0817	3500
300	5	26.0	2.4	1.9	35.5	0.0641	0.0654	3500

### 2심 TWO CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km		시험전압 V/5 min
						도금한것	도금안한것	
1.0	5	1.3	0.8	1.8	10.0	19.5	20.0	3500
1.5	5	1.6	0.8	1.8	10.5	13.3	13.7	3500
2.5	5	2.1	0.8	1.8	11.5	7.98	8.21	3500
4	5	2.6	1.0	1.8	13.5	4.95	5.09	3500
6	5	3.6	1.0	1.8	15.5	3.30	3.39	3500
10	5	4.8	1.0	1.8	17.5	1.91	1.95	3500
16	5	6.0	1.0	1.8	20.0	1.21	1.24	3500
25	5	7.4	1.2	1.8	23.5	0.780	0.795	3500
35	5	8.7	1.2	1.8	26.5	0.554	0.565	3500
50	5	10.4	1.4	1.9	30.5	0.386	0.393	3500
70	5	12.5	1.4	2.1	35.5	0.272	0.277	3500
95	5	14.5	1.6	2.2	40.5	0.206	0.210	3500

### 3심 THREE CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km		시험전압 V/5 min
						도금한것	도금안한것	
1.0	5	1.3	0.8	1.8	10.5	19.5	20.0	3500
1.5	5	1.6	0.8	1.8	11.0	13.3	13.7	3500
2.5	5	2.1	0.8	1.8	12.0	7.98	8.21	3500
4	5	2.6	1.0	1.8	14.0	4.95	5.09	3500
6	5	3.6	1.0	1.8	16.0	3.30	3.37	3500
10	5	4.8	1.0	1.8	19.0	1.91	1.95	3500
16	5	6.0	1.0	1.8	21.5	1.21	1.24	3500
25	5	7.4	1.2	1.8	25.0	0.780	0.795	3500
35	5	8.7	1.2	1.8	28.0	0.554	0.565	3500
50	5	10.4	1.4	2.0	33.0	0.386	0.393	3500
70	5	12.5	1.4	2.2	38.0	0.272	0.277	3500
95	5	14.5	1.6	2.3	43.5	0.206	0.210	3500

### 4심 FOUR CORES

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm	절연체두께 mm	취스두께 mm	완성품의 바깥지름(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km		시험전압 V/5 min
						도금한것	도금안한것	
1.0	5	1.3	0.8	1.8	11.0	19.5	20.0	3500
1.5	5	1.6	0.8	1.8	12.0	13.3	13.7	3500
2.5	5	2.1	0.8	1.8	13.0	7.98	8.21	3500
4	5	2.6	1.0	1.8	15.0	4.95	5.09	3500
6	5	3.6	1.0	1.8	17.5	3.30	3.39	3500
10	5	4.8	1.0	1.8	20.5	1.91	1.95	3500
16	5	6.0	1.0	1.8	23.5	1.21	1.24	3500
25	5	7.4	1.2	1.8	28.0	0.780	0.795	3500
35	5	8.7	1.2	1.9	31.0	0.554	0.565	3500
50	5	10.4	1.4	2.1	36.5	0.386	0.393	3500
70	5	12.5	1.4	2.3	42.0	0.272	0.277	3500
95	5	14.5	1.6	2.5	48.5	0.206	0.210	3500

# 소방용 케이블

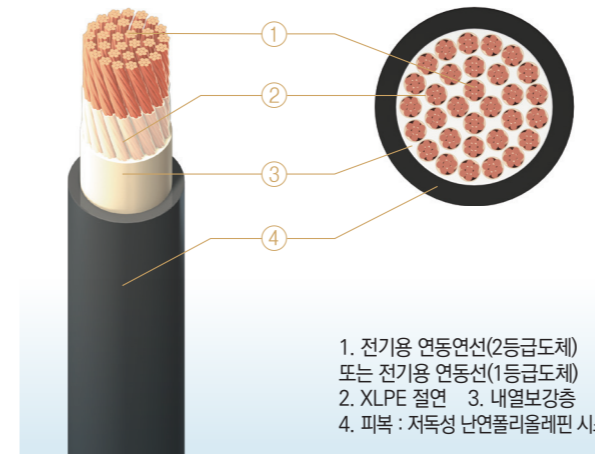
0.6/1kV 내열케이블

0.6/1kV 내화케이블



## 0.6/1kV 트레이용 난연 내열케이블 0.6/1kV 저독성 난연 내열케이블

TFR-3  
NFR-3



### 용도

화재경보 및 비상경보장치의 회로에 사용되는 제어, 신호용 케이블이다.

### 구조

1. 전기용 연동연선(2등급도체) 또는 전기용 연동선(1등급도체)
2. XLPE 절연
3. 내열 보강층
4. 피복 : 저독성 난연폴리우레탄 시스

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1

제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### 단선

·Applicable Standard : IEC60502-1  
IEC60332-3

선심수 No. of Cores	도체		절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	등급 class						
2	1.5	1	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	140
	2.5	1	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	1	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	210
3	1.5	1	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	160
	2.5	1	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	210
	4	1	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	260
4	1.5	1	0.7	1.8	12	12.1	3.5	200
	2.5	1	0.7	1.8	13	7.41	3.5	250
	4	1	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
5	1.5	1	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	1	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	390
6	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	260
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	1	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
7	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	280
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	490
8	1.5	1	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	1	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	420
	4	1	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	560
10	1.5	1	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	1	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	1	0.7	1.8	20.5	4.61	3.5	690
12	1.5	1	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	1	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
	4	1	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	780
15	1.5	1	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	1	0.7	1.8	20.5	7.41	3.5	690
	4	1	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
20	1.5	1	0.7	1.8	20.5	12.1	3.5	650
	2.5	1	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
	4	1	0.7	1.8	25.5	4.61	3.5	1230
30	1.5	1	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	910
	2.5	1	0.7	1.8	26.5	7.41	3.5	1250
	4	1	0.7	1.8	29.5	4.61	3.5	1750

\*도체등급 : Class1(단선 : Solid), Class2(연선 : Stranded)

# 0.6/1kV 트레이용 난연 내열케이블 0.6/1kV 저독성 난연 내열케이블

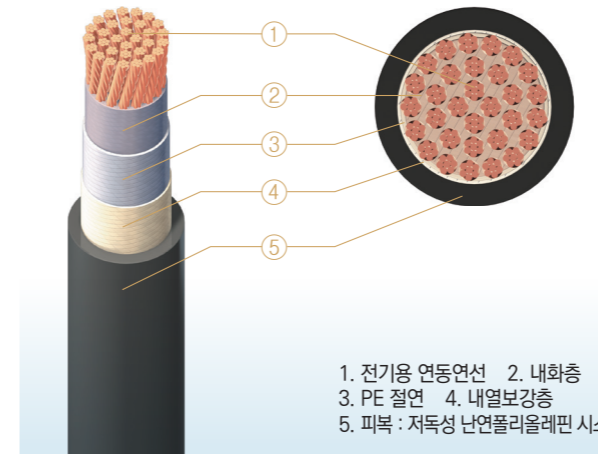
TFR-3  
NFR-3

## 연선

선심수 No. of Cores	도체		절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	등급 class						
2	1.5	2	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	140
	2.5	2	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	2	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	220
3	1.5	2	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	210
	4	2	0.7	1.8	14.0	4.61	3.5	270
4	1.5	2	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	2	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	260
	4	2	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	330
5	1.5	2	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	240
	2.5	2	0.7	1.8	14.5	7.41	3.5	300
	4	2	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	400
6	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	270
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	350
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	460
7	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	380
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	500
8	1.5	2	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	330
	2.5	2	0.7	1.8	17.5	7.41	3.5	430
	4	2	0.7	1.8	19.5	4.61	3.5	580
10	1.5	2	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	400
	2.5	2	0.7	1.8	19.5	7.41	3.5	520
	4	2	0.7	1.8	21.5	4.61	3.5	710
12	1.5	2	0.7	1.8	18.0	12.1	3.5	450
	2.5	2	0.7	1.8	20.0	7.41	3.5	590
	4	2	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	810
15	1.5	2	0.7	1.8	20.0	12.1	3.5	540
	2.5	2	0.7	1.8	22.0	7.41	3.5	710
	4	2	0.7	1.8	24.5	4.61	3.5	980
20	1.5	2	0.7	1.8	22.0	12.1	3.5	680
	2.5	2	0.7	1.8	24.0	7.41	3.5	910
	4	2	0.7	1.8	27.0	4.61	3.5	1260
30	1.5	2	0.7	1.8	25.0	12.1	3.5	950
	2.5	2	0.7	1.8	28.0	7.41	3.5	1290
	4	2	0.7	1.8	31.5	4.61	3.5	1800

# 0.6/1kV 트레이용 난연 내화케이블 0.6/1kV 저독성 난연 내화케이블

TFR-8  
NFR-8



## 용도

화재경보장치, 비상등, 스프링클러 등의 내화성이 요구되는 곳에 사용되는 케이블이다.

## 구조

1. 전기용 연동연선
2. 내화층
3. PE 절연
4. 내열보강층
5. 피복 : 저독성 난연폴리올레핀 시스

## 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

·Applicable Standard : IEC60502-1  
IEC60332-3

선심수 c	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
1	1.5	2	1.59	0.7	1.4	8.5	12.1	3.5	60
	2.5	2	2.01	0.7	1.4	9.0	7.41	3.5	80
	4	2	2.55	0.7	1.4	9.5	4.61	3.5	100
	6	2	3.12	0.7	1.4	10.0	3.08	3.5	120
	10	2	4.05	0.7	1.4	11.0	1.83	3.5	180
	16	C.C	4.7	0.7	1.4	12.0	1.15	3.5	220
	25	C.C	5.9	0.9	1.4	13.5	0.727	3.5	320
	35	C.C	6.9	0.9	1.4	15.0	0.524	3.5	430
	50	C.C	8.1	1.0	1.4	16.5	0.387	3.5	540
	70	C.C	9.8	1.1	1.4	18.5	0.268	3.5	740
	95	C.C	11.4	1.1	1.5	20.5	0.193	3.5	990
	120	C.C	12.9	1.2	1.5	22.5	0.153	3.5	1230
	150	C.C	14.4	1.4	1.6	25.0	0.124	3.5	1530
	185	C.C	15.9	1.6	1.6	27.0	0.0991	3.5	1890
	240	C.C	18.3	1.7	1.7	30.0	0.0754	3.5	2450
	300	C.C	20.5	1.8	1.8	33.0	0.0601	3.5	3040
	400	C.C	23.2	2.0	1.9	36.5	0.0470	3.5	3860
500	C.C	26.4	2.2	2.0	41.0	0.0366	3.5	4920	
630	C.C	30.2	2.4	2.2	46.0	0.0283	3.5	6320	
2	1.5	2	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	130
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	170
	4	2	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	210
	6	2	3.12	0.7	1.8	17.5	3.08	3.5	260
	10	2	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3.5	350
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	21.0	1.15	3.5	470
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	24.5	0.727	3.5	680
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	26.5	0.524	3.5	910
	50	C.C	8.1	1.0	1.8	30.0	0.387	3.5	1180
	70	C.C	9.8	1.1	1.8	34.5	0.268	3.5	1640
	95	C.C	11.4	1.1	1.9	38.0	0.193	3.5	2210
	120	C.C	12.9	1.2	2.0	42.0	0.153	3.5	2710
	150	C.C	14.4	1.4	2.2	46.5	0.124	3.5	3390
	185	C.C	15.9	1.6	2.3	51.0	0.0991	3.5	4200
	240	C.C	18.3	1.7	2.5	57.5	0.0754	3.5	5440
	300	C.C	20.5	1.8	2.6	63.0	0.0601	3.5	6740

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

0.6/1kV 트레이용 난연 내화케이블  
0.6/1kV 저독성 난연 내화케이블

TFR-8  
NFR-8

선심수 c	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20℃)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
3	1.5	2	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	200
	4	2	2.55	0.7	1.8	17.0	4.61	3.5	270
	6	2	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	340
	10	2	4.05	0.7	1.8	20.5	1.83	3.5	470
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	640
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	930
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	28.5	0.524	3.5	1250
	50	C.C	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	1600
	70	C.C	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2240
	95	C.C	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3020
	120	C.C	12.9	1.2	2.3	45.5	0.153	3.5	3850
	150	C.C	14.4	1.4	2.4	50.5	0.124	3.5	4790
	185	C.C	15.9	1.6	2.6	55.5	0.0991	3.5	5960
	240	C.C	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	7730
300	C.C	20.5	1.8	2.9	68.0	0.0601	3.5	9570	
4	1.5	2	1.59	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	190
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	17.0	7.41	3.5	250
	4	2	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	330
	6	2	3.12	0.7	1.8	20.0	3.08	3.5	420
	10	2	4.05	0.7	1.8	22.5	1.83	3.5	600
	16	C.C	4.7	0.7	1.8	24.5	1.15	3.5	820
	25	C.C	5.9	0.9	1.8	28.5	0.727	3.5	1220
	35	C.C	6.9	0.9	1.8	31.5	0.524	3.5	1600
	50	C.C	8.1	1.0	2.0	35.5	0.387	3.5	2110
	70	C.C	9.8	1.1	2.1	41.0	0.268	3.5	2990
	95	C.C	11.4	1.1	2.3	45.5	0.193	3.5	4040
	120	C.C	12.9	1.2	2.4	50.5	0.153	3.5	5050
	150	C.C	14.4	1.4	2.6	56.0	0.124	3.5	6280
	185	C.C	15.9	1.6	2.7	61.5	0.0991	3.5	7830
	240	C.C	18.3	1.7	3.0	69.0	0.0754	3.5	10160
300	C.C	20.5	1.8	3.2	76.0	0.0601	3.5	12600	

\* C.C : 2등급 원형 압축연선

# 제어용 케이블

0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴레올레핀 시스 친환경 제어 케이블

0.6/1kV 제어용 케이블

0.6/1kV 트레이용 제어 케이블

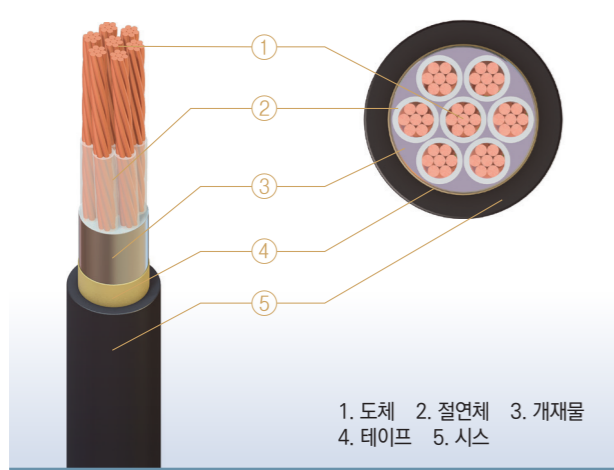
0.6/1kV 동테이프 차폐 제어용 케이블

0.6/1kV 트레이용 동테이프 차폐 제어용 케이블

0.6/1kV 동편조 차폐 제어용 케이블

0.6/1kV 트레이용 동편조 차폐 제어용 케이블





1. 도체 2. 절연체 3. 개재물  
4. 테이프 5. 시스

**용도**

발전소, 변전소 등의 정격전압 0.6/1kV 이하의 원격 제어용 회로에 적합한 케이블로서 PVC 피복 제어 케이블에 비하여 난연 특성이 우수하고 저독성으로 독소가스가 발생치 않는다.

