

20004748 QM08
20001785 QM08
20001785 UM
20001785 BSOH



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001

LS Cable & System

LS Cable & System

LS Electric Cable & Wire - Distribution

MV/LV/친환경 Cable





Leading Solution

LS는 고객에게 Leading Solution을 제공하는 기업,
사회에 공헌하는 기업, 임직원들이 자신의 꿈을 이룰 수 있는 기업으로
성장해 나가고자 합니다.

고객과 함께하는 기업

LS그룹의 대표회사인 LS전선은 고객과 함께 성장 발전할 수 있도록 최고의 기술과 차별적인 솔루션을 고객이 요구하기 전에 앞서 제공하고 시장을 선도함으로써 국내최고의 기업에서 세계적인 기업으로 성장해 나가고 있습니다.

LS전선이 글로벌 리딩기업으로 다시 태어나고 있습니다.

LS전선은 'Your No.1 Creative Partner'라는 비전 달성을 위해 최고의 기술과 서비스로 한발 앞서 고객만족을 실현하고 있습니다. 2008년에는 북미 최대 전선업체인 수페리어 에스스를 인수하면서 세계 3위의 전선업체로 도약하는 등 명실상부 글로벌 리딩기업으로 거듭나고 있습니다.



Contents

친환경 경영방침	06	0.6/1kV F-FR-8	33
친환경 경영시스템	07	F-FR-3	35
친환경 연구활동	08	TJV	37
친환경/자독성 Cable	09	450/750V HFIX	38
친환경 제품 인증서	12	0.6/1kV HFCO	39
친환경상품 구매촉진에 관한 법률	14	6/10kV HFCO	41
친환경상품 의무구매대상 공공기관	15	0.6/1kV HFCCO	42
AS	16	0.6/1kV HFCCO-S	44
300/500V KS IEC 60227 07(HIV)	17	0.6/1kV HFCCO-SB	46
0.6/1kV F-GV	18	0.6/1kV HFCCO-AMS, -I/CAMS	48
0.6/1kV F-CV	19	22.9kV FR-CN/CO-W	54
6/10kV F-CV	21	0.6/1kV NFR-8	55
0.6/1kV F-CVV	22	NFR-3	57
0.6/1kV F-CVV-S, 0.6/1kV F-CVV-SB	24	허용전류	60
0.6/1kV F-CVV-AMS, 0.6/1kV F-CVV-I/CAMS	26	안전을 위한 주의사항	63
22.9kV CN/CV-W, 22.9kV TR-CN/CV-W	32	Global Network	66



LS Power Cable - Distribution

ZeLos[®] Cable

[친환경 케이블]

**LS전선의 이름으로 모두가
하나되는 세상을 만듭니다.**

LS전선은 온 인류가 함께하는 세상과
편리하고 높은 삶의 질을 누리는 세상을 위하여
정보와 에너지의 네트워크 건설을
튼튼하게 구축하고 있습니다.
대륙과 바다 건너 시간과 공간의 벽을 뛰어 넘어
LS전선이 도움을 줄 수 있는
어느 누구에게나 빨리 달려 가겠습니다.

by eco-friendly **Principle**

친환경 경영방침

환경, 안전, 보건이 모든 경영활동에 있어 핵심 요소임을 인식하고 지속 가능한 개발을 통한 사회적 책임을 다하기 위해 환경안전 방침을 선포하고 준수하고 있습니다.

**“LS전선은 환경과의 조화를 생각하며, 인간과 함께하는
환경·안전·보건 선도기업을 지향합니다.”**

관련 법규의 준수와 지속적 개선

환경·안전·보건 법규가 요구하는 기준을 준수하며,
엄격한 내부관리기준을 설정하고, 그 수준을 지속적으로 향상시킵니다.

환경과 인간을 존중하는 투명한 경영활동

제품의 개발, 설계, 생산, 서비스 및 폐기 등 경영활동의 주요 요소로
환경·안전·보건을 먼저 생각하며, 목표를 구체적으로 수립하고,
정기적으로 검토 및 평가하여 공개합니다.

기술개발을 통한 사전 예방활동

축적된 경험과 혁신적인 기술개발을 통해 환경영향과
위험요소를 사전예방 합니다.

공감대 형성과 지방적 참여

모든 임직원이 능동적으로 참여하는 교육 및 훈련을 실시하고,
목표달성을 위해 각자의 책임을 성실히 수행하며,
지역사회와 함께하는 기업을 추구합니다.



by eco-friendly

Operation System

친환경 경영시스템

1997년 안양, 구미, 인동 사업장의 ISO14001 인증 취득을 시작으로 전 사업장의 친환경적인 경영 시스템 구축을 추진한 결과, 국내 사업장 전 부분에 환경안전 경영 시스템 인증을 획득하여 운영하고 있습니다.



by eco-friendly Research Activities

친환경 연구활동

친환경 R&D

자원절약/재활용

- 재활용 가능 소재, 폐기물 최소화, 재활용 소재 적용 설계, 소재/부품 최소화 설계

에너지절약

- 경량화 소재, 고효율 설계, 청정에너지, 초전도 케이블

환경오염방지

- 유해물질이 없는 고분자/금속소재, 오염 물질을 제거한 제품 및 공정 설계, 오존층 파괴 냉매 대체 설계, 친환경 평가 기술

친환경 소재

고분자 소재 [Halogen Free] : ZeLos® 케이블

친환경 평가

UL 인증 시험기관 자격획득

유해물질 분석법 개발

- 6대 유해물질(Cd, Pb, Hg, Cr6+, PBB/PBDE)



세계적 Trend 친환경 / 저독성 Cable



About ZeLos®

초고층, 대형건물의 화재시 인명피해 최소화

- 고난연 능력 확보 화재시 케이블에 의한 확산 방지
- 화재시 유독가스 및 연기 발생량이 적음
- 산성도와 전기전도도가 적어 금속 부식성이 적음

시스 차수 특성이 F-CV에 비해 우수

- 물에 수시로 잠기는 포설 환경이거나 습도가 높은 포설 조건일 때 F-CV에 비해 수분침투 억제 능력 탁월

	ZeLos®	F-CV
시스 저항 특성	100	50

RoHS 환경 기준 적합(Cd, Pb, Hg, Cr6+, PBB/PBDE 비사용)

선진국 친환경 기준에 따라 저독성 케이블 의무화

국 가 명	제도명
미 국	Green Seal
일 본	Eco Mark Program
북 유 럽	Nordic Swan Label
독 일	Blue Angel
스 웨 덴	Green consumerism and Ecolabelling
뉴질랜드	Environmental Choice New Zealand

법제화 및 국제동향

국 내	<ul style="list-style-type: none"> 대구 지하철 참사 이후 고난연/저연기 발생/저독성 케이블 필요성 인식 공공기관, 친환경 상품 구매 촉진법으로 제도화('04.10.4 국회 법률안 제출 → '05년 07.01부터 시행) <ul style="list-style-type: none"> - 국가기관, 지방자치단체, 교육단체, 정부산하기관 의무구매 다중 이용시설물에 포설 시 고난연·저독성 케이블 사용 의무화 방향 <ul style="list-style-type: none"> - 건물의 초고층/대형화로 인한 제도화 안전에 유해한 PVC를 PO와 PE로 변경하는 세계적 추세
해 외	<ul style="list-style-type: none"> 세계적인 환경규제 강화 국가별 성능 기준 및 안전성 평가 방법 표준화의 급진화 94년 국제 협의체인 GEC(Global Ecolabelling Network) 결성 국가별 상호 인정 협정(MRA) 운영 (TBT 제거를 위해 적극 권장) EU → RoHS(6대 유해물질) 규제('05.07.01부터) 및 건물 내 사설되는 케이블은 저독성 케이블로 의무화

HFCO와 F-CV 구조/전기적 특성

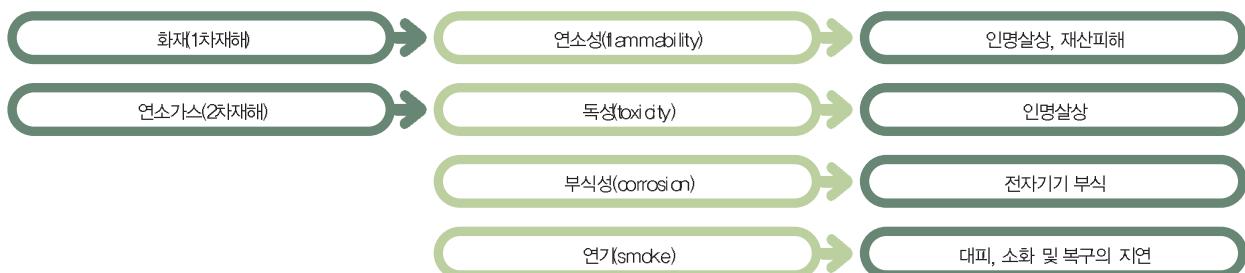
구 분	HFCO	F-CV
개 재	LS 특수 개재	일반개재
시스체	Polyolefin	PVC
완성 외경		동 일
증 량		동 일

HFIX / HV / IV 비교

구 분	HFIX	HV	IV
절연체	Polyolefin	PVC	PVC
완성 외경		동 일	
증 량		동 일	
내열 온도	90°C	90°C	70°C
허용전류(상대값)	100	100	75

- HFIX는 Polyolefin 절연의 친환경 제품
- 동일 도체사이즈의 케이블 선정 시 HFIX의 허용전류가 IV보다 10%~35% 높아 건축비용 저감 효과 큼
- HFIX는 가교(Cross Linked)된 Polyolefin
- HFIX는 LS전선 자체 재료 개발된 국내 최초 신제품(07년 출시)

화재시 재해 분류



화재시 케이블 특성 비교

구 分	Zelos®	F-CV
가스발생량	소 량	다 량
화재시 기기 부식	적 음	많 음
화재시 인체영향	적 음	많 음
전기적 특성	좋 음	좋 음
환경 특성	우 수	불 량

연기발생

구 분	ZeLoS®	난연제품(F-CV)
연기밀도	10%이하	90%이상
연기색상	흰색	검은색

- 연기 발생 정도 현저히 저감
- 화재시 대피를 위한 시야 확보로 인명 피해 최소화
- 연기 밀도 기준 F-CV의 10% 수준
- 초고층 대형 빌딩 및 대형 지하상가에 적합



저독성

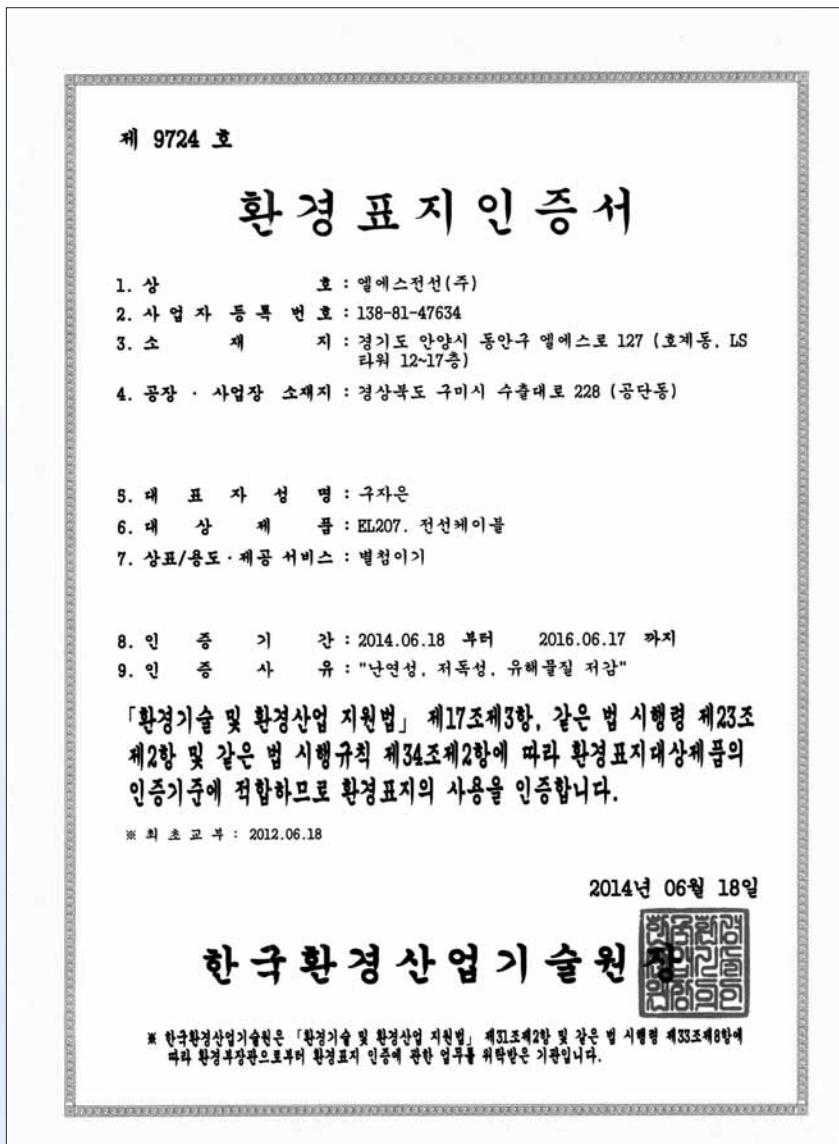
구 분	ZeLoS®	난연제품(F-CV)	치사cf량(ppm)
CO	1,450	5,525	4,000
HCl	0	6,173	500
SO ₂	0	324	400