**구조**

1. 도체 : 전기용 연동선 (단선, 원형 연선)
2. 절연체 : XLPE
3. 피복체 : 저독성 난연 폴리올레핀

**적용규격 / 제품인증**

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

**KS C IEC 60502-1**

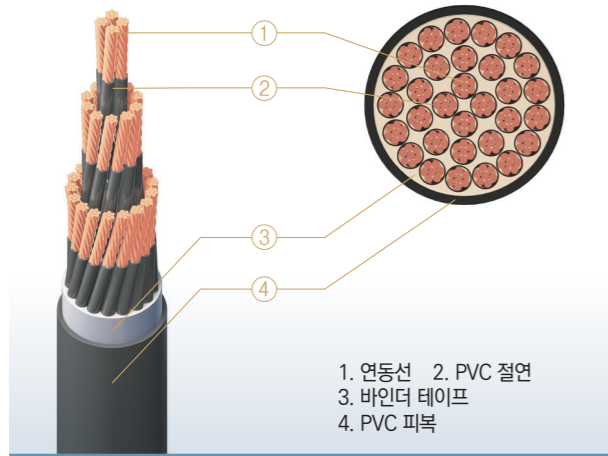
선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
2	1.5	2	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3.5	130
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	11.5	7.41	3.5	160
	4	2	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3.5	200
	6	2	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3.5	260
	10	2	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3.5	350
3	1.5	2	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	160
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	200
	4	2	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	260
	6	2	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3.5	330
4	1.5	2	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	190
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	250
	4	2	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
	6	2	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3.5	420
5	1.5	2	1.59	0.7	1.8	18.0	1.83	3.5	600
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	2	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	380
6	1.5	2	1.59	0.7	1.8	17.0	3.08	3.5	500
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	2	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
	6	2	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	590
7	1.5	2	1.59	0.7	1.8	21.0	1.83	3.5	850
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	270
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	2	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	480
8	6	2	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	640
	10	2	4.05	0.7	1.8	21.0	1.83	3.5	940

**KS C IEC 60502-1**

선심수 c	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
8	1.5	2	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	320
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	410
	4	2	2.55	0.7	1.8	18.0	4.61	3.5	550
	6	2	3.12	0.7	1.8	20.0	3.08	3.5	740
10	10	2	4.05	0.7	1.8	23.0	1.83	3.5	1090
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	16.5	12.1	3.5	380
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	2	2.55	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	670
12	6	2	3.12	0.7	1.8	23.0	3.08	3.5	900
	10	2	4.05	0.7	1.8	27.0	1.83	3.5	1330
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	430
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
15	4	2	2.55	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	780
	6	2	3.12	0.7	1.8	24.0	3.08	3.5	1050
	10	2	4.05	0.7	1.8	28.0	1.83	3.5	1560
20	1.5	2	1.59	0.7	1.8	18.5	12.1	3.5	510
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	21.0	7.41	3.5	690
	4	2	2.55	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
30	6	2	3.12	0.7	1.8	26.0	3.08	3.5	1280
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	21.0	12.1	3.5	650
	2.5	2	2.01	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
30	4	2	2.55	0.7	1.8	26.0	4.61	3.5	1220
	6	2	3.12	0.7	1.8	29.0	3.08	3.5	1660
	1.5	2	1.59	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	920
30	2.5	2	2.01	0.7	1.8	27.0	7.41	3.5	1250
	4	2	2.55	0.7	1.8	31.0	4.61	3.5	1750

## 0.6/1kV 제어용 케이블

CVV



1. 연동선 2. PVC 절연  
3. 바인더 테이프  
4. PVC 피복

### 용도

주택, 상업적 용도의 건물이나  
산업시설의 제어용케이블로 사용한다.

### 구조

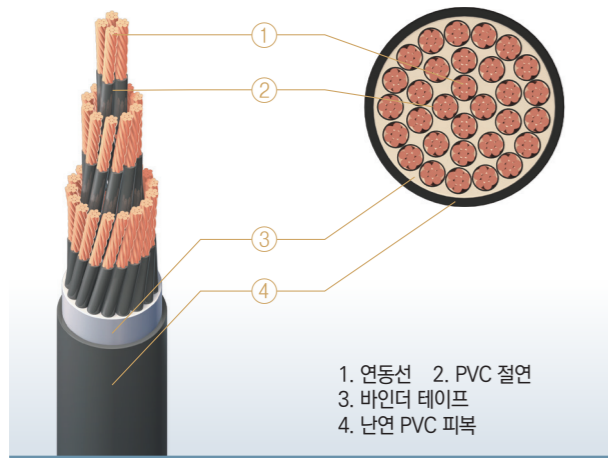
- 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
- 절연체 : PVC
- 피복체 : PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 0.6/1kV 트레이용 제어 케이블

TFR-CVV



1. 연동선 2. PVC 절연  
3. 바인더 테이프  
4. 난연 PVC 피복

### 용도

난연성을 필요로 하는 제어회로에 사용한다.

### 구조

- 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
- 절연체 : PVC
- 피복체 : FR-PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### KS C IEC 60502-1

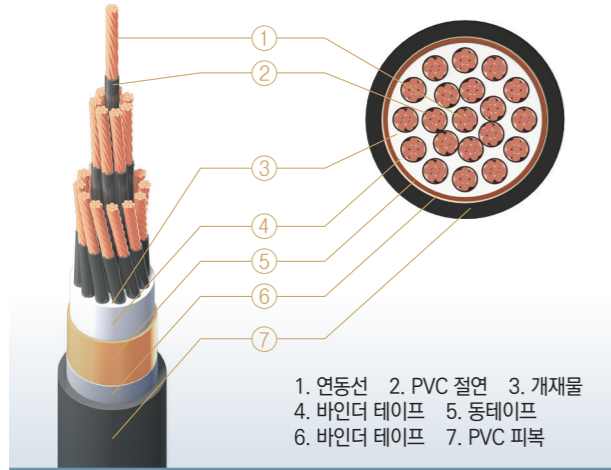
선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
2	1.5	2	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3.5	150
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	190
	4	2	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	250
	6	2	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3.5	310
	10	2	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	420
3	1.5	2	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	190
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	230
	4	2	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	320
	6	2	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	410
	10	2	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3.5	560

### KS C IEC 60502-1

선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
4	1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	230
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	280
	4	2	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3.5	400
	6	2	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	510
	10	2	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3.5	710
5	1.5	2	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	270
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	340
	4	2	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3.5	490
	6	2	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3.5	620
	10	2	4.05	1.0	1.8	21	1.83	3.5	870
6	1.5	2	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	310
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	390
	4	2	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	570
	6	2	3.12	1.0	1.8	21	3.08	3.5	730
	10	2	4.05	1.0	1.8	23	1.83	3.5	1020
7	1.5	2	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	330
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	420
	4	2	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	620
	6	2	3.12	1.0	1.8	21	3.08	3.5	800
	10	2	4.05	1.0	1.8	23	1.83	3.5	1140
8	1.5	2	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	380
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	490
	4	2	2.55	1.0	1.8	20	4.61	3.5	720
	6	2	3.12	1.0	1.8	22	3.08	3.5	920
	10	2	4.05	1.0	1.8	25	1.83	3.5	1310
10	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3.5	460
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3.5	590
	4	2	2.55	1.0	1.8	23	4.61	3.5	870
	6	2	3.12	1.0	1.8	26	3.08	3.5	1130
	10	2	4.05	1.0	1.8	29	1.83	3.5	1610
12	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	530
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	20	7.41	3.5	680
	4	2	2.55	1.0	1.8	24	4.61	3.5	1020
	6	2	3.12	1.0	1.8	27	3.08	3.5	1320
	10	2	4.05	1.0	1.8	30	1.83	3.5	1890
15	1.5	2	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3.5	630
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	22	7.41	3.5	830
	4	2	2.55	1.0	1.8	26	4.61	3.5	1240
	6	2	3.12	1.0	1.8	29	3.08	3.5	1620
20	1.5	2	1.59	0.8	1.8	22	12.1	3.5	810
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	24	7.41	3.5	1060
	4	2	2.55	1.0	1.8	29	4.61	3.5	1610
	6	2	3.12	1.0	1.8	32	3.08	3.5	2100
30	1.5	2	1.59	0.8	1.8	26	12.1	3.5	1150
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	28	7.41	3.5	1520
	4	2	2.55	1.0	1.8	35	4.61	3.5	2350

## 0.6/1kV 동테이프 차폐 제어용 케이블

CVV-S



1. 연동선 2. PVC 절연 3. 개재물
4. 바인더 테이프 5. 동테이프
6. 바인더 테이프 7. PVC 피복

### 용도

발전소, 변전소 등의 0.6/1kV 이하의 제어회로에 사용하며, 함께 포설된 타전력선에서 발생하는 유도전압에 의한 신호왜곡을 방지한다

### 구조

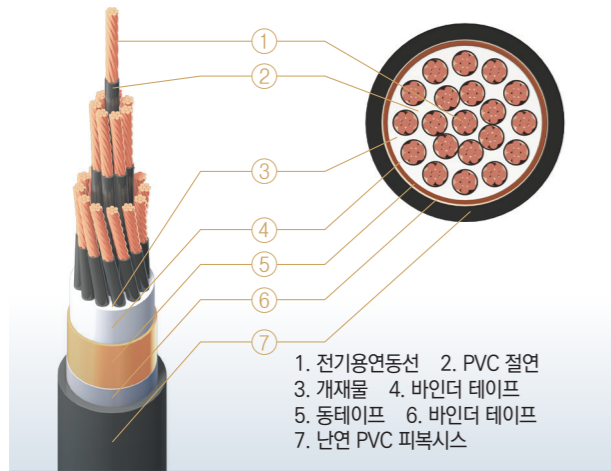
1. 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
2. 절연체 : PVC
3. 피복체 : PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 0.6/1kV 트레이용 동테이프 차폐 제어용 케이블

TFR-CVVS



1. 전기용연동선 2. PVC 절연
3. 개재물 4. 바인더 테이프
5. 동테이프 6. 바인더 테이프
7. 난연 PVC 피복시스

### 용도

정전차폐 및 난연성이 요구되는 제어회로에 사용된다.

### 구조

1. 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
2. 절연체 : PVC
3. 피복체 : FR-PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### KS C IEC 60502-1

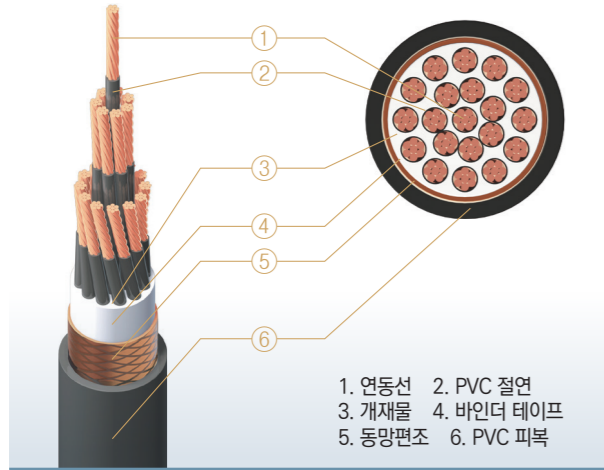
선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
2	1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	13.0	7.41	3.5	200
	4	2	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	280
	6	2	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	340
	10	2	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3.5	460
3	1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	250
	4	2	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3.5	350
	6	2	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	440
	10	2	4.05	1.0	1.8	18.5	1.83	3.5	600

### KS C IEC 60502-1

선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
4	1.5	2	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	250
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	310
	4	2	2.55	1.0	1.8	16.5	4.61	3.5	430
	6	2	3.12	1.0	1.8	18.0	3.08	3.5	550
	10	2	4.05	1.0	1.8	20.5	1.83	3.5	760
5	1.5	2	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	360
	4	2	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3.5	520
	6	2	3.12	1.0	1.8	19.5	3.08	3.5	660
	10	2	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3.5	920
6	1.5	2	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	330
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	420
	4	2	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3.5	620
	6	2	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3.5	780
	10	2	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3.5	1090
7	1.5	2	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	360
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	460
	4	2	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3.5	670
	6	2	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3.5	860
	10	2	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3.5	1200
8	1.5	2	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3.5	410
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	17.5	7.41	3.5	520
	4	2	2.55	1.0	1.8	21.5	4.61	3.5	780
	6	2	3.12	1.0	1.8	23.5	3.08	3.5	990
	10	2	4.05	1.0	1.8	26.5	1.83	3.5	1400
10	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	500
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	20.5	7.41	3.5	640
	4	2	2.55	1.0	1.8	24.5	4.61	3.5	950
	6	2	3.12	1.0	1.8	26.5	3.08	3.5	1220
	10	2	4.05	1.0	1.9	30.5	1.83	3.5	1720
12	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	570
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	20.5	7.41	3.5	730
	4	2	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3.5	1090
	6	2	3.12	1.0	1.8	27.5	3.08	3.5	1400
	10	2	4.05	1.0	1.9	31.5	1.83	3.5	2000
15	1.5	2	1.59	0.8	1.8	20.5	12.1	3.5	680
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	22.5	7.41	3.5	890
	4	2	2.55	1.0	1.8	27.5	4.61	3.5	1330
	6	2	3.12	1.0	1.9	29.5	3.08	3.5	1720
20	1.5	2	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3.5	870
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	25.0	7.41	3.5	1130
	4	2	2.55	1.0	1.9	30.0	4.61	3.5	1710
30	1.5	2	1.59	0.8	1.8	26.0	12.1	3.5	1230
	2.5	2	2.01	0.8	1.9	29.0	7.41	3.5	1620
	4	2	2.55	1.0	2.1	36.0	4.61	3.5	2480

## 0.6/1kV 동편조 차폐 제어용 케이블

CVV-SB



- 1. 연동선
- 2. PVC 절연
- 3. 개재물
- 4. 바인더 테이프
- 5. 동망편조
- 6. PVC 피복

### 용도

발전소, 변전소 등의 0.6/1kV 이하의 제어회로에 사용하며, 함께 포설된 타전력선에서 발생하는 유도전압에 의한 신호왜곡을 방지하며 굴곡성이 뛰어나다.