- 친환경 재료로 독성 가스 발생 최소화
- 독성 가스에 의한 질식사 방지

※ cf : 30분 폭로시 치사량

※ 상기 DATA는 PO와 PVC의 비교데이터임

친환경 제품 인증서



[별첨] 1 / 1

제 9724 호

기 본 상 표 명
0.6/1kV HFC0파 생 상 표 명
0.6/1kV LS-HFC0용도 · 제공서비스
가교 물리체밀연 청연 저속성 난연 플
리울레핀 시스 전력 케이블

0.6/1kV NFR-8

저속성 난연 물리울레핀 내화 케이블

NFR-3

저속성 난연 물리울레핀 내화 케이블

0.6/1kV HFCC0

0.6/1kV LS-HFCC0

가교 물리체밀연 청연 저속성 난연 플
리울레핀 시스 케이블

6/10KV HFC0

6/10KV LS-HFC0

가교 물리체밀연 청연 저속성 난연 플
리울레핀 시스 전력 케이블

450/750V HPIX

저속성 난연 가교 물리울레핀 청연 전
선

녹색제품 구매촉진에 관한 법률

법률

제 1조(목적)

이 법은 녹색제품 구매를 촉진함으로써 자원의 낭비와 환경오염을 방지하고 국민경제의 지속 가능한 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

제 2조(정의)

이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다

1. "녹색제품"이란 「저탄소 녹색성장 기본법」 제2조제5호에 따른 제품을 말한다.
2. "공공기관"이라 함은 국가기관, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조부터 제6조까지의 규정에 따라 지정된 공공기관, 그 밖에 대통령령이 정하는 기관을 말한다.

제 2조의 2(적용범위)

이 법의 적용을 받는 녹색제품의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제1항에 따른 환경표지의 인증을 위한 대상 제품으로서 인증을 받은 상품 또는 같은 조 제3항에 따라 환경부장관이 정하여 고시하는 대상 제품별 인증기준에 적합한 상품
2. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제33조 및 「산업기술혁신 촉진법」 제15조에 따라 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 재활용제품의 품질인증 대상품목으로서 인증을 받은 상품 또는 인증기준에 적합한 상품
3. 그 밖에 녹색제품으로서 환경부장관이 관계 부처 장관과 협의하여 고시하는 대상품목별 판단기준에 적합한 상품

제 3조(녹색제품의 구매촉진을 위한 책무)

- ① 공공기관의 장은 녹색제품의 구매를 촉진하기 위하여 필요한 계획의 수립·시행, 자료조사, 교육·홍보 및 인력양성을 적극 추진하여야 한다.
- ② 사업자는 녹색제품의 생산과 품질향상 및 녹색제품에 사용되는 원료나 부품에 대한 녹색제품의 사용을 위하여 노력하여야 한다.
- ③ 국민은 환경친화적인 소비생활을 위하여 녹색제품을 사용하도록 노력하여야 한다.

제 4조(녹색제품구매촉진기본계획)

- ① 환경부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의한 후 「환경정책기본법」 제58조제1항에 따른 중앙환경정책위원회의 심의를 거쳐 5년마다 녹색제품의 구매촉진을 위한 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.
- ② 기본계획에는 다음 각호의 사항이 포함되어야 한다.
 1. 녹색제품의 구매촉진을 위한 정책방향 및 추진계획
 2. 제2조의2 각 호에 따른 녹색제품 대상품목과 판단기준에 관한 중요사항
 3. 공공기관의 녹색제품 구매실적에 대한 분석과 개선방안
 4. 녹색제품관련 국제협력에 관한 사항
5. 그 밖에 녹색제품의 구매촉진을 위하여 환경부장관이 필요하다고 인정하는 사항
- ③ 환경부장관은 기본계획을 수립하기 위하여 필요한 경우에는 관계 공공기관의 장에게 자료의 제공을 요청할 수 있다. 요청을 받은 공공기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 협조하여야 한다.
- ④ 제1항 및 제3항의 규정은 수립된 기본계획을 변경하고자 하는 경우에 이를 준용한다.

제 6조(공공기관의 녹색제품 구매의무)

공공기관의 장은 상품을 구매하고자 하는 경우에는 녹색제품을 구매하여야 한다. 다만, 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 구매하고자 하는 상품의 품목에 녹색제품이 없는 경우
2. 녹색제품의 안정적 공급이 불가능한 경우
3. 녹색제품의 현저한 품질저하 등의 이유로 구매목적의 달성이 어려운 경우
4. 장애인복지법 등 다른 법률의 규정에 의한 우선구매 규정의 이행을 위하여 녹색제품외의 상품을 구매하고자 하는 경우
5. 그 밖에 긴급한 수요의 발생 등 불가피한 사유로 인하여 녹색제품의 구매가 어렵다고 당해 공공기관의 장이 판단하는 경우

제6조의2(녹색제품 구매담당관 지정 등)

- ① 공공기관의 장은 녹색제품 구매의무를 효율적으로 수행하기 위하여 녹색제품 구매 업무를 총괄하여 관리하는 자를 녹색제품 구매담당관으로 지정할 수 있다. 이 경우 녹색제품 구매담당관의 임무 및 요건은 대통령령으로 정한다.
- ② 제6조에 따라 녹색제품을 구매한 녹색제품 구매담당관은 고의 또는 중대한 과실이 증명되지 아니하면 녹색제품의 구매로 인하여 발생한 공공기관의 손실에 대하여 책임을 지지 아니한다.

제7조(녹색제품의 구매지침)

환경부장관은 대통령령이 정하는 바에 따라 매년 다음연도의 녹색제품 구매지침을 수립하여 공공기관의 장에게 통보하여야 한다.

제8조(녹색제품의 구매이행계획)

- ① 공공기관의 장은 제7조의 규정에 의한 구매지침에 따라 매 회계연도의 시작 후 2개월 이내에 당해 회계연도의 녹색제품 구매이행계획(이하 "이행계획"이라 한다)을 수립·공표하여야 한다.
- ② 공공기관의 장은 이행계획을 수립·공표한 경우에는 지체없이 이를 환경부장관에게 제출하여야 한다. 다만, 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)에게 제출하고, 시·도지사는 시·군·구(자치구를 말한다. 이하 같다)의 이행계획을 종합하여 제출하여야 한다.

제 9조(친환경상품의 구매실적)

- ① 공공기관의 장은 이행계획에 따른 친환경상품의 구매실적을 매 회계연도가 끝난 후 3월 이내에 집계·공표하여야 한다.
- ② 공공기관의 장은 제1항의 규정에 의한 구매실적을 집계·공표한 경우 지체 없이 이를 환경부장관에게 제출하여야 한다. 다만, 시장·군수·구청장은 시·도지사에게 제출하고, 시·도지사는 시·군·구의 구매실적을 종합하여 제출하여야 한다.

부칙 <제9931호, 2010.1.13.>

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 3개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조 및 제3조 생략

제4조(다른 법률의 개정) ①부터 ③ 까지 생략

⑪ 친환경상품 구매촉진에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1호를 다음과 같이 한다.

1. "친환경상품"이란 「저탄소 녹색성장 기본법」 제2조제5호에 따른 녹색제품으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
 - 가. 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」 제17조제1항에 따른 환경표지의 인증을 위한 대상품목으로서 인증을 받은 상품 또는 같은 조 제3항에 따라 환경부장관이 정하여 고시하는 대상품목별 인증기준에 적합한 상품
 - 나. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제33조 및 「산업기술혁신 촉진법」 제15조에 따라 시식경제부장관이 정하여 고시하는 재활용제품의 품질인증 대상품목으로서 인증을 받은 상품 또는 인증기준에 적합한 상품
 - 다. 그 밖에 녹색제품으로서 환경부장관이 시식경제부장관과 협의하여 고시하는 대상품목별 판단기준에 적합한 상품

부칙 <제10550호, 2011.4.5.>

제1조(시행일) 이 법은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제9조제2항 및 제3항, 제15조의3, 제17조의3, 제18조제3항 및 제4항, 제18조의3의 개정규정은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(다른 법률의 개정) ① 환경기술개발 및 지원에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제5조의2제4항제11호 중 "친환경상품 구매촉진에 관한 법률"을 각각 "녹색제품 구매촉진에 관한 법률"로 한다.

② 환경정책기본법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제1항제5호 중 "친환경상품 구매촉진에 관한 법률"을 "녹색제품 구매촉진에 관한 법률"로, "친환경상품구매촉진기본계획"을 "녹색제품구매촉진기본계획"으로, "친환경상품"을 "녹색제품"으로 한다.

③ 환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제10조제2항 중 "친환경상품 구매촉진에 관한 법률"을 "녹색제품 구매촉진에 관한 법률"로 한다.

친환경상품 의무구매대상 공공기관

구분	기관수	대상기관
국가기관	49	감사원, 경찰청, 공정거래위원회 외 46개 기관
지방단체[지방자치단체/교육자치단체]	444	서울특별시청, 강남구청, 강동구청 외 441개 기관
시장형 공기업	14	인천국제공항공사, 인천항만공사, 부산항만공사 외 11개 기관
준시장형 공기업	13	한국조폐공사, 한국관광공사, 한국방송광고공사 외 10개 기관
기금관리형 준정부기관	17	공무원연금관리공단, 국민연금공단, 국민체육진흥공단 외 14개 기관
위탁집행형 준정부기관	65	(재)한국방송영상산업진흥원, 건강보험심사평가원, 광해방지사업단 외 62개 기관
기타 공공기관	197	(주)한국가스기술공사, (주)한국건설관리공사, (주)한국건설기술연구원 외 194개 기관
지방공사, 지방공단	69	강원도개발공사, 경기도시공사, 경북관광개발공사 외 27개 기관
지방자치단체 출연연구원	27	강원발전연구원, 충북개발연구원, 경기개발연구원 외 24개 기관

녹색구매 지방적 협약업체

환경성이 우수한 원료 부품을 조달 사용하고, 친환경 상품을 개발/생산/판매하기 위하여 노력하며, 협력업체를 지원하기 위함.

구분	실무분과위원회	대상기관
1	에너지/화학/철강(23)	SK에너지, 포스코, 현대오일뱅크, 현대제철, E1, GS칼텍스, LG화학, SK가스, S-OIL, SKC, 금호석유화학, 동부제철, 범우, 포스코켐텍, 포스코특수강, 케이피케이칼, 호남석유화학, 웅진에너지, 웅진케미칼, 포스코강판, 웅진풀리실리콘, 케이피켐텍, 한국하우톤
2	전기/전자/자동차(13)	기아자동차, 르노삼성자동차, 삼성전기, 삼성전자, 삼성SDI, 현대자동차 LG전자, 삼성테크윈, 소니코리아, 웅진코웨이, 포스코엠텍, LS전선, 후지제록스
3	건설/중공업/기자재(14)	두산중공업, 리바트, 삼성물산건설부문, 현대건설, 포스코건설, 퍼시스, 현대중공업 롯데건설, 롯데기공, 롯데알미늄, GS건설, 극동건설, 대림산업, 두산건설
4	유통(15)	한화갤러리아, 롯데백화점, 애경백화점, 롯데마트, 엔투비, 무공이네, 신세계, 이마트, 홈플러스, 롯데슈퍼, 롯데홈쇼핑, 코리아세븐, 롯데면세점, 농협유통, 현대백화점
5	생활용품/식품/제지(21)	LG생활건강, 롯데제과, 유한킴벌리, 한솔제지, 아모레퍼시픽, 애경산업, 웅진씽크빅, 풀무원홀딩스, 무림에스피, 무림페이퍼, 북센, 웅진식품, 롯데리아, 롯데삼강, 롯데칠성음료, 롯데햄, 코카-콜라음료, CJ제일제당, 광동제약, 무림피앤피, 씨제이라이온
6	서비스(22)	KT, 아시아나 항공, SK텔레콤, 한화63시티, 렉스필드컨트리클럽, 웅진홀딩스, 포스코ICT, 호텔롯데, 롯데월드, 파르나스호텔, 한국스탠다드차타드금융지주, 플라자호텔, KB국민은행, 조선호텔, 아이마켓코리아, 대구은행, 동부화재해상보험, 부산롯데호텔, 웅진패스원, 웅진플레이도시, 현대정보기술, DGB금융지주

AS (Annealed Copper Stranded Wire)

전기용 연동 연선



적용 범위

- 전기용 도체

적용 규격

- KS C 3103
 - 전기용 연동 연선
- KS C IEC 60228
 - 절연케이블용 도체

재료 및 구조

- 도체 - 2등급(연선) 연동선

AS (Annealed Copper Stranded Wire)

공칭 단면적 (mm ²)	도체		도체 저항 (20°C) (Ω/km)	개산 중량 (kg/km)
	구성 (소선/소선지름) (mm)	외경 (약) (mm)		
1.5	7/0.53	1.59	12.1	14
2.5	7/0.67	2.01	7.41	23
4	7/0.85	2.55	4.61	36
6	7/1.04	3.12	3.08	54
10	7/1.35	4.05	1.83	90
16	7/1.671	5.01	1.15	138
25	7/2.102	6.31	0.727	219
35	19/1.504	7.52	0.524	304
50	19/1.750	8.75	0.387	412
70	19/2.104	10.52	0.268	596
95	19/2.476	12.38	0.193	825
120	37/1.994	13.96	0.153	1040
150	37/2.212	15.48	0.124	1280
185	37/2.475	17.33	0.0991	1602
240	61/2.211	19.90	0.0754	2105
300	61/2.476	22.28	0.0601	2640
400	61/2.797	25.17	0.0470	3369
500	61/3.170	28.53	0.0366	4327
630	91/2.950	32.45	0.0283	5585

300 / 500V KS IEC 60227 07(HIV)

300/500V 기기배선용 내열 비닐 절연 전선

적용 범위

- 옥내에 사용되는 전기 사설물이나 전기기기의 배선에 사용되는 도체 최고 허용온도
90°C의 내열 비닐 절연 전선

적용 규격

- KS C IEC 60227-3
 - 300/500V 내열 비닐 절연 전선

재료 및 구조

- 도체 : 1등급(단선) 연동선
- 절연체 : 내열(Heat-resistant),
내흡습성(Moisture-resistant), 무연(Lead-free) PVC,
내열 온도 90°C

색상

- 표준 색상은 흑, 백, 적, 녹, 황, 청

제품 인증

- : 한국 산업 규격
- : 전기용품 안전인증

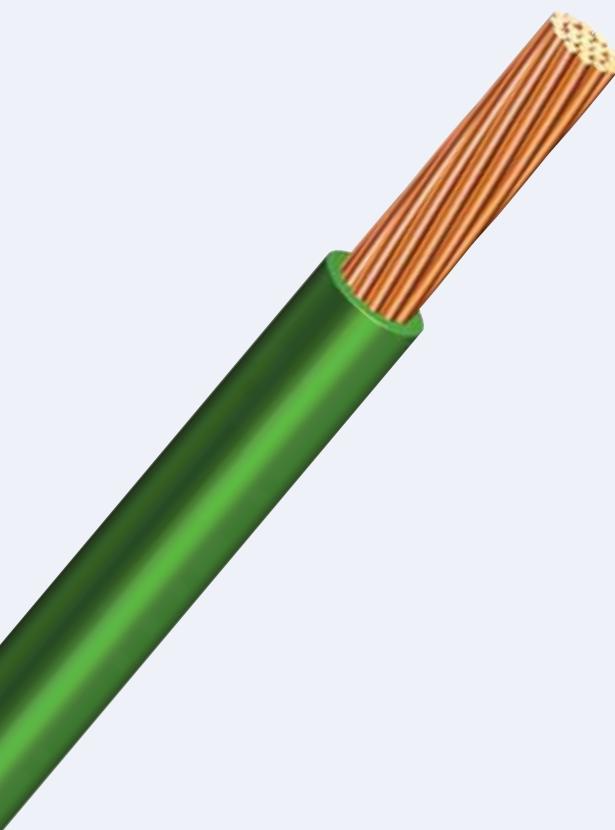


300 / 500V KS IEC 60227 07(HIV)

도체		절연 두께	완성품 외경(약)		도체 저항 (20°C)	절연 저항 (90°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적 mm ²	소선 구성		mm	mm				
1.5	1 / 1.38	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2.0	20
2.5	1 / 1.78	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009		30

0.6 / 1kV F-GV

0.6/1kV 트레이용 난연 PVC 절연 접지용 전선



적용 범위

- 접지용 난연 PVC 절연 전선
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출 성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부 : 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(연선) 연동선
- 절연체 : 난연(Flame-retardant), 내흡습성(Moisture-resistant) PVC, 내열 온도 70°C

색상

- 녹색

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV F-GV

도체			절연 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개선 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선자름)	외경 (약)					
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59		6.5	12.1		60
2.5	7 / 0.67	2.01	2.2	7.0	7.41		80
4	7 / 0.85	2.55		8.0	4.61		110
6	7 / 1.04	3.12		8.5	3.08		130
10	7 / 1.35	4.05		9.5	1.83		180
16		4.7		10.0	1.15		230
25		5.9		12.0	0.727		340
35		6.9		13.0	0.524		440
50		8.1	2.6	14.5	0.387		570
70		9.8	2.8	16.0	0.268	3.5	780
95		11.4		18.5	0.193		1060
120		12.9	3.1	20	0.153		1300
150		14.4	3.4	22	0.124		1600
185		15.9	3.7	25	0.0991		1980
240		18.3	4.0	28	0.0754		2580
300		20.5	4.3	30	0.0601		3210
400		23.2	4.6	34	0.0470		4050
500		26.4	4.9	38	0.0366		5150
630		30.2	5.0	42	0.0283		6570

0.6 / 1kV F-CV

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 난연 PVC 시스 트레이용 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

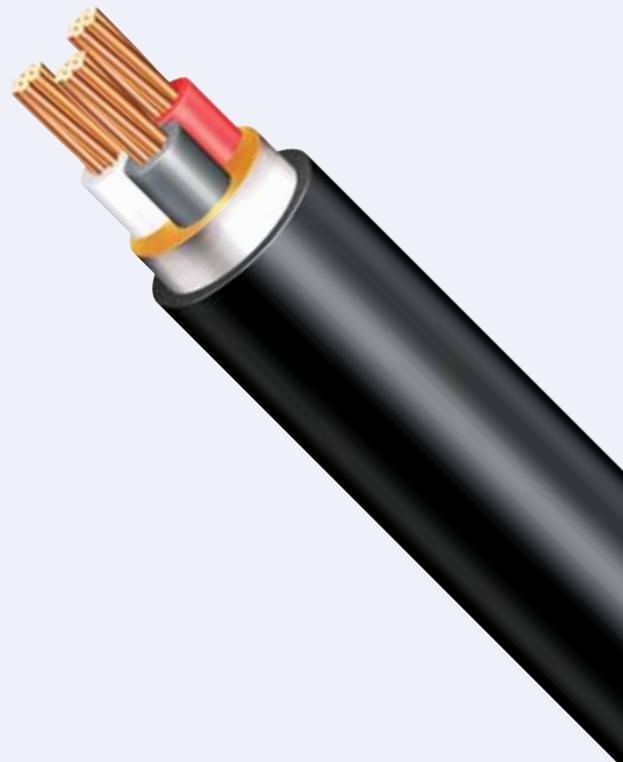
- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음
- 시스: 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

색상

- | | |
|-----------------|------------------|
| • 1심: 자연색(XLPE) | • 2심: 흑, 백 |
| • 3심: 흑, 백, 적 | • 4심: 흑, 백, 적, 녹 |

제품 인증

- : 전기용품 안전인증



0.6/1kV F-CV 단심

공칭 단면적 mm ²	도체		절연체 mm	시스 두께 mm	완성품 외경 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
	구성 (소선/소선자리)	외경 (약) mm						
1.5	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	6.3	12.1	3.5	50
2.5	7 / 0.67	2.01			6.7	741		70
4	7 / 0.85	2.55			72	4.61		90
6	7 / 1.04	3.12			78	3.08		110
10	7 / 1.35	4.05		1.4	9.4	1.83		170
16		4.7			10.0	1.15		210
25		5.9			12.0	0.727		310
35		6.9			13.0	0.524		400
50		8.1		1.5	14.5	0.387		520
70		9.8			16.0	0.268		720
95		11.4			18.5	0.193		970
120		12.9			20	0.153		1210
150		14.4		1.6	22	0.124		1490
185		15.9			24	0.0991		1840
240		18.3			27	0.0754		2400
300		20.5			30	0.0601		2980
400		23.2		1.9	34	0.0470		3800
500		26.4		2.0	37	0.0366		4850
630		30.2		2.2	42	0.0283		6240

0.6/1kV F-CV 2심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			11.0	12.1		120
2.5	7 / 0.67	2.01			12.0	7.41		150
4	7 / 0.85	2.55	원형압축연선	0.7	13.0	4.61		190
6	7 / 1.04	3.12			14.0	3.08		240
10	7 / 1.35	4.05			17.0	1.83		330
16		4.7			18.5	1.15		450
25		5.9			22	0.727		660
35		6.9			24	0.524		880
50		8.1			27	0.387		1150
70		9.8			31	0.268		1610
95		11.4			35	0.193		2170
120		12.9			38	0.153		2670
150		14.4			43	0.124		3310
185		15.9			47	0.0991		4110
240		18.3			53	0.0754		5340
300		20.5			58	0.0601		6630

0.6/1kV F-CV 3심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저抵抗 (20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			11.5	12.1		150
2.5	7 / 0.67	2.01			12.5	7.41		180
4	7 / 0.85	2.55	원형압축연선	0.7	13.5	4.61		240
6	7 / 1.04	3.12			14.5	3.08		310
10	7 / 1.35	4.05			18.0	1.83		450
16		4.7			19.5	1.15		610
25		5.9			23	0.727		900
35		6.9			25	0.524		1210
50		8.1			29	0.387		1560
70		9.8			33	0.268		2200
95		11.4			37	0.193		2970
120		12.9			41	0.153		3790
150		14.4			46	0.124		4670
185		15.9			50	0.0991		5830
240		18.3			57	0.0754		7580
300		20.5			62	0.0601		9400

0.6/1kV F-CV 4심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저抵抗 (20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			12.5	12.1		170
2.5	7 / 0.67	2.01			13.5	7.41		220
4	7 / 0.85	2.55	원형압축연선	0.7	14.5	4.61		290
6	7 / 1.04	3.12			16.0	3.08		380
10	7 / 1.35	4.05			20	1.83		570
16		4.7			22	1.15		790
25		5.9			26	0.727		1180
35		6.9			28	0.524		1550
50		8.1			32	0.387		2060
70		9.8			36	0.268		2930
95		11.4			42	0.193		3970
120		12.9			46	0.153		4980
150		14.4			51	0.124		6130
185		15.9			56	0.0991		7660
240		18.3			63	0.0754		9960
300		20.5			70	0.0601		12380

6 / 10kV F-CV

6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 난연 PVC 시스 트레이 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-2
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제2부 : 케이블(6kV 및 30kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(원형압축연선) 연동선
- 내부 반도전 : 반도전 압출층
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 외부 반도전 : 반도전 압출층
- 차폐 : 외부 반도전 층의 위에 동 테이프를 감음
- 연합 : 3심 케이블일 때는 차폐된 선심 3기닥을 원형으로 꼬음
- 시스 : 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

색상

- 3심 : 흑, 백, 적



6/10kV F-CV 단심

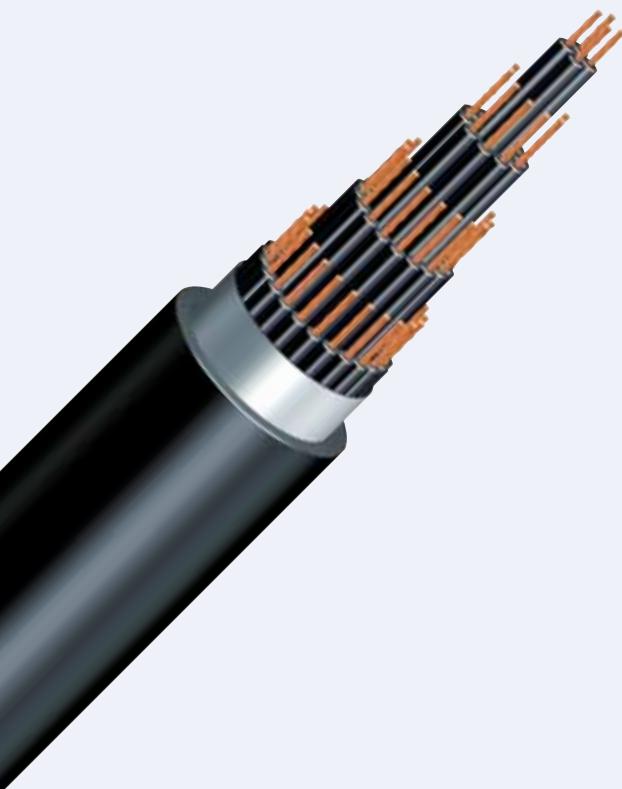
도체		구성 모양	외경 (약) mm	절연께 mm	시스 두께 mm	완성품 외경 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
공칭 단면적 mm²									
16		원형압축연선	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	460
25			5.9		1.6	21	0.727		570
35			6.9		1.7	22	0.524		700
50			8.1			23	0.387		840
70			9.8			25	0.268		1100
95			11.4			27	0.193		1380
120			12.9			28	0.153		1660
150			14.4			30	0.124		1950
185			15.9			32	0.0991		2360
240			18.3			35	0.0754		3010
300			20.5			37	0.0601		3650
400			23.2			40	0.0470		4520
500			26.4			43	0.0366		5650
630			30.2			48	0.0283		7290