### 구조

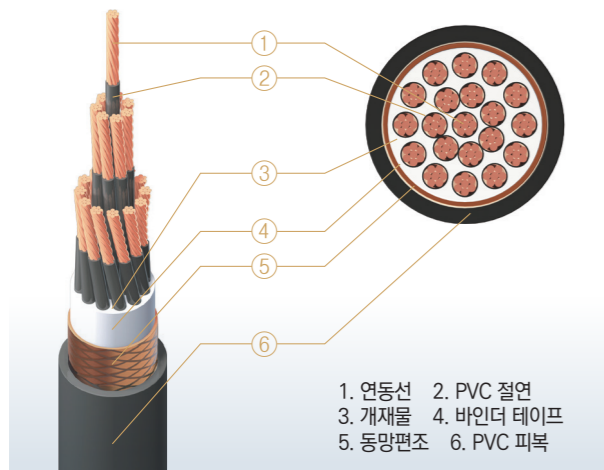
1. 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
2. 절연체 : PVC
3. 피복체 : PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

## 0.6/1kV 트레이용 동편조 차폐 제어용 케이블

TFR-CVV/SB



- 1. 연동선
- 2. PVC 절연
- 3. 개재물
- 4. 바인더 테이프
- 5. 동망편조
- 6. PVC 피복

### 용도

0.6/1kV 이하의 제어회로 중 차폐, 굴곡성 등이 요구되는 회로에 사용하며, 전기설비기술기준에 준한 트레이용 난연, 차폐 제어케이블이다.

### 구조

1. 도체 : KS C IEC 60228 2등급 원형 연선도체
2. 절연체 : PVC
3. 피복체 : FR-PVC

### 적용규격 / 제품인증

적용규격 : KS C IEC 60502-1  
제품인증 : 전기용품 제품안전인증

### KS C IEC 60502-1

·Applicable Standard : IEC60502-1

선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
2	1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	13.0	7.41	3.5	200
	4	2	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	280
	6	2	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	340
	10	2	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3.5	460
3	1.5	2	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	250
	4	2	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3.5	350
	6	2	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	440
	10	2	4.05	1.0	1.8	18.5	1.83	3.5	600

### KS C IEC 60502-1

·Applicable Standard : IEC60502-1

선심수 No. of Cores	도체			절연체두께 mm	시스두께 mm	완성외경(약) mm	최대도체저항 (20°C)Ω/km	시험전압 kV/5 min	개산중량(약) kg/km
	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체등급	바깥지름(약) mm						
4	1.5	2	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	250
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	310
	4	2	2.55	1.0	1.8	16.5	4.61	3.5	430
	6	2	3.12	1.0	1.8	18.0	3.08	3.5	550
	10	2	4.05	1.0	1.8	20.5	1.83	3.5	760
5	1.5	2	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	360
	4	2	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61	3.5	520
	6	2	3.12	1.0	1.8	19.5	3.08	3.5	660
	10	2	4.05	1.0	1.8	22.5	1.83	3.5	920
6	1.5	2	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	330
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	420
	4	2	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3.5	620
	6	2	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3.5	780
	10	2	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3.5	1090
7	1.5	2	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	360
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	460
	4	2	2.55	1.0	1.8	19.5	4.61	3.5	670
	6	2	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3.5	860
	10	2	4.05	1.0	1.8	24.5	1.83	3.5	1200
8	1.5	2	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3.5	410
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	17.5	7.41	3.5	520
	4	2	2.55	1.0	1.8	21.5	4.61	3.5	780
	6	2	3.12	1.0	1.8	23.5	3.08	3.5	990
	10	2	4.05	1.0	1.8	26.5	1.83	3.5	1400
10	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	500
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	20.5	7.41	3.5	640
	4	2	2.55	1.0	1.8	24.5	4.61	3.5	950
	6	2	3.12	1.0	1.8	26.5	3.08	3.5	1220
	10	2	4.05	1.0	1.8	30.5	1.83	3.5	1720
12	1.5	2	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	570
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	20.5	7.41	3.5	730
	4	2	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3.5	1090
	6	2	3.12	1.0	1.8	27.5	3.08	3.5	1400
	10	2	4.05	1.0	1.8	31.5	1.83	3.5	2000
15	1.5	2	1.59	0.8	1.8	20.5	12.1	3.5	680
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	22.5	7.41	3.5	890
	4	2	2.55	1.0	1.8	27.5	4.61	3.5	1330
20	2.5	2	2.01	0.8	1.8	25.0	7.41	3.5	1130
	4	2	2.55	1.0	1.8	30.0	4.61	3.5	1710
30	6	2	3.12	1.0	1.8	33.0	3.08	3.5	2230
	1.5	2	1.59	0.8	1.8	26.0	12.1	3.5	1230
	2.5	2	2.01	0.8	1.8	29.0	7.41	3.5	1620
	4	2	2.55	1.0	1.9	36.0	4.61	3.5	2480

# 허용전류 및 주의사항

허용전류

안전관련 주의사항



## 허용전류

## Technical Data

- 적용규격 : KS C ICE 60364-5-52
- 주위온도(무부하시) : 기중 30°C, 지중 20°C
- 토양의 열저항율 : 2.5K·m/W
- 케이블배치 : 평면형상(Flat formation)

※ 상기 이외에 다른 조건에서는 적용 규격인 KS C IEC 60364-5-52의 조건별 표에 따른다.  
단, 6/10KV 케이블은 IEC 60287에 준함

### 0.6/1KV XLPE 절연케이블

1. 적용제품 : CV, TFR-CV, TFR-8, TFR-3, HFCCO, HFCCO, NFR-8, NFR-3
2. KS C IEC 60364-5-52의 적용방법

(단위 : A)

포설조건 공칭단면적(mm <sup>2</sup> )	기중암거포설			직접매설포설	
	단심	2심	3·4심	2심	3·4심
	3가닥 s=d	1가닥	1가닥	1가닥	1가닥
1.5	22	26	23	26	22
2.5	30	36	32	34	29
4	42	49	42	44	37
6	55	63	54	56	46
10	77	86	75	73	61
16	105	115	100	95	79
25	141	149	127	121	101
35	176	185	158	146	122
50	216	225	192	173	144
70	279	289	246	213	178
95	342	352	298	252	211
120	400	410	346	287	240
150	464	473	399	324	271
185	522	542	456	363	304
240	634	641	538	419	351
300	736	741	621	474	396
400	868	-	-	-	-
500	998	-	-	-	-
630	1151	-	-	-	-

### 6/10KV XLPE 절연케이블

1. 적용제품 : CV, TFR-CV, HFCCO
2. KS C IEC 6036-5-52의 적용방법

(단위 : A)

포설조건 공칭단면적(mm <sup>2</sup> )	기중암거포설		직접매설포설	
	단심	3심	단심	3심
	1가닥	1가닥	1가닥	1가닥
16	120	105	120	115
25	160	140	155	150
35	195	165	185	180
50	235	200	215	210
70	295	250	265	255
95	360	305	320	305
120	420	355	360	345
150	480	405	405	385
185	555	465	460	435
240	660	550	530	505
300	765	635	600	565
400	900	-	690	-
500	1045	-	775	-
630	1220	-	880	-

## 0.6/1KV PVC 절연케이블

- 적용제품 : VV
- KS C IEC 60364-5-52의 적용방법



(단위 : A)

포설조건 공칭단면적(mm <sup>2</sup> )	기중암거포설			직접매설포설	
	단심	2심	3·4심	2심	3·4심
	3가닥 s=d	1가닥	1가닥	1가닥	1가닥
1.5	19	22	18.5	22	18
2.5	28	30	25	29	24
4	36	40	34	38	31
6	47	51	43	47	39
10	64	70	60	63	52
16	85	94	80	81	67
25	114	119	101	104	86
35	143	148	126	125	103
50	174	180	153	148	122
70	225	232	196	183	151
95	275	282	238	216	179
120	321	328	276	246	203
150	372	379	319	278	230
185	427	434	364	312	258
240	507	514	430	361	297
300	587	593	497	408	336
400	689	-	-	-	-
500	789	-	-	-	-
630	905	-	-	-	-

## 300/500V 내열 PVC 절연전선

- 적용제품 : HIV
- KS C IEC 60364-5-52의 적용방법

(단위 : A)

포설조건 공칭단면적(mm <sup>2</sup> )		
	단열이 된 벽 내의 전선관에 시공한 절연전선	목재 벽면의 전선관에 시공한 절연전선
1.5	19	23
2.5	26	31

**보정계수** 아래 제시된 보정 계수 또는 감소 계수 이외에는 KS C IEC 60364-5-52를 참조할 것

### 1 기중 케이블의 허용 전류에 적용하는 30℃ 이외의 주위 온도에 대한 보정 계수

주위온도 ℃	절연체			
	PVC	XLPE 또는 EPR	무기	
			PVC 또는 노출로 접촉할 우려가 있는 것 70℃	노출로 접촉할 우려가 없는 것 105℃
10	1.22	1.15	1.26	1.14
15	1.17	1.12	1.20	1.11
20	1.12	1.08	1.14	1.07
25	1.06	1.04	1.07	1.04
30	1.0	1.0	1.0	1.0
35	0.94	0.96	0.93	0.96
40	0.87	0.91	0.85	0.92
45	0.79	0.87	0.78	0.88
50	0.71	0.82	0.67	0.84
55	0.61	0.76	0.57	0.80
60	0.50	0.71	0.45	0.75
65	-	0.65	-	0.70
70	-	0.58	-	0.65
75	-	0.50	-	0.60
80	-	0.41	-	0.54
85	-	-	-	0.47
90	-	-	-	0.40
95	-	-	-	0.32

### 2 복수 회로 또는 다심 케이블 복수의 집합에 대한 감소 계수

배치형태 (케이블 밀착)	회로 또는 다심 케이블의 수											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.38
기중이나 벽면에 묶거나 매설 또는 수납 벽 또는 막힘형 트레이의 단일층 목재 천정면 아래에 직접 고정된 단일층 환기형 수평 또는 수직 트레이의 단일층 사다리 지지대 또는 클리트의 단일층	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70	9개 이상의 회로나 다심 케이블인 경우 이 이상의 감소 계수는 없음		
	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61			
	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72			
	1.00	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78			

■ PVC 절연전선과 PVC 케이블

1. KS C IEC 60364-5-52 적용방법

구분 (공칭단면적 mm <sup>2</sup> )	절연전선과 케이블의 시설방법								주위온도 지중온도 °C	시설방법이 A, B, C로 기준주위 온도가 30°C 이외인 경우의 보정계수	시설방법이 D로 기준지중온도가 20°C 이외인 경우의 보정계수
	기준주위온도 30°C				기준지중온도 30°C						
	절연벽내 전선관내의 절연전선		벽면에 시설한 전선관내의 절연전선		벽면에 시설한 케이블		지중덕트 내 다심케이블				
	전선관내 전선수		전선관내 전선수		케이블의 심수		케이블의 심수				
	2	3	2	3	2	3	2	3			
1.0	11	10.5	13.5	12	15	13.5	17.5	14.5			
1.5	14.5	13	17.5	15.5	19.5	17.5	22	18			
2.5	19.5	18	24	21	26	24	29	24			
4	26	24	32	28	35	32	38	31			
6	34	31	41	36	46	41	47	39			
10	46	42	57	50	63	57	63	52			
16	61	56	76	68	85	76	81	67			
25	80	73	101	89	112	96	104	86			
35	99	89	125	111	138	119	125	103			
50	119	108	151	134	168	144	148	122			
70	151	136	192	171	213	184	183	151			
95	182	164	232	207	258	223	216	179			
120	210	188	269	239	299	259	246	203			
150	240	216	-	-	344	294	278	230			
185	273	248	-	-	392	341	312	257			
240	320	286	-	-	461	403	360	297			
300	367	328	-	-	530	464	407	336			

※ 상기표에 의한 시설방법이 A, B, C로 기준주위 온도에 30°C 이외인 경우와 시설방법이 D로 기준 지중온도가 20°C 이외인 경우 (KS C IEC 60364-5-52에서 발췌)

2. KS C IEC 60364-5-52

구분 (기준주위온도30°C) (공칭단면적 mm <sup>2</sup> )	절연전선과 케이블의 시설방법 (기준주위온도30°C)								주위온도 °C	보정계수
	다심케이블				단심케이블					
	2부하도체 E		3부하도체 E		단심2개면 F		단심3개면 F			
	이격		이격		이격		이격			
	수평G	수직G	수평G	수직G	수평G	수직G	수평G	수직G		
1.5	22	18.5	-	-	-	-	-	-	10	1.22
2.5	30	25	-	-	-	-	-	-	15	1.17
4	40	34	-	-	-	-	-	-	20	1.12
6	51	43	-	-	-	-	-	-	25	1.06
10	70	60	-	-	-	-	-	-	30	1.00
16	94	80	-	-	-	-	-	-	35	0.94
25	119	101	131	110	114	146	130		40	0.87
35	148	126	162	137	143	181	162		45	0.79
50	181	153	196	167	174	219	197		50	0.71
70	232	196	251	216	225	281	254		55	0.61
95	282	238	304	264	275	341	311		60	0.50
120	328	276	352	308	321	396	362		65	-
150	379	319	406	356	372	456	419		70	-
185	434	364	463	409	467	521	480		75	-
240	513	430	546	485	507	615	569		80	-
300	594	497	629	561	587	709	659		85	-
400	-	-	754	656	689	852	795		90	-
500	-	-	868	789	789	982	920		95	-
630	-	-	1005	855	905	1138	1070			

※ 상기표에서 기준 지중온도가 30°C 이외인 경우의 보정계수 (KS C IEC 60364-52)

■ 0.6/1KV 트레이용 접지용 비닐절연전선

- 적용제품 : 0.6/1kV TFR-GV, 0.6/1kV VV 단심
- KS C IEC 60364-5-52

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	단심케이블로 자유공기와 접촉한 경우 (도체온도 : 70°C, 주위온도 : 30°C) - 시공방법 F	
	2개 부하도체 밀착	3개 부하도체 밀착 평면 배열
1.5	-	-
2.5	-	-
4	-	-
6	-	-
10	-	-
16	-	-
25	131	114
35	162	143
50	196	174
70	251	225
95	304	275
120	352	321
150	406	372
185	463	427
240	546	507

주위온도 보정계수

주위온도 °C	보정계수
10	1.22
15	1.17
20	1.12
25	1.06
30	1.00
35	0.94
40	0.87
45	0.79
50	0.71
55	0.61
60	0.50

집합 감소계수

배치형태 (케이블 밀착)	시공 방법	회로 또는 다심 케이블의 수										
		2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
기중이나 벽면에 묶거나 매설 또는 수납 환기형 수평 또는 수직 트레이의 단일층 사다리 지지대 또는 클리트의 단일층	A ~ F	0.80	0.70	0.65	0.60	0.55	0.54	0.52	0.50	0.45	0.40	0.40
	E, F	0.85	0.80	0.75	0.75	0.70	0.73	0.72	0.70	9개 이상의 회로나 다심 케이블인 경우 이 이상의 감소 계수는 없음		
	E, F	0.85	0.80	0.80	0.80	0.80	0.79	0.78	0.80			

## 케이블 정수 Fixed Number of Cable

1. 적용제품 : 0.6/1kV CV, TFR-CV, HFCO, TFR-8, NFR-8  
0.6/1kV CV, TFR-CV, HFCO

### 교류 도체저항

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	20°C 직류도체 저항 Ω/km	90°C 교류 도체저항(Ω/km), 평면배열, 60Hz : 단심		90°C 교류 도체저항(Ω/km) : 다심		
		s=50(s=100)	s=100(s=150)	0.6/1kV(2심)	0.6/1kV(3,4심)	0.6/1kV(3심)
1.5	12.1	15.429	15.429	15.429	15.429	-
2.5	7.41	9.449	9.449	9.449	9.449	-
4	4.61	5.878	5.878	5.878	5.878	-
6	3.08	3.927	3.927	3.927	3.927	-
10	1.83	2.333	2.333	2.334	2.334	-
16	1.15	1.466	1.466	1.467	1.467	1.466
25	0.727	0.9271	0.9271	0.9273	0.9275	0.9272
35	0.524	0.6683	0.6683	0.6686	0.6688	0.6685
50	0.387	0.4937	0.4937	0.4941	0.4944	0.4939
70	0.268	0.3421	0.3421	0.3427	0.3431	0.3425
95	0.193	0.2467	0.2466	0.2475	0.2481	0.2472
120	0.153	0.1959	0.1957	0.1969	0.1976	0.1966
150	0.124	0.1591	0.1589	0.1603	0.1612	0.1601
185	0.0991	0.1277	0.1274	0.1291	0.1291	0.1289
240	0.0754	0.09804	0.09753	0.09981	0.09981	0.09966
300	0.0601	0.07922	0.07842	0.08128	0.08128	0.08120
400	0.0470			-	-	-
500	0.0366			-	-	-
630	0.0283			-	-	-

### 인덕턴스

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	인덕턴스(mH/km), 평면배열 : 단심		인덕턴스(mH/km) : 다심	
	s=50(s=100)	s=100(s=150)	0.6/1kV(2,3,4심)	0.6/1kV(3심)
1.5	0.899	1.029	0.3279	-
2.5	0.8314	0.9700	0.3007	-
4	0.7838	0.9224	0.2816	-
6	0.7435	0.8821	0.2676	-
10	0.6913	0.8299	0.2520	-
16	0.6615	0.8002	0.2443	0.4069
25	0.6127	0.7513	0.2447	0.3758
35	0.5819	0.7204	0.2376	0.3577
50	0.5551	0.6938	0.2368	0.3429
70	0.5146	0.6532	0.2324	0.3221
95	0.4826	0.6212	0.2265	0.3072
120	0.4596	0.5982	0.2254	0.2972
150	0.4390	0.5776	0.2269	0.2888
185	0.4178	0.5564	0.2278	0.2807
240	0.3919	0.5305	0.2255	0.2716
300	0.3660	0.5046	0.2230	0.2631

## 곡률반경 Minimum Bending Radius

구분	드럼	포설시	포설후
단심	-	R=10D	R=15D
다심	0.6/1kV 이하	R=6D	R=12D
	0.6/1kV 초과	R=8D	R=15D

D : 케이블 외경(mm)

## 도체비교표 Conductor Table

구 KS 도체					IEC 도체			
공칭단면적 mm <sup>2</sup>	구성 No/mm	외경 mm	저항(단심) Ω/km	저항(다심) Ω/km	공칭단면적 mm <sup>2</sup>	구성 No/mm	외경 mm	저항 Ω/km
1.25	7/0.45	1.35	16.5	16.8	1.5	7/0.53	1.59	12.1
2.0	7/0.6	1.8	9.24	9.42	2.5	7/0.67	2.01	7.41
3.5	7/0.8	2.4	5.20	5.30	4	7/0.85	2.55	4.61
5.5	7/1.0	3.0	3.33	3.40	6	7/1.04	3.12	3.08
8	7/1.2	3.6	2.31	2.36	10	7/1.35	4.05	1.83
14	원형압축	4.4	1.31	1.34	16	원형압축	4.7	1.15
22	원형압축	5.5	0.832	0.849	25	원형압축	5.9	0.727
38	원형압축	7.3	0.481	0.491	35	원형압축	6.9	0.524
					50	원형압축	8.1	0.387
60	원형압축	9.3	0.305	0.311				
					70	원형압축	9.8	0.268
100	원형압축	12.0	0.183	0.187	95	원형압축	11.4	0.193
					120	원형압축	12.9	0.153
150	원형압축	14.7	0.122	0.124	150	원형압축	14.4	0.124
200	원형압축	17.0	0.0915	0.0933	185	원형압축	15.9	0.0991
250	원형압축	19.0	0.0739	0.0754	240	원형압축	18.3	0.0754
325	원형압축	21.7	0.0568	0.0579	300	원형압축	20.5	0.0601
400	원형압축	24.1	0.0462	0.0471	400	원형압축	23.2	0.0470
500	원형압축	26.9	0.0369	0.0376	500	원형압축	26.4	0.0366
600	원형압축	29.5	0.0308	0.0314	630	원형압축	30.2	0.0283

\* 도체등급 : Class2(연선:Stranded-원형:Circular, 원형압축:Compact)

■ 1등급 단심 및 다심 케이블용 단선 도체(CLASS 1)

공칭단면적 mm <sup>2</sup>	최대도체저항 20℃		
	원형 동		알루미늄 Ω/km
	도금없음 Ω/km	도금있음 Ω/km	
0.5	36.0	36.7	-
0.75	24.5	24.8	-
1.0	18.1	18.2	-
1.5	12.1	12.2	18.1
2.5	7.41	7.56	12.1
4	4.61	4.70	7.41
6	3.08	3.00	4.61
10	1.83	1.84	3.08
16	1.15	1.16	1.91
25	0.727	-	1.20
35	0.524	-	0.868
50	0.387	-	0.641
70	0.268	-	0.443
95	0.193	-	0.320
120	0.153	-	0.253
150	0.124	-	0.206
185	-	-	0.164
240	-	-	0.125
300	-	-	0.100

■ 2등급 단심 및 다심 케이블용 꼬임선 도체(CLASS 2)








공칭단면적 mm <sup>2</sup>	도체의 최소 소선 수						최대 도체 저항 20℃		
	원형비압축		원형압축		부채형		동		알루미늄 Ω/km
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	도금없음 Ω/km	도금있음 Ω/km	
0.5	7	-	-	-	-	-	36.0	36.7	-
0.75	7	-	-	-	-	-	24.5	24.7	-
1.0	7	-	-	-	-	-	18.1	18.2	-
1.5	7	-	6	-	-	-	12.1	12.2	-
2.5	7	-	6	-	-	-	7.41	7.56	-
4	7	7	6	-	-	-	4.61	4.70	7.41
6	7	7	6	-	-	-	3.08	3.11	4.61
10	7	7	6	-	-	-	1.83	1.84	3.08
16	7	7	6	6	6	-	1.15	1.16	1.91
25	7	7	6	6	6	6	0.727	0.734	1.20
35	19	7	6	6	6	6	0.524	0.529	0.868
50	19	19	6	6	6	6	0.387	0.391	0.641
70	19	19	12	12	12	12	0.268	0.270	0.443
95	37	19	15	15	15	15	0.193	0.195	0.320
120	37	37	18	18	18	18	0.153	0.154	0.253
150	37	37	18	18	18	18	0.124	0.126	0.206
185	61	37	30	30	30	30	0.0991	0.100	0.164
240	61	61	34	34	34	34	0.0754	0.762	0.125
300	61	61	34	34	34	34	0.0601	0.0607	0.100
400	61	61	53	53	53	53	0.0470	0.0475	0.078
500	91	61	53	53	53	53	0.0366	0.0369	0.0605
630	91	91	53	53	53	53	0.0283	0.0286	0.0469
800	91	91	53	53	-	-	0.0221	0.0224	0.0367
1000	91	91	53	53	-	-	0.0176	0.0177	0.0291
1200	-	-	-	-	-	-	0.0151	-	0.0247
[1400]	-	-	-	-	-	-	0.0129	-	0.0212
1600	-	-	-	-	-	-	0.0113	-	0.0186
[1800]	-	-	-	-	-	-	0.0101	-	0.0165
2000	-	-	-	-	-	-	0.0090	-	0.0149

안전관련 주의사항


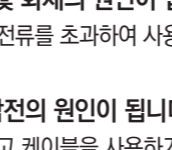
Safety-related instruction

● 다음에 표시되어 있는 안전에 관련된 주의사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다. 안전에 관련된 주의사항은 잘못 사용하면 예상되는 위험과 손해의 크기 정도, 그리고 위험 발생의 긴급 정도에 따라서 다음과 같이 구분하고 있습니다.

※ 주의 : 이 표시사항을 무시하여 잘못 사용하는 경우, 경상이나 재산상 손해가 발생할 수 있는 내용을 기재한 것입니다.

-  **케이블이 풀리지 않습니다.**  
드럼은 경사지지 않은 곳에 세워서 적치하십시오.
-  **포장목과 묶음선이 될 수 있습니다.**  
포장목 해체시 포장목과 묶음선이 될 수 있습니다.
-  **케이블 손상의 원인이 됩니다.**  
드럼을 떨어뜨리지 마십시오.  
지게차나 크레인을 사용하지하십시오.
-  **케이블 손상의 원인이 됩니다.**  
드럼을 크레인에 걸 때는 와이어 각도가 60도 이하가 되도록 충분한 길이를 유지하십시오.
-  **케이블 손상의 원인이 됩니다.**  
포설하지 않은 케이블 단말은 물이 침투되지 않도록 하십시오.
-  **케이블 단선 및 파손의 원인이 됩니다.**  
허용 인장력 및 곡률반경을 지켜주십시오.
-  **케이블 손상의 원인이 됩니다.**  
케이블 종류에 따라 정해진 용도 이외는 사용하지 마십시오.
- 정상적인 사용을 할 수 없습니다.**  
저온(-10℃ 이하) 및 고온(60℃ 이상)에서 사용하지 마십시오.

※ 경고 : 이 표시사항을 무시하여 잘못 사용하는 경우, 사망 또는 중상의 가능성이 예상되는 내용을 기재한 것입니다.

-  **소손 및 화재의 원인이 됩니다.**  
정격전압, 허용전류를 초과하여 사용하지 마십시오.
-  **감전의 원인이 됩니다.**  
연결작업은 전원이 인과된 상태 및 젖은 손으로 하지 마십시오.  
차폐층은 확실하게 접지시켜 주십시오.
-  **케이블 손상의 원인이 됩니다.**  
습한 곳이나 물 속에 직접 케이블을 포설하지 마십시오.

# 품질인증 보유현황

KS Q ISO 9001

KS 인증서

전기용품 안전 인증서

VDE 인증서



## KS Q ISO 9001

**품질경영시스템인증서**  
(주)지케이전선

충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16

한국표준협회는 위 조직의 품질경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호: QMS-3900  
표준: KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008  
인증범위: 절연전선, 권선케이블, 소방용 케이블, 제어 케이블의 생산 및 부가서비스

유효기간: 2016년 07월 15일부터 2019년 07월 14일까지  
ISO 표준이 2015년판으로 개정됨에 따라, 본 인증서는 2018년 9월 14일까지 인정이 유효합니다.  
최초인증일: 2013년 07월 15일  
2016년 06월 27일

KSA 한국표준협회 IAF KAB 한국표준협회

**CERTIFICATE OF APPROVAL**  
GK ELECTRIC CABLE Co., Ltd.

168-16, YUCHON-RO, GEUMWANG-GUP, EUNGSEONG-GUN, CHUNGCHONGBEK-DO, KOREA

Korean Standards Association hereby certifies that the Quality Management System of the above organization has been assessed and found to meet the requirements of the standard and scope of certification detailed below:

CERTIFICATION No.: QMS-3900  
STANDARD: KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008  
SCOPE OF CERTIFICATION: PRODUCTION & SERVICING OF INSULATED WIRES, POWER CABLES, FIRE PROTECTION CABLES AND CONTROL CABLES

VALID FROM: 15 July, 2016  
VALID UNTIL: 14 July, 2019  
Due to the revision of ISO standard in 2015, this certificate is valid until 14th September 2018.  
Original Certification Date: 15 July, 2013

Date of Issue: 27 June, 2016 *Boek Soohyun*  
PRESIDENT OF KSA

KOREAN STANDARDS ASSOCIATION  
305, Tocheon-ro, Gangnam-gu, Seoul, Korea

KSA IAF KAB Accredited by Member of the IAF/MLA for QMS. The Accreditation Mark (C-M) indicates accreditation in respect of those activities covered by the Accreditation Certificate Number KSA-QC-30.

## KS 인증서

제 KTC 2017-0179 호

**KG**  
**제품인증서**

1. 제조업체명 : (주)지케이전선 (GK)  
2. 대표자성명 : 최예숙  
3. 공장 소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
4. 인증제품  
가. 표준명 : 강심 알루미늄 연선  
나. 표준번호 : KS C 3113  
다. 종류·등급 또는 호칭 : - 32mm<sup>2</sup>~410mm<sup>2</sup>, 끝.