6/10kV F-CV 3심

도체		구성 모양	외경 (약) mm	절연께 mm	시스 두께 mm	완성품 외경 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
공칭 단면적 mm²									
16		원형압축연선	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1360
25			5.9		2.2	41	0.727		1760
35			6.9		2.3	43	0.524		2140
50			8.1		2.4	46	0.387		2620
70			9.8		2.5	50	0.268		3400
95			11.4		2.6	53	0.193		4350
120			12.9		2.7	57	0.153		5200
150			14.4		2.8	60	0.124		6180
185			15.9		2.9	64	0.0991		7450
240			18.3		3.1	69	0.0754		9430
300			20.5		3.3	74	0.0601		11530

0.6 / 1kV F-CVV

0.6/1kV 비닐 절연 난연 비닐 시스 트레이용 제어 케이블



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 비닐(PVC), 내열 온도 70°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음
- 시스: 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

색상

- 2심: 흑, 백
- 3심: 흑, 백, 적
- 4심: 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상: 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV F-CVV

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량	
	공칭 단면적	소구 선정	외경 (약)							
	mm ²	NΩ/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3.5	160	
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		190	
	4	7/0.85	2.55	1.0		14.5	4.61		260	
	6	7/1.04	3.12			16.0	3.08		320	
	10	7/1.35	4.05			17.5	1.83		430	
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1		190	
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		240	
	4	7/0.85	2.55	1.0		15.5	4.61		330	
	6	7/1.04	3.12			17.0	3.08		410	
	10	7/1.35	4.05			18.5	1.83		570	
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1		230	
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		290	
	4	7/0.85	2.55	1.0		16.5	4.61		410	
	6	7/1.04	3.12			18.0	3.08		520	
	10	7/1.35	4.05			20.5	1.83		720	
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1		270	
	2.5	7/0.67	2.01			15.5	7.41		340	
	4	7/0.85	2.55	1.0		18.0	4.61		490	
	6	7/1.04	3.12			19.5	3.08		630	
	10	7/1.35	4.05			22.5	1.83		870	

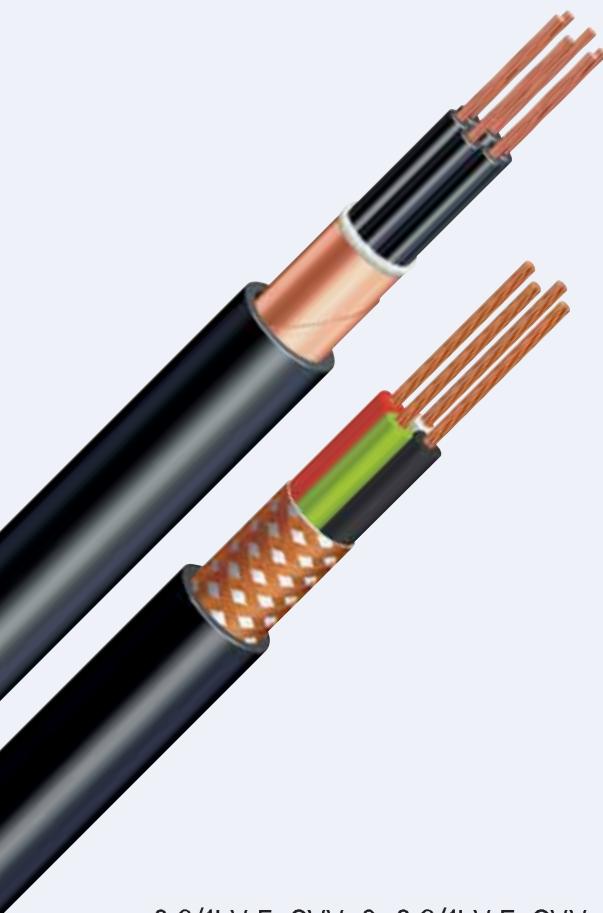
0.6/1kV F-CVV

선상수	도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소선 구성	외경 (약)						
	mm ²	N _A /mm	mm						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	14.5	12.1	310	310
	2.5	7/0.67	2.01			15.5	7.41		
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		
	6	7/1.04	3.12			21.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			23.0	1.83		
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	14.5	12.1	330	330
	2.5	7/0.67	2.01			15.5	7.41		
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		
	6	7/1.04	3.12			21.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			23.0	1.83		
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	15.5	12.1	380	380
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		
	4	7/0.85	2.55			20.0	4.61		
	6	7/1.04	3.12			22.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			25.0	1.83		
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	18.0	12.1	460	460
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.41		
	4	7/0.85	2.55			23.0	4.61		
	6	7/1.04	3.12			26.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			29.0	1.83		
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	18.5	12.1	530	530
	2.5	7/0.67	2.01			20.0	7.41		
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.61		
	6	7/1.04	3.12			27.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			30.0	1.83		
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	19.5	12.1	630	630
	2.5	7/0.67	2.01			22.0	7.41		
	4	7/0.85	2.55			26.0	4.61		
	6	7/1.04	3.12			29.0	3.08		
	10	7/1.35	4.05			22.0	12.1		
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	24.0	7.41	810	810
	2.5	7/0.67	2.01			29.0	4.61		
	4	7/0.85	2.55			32.0	3.08		
	6	7/1.04	3.12			26.0	12.1		
	10	7/1.35	4.05			29.0	7.41		
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	32.0	3.08	2100	2100
	2.5	7/0.67	2.01			28.0	7.41		
	4	7/0.85	2.55			35.0	4.61		

0.6 / 1kV F-CVV-S, 0.6 / 1kV F-CVV-SB

0.6/kV 비닐 절연 난연 비닐 시스 트레이용 제어 차폐 케이블

•동 테이프 차폐 : F-CVV-S •동 편조 차폐 : F-CVV-SB



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 동 테이프 차폐 또는 동 편조 차폐된 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(연선) 연동선
- 절연체 : 비닐(PVC), 내열 온도 70°C
- 연합 : 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음
- 차폐 : 동 테이프 또는 동 편조
- 시스 : 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

색상

- 2심 : 흑, 백
- 3심 : 흑, 백, 적
- 4심 : 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상 : 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV F-CVV-S, 0.6/1kV F-CVV-SB

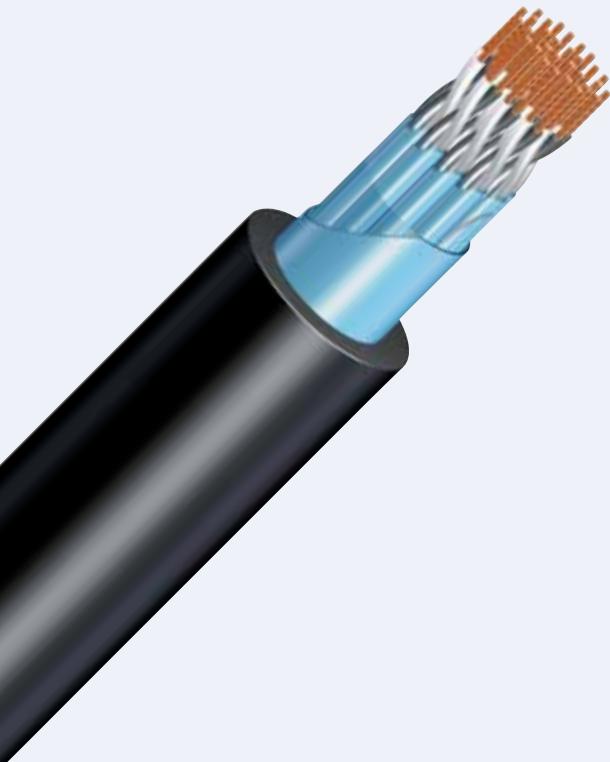
선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량	
	공칭 단면적	소구 선정	외경 (약)							
	mm ²	NΩ/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3.5	170	
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		200	
	4	7/0.85	2.55	1.0		14.5	4.61		280	
	6	7/1.04	3.12			16.0	3.08		340	
	10	7/1.35	4.05			17.5	1.83		460	
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1		200	
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		250	
	4	7/0.85	2.55	1.0		15.5	4.61		350	
	6	7/1.04	3.12			17.0	3.08		440	
	10	7/1.35	4.05			18.5	1.83		600	
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1		250	
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		310	
	4	7/0.85	2.55	1.0		16.5	4.61		430	
	6	7/1.04	3.12			18.0	3.08		550	
	10	7/1.35	4.05			20.5	1.83		760	
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1		290	
	2.5	7/0.67	2.01			15.5	7.41		360	
	4	7/0.85	2.55	1.0		18.0	4.61		520	
	6	7/1.04	3.12			19.5	3.08		660	
	10	7/1.35	4.05			22.5	1.83		920	

0.6/1kV F-CVV-S, 0.6/1kV F-CVV-SB

선상수	도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	수 선 구 성	외경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		420
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.61		620
	6	7/1.04	3.12			21.5	3.08		780
	10	7/1.35	4.05			24.5	1.83		1090
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	15.5	12.1		360
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		460
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.61		670
	6	7/1.04	3.12			21.5	3.08		860
	10	7/1.35	4.05			24.5	1.83		1210
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3.5	410
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.41		520
	4	7/0.85	2.55			21.5	4.61		780
	6	7/1.04	3.12			23.5	3.08		990
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1400
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	18.5	12.1		500
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.41		640
	4	7/0.85	2.55			24.5	4.61		950
	6	7/1.04	3.12			26.5	3.08		1220
	10	7/1.35	4.05			30.5	1.83		1720
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	570
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.41		730
	4	7/0.85	2.55			24.5	4.61		1090
	6	7/1.04	3.12			27.5	3.08		1400
	10	7/1.35	4.05			31.5	1.83		2000
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	20.5	12.1		680
	2.5	7/0.67	2.01			22.5	7.41		890
	4	7/0.85	2.55			27.5	4.61		1330
	6	7/1.04	3.12			29.5	3.08		1720
	10	7/1.35	4.05			22.0	12.1		870
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.0	7.41	3.5	1130
	2.5	7/0.67	2.01			30.0	4.61		1710
	4	7/0.85	2.55			33.0	3.08		2230
	6	7/1.04	3.12			26.0	12.1		1230
	10	7/1.35	4.05			29.0	7.41		1620
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	36.0	4.61		2480
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9				
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9				
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9				
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9				
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						

0.6 / 1kV F-CVV-AMS, 0.6 / 1kV F-CVV-I / CAMS

0.6/1kV 비닐 절연 비닐 난연 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동차폐/각대, 공동차폐 트레이용 제어 케이블



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 알루미늄 마일라 테이프 차폐된 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(연선) 연동선
- 절연체 : 비닐(PVC), 내열 온도 70°C
- 대연 : 2기닥(페어) 또는 3기닥(트라이어드)의 선심을 꼬음
- 차폐 : (1)각대 차폐 - 페어 또는 트라이어드를 알루미늄 마일라 테이프로 차폐
 (2)공동 차폐 - 선심 연합된 위에 알루미늄 마일라 테이프로 차폐
 (3)차폐시에는 드레인 와이어(Drain wire)를 삽입
- 연합 : 절연된 선심(코아 형태) 또는 차폐된 페어, 트라이어드를 원형으로 꼬음
- 시스 : 흑색 난연 비닐 (FR-PVC)

색상

- 코아 형태
 - 2심 : 흑, 백
 - 3심 : 흑, 백, 적
 - 4심 : 흑, 백, 적, 녹
 - 5심 이상 : 번호 표시
- 페어 : 흑, 백, + 번호 표시
- 트라이어드 : 흑, 백, 적 + 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV F-CVV-AMS (Core Type)