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2017년 06월 07일

KTC 한국기계전기전자시험연구원  
Korea Testing Certification

1. 최초인증일 : 2014년 10월 01일 (인증번호 : 제 14-0534 호)  
2. 최종변경일 : 2017년 06월 07일 (기관변경)

제 KTC 2017-0181 호

**KG**  
**제품인증서**

1. 제조업체명 : (주)지케이전선 (GK)  
2. 대표자성명 : 최예숙  
3. 공장 소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
4. 인증제품  
가. 표준명 : 정격전압 450/750V 이하 염화 비닐 절연케이블-제5부 : 유연성 비닐 케이블 (코드)  
나. 표준번호 : KS C IEC 60227-5  
다. 종류·등급 또는 호칭 : - 300/500 범용 비닐 시스 코드, 끝.

「산업표준화법」 제17조제1항에 따른 인증심사를 한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

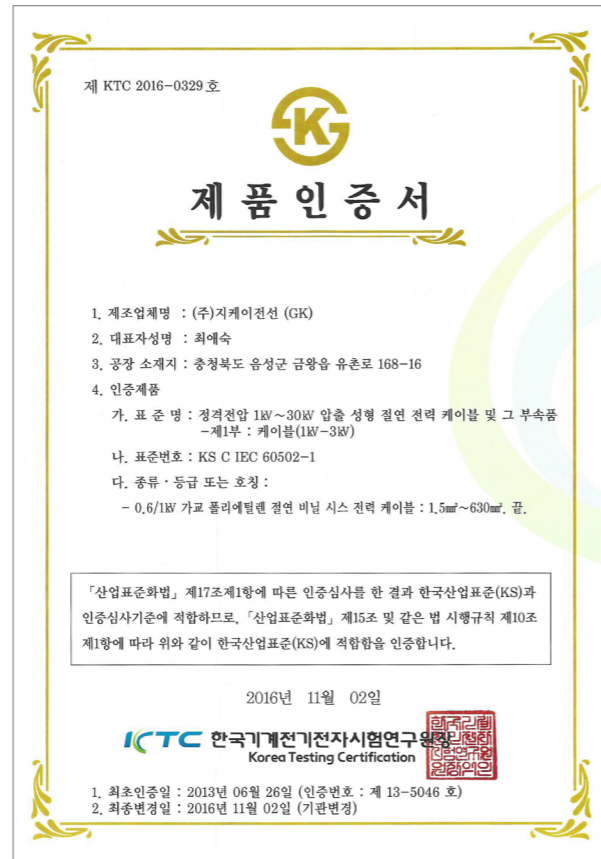
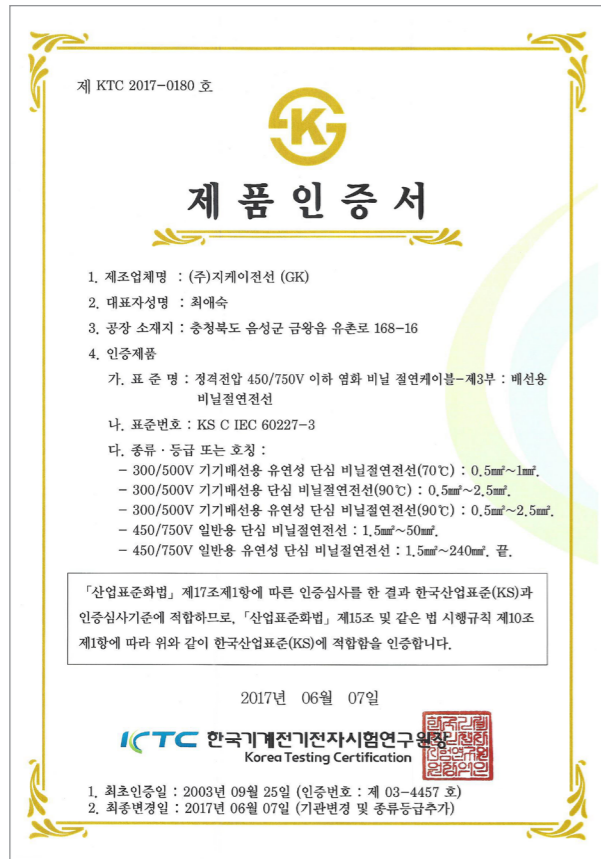
2017년 06월 07일

KTC 한국기계전기전자시험연구원  
Korea Testing Certification

1. 최초인증일 : 2003년 09월 25일 (인증번호 : 제 03-4458 호)  
2. 최종변경일 : 2017년 06월 07일 (기관변경)

품질인증 보유현황

KS 인증서



● 전기용품 안전인증 취득현황

No	제품명	기본모델	파생모델		인증번호 (최초인증일자)
1	비닐 외장 케이블	TFR-CV 2CX4mm <sup>2</sup>	TFR-CV 2X4mm <sup>2</sup>	FR-8 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-5017C (14.06.20)
			FR-3 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	FR-CV 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-8 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	FR-CVS 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-CV 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-3 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-CVS 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-8 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-3 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CCV AMS 2C50C, 1P-50PX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-8 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CCV-S 2C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-CCV 2C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CV 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-CCV-I/C AMS 1P-50P, 1T-50T, 1Q-50QX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CV-SB 2C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-CCV-SB 2C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
FR-3 8C-50CX1.5-6mm <sup>2</sup>					
2	비닐 외장 케이블	TFR-CV 1CX10mm <sup>2</sup>	TFR-CV 1CX10mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-5018B (14.06.20)
			FR-3 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-8 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-CVS 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-3 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-8 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
TFR-CV 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-CV-SB 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>				
3	비닐 외장 케이블	TFR-CV 2CX10mm <sup>2</sup>	TFR-CV 2CX10mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-5019C (14.06.20)
			FR-3 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-3 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			FR-8 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-8 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			FR-CV 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-CV 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			FR-CVS 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	FR-CVS 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-3 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-3 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-8 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-8 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-CV 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
TFR-CV-SB 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>				
4	비닐 외장 케이블	TFR-CV 1CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CV 1CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CV-SB 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ01016-8023C (14.06.20)
			FR-3 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	FR-8 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			FR-CVS 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	K602502-1 FR-CV 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			K60502-1 TFR-8 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-CV 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
K60502-1 TFR-CVS 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-3 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>				
5	비닐 외장 케이블	K60502-1 TFR-CV 2CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CV 2CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ010168024D (14.06.20)
			FR-3 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	FR-8 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			FR-CV 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	FR-CVS 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			K6050-1 FR-CV 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-8 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			K60502-1 TFR-CV 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-CVS 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			TFR-3 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-8 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
TFR-CV 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-CV-SB 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>				
6	비닐 외장 케이블	TFR-CV/AL 1CX35mm <sup>2</sup>	TFR-CV 2CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ01016-13037B (14.06.20)
			FR-3 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	FR-8 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			FR-CV 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	FR-CVS 2C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			K6050-1 FR-CV 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-8 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	

표준인증  
포용인증  
인증

● 전기용품 안전인증 취득현황

No	제품명	기본모델	파생모델		인증번호 (최초인증날짜)
7	비닐 외장 케이블	TFR-CV/AL 1CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 1CX50mm <sup>2</sup>	TFR-8/AL 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ01016-13038B (14.06.20)
			TFR-3/AL 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV-W/AL 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL-SB 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV/AL-S 1CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>		
8	비닐 외장 케이블	TFR-CV/AL 4CX35mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 4CX35mm <sup>2</sup>	TFR-8/AL 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-13039B (14.06.20)
			TFR-3/AL 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV-W/AL 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL-SB 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV/AL-S 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>		
9	비닐 외장 케이블	TFR-CV/AL 4CX50mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 4CX50mm <sup>2</sup>	TFR-8/AL 2C-30CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-13040B (14.06.20)
			TFR-3/AL 2C-30CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL 2C-30CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV-W/AL 2C-30CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	TFR-CV/AL-SB 2C-30CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV/AL-S 2C-30CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>		
10	비닐절연비닐 시스체어케이블	TFR-CVV 2CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVV 2CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVV 2CX1.5mm <sup>2</sup> -10mm <sup>2</sup>	JJ01006-14003A (16.11.15)
			FR-CVV 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVV 3C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	
			FR-CVV 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVV 3C-30X1.5mm <sup>2</sup> -10mm <sup>2</sup>	
			FR-CVV-AMS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVV-AMS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	
			FR-CVV-AMS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVV-AMS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-CVVS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVVS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	
			FR-CVVS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVVS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-CVVS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	TFR-CVVS 2C-30CX1.5mm <sup>2</sup>	
			FR-CVVS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CVVS 2C-30CX2.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
11	비닐 외장 케이블	TFR-GV 50mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-GV 50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>		HJ01016-8020B (14.06.05)
					HJ01016-8022B (14.06.05)
12	비닐 외장 케이블	TFR-GV 4mm <sup>2</sup>	K60502-1 TFR-GV 1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>		HJ01016-8022B (14.06.05)
13	비닐절연비닐 캡타이어케이블	VCT 4CX16mm <sup>2</sup>	VCT 2C X10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	VCT 4C X25mm <sup>2</sup>	JJ01006-14007 (14.08.22)
			VCT 3C X10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	VCT 4C X35mm <sup>2</sup>	
			VCT 4C X10mm <sup>2</sup>		
14	비닐절연비닐 캡타이어케이블	VCT 2CX1.5mm <sup>2</sup>	VCT 2CX1.0mm <sup>2</sup>	VCT 2CX6mm <sup>2</sup>	JJ01006-14008 (14.08.22)
			VCT 2CX2.5mm <sup>2</sup>	VCT 2CX1.0mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			VCT 2CX4mm <sup>2</sup>	VCT 4CX1.0mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
15	일반용비가요도체 단심절연전선	K 60227 IEC 01 35mm <sup>2</sup> (AL)	K 60227 IEC 01 35mm <sup>2</sup> (AL)		JJ01006-13001A (14.06.10)
16	기기내 배선용 90°C 단선도체 단심절연전선	K60227 IEC 07 DW 2.5mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 07 DW 2.5mm <sup>2</sup>		HJ01016-3005C (14.06.05)
17	일반용 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 01 DW 10mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 01 DW 10mm <sup>2</sup>		HJ01016-3006C (14.06.05)
18	합성수지절연전선	K60227 IEC 01 DW 50mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 01 DW 50mm <sup>2</sup>		HJ01016-3007B (14.06.05)
19	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 01 DW 2.5mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 01 DW 2.5mm <sup>2</sup>		HJ01016-3009C (14.06.05)
20	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 02 DW 10mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 DW 10mm <sup>2</sup>		HJ01016-3010C (14.06.05)
21	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 02 DW 50mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 DW 50mm <sup>2</sup>		HJ01016-3011C (14.06.05)
22	기기내 배선용 90°C 단선도체 단심절연전선	K60227 IEC 07 DW 6mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 07 DW 4-6mm <sup>2</sup>		HJ01016-8025C (14.06.05)


● 전기용품 안전인증 취득현황

No	제품명	기본모델	파생모델		인증번호 (최초인증날짜)
23	비닐 캡타이어 코오드	60227 IEC 53 VCTF 2CX2.5mm <sup>2</sup>	60227 IEC 53 VCTF 2CX2.5mm <sup>2</sup>	60227 IEC 53 VCTF 2CX0.75-1.5mm <sup>2</sup>	HJ01016-3001C (15.11.16)
24	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 02 4mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 4mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-12034B (14.06.05)
25	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 02 10mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 10mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-12035B (14.06.05)
26	일반 비가요 도체 단심 절연전선	K60227 IEC 02 50mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 50mm <sup>2</sup>	K60227 IEC 02 50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ01016-12036B (14.06.05)
27	기기내 배선용유연성 단심절연전선 70°C	60227 KS 06 1.0mm <sup>2</sup>	60227 KS 06 1.0mm <sup>2</sup>	60227 KS 06 0.75mm <sup>2</sup>	HJ01051-17001A (17.05.31)
28	비닐 외장 케이블	CV 2CX1.5mm <sup>2</sup>	CV 2CX1.5mm <sup>2</sup>	CV 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-5012C (14.06.20)
			CV 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	CV-SB 2C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			CV-S 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	CVF 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			CVF 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>		
29	비닐 외장 케이블	CV 2CX10mm <sup>2</sup>	CV 2CX10mm <sup>2</sup>	CVF 8C-20CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-5013C (14.06.20)
			CV 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	CV 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			CV-SB 2C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	CVF 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
30	비닐 외장 케이블	CV 1CX4mm <sup>2</sup>	CV 1CX4mm <sup>2</sup>	CV 1CX4mm <sup>2</sup>	HJ01016-5014B (14.06.20)
			CV 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	CV 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
31	비닐 외장 케이블	CV 1CX10mm <sup>2</sup>	CV 1CX10mm <sup>2</sup>	CVS 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-5015B (14.06.20)
			CV 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	CV-SB 1CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
32	비닐 외장 케이블	TFR-CV 1CX4mm <sup>2</sup>	TFR-CV 1CX4mm <sup>2</sup>	TFR-CVS 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-5016B (14.06.20)
			FR-3 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	FR-8 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			FR-CV 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	FR-CVS 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-3 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-8 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			TFR-CV 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	TFR-CV-SB 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
33	가교폴리에틸렌절연 비닐시스전력케이블	CV 1CX95mm <sup>2</sup>	CV 1CX95mm <sup>2</sup>	CV 1CX50mm <sup>2</sup> -70mm <sup>2</sup>	JJ01006-14004A (14.06.10)
34	가교폴리에틸렌절연 비닐시스전력케이블	CV 2CX50mm <sup>2</sup>	CV 2CX50mm <sup>2</sup>	CV 3C-4CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	JJ01006-14005A (14.06.10)
35	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 2CX6mm <sup>2</sup>	HFCCO 2CX6mm <sup>2</sup>	NFR-8 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-9026C (14.06.20)
			HFCCO 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HFCCO 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-AMS 2C-50C, 1P-50PX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HFCCO-I/C AMS 1P-50P, 1T-50T,1Q-50QX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-S 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-SB 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HFCCO-SB 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			HFCCO 2C-7CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	NFR-3 8C-50CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
36	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 2CX10mm <sup>2</sup>	HFCCO 2CX10mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HJ01016-9027C (14.06.05)
			FHCCO-SB 8C-50X10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	HFCCO-SB 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			HFCCO 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	NFR-3 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-S 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	NFR-7 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			HFCCO 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	NFR-3 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	
			HFCCO 2C-7CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	NFR-8 8C-50CX10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>	