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소구 선정	외경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8		12.0	12.1		160
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		190
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61		260
	6	7/1.04	3.12			16.0	3.08		320
	10	7/1.35	4.05			17.5	1.83		430
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8		12.5	12.1		190
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		240
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61		330
	6	7/1.04	3.12			17.0	3.08		410
	10	7/1.35	4.05			18.5	1.83		570
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8		13.5	12.1	3.5	230
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		290
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.5	4.61		410
	6	7/1.04	3.12			18.0	3.08		520
	10	7/1.35	4.05			20.5	1.83		720
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8		14.5	12.1		270
	2.5	7/0.67	2.01			15.5	7.41		340
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.0	4.61		490
	6	7/1.04	3.12			19.5	3.08		630
	10	7/1.35	4.05			22.5	1.83		870

0.6/1kV F-CVV-AMS (Core Type)

선상수	도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	수 선 구 성	외 경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	310
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		400
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.61		580
	6	7/1.04	3.12			21.5	3.08		740
	10	7/1.35	4.05			24.5	1.83		1040
	1.5	7/0.53	1.59			15.5	12.1		340
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		430
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.61		630
	6	7/1.04	3.12			21.5	3.08		810
	10	7/1.35	4.05			24.5	1.83		1150
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.5	12.1	3.5	390
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.41		490
	4	7/0.85	2.55			21.5	4.61		730
	6	7/1.04	3.12			23.5	3.08		940
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1330
	1.5	7/0.53	1.59			18.5	12.1		470
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.41		600
	4	7/0.85	2.55			24.5	4.61		890
	6	7/1.04	3.12			26.5	3.08		1150
	10	7/1.35	4.05			30.5	1.83		1640
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	530
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.41		690
	4	7/0.85	2.55			25.5	4.61		1030
	6	7/1.04	3.12			27.5	3.08		1330
	10	7/1.35	4.05			31.5	1.83		1910
	1.5	7/0.53	1.59			20.5	12.1		640
	2.5	7/0.67	2.01			22.5	7.41		830
	4	7/0.85	2.55			27.5	4.61		1250
	6	7/1.04	3.12			29.5	3.08		1630
	10	7/1.35	4.05			22.0	12.1		820
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.0	7.41	3.5	1070
	2.5	7/0.67	2.01			30.0	4.61		1630
	4	7/0.85	2.55			33.0	3.08		2130
	6	7/1.04	3.12			26.0	12.1		1160
	10	7/1.35	4.05			29.0	7.41		1540
	1.5	7/0.53	1.59			36.0	4.61		2370
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59						
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59						
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59						
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9			3.5	
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						
	1.5	7/0.53	1.59						
	2.5	7/0.67	2.01						
	4	7/0.85	2.55						
	6	7/1.04	3.12						
	10	7/1.35	4.05						

0.6 / 1kV F-CVV-AMS, 0.6 / 1kV F-CVV-I / CAMS

0.6/1kV 비닐 절연 비닐 난연 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동차폐/각대, 공동차폐 트레이용 제어 케이블

0.6/1kV F-CVV-AMS (Pair Type)

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소선 구성	외경 (약)						
	mm ²	No/mm	mm						
1	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	160	
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		190
	4	7/0.85	2.55			14.5	4.61		260
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.0	12.34	250	
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.56		310
	4	7/0.85	2.55			21.0	4.70		420
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.0	12.34	300	
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.56		370
	4	7/0.85	2.55			22.0	4.70		530
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.34	360	
	2.5	7/0.67	2.01			20.0	7.56		460
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.70		660
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	20.0	12.34	420	
	2.5	7/0.67	2.01			22.0	7.56		550
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.70		790
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.34	490	
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		640
	4	7/0.85	2.55			29.5	4.70		950
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.34	520	
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		690
	4	7/0.85	2.55			29.5	4.70		1030
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	600	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		790
	4	7/0.85	2.55			33.0	4.70		1200
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	27.5	12.34	730	
	2.5	7/0.67	2.01			30.5	7.56		980
	4	7/0.85	2.55			38.0	4.70		1510
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	28.5	12.34	820	
	2.5	7/0.67	2.01			32.0	7.56		1130
	4	7/0.85	2.55			39.5	4.70		1720
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	32.0	12.34	1020	
	2.5	7/0.67	2.01			35.5	7.56		1380
	4	7/0.85	2.55			44.5	4.70		2130
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	36.0	12.34	1310	
	2.5	7/0.67	2.01			40.0	7.56		1790
	4	7/0.85	2.55			50.0	4.70		2760
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	42.5	12.34	1880	
	2.5	7/0.67	2.01			48.0	7.56		2610
	4	7/0.85	2.55			59.5	4.70		4050

0.6/1kV F-CVV-AMS (Triad Type)

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	수 선 구 성	외 경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm						
1	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	190	
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		240
	4	7/0.85	2.55			15.5	4.61		330
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.34	330	
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.56		420
	4	7/0.85	2.55			23.5	4.70		590
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.34	400	
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.56		520
	4	7/0.85	2.55			25.0	4.70		750
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	20.5	12.34	490	
	2.5	7/0.67	2.01			22.5	7.56		640
	4	7/0.85	2.55			27.5	4.70		940
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.5	12.34	590	
	2.5	7/0.67	2.01			24.5	7.56		770
	4	7/0.85	2.55			30.0	4.70		1150
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	690	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		910
	4	7/0.85	2.55			33.5	4.70		1380
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	740	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		980
	4	7/0.85	2.55			33.5	4.70		1490
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	27.5	12.34	850	
	2.5	7/0.67	2.01			30.5	7.56		1150
	4	7/0.85	2.55			38.0	4.70		1760
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	31.5	12.34	1050	
	2.5	7/0.67	2.01			35.0	7.56		1440
	4	7/0.85	2.55			43.5	4.70		2180
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	32.5	12.34	1210	
	2.5	7/0.67	2.01			36.5	7.56		1640
	4	7/0.85	2.55			45.5	4.70		2520
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	36.5	12.34	1470	
	2.5	7/0.67	2.01			40.5	7.56		2000
	4	7/0.85	2.55			51.0	4.70		3110
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	41.0	12.34	1920	
	2.5	7/0.67	2.01			46.0	7.56		2630
	4	7/0.85	2.55			57.5	4.70		4080
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	49.0	12.34	2760	
	2.5	7/0.67	2.01			55.0	7.56		3810
	4	7/0.85	2.55			68.5	4.70		5920

0.6 / 1kV F-CVV-AMS, 0.6 / 1kV F-CVV-I / CAMS

0.6/1kV 비닐 절연 비닐 난연 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동차폐/각대, 공동차폐 트레이용 제어 케이블

0.6/1kV F-CVV-I/CAMS (Pair Type)

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소선 구성	외경 (약)						
	mm ²	No/mm	mm						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16.0	12.34	280	
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.56		350
	4	7/0.85	2.55			21.0	4.70		460
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.0	12.34	340	
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.56		440
	4	7/0.85	2.55			22.0	4.70		590
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.34	420	
	2.5	7/0.67	2.01			20.0	7.56		540
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.70		740
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	20.0	12.34	500	
	2.5	7/0.67	2.01			22.0	7.56		650
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.70		900
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.34	580	
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		770
	4	7/0.85	2.55			29.5	4.70		1080
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	21.5	12.34	630	
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		830
	4	7/0.85	2.55			29.5	4.70		1170
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	3.5	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		720
	4	7/0.85	2.55			33.0	4.70		960
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	27.5	12.34	1370	
	2.5	7/0.67	2.01			30.5	7.56		880
	4	7/0.85	2.55			38.0	4.70		1190
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	28.5	12.34	1720	
	2.5	7/0.67	2.01			32.0	7.56		1000
	4	7/0.85	2.55			39.5	4.70		1380
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	32.0	12.34	1970	
	2.5	7/0.67	2.01			35.5	7.56		1240
	4	7/0.85	2.55			44.5	4.70		1700
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	36.0	12.34	2440	
	2.5	7/0.67	2.01			40.0	7.56		1610
	4	7/0.85	2.55			50.0	4.70		2210
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.5	42.5	12.34	3180	
	2.5	7/0.67	2.01			48.0	7.56		2330
	4	7/0.85	2.55			59.5	4.70		3240
									4680

0.6/1kV F-CVV-I/CAMS (Triad Type)

선심수	도체			절연두께	시스두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량 kg/km
	공칭 단면적	수 선 구 성	외 경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.34	370	
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.56		470
	4	7/0.85	2.55			23.5	4.70		650
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.0	12.34	470	
	2.5	7/0.67	2.01			20.5	7.56		600
	4	7/0.85	2.55			25.0	4.70		830
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	20.5	12.34	570	
	2.5	7/0.67	2.01			22.5	7.56		750
	4	7/0.85	2.55			27.5	4.70		1050
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.5	12.34	690	
	2.5	7/0.67	2.01			24.5	7.56		910
	4	7/0.85	2.55			30.0	4.70		1300
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	810	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		1080
	4	7/0.85	2.55			33.5	4.70		1550
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	24.5	12.34	880	
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		1180
	4	7/0.85	2.55			33.5	4.70		1690
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	27.5	12.34	3.5	
	2.5	7/0.67	2.01			30.5	7.56		1010
	4	7/0.85	2.55			38.0	4.70		1370
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.9	31.5	12.34	1990	
	2.5	7/0.67	2.01			35.0	7.56		1250
	4	7/0.85	2.55			43.5	4.70		1720
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.0	32.5	12.34	2470	
	2.5	7/0.67	2.01			36.5	7.56		1450
	4	7/0.85	2.55			45.5	4.70		1980
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.1	36.5	12.34	2870	
	2.5	7/0.67	2.01			40.5	7.56		1770
	4	7/0.85	2.55			51.0	4.70		2420
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.3	41.0	12.34	3550	
	2.5	7/0.67	2.01			46.0	7.56		2320
	4	7/0.85	2.55			57.5	4.70		3190
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	2.4	49.0	12.34	4660	
	2.5	7/0.67	2.01			56.0	7.56		3360
	4	7/0.85	2.55			68.5	4.70		4650
									6790

22.9kV CN / CV-W, 22.9kV TR-CN / CV-W

22.9kV 수밀형 동심 중성선 케이블(CN/CV-W)

22.9kV 수밀형 트리액제형 동심 중성선 케이블(TR-CN/CV-W)



적용 범위

- 산업 및 상업적 용도의 다중 접지 전력 및 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블

적용 규격

- 한전 규격 또는 LS표준 사양

재료 및 구조

- 도체 : 수밀형 2등급(원형압축연선) 연동선
- 내부 반도전 : 반도전 압출층
- 절연체 : (1)CN/CV-W 가교폴리에틸렌(XLPE)
(2)TR-CN/CV-W 트리액제형 가교폴리에틸렌(TR-XLPE)
- 외부 반도전 : 반도전 압출층
- 중성선 : 외부 반도전층의 위에 연동선으로 동심으로 감고, 연동선 상/하에는 수밀형 부풀음 테이프를 감는다.
- 시스 : 흑색의 비닐(PVC)

22.9kV CN/CV-W, 22.9kV TR-CN/CV-W

공칭 단면적 mm ²	도체		절연 두께 mm	시스 두께 mm	완성품 바깥지름 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	절연 연 한 정 도 저 항 MΩ/km	개 산 량 kg/km
	구성 모양	외경 (약) mm/mm						
60		9.3			36	0.305	3000	1760
100		12.0			40	0.183	2500	2430
150		14.7			43	0.122	2000	3150
200		17.0			45	0.0915	2000	3980
250	원형압축연선 (수밀형)	19.0	6.6	3.0	48	0.0739	2000	4700
325		21.7			51	0.0568	2000	5750
400		24.1			54	0.0462	1500	6800
500		26.9			57	0.0369	1500	8240
600		29.5			61	0.0308	1500	10050

22.9kV CN/CV-W, TR-CN/CV-W류 전기상수(참고용)

단위 : Ω/km

도체 Size mm ²	AC도체저항 (R)	리액턴스 (X)	임피던스 (Z)
60	0.390	0.174	0.472
100	0.234	0.162	0.285
150	0.157	0.152	0.219
200	0.119	0.147	0.189
250	0.0963	0.141	0.171
325	0.0753	0.136	0.155
400	0.0624	0.132	0.146
500	0.0515	0.128	0.138
600	0.0444	0.127	0.135

0.6 / 1kV F-FR-8

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 난연 PVC 시스 트레이용 내화 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 내화 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

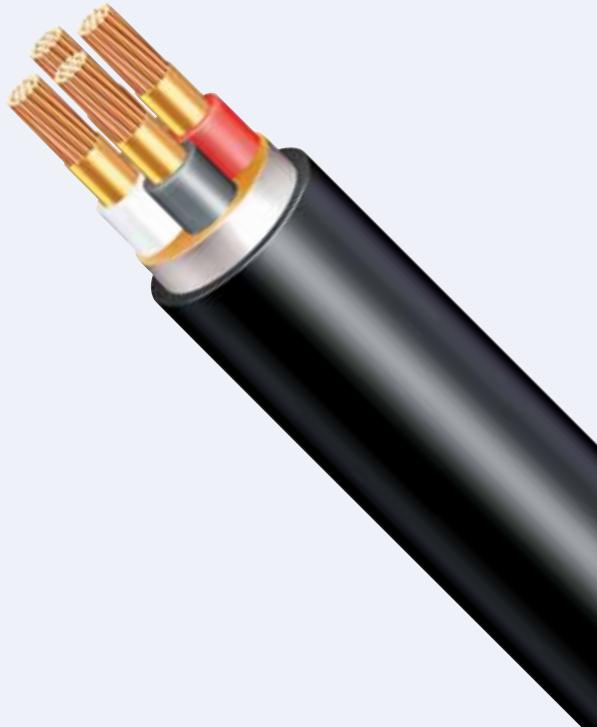
- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 내화층: 마이카 테이프
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음
- 시스: 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

선심 식별

- | | |
|-----------------|------------------|
| • 1심: 자연색(XLPE) | • 2심: 흑, 백 |
| • 3심: 흑, 백, 적 | • 4심: 흑, 백, 적, 녹 |

제품 인증

- : 전기용품 안전인증



0.6/1kV F-FR-8 단심

공칭 단면적 mm ²	도체		절연 두께 mm	시스 두께 mm	완성품 외경 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
	구성 (소선/소선지름)	외경 (약) mm						
1.5	7 / 0.53	1.59			8.5	12.1		60
2.5	7 / 0.67	2.01			9.0	7.41		80
4	7 / 0.85	2.55	0.7		9.5	4.61		100
6	7 / 1.04	3.12			10.0	3.08		120
10	7 / 1.35	4.05	1.4		11.0	1.83		180
16		4.7			12.0	1.15		220
25		5.9	0.9		13.5	0.727		320
35		6.9			15.0	0.524		430
50		8.1	1.0		16.5	0.387		540
70		9.8	1.1	1.5	18.5	0.268	3.5	740
95		11.4			20.5	0.193		990
120	원형입축연선	12.9	1.2	1.6	22.5	0.153		1230
150		14.4	1.4	1.7	25.0	0.124		1530
185		15.9	1.6		27.0	0.0991		1890
240		18.3	1.7	1.8	30.0	0.0754		2450
300		20.5	1.8	1.9	33.0	0.0601		3040
400		23.2	2.0	2.0	36.5	0.0470		3860
500		26.4	2.2	2.1	41.0	0.0366		4920
630		30.2	2.4	2.3	46.0	0.0283		6320

0.6/1kV F-FR-8 2심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경(약)	도체 저항(20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			14.0	12.1		130
2.5	7 / 0.67	2.01			15.0	7.41		170
4	7 / 0.85	2.55			16.0	4.61		210
6	7 / 1.04	3.12	0.7		17.5	3.08		260
10	7 / 1.35	4.05		1.4	19.5	1.83		350
16		4.7			21.0	1.15		470
25		5.9	0.9		24.5	0.727		680
35		6.9			26.5	0.524	3.5	910
50		8.1	1.0		30.0	0.387		1180
70		9.8	1.1	1.9	34.5	0.268		1640
95	원형압축연선	11.4	1.1	2.0	38.0	0.193		2210
120		12.9	1.2	2.2	42.0	0.153		2710
150		14.4	1.4	2.3	46.5	0.124		3390
185		15.9	1.6	2.4	51.0	0.0991		4200
240		18.3	1.7	2.6	57.5	0.0754		5440
300		20.5	1.8	2.8	63.0	0.0601		6740

0.6/1kV F-FR-8 3심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경(약)	도체 저항(20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			15.0	12.1		170
2.5	7 / 0.67	2.01			16.0	7.41		200
4	7 / 0.85	2.55	0.7		17.0	4.61		270
6	7 / 1.04	3.12		1.8	18.5	3.08		340
10	7 / 1.35	4.05			20.5	1.83		470
16		4.7			22.0	1.15		640
25		5.9	0.9		26.0	0.727		930
35		6.9			28.5	0.524	3.5	1250
50		8.1	1.0	1.9	32.0	0.387		1600
70		9.8		2.0	37.0	0.268		2240
95	원형압축연선	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193		3020
120		12.9	1.2	2.3	45.5	0.153		3850
150		14.4	1.4	2.4	50.5	0.124		4790
185		15.9	1.6	2.6	55.5	0.0991		5960
240		18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754		7730
300		20.5	1.8	2.9	68.0	0.0601		9570

0.6/1kV F-FR-8 4심

도체			절연두께	시스두께	완성품 외경(약)	도체 저항(20°C)	시험 전압	개산 중량
공칭 단면적	구성 (소선/소선지름)	외경 (약)						
mm ²	mm 또는 모양	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1.5	7 / 0.53	1.59			16.0	12.1		190
2.5	7 / 0.67	2.01			17.0	7.41		250
4	7 / 0.85	2.55	0.7		18.5	4.61		330
6	7 / 1.04	3.12		1.8	20.0	3.08		420
10	7 / 1.35	4.05			22.5	1.83		600
16		4.7			24.5	1.15		820
25		5.9	0.9		28.5	0.727		1220
35		6.9			31.5	0.524	3.5	1600
50		8.1	1.0	2.0	35.5	0.387		2110
70		9.8		2.1	41.0	0.268		2990
95	원형압축연선	11.4	1.1	2.3	45.5	0.193		4040
120		12.9	1.2	2.4	50.5	0.153		5050
150		14.4	1.4	2.6	56.0	0.124		6280
185		15.9	1.6	2.7	61.5	0.0991		7830
240		18.3	1.7	3.0	69.0	0.0754		10160
300		20.5	1.8	3.2	76.0	0.0601		12600

F-FR-3

가교 폴리에틸렌 절연 난연 PVC 시스 화재 경보용 내열 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 화재경보용 내열 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 1등급(단선), 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꾸은 후, 내열 테이프를 감음
- 시스: 흑색 난연 비닐(FR-PVC)

선심 식별

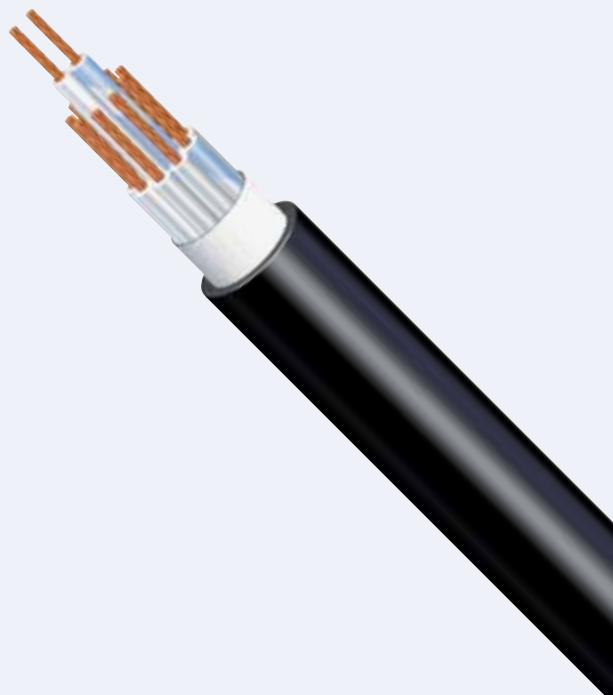
- | | | |
|--------------------------------------|---------------|------------------|
| • 2심: 흑, 백 | • 3심: 흑, 백, 적 | • 4심: 흑, 백, 적, 녹 |
| • 5심 이상: 1) 번호표시 또는 | | |
| 2) 연합 층별 흑, 적을 기준하며, 그 외 선심은 백색으로 함. | | |

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

F-FR-3 (1등급 단선)

선심수	도체		절연 두께 mm	시스 두께 mm	완성품 외경 (약) mm	도체 저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
	공정 단면적 mm ²	소선 구성						
	mm ²							
2	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	140
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	210
3	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	160
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	210
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	260
4	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	200
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	250
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
5	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	390
6	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	260
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
7	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	280
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	490
8	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	16.5	7.41	3.5	420
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	560
10	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	20.5	4.61	3.5	690
12	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	780



F-FR-3 (1등급 단선)

선심수	도체		절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소구 선성						
	mm ²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
15	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	20.5	7.41	3.5	690
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
20	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	20.5	12.1	3.5	650
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	25.5	4.61	3.5	1230
30	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	910
	2.5	1 / 1.78	0.7	1.8	26.5	7.41	3.5	1250
	4	1 / 2.25	0.7	1.8	29.5	4.61	3.5	1750

F-FR-3 (2등급 연선)

선심수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭 단면적	소구 선성	외경 (약)						
	mm ²	NΩ/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	140
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	220
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	210
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.0	4.61	3.5	270
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	260
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	330
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	240
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3.5	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	400
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	270
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	350
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	460
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	380
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	500
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.5	7.41	3.5	430
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	19.0	4.61	3.5	580
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	400
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19.5	7.41	3.5	520
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.5	4.61	3.5	710
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.1	3.5	450
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	20.0	7.41	3.5	590
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	810
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.0	12.1	3.5	540
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	22.0	7.41	3.5	710
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	24.5	4.61	3.5	980
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	22.0	12.1	3.5	680
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	24.0	7.41	3.5	910
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	27.0	4.61	3.5	1260
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	25.0	12.1	3.5	950
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	28.0	7.41	3.5	1290
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	31.5	4.61	3.5	1800

TJV

비닐 절연 통신용 점퍼선

적용 범위

- 100V 이하에서 저용량 회로에 사용되는 점퍼선(Jumper wire)

적용 규격

- LS전선 표준

재료 및 구조

- 도체 : 1등급(단선) 연동선
- 절연체 : PVC, 내열온도(70°C)
- 연결부 : 2심 또는 3심의 절연된 선심을 꼬음.

선심 식별

- 2심 : 황, 적
- 3심 : 황, 적, 흑



TJV(1등급 단선)

선심 수	도체 외경	절연 두께	완성품 외경(약)	도체 저항(20°C)	절연 저항(20°C)
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km	MΩ/km
2	1.0	0.8	5.2	23.26	36.7
3	1.0	0.8	5.6	23.26	36.7

450/750V HFIX

450/750V 저독성난연 가교 폴리올레핀 절연전선



적용 범위

- 옥내용 일반 전기 시설물이나 전기기기 배선에 사용되는 도체 최고 허용온도 90°C의 저독성 가교 폴리올레핀 절연전선

적용 규격

- KS C 3341

재료 및 구조

- 도체 - 1등급(단선) 또는 2등급(연선)의 연동선
- 절연체 - 저독성(Halogen free), 가교폴리올레핀(XLPO), 내열온도 90°C

선심 식별

- 표준색상은 흑, 백, 적, 녹, 황, 청

제품 인증

- : 한국 산업 규격
- : 전기용품 안전인증
- : 환경표지 인증

450/750V HFIX

도체 단면적 (mm ²)	도체 등급	절연체 두께 (mm)	완성품 외경		도체 저항 (20°C)	절연 저항 (90°C) (MΩ·km)	시험 전압 (kV/5min)	개산 중량 (kg/km)
			하한 값 (mm)	상한 값 (mm)				
1.5	1	0.7	2.6	3.3	12.1	0.011		20
1.5	2		2.7	3.4	12.1	0.010		22
2.5	1		3.2	4.0	7.41	0.010		31
2.5	2		3.3	4.1	7.41	0.009		34
4	1	0.8	3.6	4.6	4.61	0.0085		44
4	2		3.8	4.7	4.61	0.0077		48
6	1		4.1	5.2	3.08	0.0070		65
6	2		4.3	5.4	3.08	0.0065		70
10	1		5.3	6.6	1.83	0.0070		108
10	2	1.0	5.6	7.0	1.83	0.0065		116
16	2		6.4	8.0	1.15	0.0050	2.5	160
25	2	1.2	8.1	10.1	0.727	0.0050		255
35	2		9.0	11.3	0.524	0.0043		345
50	2	1.4	10.6	13.2	0.387	0.0043		470
70	2		12.1	15.1	0.268	0.0035		660
95	2	1.6	14.1	17.6	0.193	0.0035		900
120	2		15.6	19.4	0.153	0.0032		1120
150	2	1.8	17.3	21.6	0.124	0.0032		1400
185	2	2.0	19.3	24.1	0.0991	0.0032		1740
240	2	2.2	22.0	27.5	0.0754	0.0032		2270
300	2	2.4	24.5	30.6	0.0601	0.0030		2840
400	2	2.6	27.5	34.3	0.0470	0.0028		3640

0.6/1kV HFCO

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 트레이용 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블
- 전기설비 기술 기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부 : 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(연선) 연동선
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합 : 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음.
- 시스 : 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- | | |
|------------------|-------------------|
| • 1심 : 자연색(XLPE) | • 2심 : 흑, 백 |
| • 3심 : 흑, 백, 적 | • 4심 : 흑, 백, 적, 녹 |