## ● 전기용품 안전인증 취득현황

No	제품명	기본모델	파생모델		인증번호 (최초인증날짜)
37	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 2CX70mm <sup>2</sup>	HFCCO 2CX70mm <sup>2</sup>	HFCCO 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HJ01016-9028C (14.06.05)
			HFCCO 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-S 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HFCCO-SB 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-SB 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	HFCCO 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			HFCCO 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	NFR-3 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			NFR-3 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	NFR-8 8C-50CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>	
			NFR-8 2C-7CX50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>		
38	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 1CX6mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX6mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HJ01016-9029B (14.06.05)
			HFCCO 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-SB 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	NFR-8 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>	
			NFR-3 1CX1.5mm <sup>2</sup> -6mm <sup>2</sup>		
39	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 1CX16mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX16mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 1CX-10-35mm <sup>2</sup>	HJ01016-9030B (14.06.05)
			HFCCO 1CX-10-35mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX-10-35mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-SB 1CX-10-35mm <sup>2</sup>	NFR-8 1CX-10-35mm <sup>2</sup>	
			NFR-3 1CX-10-35mm <sup>2</sup>		
40	저독성 난연 폴리올레핀	HFCCO 1CX16mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX16mm <sup>2</sup>	HFCCO-S 1CX-50-95mm <sup>2</sup>	HJ01016-9032B (14.06.05)
			HFCCO 1CX-50-95mm <sup>2</sup>	HFCCO 1CX-50-95mm <sup>2</sup>	
			HFCCO-SB 1CX-50-95mm <sup>2</sup>	NFR-8 1CX-50-95mm <sup>2</sup>	
			NFR-3 1CX-50-95mm <sup>2</sup>		
41	저독성난연 가교 폴리올레핀절연전선	HFIX 16mm <sup>2</sup>	HFIX 16mm <sup>2</sup>	JJ01006-14001A (14.06.10)	
			HFIX 10mm <sup>2</sup> -35mm <sup>2</sup>		
42	저독성난연 가교 폴리올레핀절연전선	HFIX 50mm <sup>2</sup>	HFIX 50mm <sup>2</sup>	JJ01006-14002A (14.06.10)	
			HFIX 50mm <sup>2</sup> -95mm <sup>2</sup>		
43	저독성난연 가교 폴리올레핀절연전선	HFIX 2.5mm <sup>2</sup>	HFIX 2.5mm <sup>2</sup>	JJ01006-14006A (14.06.10)	
			HFIX 1.5mm <sup>2</sup>		
			HFIX 4mm <sup>2</sup> -10mm <sup>2</sup>		
44	합성수지절연전선	HIV 2.5mm <sup>2</sup>	HIV 2.5mm <sup>2</sup>	HJ01016-3004B (14.06.05)	
			HIV 1.5mm <sup>2</sup> -2.5mm <sup>2</sup>		
45	옥외용 비닐절연전선	OW 22mm <sup>2</sup>	OW 22mm <sup>2</sup>	HJ01016-9031B (14.06.05)	
			OW 14mm <sup>2</sup>		
46	옥외용 비닐절연전선	OW 60mm <sup>2</sup>	OW 60mm <sup>2</sup>	HJ01016-9033B (14.06.05)	
			OW 100mm <sup>2</sup>		
			OW 38mm <sup>2</sup>		

## 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0061


**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5017C  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블) (Cable(Polyvinyl chloride sheathed cable))  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV 2CX4mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-8 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-CV 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-CV 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-CVS 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-CVS 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-3 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> TFR-3 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-8 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> TFR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV-AMS 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV-AMS 1P-50T-1P-50T-1Q-50Qx1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV-S 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV-SB 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-CV 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> 이면기재

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliances in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원장**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0061

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5017C  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블) (Cable(Polyvinyl chloride sheathed cable))  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV 2CX4mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-8 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-CV 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-CV 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
FR-CVS 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> FR-CVS 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-3 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> TFR-3 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-8 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> TFR-8 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV-AMS 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV-AMS 1P-50T-1P-50T-1Q-50Qx1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV-S 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup>  
TFR-CCV-SB 2C-50CX1.5 mm<sup>2</sup>-6 mm<sup>2</sup> TFR-CCV 2C-7CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
TFR-CV 8C-50CX1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> 이면기재

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliances in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원장**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0062


**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5018B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블) (Cable(Polyvinyl chloride sheathed cable))  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV 1CX10mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-8 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
FR-CV 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-CVS 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-3 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> TFR-8 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-CV 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> TFR-CV-SB 1CX10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>  
TFR-CVS 1CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원장**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0063

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5019C  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블) (Cable(Polyvinyl chloride sheathed cable))  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV 2CX10mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
FR-8 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-8 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
FR-CV 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-CV 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
FR-CVS 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> FR-CVS 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-3 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> TFR-3 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-8 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> TFR-8 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-CV 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> TFR-CV 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-SB 2C-50CX10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-CVS 2C-7CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
TFR-CVS 8C-50CX10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원장**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

부적응 품목 제외

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0066

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-8023C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: K60502-1 TFR-CV 1Cx50mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1KV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> FR-8 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
FR-CVS 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> FR-CV 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
K60502-1 TFR-8 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> K60502-1 TFR-CV 2Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
K60502-1 TFR-CVS 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> K60502-1 TFR-CV 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-SB 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-3 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0068

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-8024D  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: K60502-1 TFR-CV 2Cx50mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1KV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
FR-3 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> FR-8 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
FR-CVS 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> FR-CV 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
K60502-1 TFR-8 2C-7Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> K60502-1 TFR-8 2C-7Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
K60502-1 TFR-CVS 2C-7Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> K60502-1 TFR-CVS 2C-7Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-3 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-8 8C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV 8C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV-SB 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CVS 8C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV-SB 2C-50Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0077

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-13039B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV/AL 4Cx35 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
TFR-3/AL 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-8/AL 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-WAL 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV/AL-S 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL-SB 2C-30Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0078

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-13040B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV/AL 4Cx50 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
TFR-3/AL 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-8/AL 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-WAL 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV/AL-S 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL-SB 2C-30Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.


2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0075


**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-13037B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV/AL 1Cx35 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
TFR-3/AL 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-8/AL 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-WAL 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV/AL-S 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL-SB 1Cx10 mm<sup>2</sup>-35 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0076

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-13038B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐외장케이블)  
(Product)  
기본모델명: TFR-CV/AL 1Cx50 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
TFR-3/AL 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-8/AL 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV-WAL 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>  
TFR-CV/AL-S 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup> TFR-CV/AL-SB 1Cx50 mm<sup>2</sup>-95 mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전기전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.


접수번호(Order No.) : EKC2016-8578

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JJ01006-14003A  
(Certificate No.)  
제조사명 : 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명 : 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명 : 케이블(비닐절연비닐시차어케이블)  
(Product)  
기본모델명 : TFR-CV 2C × 1.5 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격 : 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명 : 불임참조(Attached)  
(Series Model)  
적용기준 : KC60502-1(2015-09)  
(Standard)

"전기용품안전관리법 시행규칙, 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2016년 11월 15일  
year month day

 **KTR 한국화학융합시험연구원**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

※ 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

참부서류 (Annex)  
1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경 현황(Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

안전인증번호(Certification No.) : JJ01006-14003A

[붙임(Attachment)]

FR-CVV 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, FR-CW 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, FR-CVV-AMS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, FR-CV-AMS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, FR-CVS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, FR-CV-AMS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, FR-CV-AMS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, FR-CV-AMS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, TFR-CV 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, TFR-CV 3C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, TFR-CV 3C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup> ~ 10 mm<sup>2</sup>, TFR-CV-AMS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, TFR-CV-AMS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, TFR-CVS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, TFR-CVS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, TFR-CV-AMS 2C ~ 30C × 1.5 mm<sup>2</sup>, TFR-CV-AMS 2C ~ 30C × 2.5 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>

 **KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE**

부적합 시 추가 인증

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]

점수번호 : 20140528 - 0031

## 전기용품안전인증서

Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-8020B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이플(비닐외장케이ابل)  
(Product)  
기본모델명: K60502-1 TFR-GV 50mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1KV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
K60502-1 TFR-GV 50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing Certification

\* 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건: 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 '0'의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification: In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]

점수번호 : 20140528 - 0033

## 전기용품안전인증서

Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-8022B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이플(비닐외장케이ابل)  
(Product)  
기본모델명: K60502-1 TFR-GV 4mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1KV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
K60502-1 TFR-GV 1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing Certification

\* 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건: 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 '0'의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification: In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# 전기용품 안전 인증서

점수번호(Order No.): EKC2014-4926

## 전기용품안전인증서

Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: JJ01006-14008  
(Certificate No.)  
제조사명: 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이플(비닐절연비닐캡타이어케이ابل)  
(Product)  
기본모델명: VCT 2C × 1.5 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명: 붙임참조(Attached)  
(Series Model)  
적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 22일  
year month day

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

\* 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)

첨부서류 (Annex)

\* 안전인증 시의 조건: 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 '0'의 변경하지 말 것.

안전인증번호(Certification No.): JJ01006-14008

[붙임(Attachment)]

VCT 2C × 1.0 mm<sup>2</sup>, VCT 2C × 2.5 mm<sup>2</sup>, VCT 2C × 4 mm<sup>2</sup>, VCT 2C × 6 mm<sup>2</sup>, VCT 3C × 1.0 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>, VCT 4C × 1.0 mm<sup>2</sup> ~ 6 mm<sup>2</sup>

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

점수번호(Order No.): EKC2014-4925

## 전기용품안전인증서

Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: JJ01006-14007  
(Certificate No.)  
제조사명: 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이플(비닐절연비닐캡타이어케이ابل)  
(Product)  
기본모델명: VCT 4C × 16 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1 kV  
(Rating)  
파생모델명: VCT 2C × 10 mm<sup>2</sup> ~ 35 mm<sup>2</sup>, VCT 3C × 10 mm<sup>2</sup> ~ 35 mm<sup>2</sup>, VCT 4C × 10 mm<sup>2</sup>, VCT 4C × 25 mm<sup>2</sup>, VCT 4C × 35 mm<sup>2</sup>  
(Series Model)  
적용기준: K60502-1(2011-12)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 22일  
year month day

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

\* 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of critical components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)

첨부서류 (Annex)

\* 안전인증 시의 조건: 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 '0'의 변경하지 말 것.

안전인증번호(Certification No.): JJ01006-14007

[붙임 2: 기본모델·파생모델의 내용] 1/1

파생모델명	기본모델과의 차이점	비고
VCT 2C × 10 mm <sup>2</sup> ~ 35 mm <sup>2</sup>	○ 선심수 및 공칭단면적 상이	
VCT 3C × 10 mm <sup>2</sup> ~ 35 mm <sup>2</sup>	○ 선심수 및 공칭단면적 상이	
VCT 4C × 10 mm <sup>2</sup>	○ 공칭단면적 상이	
VCT 4C × 25 mm <sup>2</sup>	○ 공칭단면적 상이	
VCT 4C × 35 mm <sup>2</sup>	○ 공칭단면적 상이	

**제품 및 시험특기사항**

○ 특징  
- 본 케이플은 비닐절연 비닐 캡타이어 케이ابل임.

○ 사양  
- VCT 4C × 16 mm<sup>2</sup> ~ 0.6/1 kV

\* 본 제품의 시험내용에 관하여 약문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.  
시험담당자 연락처: conformity@ktr.or.kr Tel : 031-679-9600 Fax : 031338-2427,2428  
(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Division of Conformity Testing Tel : 82-31-679-9600 Fax : 82-31-338-2427)

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

점수번호(Order No.): EKC2014-4084

## 전기용품안전인증서

Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: JJ01006-13001A  
(Certificate No.)  
제조사명: 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용비가요도체단선절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K 60227 IEC 01 35 mm<sup>2</sup> [AL]  
(Basic Model)  
정격: 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명: 없음(None)  
(Series Model)  
적용기준: K60227-1(2011-12), K60227-2(2011-12), K60227-3(2007-10)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 10일  
year month day

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

\* 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)  
2. 기본모델 및 파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경 현황(Status of Certificate Revisions)

첨부서류 (Annex)

\* 안전인증 시의 조건: 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 '0'의 변경하지 말 것.

안전인증번호(Certification No.): JJ01006-13001A

[붙임 2: 기본모델·파생모델의 내용] 1/1

파생모델명	기본모델과의 차이점	비고

**제품 및 시험특기사항**

○ 특징  
- 본 전선은 일반용 비가요 도체 단선 절연전선임

○ 사양  
- K 60227 IEC 01 35 mm<sup>2</sup> [AL]  
- 450/750 V

\* 본 제품의 시험내용에 관하여 약문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.  
시험담당자 연락처: conformity@ktr.or.kr Tel : 031-679-9600 Fax : 031338-2427,2428  
(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Division of Conformity Testing Tel : 82-31-679-9600 Fax : 82-31-338-2427)

**KTR 한국화학융합시험연구원**  
Korea Testing & Research Institute

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0026

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3005C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(기가내 배선용 90℃ 단선 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 07 DW 2.5mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 300/500V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 07 DW 0.5mm<sup>2</sup>-2.5mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0027

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3006C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 비가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 01 DW 10mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 01 DW 10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0029

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3010C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 비가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 02 DW 10mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 02 DW 10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0030

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3011C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 02 DW 50mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 02 DW 50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0024

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3007B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 합성 수지 절연 전선  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 01 DW 50mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 01 DW 50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0028

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3009C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 비가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 01 DW 2.5mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 01 DW 1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0034

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-8025C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(기가내 배선용 90℃ 단선 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 07 DW 6mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 300/500V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): K60227 IEC 07 DW 4mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>

적용기준: K60227-3  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 않 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

전기용품안전관리법 시행규칙 [별지 제2호서식]  접수번호 : 20151110-0011

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3001C  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의 주소: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 코드류(비닐 캡타이머 코호드)  
(Product)  
기본모델명: 60227 IEC 53 VCTF 2CX2.5mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
경격: 300/500 V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): 60227 IEC 53 VCTF 2C-5CX0.75mm<sup>2</sup>-2.5mm<sup>2</sup>      KC60227 IEC 53 VCTFK 2Cx0.75 mm<sup>2</sup>-1.5mm<sup>2</sup>

적용기준: KC 60227-5(2015-07)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2015년 11월 16일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Component)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (Descriptions of the basic and series model)  
3. 전기용품 안전인증의 변경 현황 (Revisions Status)

부적응 품목의 경우

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0042

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-12034B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 02 4 mm  
(Basic Model)  
정격: 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
K60227 IEC 02 1.5 mm-6 mm

적용기준: K60227-3(2007-10)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0043

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-12035B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 02 10 mm  
(Basic Model)  
정격: 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
K60227 IEC 02 10 mm-35 mm

적용기준: K60227-3(2007-10)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0045

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5012C  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블)  
(Product)  
기본모델명: CV 2CX1.5mm  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
CV 2C-7CX1.5mm-6mm  
CV-S 2C-50CX1.5 mm-6 mm  
CVF 2C-7CX1.5mm-6mm  
CV 8C-50CX1.5mm-6mm  
CV-SB 2C-60CX1.5 mm-6 mm  
CVF 8C-20CX1.5mm-6mm