제품 인증

- : 한국 산업 규격
- : 전기용품 안전인증
- : 환경표지 인증

0.6/1kV HFCO 단심

도체	구성	외경	절연체	시스	완성품 외경	도체 저항	시험 전압	개산량
공칭 단면적	(소선수/소선자름)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kV/5min)	(kg/km)
1.5	7 / 0.53	1.59			6.5	12.1		50
2.5	7 / 0.67	2.01			7.0	7.41		70
4	7 / 0.85	2.55			7.5	4.61		90
6	7 / 1.04	3.12			8.0	3.08		110
10	7 / 1.35	4.05			9.0	1.83		170
16		4.7			9.5	1.15		210
25		5.9			11.0	0.727		310
35		6.9			12.0	0.524		400
50		8.1			13.5	0.387		520
70		9.8			15.5	0.268	3.5	720
95		11.4			17.5	0.193		970
120	원형압축연선	12.9	0.7	1.5	19.0	0.153		1210
150		14.4		1.6	21.0	0.124		1490
185		15.9			23.0	0.0991		1840
240		18.3		1.7	26.0	0.0754		2400
300		20.5		1.8	28.5	0.0601		2980
400		23.2		1.9	32.0	0.0470		3800
500		26.4		2.0	36.0	0.0366		4850
630		30.2		2.2	40.5	0.0283		6240



0.6/1kV HFCO 2심

공 칭 단 면 적 (mm)	도 체		절 연 두 께 (mm)	시 스 두 께 (mm)	완성품 외 경 (약) (mm)	도 체 저 항 (20°C) (Ω/km)	시 험 전 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	구 성 (소선수/소선지름)	외 경 (약)						
15	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	10.5	12.1	120	
2.5	7 / 0.67	2.01			11.5	7.41	150	
4	7 / 0.85	2.55			12.5	4.61	190	
6	7 / 1.04	3.12			13.5	3.08	240	
10	7 / 1.35	4.05			15.5	1.83	330	
16		4.7			16.5	1.15	450	
25		5.9			20.0	0.727	660	
35		6.9		0.9	22.0	0.524	880	
50		8.1		1.0	25.0	0.387	3.5	1150
70		9.8		1.8	28.5	0.268		1610
95		11.4		1.1	32.0	0.193		2170
120		12.9		1.2	35.5	0.153		2670
150		14.4		1.4	40.0	0.124		3310
185		15.9		1.6	44.0	0.0991		4110
240		18.3		1.7	50.0	0.0754		5340
300		20.5		1.8	55.0	0.0601		6630

0.6/1kV HFCO 3심

공 칭 단 면 적 (mm)	도 체		절 연 두 께 (mm)	시 스 두 께 (mm)	완성품 외 경 (약) (mm)	도 체 저 항 (20°C) (Ω/km)	시 험 전 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	구 성 (소선수/소선지름)	외 경 (약)						
15	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	11.0	12.1	150	
2.5	7 / 0.67	2.01			12.0	7.41	180	
4	7 / 0.85	2.55			13.0	4.61	240	
6	7 / 1.04	3.12			14.5	3.08	310	
10	7 / 1.35	4.05			16.5	1.83	450	
16		4.7			17.5	1.15	610	
25		5.9			21.0	0.727	900	
35		6.9		0.9	23.5	0.524	3.5	1210
50		8.1		1.0	26.5	0.387		1560
70		9.8		1.8	31.0	0.268		2200
95		11.4		1.1	34.5	0.193		2970
120		12.9		1.2	38.5	0.153		3790
150		14.4		1.4	43.0	0.124		4670
185		15.9		1.6	47.5	0.0991		5830
240		18.3		1.7	53.5	0.0754		7580
300		20.5		1.8	59.0	0.0601		9400

0.6/1kV HFCO 4심

공 칭 단 면 적 (mm)	도 체		절 연 두 께 (mm)	시 스 두 께 (mm)	완성품 외 경 (약) (mm)	도 체 저 항 (20°C) (Ω/km)	시 험 전 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	구 성 (소선수/소선지름)	외 경 (약)						
15	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	12.0	12.1	170	
2.5	7 / 0.67	2.01			13.0	7.41	220	
4	7 / 0.85	2.55			14.0	4.61	290	
6	7 / 1.04	3.12			15.5	3.08	380	
10	7 / 1.35	4.05			17.5	1.83	570	
16		4.7			19.5	1.15	790	
25		5.9			23.5	0.727	1180	
35		6.9		0.9	25.5	0.524	3.5	1550
50		8.1		1.0	29.5	0.387		2060
70		9.8		1.9	34.0	0.268		2930
95		11.4		21	38.5	0.193		3970
120		12.9		23	43.0	0.153		4980
150		14.4		24	48.0	0.124		6130
185		15.9		26	53.0	0.0991		7660
240		18.3		28	59.5	0.0754		9960
300		20.5		3.0	66.0	0.0601		12380

6/10kV HFCO

6/10kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 트레이용 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블
- 전기설비 기술 기준령에 준한 트레이용 난연 케이블
- 다중이용시설에 적합한 저독성 고난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-2
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제2부 : 케이블(6kV 및 30kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(원형압축연선) 연동선
- 내부 반도전 : 반도전 압출층
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 외부 반도전 : 반도전 압출층
- 차폐 : 외부 반도전 층의 위에 동 테이프를 감음
- 연합 : 3심 케이블일 때는 차폐된 선심 3기단을 원형으로 꼬음
- 시스 : 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 3심 : 흑, 백, 적

제품 인증

- : 한국 산업 규격
- : 환경표지 인증



6/10kV HFCO 단심

공칭 단면적 (mm²)	도체		절연 두께 (mm)	시스 두께 (mm)	완성품 외경 (mm)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시험 전압 (kV/5min)	개산 중량 (kg/km)
	구성 모양	외경 (약) (mm)						
16		4.7		1.5	20	1.15		460
25		5.9			21	0.727		570
35		6.9		1.6	22	0.524		700
50		8.1			23	0.387		840
70		9.8			25	0.268		1100
95		11.4		1.7	27	0.193		1380
120		12.9			28	0.153		1660
150	원형압축연선	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1950
185		15.9		1.9	32	0.0991		2360
240		18.3		2.0	35	0.0754		3010
300		20.5			37	0.0601		3650
400		23.2		2.2	40	0.0470		4520
500		26.4			43	0.0366		5650
630		30.2		2.3	48	0.0283		7230

* 단 630SQ는 KS에서 제외

6/10kV HFCO 3심

공칭 단면적 (mm²)	도체		절연 두께 (mm)	시스 두께 (mm)	완성품 외경 (mm)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시험 전압 (kV/5min)	개산 중량 (kg/km)
	구성 모양	외경 (약) (mm)						
16		4.7		2.1	39	1.15		1520
25		5.9		2.2	41	0.727		1930
35		6.9		2.3	43	0.524		2320
50		8.1		2.4	46	0.387		2810
70	원형압축연선	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3600
95		11.4		2.6	53	0.193		4530
120		12.9		2.7	57	0.153		5460
150		14.4		2.8	60	0.124		6410
185		15.9		2.9	64	0.0991		7690
240		18.3		3.1	69	0.0754		9900
300		20.5		3.3	74	0.0601		22910

0.6/1kV HFCCO

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



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꾀움.
- 시스: 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 2심: 흑, 백
- 3심: 흑, 백, 적
- 4심: 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상: 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증
- : 환경표지 인증

0.6/1kV HFCCO

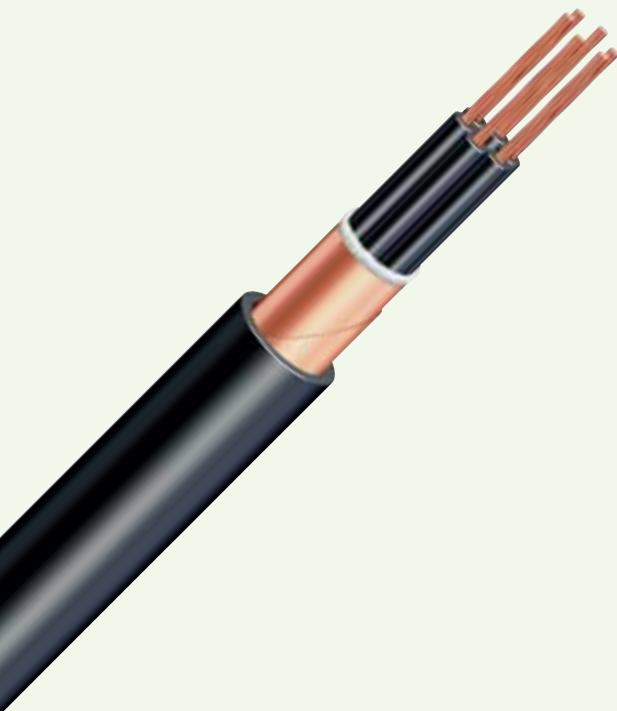
선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (mm)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시험 전압 (kV/5min)	개산 량 (kg/km)
	공칭 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (mm)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3.5	130
	2.5	7/0.67	2.01						160
	4	7/0.85	2.55						200
	6	7/1.04	3.12						260
	10	7/1.35	4.05						350
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	160
	2.5	7/0.67	2.01						200
	4	7/0.85	2.55						260
	6	7/1.04	3.12						330
	10	7/1.35	4.05						470
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	190
	2.5	7/0.67	2.01						250
	4	7/0.85	2.55						320
	6	7/1.04	3.12						420
	10	7/1.35	4.05						600
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	7/0.67	2.01						290
	4	7/0.85	2.55						380
	6	7/1.04	3.12						500
	10	7/1.35	4.05						730

0.6/1kV HFCCO

선 심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	260
	2.5	7/0.67	2.01			15.0	7.41		340
	4	7/0.85	2.55			16.5	4.61		450
	6	7/1.04	3.12			18.5	3.08		590
	10	7/1.35	4.05			21.0	1.83		850
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	270
	2.5	7/0.67	2.01			15.0	7.41		360
	4	7/0.85	2.55			16.5	4.61		480
	6	7/1.04	3.12			18.5	3.08		640
	10	7/1.35	4.05			21.0	1.83		940
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		410
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		550
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		740
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		1090
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.41		500
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.61		670
	6	7/1.04	3.12			23.0	3.08		900
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1330
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	7/0.67	2.01			19.0	7.41		570
	4	7/0.85	2.55			21.5	4.61		780
	6	7/1.04	3.12			23.5	3.08		1050
	10	7/1.35	4.05			27.5	1.83		1560
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	7/0.67	2.01			21.0	7.41		690
	4	7/0.85	2.55			23.5	4.61		950
	6	7/1.04	3.12			26.0	3.08		1280
	10	7/1.35	4.05			21.0	12.1		650
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
	2.5	7/0.67	2.01			26.0	4.61		1220
	4	7/0.85	2.55			29.0	3.08		1660
	6	7/1.04	3.12			24.0	12.1		920
	10	7/1.35	4.05			27.0	7.41		1250
30	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	30.5	4.61	3.5	1750
	4	7/0.85	2.55						

0.6/1kV HFCCO-S

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 동 테이프 차폐 제어용 케이블



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 동 테이프 차폐된 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음.
- 차폐: 동 테이프
- 시스: 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 2심: 흑, 백
- 3심: 흑, 백, 적
- 4심: 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상: 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV HFCCO-S

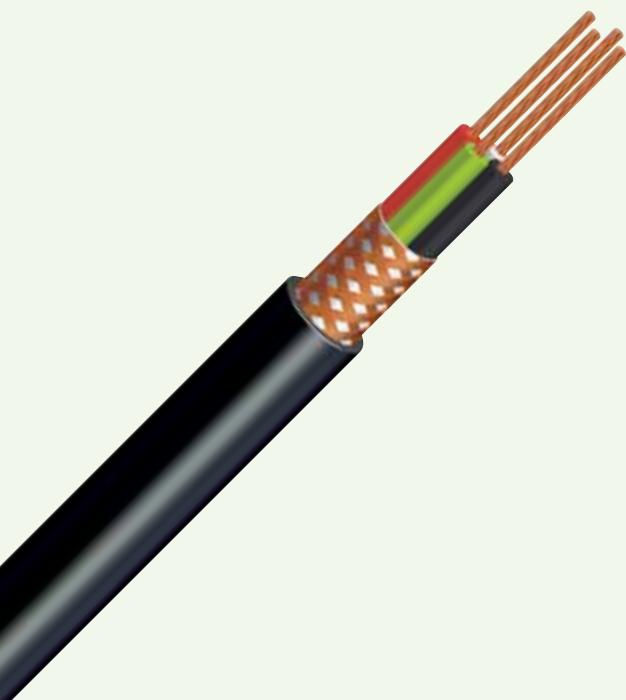
선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (약)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개 산 량
	공칭 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (약)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		190
	4	7/0.85	2.55			14.0	4.61		230
	6	7/1.04	3.12			15.5	3.08		290
	10	7/1.35	4.05			17.5	1.83		400
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	180
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		220
	4	7/0.85	2.55			15.0	4.61		290
	6	7/1.04	3.12			16.5	3.08		360
	10	7/1.35	4.05			18.5	1.83		510
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	220
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		270
	4	7/0.85	2.55			16.0	4.61		350
	6	7/1.04	3.12			17.5	3.08		450
	10	7/1.35	4.05			20.0	1.83		640
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	250
	2.5	7/0.67	2.01			16.0	7.41		320
	4	7/0.85	2.55			17.5	4.61		420
	6	7/1.04	3.12			19.0	3.08		540
	10	7/1.35	4.05			22.0	1.83		770