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0050

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5013C  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블)  
(Product)  
기본모델명: CV 2CX10mm  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
CV 2C-7CX10mm-35mm  
CV-SB 2C-50CX10mm-35 mm  
CVF 8C-20CX10mm-35mm  
CV 8C-50CX10mm-35mm  
CVF 2C-7CX10mm-35mm

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0044

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-12036B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 절연전선(일반용 가요 도체 단심 절연전선)  
(Product)  
기본모델명: K60227 IEC 02 50 mm  
(Basic Model)  
정격: 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
K60227 IEC 02 50 mm-95 mm

적용기준: K60227-3(2007-10)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 [별지 제5호서식]  접수번호 : 20170328-0065

**안전인증서**  
Safety Certificate

안전인증번호: HJ01051-17001A  
(Certificate No.)  
제조업자/수입업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer/Importer)  
주소: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Address)  
제품명: 절연전선(기계배선용 유연성 단심 비닐절연전선\_70℃)  
(Product)  
기본모델명: 60227 KS IEC 06 1.0 mm  
(Basic Model)  
파생모델명 (Series Model):  
60227 KS IEC 06 0.5 mm  
60227 KS IEC 06 0.75 mm

정격/안전기준상의 모델구분: 300/500 V  
(Rating)  
시행기준: KC 60227-3(2015-09)  
(Standard)

본 인증서는 제조국명: 한국  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
제조공장의 주소: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
의 제품에 한 해 해당함

「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제3조제2항·제4항 또는 제10조제2항에 따라 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 9(2), 9(4) or 10(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2017년 05월 31일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 이 인증서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 제품의 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 전기용품의 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (Descriptions of the basic and series model)  
3. 안전인증의 변경 현황 (Revisions Status)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0054

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5014B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블)  
(Product)  
기본모델명: CV 1CX4mm  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
CV 1CX1.5mm-6mm  
CVS 1CX1.5mm-6mm  
CV-SB 1CX1.5 mm-6 mm

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0058

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-5015B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이블(비닐 외장 케이블)  
(Product)  
기본모델명: CV 1CX10mm  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
CV 1CX10mm-35mm  
CVS 1CX10mm-35mm  
CV-SB 1CX10 mm-35 mm

적용기준: K60502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 20일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제정목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

부적응 품목의 인증



# 전기용품 안전 인증서

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0037

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-9029B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이ابل(지독성난연폴리올레핀)  
(Product)  
기본모델명: HFCCO 1Cx6mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
HFCCO 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> HFCCO-S 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
HFCCO-SB 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> HFCCO 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>  
NFR-3 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup> NFR-8 1Cx1.5mm<sup>2</sup>-6mm<sup>2</sup>

적용기준: K90502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Condition of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0038

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-9030B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이ابل(지독성난연폴리올레핀)  
(Product)  
기본모델명: HFCCO 1Cx16mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
HFCCO 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> HFCCO-S 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
HFCCO-SB 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> HFCCO 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>  
NFR-3 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup> NFR-8 1Cx10mm<sup>2</sup>-35mm<sup>2</sup>

적용기준: K90502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Condition of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# 전기용품 안전 인증서

안전인증번호(Certification No.) : JJ01006-14001A

[붙임 2 : 기본모델·파생모델의 내용] 1/1


파생모델명	기본모델과의 차이점	비고
HFIX 10 mm <sup>2</sup> ~ 35 mm <sup>2</sup>	o 공칭단면적 상이	

**제품 및 시험특기사항**

o 특징  
- 본 절연전선은 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연전선임

o 사양  
- HFIX 16 mm<sup>2</sup> (2등급)  
- 450 / 750 V

※ 본 제품의 시험내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.  
시험당사자 연락처 : 전자연구소 Tel : 031-679-9600 Fax : 031(336-2427,2428)  
(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Division of Conformity Testing Tel : 82-31-679-9600 Fax : 82-31-336-2427)

 **KTC**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

접수번호(Order No.) : EKC2014-4086

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JJ01006-14002A  
(Certificate No.)  
제조사명 : 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명 : 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명 : 절연전선(저독성난연가교폴리올레핀절연전선)  
(Product)  
(Insulated electric wire/halogen free flame retardant cross-linked poly-olefin insulated electric wire)  
기본모델명 : HFIX 50 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격 : 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 : HFIX 50 mm<sup>2</sup> ~ 95 mm<sup>2</sup>  
(Series Model)  
적용기준 : KS C 3341(2012-11)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 10일  
year month day

 **KTC**  
한국화학융합시험연구원  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기용품안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당법률에 따라 추가로 인증 및 허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical Components)  
2. 기본모델 및 파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경 현황(Status of Certificate Revisions)

첨부서류 (Annex)

※ 안전인증 시의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.

 **KTC**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

[별지 제2호서식]  접수번호 : 20140528 - 0040

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-9032B  
(Certificate No.)  
제조사명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 케이ابل(지독성난연폴리올레핀)  
(Product)  
기본모델명: HFCCO 1Cx70mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 0.6/1kV  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model):  
HFCCO 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup> HFCCO-S 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>  
HFCCO-SB 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup> HFCCO 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>  
NFR-3 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup> NFR-8 1Cx50mm<sup>2</sup>-95mm<sup>2</sup>

적용기준: K90502-1  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조제2항에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue this Electrical Appliances Safety Certificate for the above electrical appliance in accordance with the Article 6(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances Safety Control Act.

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

 **한국기계전자시험연구원**  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 재질목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Condition of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식]  접수번호(Order No.) : EKC2014-4085

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JJ01006-14001A  
(Certificate No.)  
제조사명 : 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명 : 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명 : 절연전선(저독성난연가교폴리올레핀절연전선)  
(Product)  
(Insulated electric wire/halogen free flame retardant cross-linked poly-olefin insulated electric wire)  
기본모델명 : HFIX 16 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격 : 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 : HFIX 10 mm<sup>2</sup> ~ 35 mm<sup>2</sup>  
(Series Model)  
적용기준 : KS C 3341(2012-11)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 10일  
year month day

 **KTC**  
한국화학융합시험연구원  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기용품안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당법률에 따라 추가로 인증 및 허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)  
2. 기본모델 및 파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경 현황(Status of Certificate Revisions)

첨부서류 (Annex)

※ 안전인증 시의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.

 **KTC**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

안전인증번호(Certification No.) : JJ01006-14002A

[붙임 2 : 기본모델·파생모델의 내용] 1/1


파생모델명	기본모델과의 차이점	비고
HFIX 50 mm <sup>2</sup> ~ 95 mm <sup>2</sup>	o 공칭단면적 상이	

**제품 및 시험특기사항**

o 특징  
- 본 절연전선은 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연전선임

o 사양  
- HFIX 50 mm<sup>2</sup> (2등급)  
- 450 / 750 V

※ 본 제품의 시험내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.  
시험당사자 연락처 : 전자연구소 Tel : 031-679-9600 Fax : 031(336-2427,2428)  
(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Division of Conformity Testing Tel : 82-31-679-9600 Fax : 82-31-336-2427)

 **KTC**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

접수번호(Order No.) : EKC2014-4089

**전기용품안전인증서**  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JJ01006-14006A  
(Certificate No.)  
제조사명 : 주식회사 지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명 : 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명 : 절연전선(저독성난연가교폴리올레핀절연전선)  
(Product)  
(Insulated electric wire/halogen free flame retardant cross-linked poly-olefin insulated electric wire)  
기본모델명 : HFIX 2.5 mm<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격 : 450/750 V  
(Rating)  
파생모델명 : HFIX 1.5 mm<sup>2</sup>, HFIX 4 mm<sup>2</sup> ~ 10 mm<sup>2</sup>  
(Series Model)  
적용기준 : KS C 3341(2012-11)  
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여 안전인증서를 발급합니다.  
We issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2014년 06월 10일  
year month day

 **KTC**  
한국화학융합시험연구원  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기용품안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당법률에 따라 추가로 인증 및 허가 등을 받아야 합니다.

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)  
2. 기본모델 및 파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경 현황(Status of Certificate Revisions)

첨부서류 (Annex)

※ 안전인증 시의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.

 **KTC**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

부적절한 표기방법

# 전기용품 안전 인증서

안전인증번호(Certification No.) : JJ01006-14006A

[붙임 2 : 기본모델·파생모델의 내용] 1/1

특성모델명	기본모델과의 차이점	비고
HFIX 1.5m <sup>2</sup>	○ 공칭단면적상이	
HFIX 4 m <sup>2</sup> ~ 10 m <sup>2</sup>	○ 공칭단면적상이	

제품 및 시험특기사항

○ 특징  
- 본질안전선로저장선로연기교물리올레판질연선로

○ 사양  
- HFIX 2.5 m<sup>2</sup>  
- 450 / 750 V

※ 본 제품의 사용내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.  
시험결과 문의 : 전파연구소 Tel : 02-31-679-9000 Fax : 02(338-242)2428  
(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Division of Conformity Testing Tel : 82-31-679-9000 Fax : 82-31-338-2427)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

[별지 제2호서식] 접수번호 : 20140528 - 0025

전기용품안전인증서  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-3004B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 합성 수지 절연 전선  
(Product)  
기본모델명: HIV 2.5m<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 450/750V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): HIV 1.5m<sup>2</sup>-2.5m<sup>2</sup>

적용기준: KS C 3328 (Standard)

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

한국기계전자시험연구원  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제품목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

# VDE 인증서

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG  
MARKS APPROVAL

GK Cable Co., Ltd.  
168-16 Youchon-Ro, Keumwang-Eub,  
Eumsung-Gun  
27680 CHUNGCHONGBUK-DO  
SOUTH KOREA

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
is authorized to use for their product

Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen  
- Ader- und Verdrähtungsleitungen  
mit thermoplastischer PVC-Isolierung

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to  
DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-0252-31:2012-01; EN 50525-2-31:2011)

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to  
DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-0252-31:2012-01; EN 50525-2-31:2011)

Aktenzeichen: 5022557-5140-0003 / 238875  
File ref.:  
Ausweis-Nr.: 40046530 Blatt 1  
Certificate No. Page  
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsfachgebiet CC4  
Offenbach, 2017-06-29

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet CC4  
Section CC4

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut  
Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
GK Cable Co., Ltd., 168-16 Youchon-Ro, Keumwang-Eub., Eumsung-Gun, 27680 CHUNGCHONGBUK-DO,  
SOUTH KOREA

Aktenzeichen / File ref. 5022557-5140-0003 / 238875 / CC4 / HEG Datum / Date 2017-06-29

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046530.  
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046530.

Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen  
- Ader- und Verdrähtungsleitungen  
mit thermoplastischer PVC-Isolierung  
Cables for general applications  
- Single core non-sheathed cables  
with thermoplastic PVC insulation

Typ(en) / Type(s)  
H05V-K 1 x 0,5...1,0 mm<sup>2</sup> \*  
H07V-K 1 x 1,5...240 mm<sup>2</sup> \*

Leitungsbaart / Type of cable Standardleitungen  
General purpose cables

Firmenzeichen / Trademark GK CABLE

Dieser Zeichengenehmigungsausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.  
This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet CC4  
Section CC4

[별지 제2호서식] 접수번호 : 20140528 - 0039

전기용품안전인증서  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-9031B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 옥외용 비닐 절연 전선  
(Product)  
기본모델명: OW 22m<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 600V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): OW 14m<sup>2</sup>

적용기준: KS C 3313 (Standard)

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

한국기계전자시험연구원  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제품목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

[별지 제2호서식] 접수번호 : 20140528 - 0041

전기용품안전인증서  
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호: HJ01016-9033B  
(Certificate No.)  
제조업자명: (주)지케이전선(GK)  
(Manufacturer)  
대표자명: 최애숙  
(President)  
제조공장의소재지: 충북 음성군 금왕읍 유촌로 168-16  
(Factory Address)  
제품명: 옥외용 비닐 절연 전선  
(Product)  
기본모델명: OW 60m<sup>2</sup>  
(Basic Model)  
정격: 600V  
(Rating)  
파생모델명 (Series Model): OW 38m<sup>2</sup>

적용기준: KS C 3313 (Standard)

2014년 6월 5일  
(Year) (Month) (Day)

한국기계전자시험연구원  
Korea Testing Certification

※ 본 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기제품 안전성확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가적으로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류 1. 안전관리부품 및 제품목록 (List of Critical Components)  
2. 기본모델·파생모델의 내용 (General Descriptions of Certified Products)  
3. 전기용품안전인증의 변경현황 (Status of Certificate Revisions)

안전인증서의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.  
Conditions of Safety Certification : In the production of this product, conduct a self-test and do not miss and change the registered components.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG  
MARKS APPROVAL

GK Cable Co., Ltd.  
168-16 Youchon-Ro, Keumwang-Eub,  
Eumsung-Gun  
27680 CHUNGCHONGBUK-DO  
SOUTH KOREA

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
is authorized to use for their product

Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen  
- Ader- und Verdrähtungsleitungen  
mit thermoplastischer PVC-Isolierung

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to  
DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-0252-31:2012-01; EN 50525-2-31:2011)

Geprüft und zertifiziert nach /  
Tested and certified according to  
DIN EN 50525-2-31 (VDE 0285-0252-31:2012-01; EN 50525-2-31:2011)

Aktenzeichen: 5022557-5140-0007 / 238873  
File ref.:  
Ausweis-Nr.: 40046681 Blatt 1  
Certificate No. Page  
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsfachgebiet CC4  
Offenbach, 2017-07-21

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet CC4  
Section CC4

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut  
Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
GK Cable Co., Ltd., 168-16 Youchon-Ro, Keumwang-Eub., Eumsung-Gun, 27680 CHUNGCHONGBUK-DO,  
SOUTH KOREA

Aktenzeichen / File ref. 5022557-5140-0007 / 238873 / CC4 / HEG Datum / Date 2017-07-21

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40046681.  
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40046681.

Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen  
- Ader- und Verdrähtungsleitungen  
mit thermoplastischer PVC-Isolierung  
Cables for general applications  
- Single core non-sheathed cables  
with thermoplastic PVC insulation

Typ(en) / Type(s)  
H05V2-K 1 x 0,5...1,0 mm<sup>2</sup> \*

Leitungsbaart / Type of cable Wärmestabile Leitungen (90 °C)  
Heat resistant cables (90 °C)

Firmenzeichen / Trademark GK CABLE

Dieser Zeichengenehmigungsausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.  
This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet CC4  
Section CC4

표준인증 포털

# 자격 및 실적

한전 입찰 참가 자격

Main-Biz

디자인 등록증

납품실적

공장 등록증

사업자 등록증



## 한전 입찰 참가 자격

입찰참가자격등록증		등록업체 유의사항	
상호	주식회사 지케이전선(GK)	등록된 공업자는 아래 항목에 1회 해당되는 경우 공업등록자의 자격이 취소 되는 등 제한 수 업종으로 등록하지 않습니다.	
대표자	최애숙	법인번호	154511-0058215
주소	충청북도 음성군 규황읍 유촌로 168-16	공업등록관리처 '업종변경'에 따라 업종 1개 이상 변경소식을 제행하여 업종변경은 업종변경 기한내에 등록한 공업등록 관리처에 접수 및 업종변경 신청서 제출을 완료하여야 합니다. 업종변경에 따른 업종변경 신청서 접수 후 업종변경이 완료될 때까지는 업종변경 신청서 접수 당시의 업종으로 등록합니다.	
출입 책임자			
상기업체는 아래 항목에 의해 당공사의 입찰참가 자격이 취소되는 등 제한 수 업종으로 등록하지 않습니다.			
2018-03-22			
국립특허청장인 (인) 12-2018-4472-21		이 공업 등록번호는 자격을 부여함에 따라 유지됩니다.	

참가자격목록				
NO	품목명	자격연료일	등록구분	소재코드
1	강심 알루미늄연선 (ACSR) 32mm	2020-03-22	신회	100339
2	강심 알루미늄연선 (ACSR) 58mm	2020-03-22	신회	100340
3	강심 알루미늄연선 (ACSR) 85mm	2020-03-22	신회	100342
4	강심 알루미늄연선 (ACSR) 97mm	2020-03-22	신회	100343
5	강심 알루미늄연선 (ACSR) 120mm	2020-03-22	신회	100344
6	강심 알루미늄연선 (ACSR) 160mm	2020-03-22	신회	100345
7	강심 알루미늄연선 (ACSR) 240mm	2020-03-22	신회	100346
8	강심 알루미늄연선 (ACSR) 300mm	2020-03-22	신회	100347
9	강심 알루미늄연선 (ACSR) 410mm	2020-03-22	신회	100348
10	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-30mm	2019-06-29	신회	100999
11	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-100mm	2019-06-29	신회	105100
12	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-240mm	2019-06-29	신회	105101
13	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-300mm	2019-06-29	신회	105102
14	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 2C-25mm	2019-06-29	신회	105103

1 / 2

참가자격목록				
NO	품목명	자격연료일	등록구분	소재코드
15	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 2C-35mm	2019-06-29	신회	105104
16	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 4C-25mm	2019-06-29	신회	105107
17	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 4C-35mm	2019-06-29	신회	105108
18	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-40mm	2019-06-29	신회	105115
19	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-100mm	2019-06-29	신회	105116
20	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-150mm	2019-06-29	신회	105117
21	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-300mm	2019-06-29	신회	105118
22	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-200mm	2019-06-29	신회	105119
23	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 1C-35mm	2019-06-29	신회	105120
24	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 2C-5.5mm	2019-06-29	신회	105121
25	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 2C-22mm	2019-06-29	신회	105124
26	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 3C-5.5mm	2019-06-29	신회	105126
27	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 3C-5.5mm	2019-06-29	신회	105127
28	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 3C-6mm	2019-06-29	신회	105128
29	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 3C-16mm	2019-06-29	신회	105129
30	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 3C-22mm	2019-06-29	신회	105130
31	저압 가공용 리튬전환연비닐외장케이블 (지압 A케이블) 60KV OY 4C-25mm	2019-06-29	신회	105133
32	특허청 등록번호: 790925-***** (ACSR/AW-08)-종류: 35mm	2019-10-11	신회	100904

2 / 2

## Main-Biz

제 160901-01668 호

### 경영혁신형 중소기업(MAIN-BIZ) 확인서

업 체 명 : (주)지케이전선(GK)  
 대표자명 : 최애숙  
 주 소 : 충북 음성군 규황읍 유촌로 168-16  
 (주)지케이전선  
 유효기간 : 2016.09.29 ~ 2019.09.28

위 업체는 경영혁신형 중소기업 발굴 육성사업에 의해 선정된 경영혁신형 중소기업(MAIN-BIZ)임을 확인합니다.

2016년 09월 29일

중 소 기 업 청

## 디자인 등록증

### 디자인 등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 Registration Number 제 30-0941445 호

출원번호 Application Number 제 30-2017-0016743 호

출원일 Filing Date 2017년 04월 11일

등록일 Registration Date 2018년 01월 18일

등록의 구분 Type of Registration 심사 등록 (DESIGN REGISTRATION)

분류 Class 제09류

디자인의 대상이 되는 물품 Product 전선 표장용 케이스

디자인권자 Owner 주식회사 지케이전선 (GK)(154511-\*\*\*\*\*)  
충청북도 음성군 규황읍 유촌로 168-16

창작자 Creator 박정근(790925-\*\*\*\*\*)  
충청북도 청주시 흥덕구 대동로 17 신영지빌리티1차 109동 606호

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2018년 01월 18일

특허청장  
COMMISSIONER  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

성준모

납품 실적

페이지 1 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(갑)

신청인	업체명 (상호)	주식회사 지케이전선(GK)		대표자	최예숙		
	영업소재지	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		전화번호	0438774077		
	사업의 종류	제조업		한국전력공사 등록번호	3038173468		
	증명서 용도	네트워크콘		제출처			
공급자 실적인 경우	제조업체명	주식회사 지케이전선(GK)		전화번호	0438774077		
	주소	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		Fax 번호	0438774071		
계약 및 납품내용	계약번호	계약일자	납품일자	단위	수량	납품금액 (부가가치세 제외)	납품기간
	R11166574	2016-12-19	2017-03-20	M	56,359	211,909,840	20170201 20170331
증명서 발급기관	위 사항을 증명함.						
	2018. 5. 14						
	기관명 : ( 한국 전력 공사 ) 주소 : ( 전남 나주시 전덕로 55 )						

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 2 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(을)

일련 번호	계약번호	계약일자	계약(주요)건명	수량	납품일자	납품수량(단위)
1	R11166574	2016-12-19	ACSR(410SD) 792,000M(제 3종(연간단기))	4100072387	2017-03-20	56,359
	100547		ACSR,330MM2,2REA(AL), TEA(ST)			211,909,840

---

[ 납품금액 총합계 ] 211,909,840(원)

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

납품 실적

페이지 1 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(갑)

신청인	업체명 (상호)	주식회사 지케이전선(GK)		대표자	최예숙		
	영업소재지	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		전화번호	0438774077		
	사업의 종류	제조업		한국전력공사 등록번호	3038173468		
	증명서 용도	네트워크콘		제출처			
공급자 실적인 경우	제조업체명	주식회사 지케이전선(GK)		전화번호	0438774077		
	주소	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		Fax 번호	0438774071		
계약 및 납품내용	계약번호	계약일자	납품일자	단위	수량	납품금액 (부가가치세 제외)	납품기간
	R11166595	2016-12-29	2017-12-11	M	24,000	237,600,000	20171201 20180131
증명서 발급기관	위 사항을 증명함.						
	2018. 5. 14						
	기관명 : ( 한국 전력 공사 ) 주소 : ( 전남 나주시 전덕로 55 )						

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 2 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(을)

일련 번호	계약번호	계약일자	계약(주요)건명	수량	납품일자	납품수량(단위)
1	R1116659	2016-12-29	케이블(600V, CV, 1C, 35SD) 제 2종 1,871,000M(연간단기)	4100078550	2017-12-11	12,900
	105100		케이블, CV, 1C, 120MM2, 600V/1KV, 12.9MM			127,710,000
2	R1116659	2016-12-29	케이블(600V, CV, 1C, 35SD) 제 2종 1,871,000M(연간단기)	4100079237	2018-01-11	11,100
	105100		케이블, CV, 1C, 120MM2, 600V/1KV, 12.9MM			109,890,000

---

[ 납품금액 총합계 ] 237,600,000(원)

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 1 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(갑)

신청인	업체명 (상호)	주식회사 지케이전선(GK)		대표자	최예숙		
	영업소재지	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		전화번호	0438774077		
	사업의 종류	제조업		한국전력공사 등록번호	3038173468		
	증명서 용도	네트워크콘		제출처			
공급자 실적인 경우	제조업체명	주식회사 지케이전선(GK)		전화번호	0438774077		
	주소	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		Fax 번호	0438774071		
계약 및 납품내용	계약번호	계약일자	납품일자	단위	수량	납품금액 (부가가치세 제외)	납품기간
	R11166573	2016-12-19	2017-11-21	M	273,600	190,188,900	20171101 20180228
증명서 발급기관	위 사항을 증명함.						
	2018. 5. 14						
	기관명 : ( 한국 전력 공사 ) 주소 : ( 전남 나주시 전덕로 55 )						

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 2 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(을)

일련 번호	계약번호	계약일자	계약(주요)건명	수량	납품일자	납품수량(단위)
1	R1116657	2016-12-19	저압ACSR(AW-OV)35SD) 7,888.0 00M(연간단기)	4100077930	2017-11-21	73,800
	129004		AL피복강심 AL도체 비닐절연전선 35mm2			51,217,200
2	R1116657	2016-12-19	저압ACSR(AW-OV)35SD) 7,888.0 00M(연간단기)	4100078867	2018-01-30	69,300
	129004		AL피복강심 AL도체 비닐절연전선 35mm2			48,094,200
3	R1116657	2016-12-19	저압ACSR(AW-OV)35SD) 7,888.0 00M(연간단기)	4100079251	2018-01-30	68,400
	129004		AL피복강심 AL도체 비닐절연전선 35mm2			47,469,600
4	R1117040	2017-12-2	저압ACSR(AW-OV)35SD) 8,781.3 00M(연간단기)	4100080330	2018-02-2	62,100
	129004		AL피복강심 AL도체 비닐절연전선 35mm2			43,407,900

---

[ 납품금액 총합계 ] 190,188,900(원)

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 1 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(갑)

신청인	업체명 (상호)	주식회사 지케이전선(GK)		대표자	최예숙		
	영업소재지	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		전화번호	0438774077		
	사업의 종류	제조업		한국전력공사 등록번호	3038173468		
	증명서 용도	네트워크콘		제출처			
공급자 실적인 경우	제조업체명	주식회사 지케이전선(GK)		전화번호	0438774077		
	주소	충청북도 음성군 공황읍 유촌로168-16 168-16		Fax 번호	0438774071		
계약 및 납품내용	계약번호	계약일자	납품일자	단위	수량	납품금액 (부가가치세 제외)	납품기간
	R11170394	2017-12-19	2018-03-06	M	280,000	514,920,000	20180301 20180521
증명서 발급기관	위 사항을 증명함.						
	2018. 5. 14						
	기관명 : ( 한국 전력 공사 ) 주소 : ( 전남 나주시 전덕로 55 )						

http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

페이지 2 / 2

### 물품납품(판매) 실적증명서(을)


일련 번호	계약번호	계약일자	계약(주요)건명	수량	납품일자	납품수량(단위)
1	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100080666	2018-03-06	18,400
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			33,837,600
2	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100080666	2018-03-06	81,600
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			150,062,400
3	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100080828	2018-03-09	51,000
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			93,789,000
4	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100080828	2018-03-10	30,000
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			55,170,000
5	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100081202	2018-04-03	29,800
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			54,802,200
6	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100081202	2018-04-04	35,200
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			64,732,800
7	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100081503	2018-04-12	28,000
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			51,492,000
8	R1117039	2017-12-19	비닐절연전선(연선), V, 25SQ 3,767, 400M(연간단기)	4100081503	2018-04-13	6,000
	100660		비닐절연전선(연선), V, 25MM2, 7EA, 2.14MM			11,034,000

---

[ 납품금액 총합계 ] 514,920,000(원)


http://srm.kepco.net/print.do 2018-05-14

공장 등록증



시정확인  
2017/09/18  
11:30:53  
KST  
정부24/정확인본인

문서확인번호: 1505-7018-5199-6005 (신청인 : 지케이전선)



■ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호의2서식] <개정 2012.10.5> 공장설립관리시스템(www.lemis.go.kr)에서도 신청할 수 있습니다.

### 공장등록증명(신청서)

※ 바탕색이 어두운 난은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간	즉시
신청인	회사명 (주)지케이전선(GK)	전화번호 043) 877-8157	
	대표자 성명 최애숙	생년월일(법인등록번호) 154511-0059215	
	대표자주소(법인소재지) 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16		
등록 내용	공장소재지 도로명 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16 지번 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌리 169-4번지	지목 공장용지	보유구분 자가 [√] 임대 [ ]
	공장등록일 2000-08-18	사업시작일	증업원수 남:7 여:1
	공장의 업종(분류번호) 동 압연, 압출 및 연신제품 제조업 외 1 종 (24221, 28302)		
	공장부지면적 4,566.000 m <sup>2</sup>	제조시설면적 1,672.050 m <sup>2</sup>	부대시설면적 183.800 m <sup>2</sup>

등록 조건

등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)      공장관리번호 : 43770200000091  
2014-06-12


「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.  
2017년 9월 18일  
신청인 (주)지케이전선(GK) (서명 또는 인)  
음성군수      귀하

구비서류	없음	수수료	1000 원
------	----	-----	--------




처리절차

신청서작성 → 접수 → 등록 여부 확인 → 결재 → 공장등록 증명서 발급 → 통보

신청인      처리기관      등록 여부 확인      결재      공장등록 증명서      통보  
신청인      처리기관      처리기관      처리기관      처리기관      처리기관

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조( [ ] 제1항· [ ] 제2항· [ ] 제3항)에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.  
2017년 9월 18일  


210mm×297mm [일반용지 70g/㎡ (재활용품)]      김영호 / 9월18일 11:29

◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

사업자 등록증

## 사업자 등록증

(법인사업자)

등록번호 : 303-81-73468

법인명(단체명) : 주식회사 지케이전선 (GK)

대표자 : 최애숙

개업년월일 : 2014년 03월 01일      법인등록번호 : 154511-0059215

사업장소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16

본점소재지 : 충청북도 음성군 금왕읍 유촌로 168-16

사업의종류 :  제조업       피복 절연선 및 케이블 제조업

교부사유 : 정정



국세청

사업자단위과세 적용사업자 여부 : 여 ( ) 부 ( √ )

전자세금계산서 전용메일주소 : qtgkcable@esero.go.kr

2014년 05월 20일  
충주 세무서장 