0.6/1kV HFCCO-S

선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.5	12.1	3.5	290
	2.5	7/0.67	2.01			17.0	7.41		370
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		490
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		630
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		910
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.5	12.1	3.5	300
	2.5	7/0.67	2.01			17.0	7.41		390
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		520
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		690
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		1000
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	350
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.41		450
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.61		600
	6	7/1.04	3.12			23.0	3.08		790
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1160
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	420
	2.5	7/0.67	2.01			21.0	7.41		540
	4	7/0.85	2.55			23.0	4.61		730
	6	7/1.04	3.12			25.5	3.08		970
	10	7/1.35	4.05			30.0	1.83		1420
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.1	3.5	470
	2.5	7/0.67	2.01			21.5	7.41		620
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.61		830
	6	7/1.04	3.12			26.5	3.08		1110
	10	7/1.35	4.05			31.0	1.83		1650
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.1	3.5	560
	2.5	7/0.67	2.01			23.5	7.41		740
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.61		1010
	6	7/1.04	3.12			29.5	3.08		1350
	1.5	7/0.53	1.59			23.5	12.1		700
20	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	26.0	7.41	3.5	940
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.61		1290
	6	7/1.04	3.12			33.0	3.08		1750
	1.5	7/0.53	1.59			27.0	12.1		980
	2.5	7/0.67	2.01			30.0	7.41		1330
30	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	34.0	4.61	3.5	1840

0.6/1kV HFCCO-SB

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 동 편조 차폐 제어용 케이블



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 동 편조 차폐된 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합: 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음.
- 차폐: 동 편조
- 시스템: 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 2심: 흑, 백
- 3심: 흑, 백, 적
- 4심: 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상: 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV HFCCO-SB

선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (mm)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공칭 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름) (mm 또는 모양)	외경 (mm)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		180
	4	7/0.85	2.55			14.0	4.61		230
	6	7/1.04	3.12			15.5	3.08		280
	10	7/1.35	4.05			17.5	1.83		390
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	180
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		220
	4	7/0.85	2.55			15.0	4.61		280
	6	7/1.04	3.12			16.5	3.08		360
	10	7/1.35	4.05			18.5	1.83		510
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	210
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		270
	4	7/0.85	2.55			16.0	4.61		350
	6	7/1.04	3.12			17.5	3.08		450
	10	7/1.35	4.05			20.0	1.83		640
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	250
	2.5	7/0.67	2.01			16.0	7.41		320
	4	7/0.85	2.55			17.5	4.61		420
	6	7/1.04	3.12			19.0	3.08		540
	10	7/1.35	4.05			22.0	1.83		780

0.6/1kV HFCCO-SB

선 심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.5	12.1	3.5	290
	2.5	7/0.67	2.01			17.0	7.41		370
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		490
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		630
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		910
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.5	12.1	3.5	300
	2.5	7/0.67	2.01			17.0	7.41		390
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		520
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		680
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		1000
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	350
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.41		450
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.61		600
	6	7/1.04	3.12			23.0	3.08		800
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1160
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	420
	2.5	7/0.67	2.01			21.0	7.41		550
	4	7/0.85	2.55			23.0	4.61		730
	6	7/1.04	3.12			25.5	3.08		970
	10	7/1.35	4.05			30.0	1.83		1420
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.1	3.5	470
	2.5	7/0.67	2.01			21.5	7.41		620
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.61		840
	6	7/1.04	3.12			26.5	3.08		1120
	10	7/1.35	4.05			31.0	1.83		1660
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.1	3.5	560
	2.5	7/0.67	2.01			23.5	7.41		750
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.61		1020
	6	7/1.04	3.12			29.5	3.08		1370
	1.5	7/0.53	1.59			23.5	12.1		710
20	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	26.0	7.41	3.5	950
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.61		1300
	6	7/1.04	3.12			33.0	3.08		1760
	1.5	7/0.53	1.59			27.0	12.1		990
	2.5	7/0.67	2.01			30.0	7.41		1340
30	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	34.0	4.61	3.5	1860

0.6/1kV HFCCO-AMS, 0.6/1kV HFCCO-I/CAMS

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동차폐/각대 공동차폐 제어용 케이블



적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 제어 회로에 사용하는 알루미늄 마일라 테이프 차폐된 제어용 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 – 제1부: 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체: 2등급(연선) 연동선
- 절연체: 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 대연: 2가닥(페어) / 3가닥(트라이어드)의 선심을 꼬음.
- 차폐: (1)각대 차폐 – 페어 또는 트라이어드를 알루미늄 마일라 테이프로 차폐
 (2)공동 차폐 – 선심 연합된 위에 알루미늄 마일라 테이프로 차폐
 (3)차폐시에는 드레인 와이어(Drain wire)를 삽입
- 연합: 절연된 선심(코아 형태) 또는 차폐된 페어, 트라이어드를 원형으로 꼬음.
- 시스: 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 코아 형태: 2심: 흑, 백 3심: 흑, 백, 적 4심: 흑, 백, 적, 녹
5심 이상: 번호 표시
- 페어: 흑, 백, + 번호 표시
- 트라이어드: 흑, 백, 적 + 번호 표시

제품 인증

- : 전기용품 안전인증

0.6/1kV HFCCO-AMS(Core type)

선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (Ω/km)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공칭 단면적 (mm²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3.5	130
	2.5	7/0.67	2.01			11.5	7.41		150
	4	7/0.85	2.55			12.5	4.61		200
	6	7/1.04	3.12			13.5	3.08		250
	10	7/1.35	4.05			15.5	1.83		350
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01			12.0	7.41		190
	4	7/0.85	2.55			13.0	4.61		240
	6	7/1.04	3.12			14.5	3.08		310
	10	7/1.35	4.05			16.5	1.83		450
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	180
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		230
	4	7/0.85	2.55			14.0	4.61		300
	6	7/1.04	3.12			15.5	3.08		390
	10	7/1.35	4.05			18.0	1.83		570
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	210
	2.5	7/0.67	2.01			14.0	7.41		260
	4	7/0.85	2.55			15.5	4.61		350
	6	7/1.04	3.12			17.0	3.08		470
	10	7/1.35	4.05			19.5	1.83		690

0.6/1kV HFCCO-AMS(Core type)

선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	230
	2.5	7/0.67	2.01			15.0	7.41		310
	4	7/0.85	2.55			16.5	4.61		410
	6	7/1.04	3.12			18.0	3.08		550
	10	7/1.35	4.05			21.0	1.83		820
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	250
	2.5	7/0.67	2.01			15.0	7.41		330
	4	7/0.85	2.55			16.5	4.61		440
	6	7/1.04	3.12			18.0	3.08		600
	10	7/1.35	4.05			21.0	1.83		900
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	280
	2.5	7/0.67	2.01			16.5	7.41		370
	4	7/0.85	2.55			18.5	4.61		510
	6	7/1.04	3.12			20.5	3.08		690
	10	7/1.35	4.05			23.5	1.83		1040
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.5	12.1	3.5	340
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.41		450
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.61		620
	6	7/1.04	3.12			23.0	3.08		850
	10	7/1.35	4.05			26.5	1.83		1280
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01			19.0	7.41		510
	4	7/0.85	2.55			21.0	4.61		710
	6	7/1.04	3.12			23.5	3.08		980
	10	7/1.35	4.05			27.5	1.83		1480
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	450
	2.5	7/0.67	2.01			21.0	7.41		620
	4	7/0.85	2.55			23.5	4.61		860
	6	7/1.04	3.12			26.0	3.08		1190
	10	7/1.35	4.05			21.0	12.1		570
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	790
	2.5	7/0.67	2.01			26.0	4.61		1110
	4	7/0.85	2.55			29.0	3.08		1550
	6	7/1.04	3.12			21.0	12.1		790
	10	7/1.35	4.05			24.0	7.41		1110
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.0	7.41	3.5	1590
	2.5	7/0.67	2.01			30.5	4.61		1110
	4	7/0.85	2.55						

0.6/1kV HFCCO-AMS, 0.6/1kV HFCCO-I/CAMS

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동자폐/각대 공동자폐 제어용 케이블

0.6/1kV HFCCO-AMS(Pair type)

선 심 수	도 체			절 연 두 께	시 스 두 께	완성품 외 경 (㎜)	도 체 저 항 (20°C) (Ω/km)	시 험 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공 칭 단 면 적 (mm ²)	구 성 (소선수/소선지름)	외 경 (㎜)						
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	10.5	12.1	3.5	130
	2.5	7/0.67	2.01			11.0	7.41		150
	4	7/0.85	2.55			12.0	4.61		200
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.34	3.5	220
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.56		280
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.70		380
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.34	3.5	300
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.56		370
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.70		530
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.5	12.34	3.5	320
	2.5	7/0.67	2.01			20.0	7.56		420
	4	7/0.85	2.55			22.5	4.70		600
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.0	12.34	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01			22.0	7.56		500
	4	7/0.85	2.55			25.0	4.70		720
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.34	3.5	440
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		590
	4	7/0.85	2.55			27.0	4.70		850
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.34	3.5	460
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.56		620
	4	7/0.85	2.55			27.0	4.70		920
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.5	12.34	3.5	530
	2.5	7/0.67	2.01			27.0	7.56		720
	4	7/0.85	2.55			31.0	4.70		1080
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.5	12.34	3.5	650
	2.5	7/0.67	2.01			31.0	7.56		900
	4	7/0.85	2.55			35.5	4.70		1360
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.0	12.34	3.5	710
	2.5	7/0.67	2.01			30.0	7.56		1000
	4	7/0.85	2.55			34.5	4.70		1510
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	30.0	12.34	3.5	870
	2.5	7/0.67	2.01			34.0	7.56		1220
	4	7/0.85	2.55			38.5	4.70		1880
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.0	33.5	12.34	3.5	110
	2.5	7/0.67	2.01			38.0	7.56		1600
	4	7/0.85	2.55			43.5	4.70		2440
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.2	40.0	12.34	3.5	1590
	2.5	7/0.67	2.01			45.0	7.56		2290
	4	7/0.85	2.55			52.0	4.70		3560

0.6/1kV HFCCO-AMS(Triad type)

선 심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시 전 험 압	개 산 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01			12.0	7.41		210
	4	7/0.85	2.55			13.0	4.61		270
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.34	3.5	310
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.56		390
	4	7/0.85	2.55			21.0	4.70		520
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.34	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.56		490
	4	7/0.85	2.55			22.0	4.70		660
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.34	3.5	460
	2.5	7/0.67	2.01			21.5	7.56		610
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.70		830
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.0	12.34	3.5	550
	2.5	7/0.67	2.01			23.5	7.56		740
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.70		1010
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	12.34	3.5	650
	2.5	7/0.67	2.01			25.5	7.56		870
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.70		1220
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	12.34	3.5	690
	2.5	7/0.67	2.01			25.5	7.56		940
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.70		1310
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	26.0	12.34	3.5	800
	2.5	7/0.67	2.01			29.0	7.56		1100
	4	7/0.85	2.55			33.0	4.70		1540
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	29.5	12.34	3.5	990
	2.5	7/0.67	2.01			33.5	7.56		1370
	4	7/0.85	2.55			38.0	4.70		1930
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	30.5	12.34	3.5	1130
	2.5	7/0.67	2.01			34.5	7.56		1560
	4	7/0.85	2.55			39.5	4.70		2220
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.0	34.0	12.34	3.5	1380
	2.5	7/0.67	2.01			38.5	7.56		1930
	4	7/0.85	2.55			44.5	4.70		2740
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.2	38.5	12.34	3.5	1800
	2.5	7/0.67	2.01			43.5	7.56		2510
	4	7/0.85	2.55			50.0	4.70		3570
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.4	46.0	12.34	3.5	2580
	2.5	7/0.67	2.01			52.0	7.56		3640
	4	7/0.85	2.55			59.5	4.70		5220

0.6/1kV HFCCO-AMS, 0.6/1kV HFCCO-I/CAMS

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 알루미늄 마일라 테이프 공동자폐/각대 공동자폐 제어용 케이블

0.6/1kV HFCCO-I/CAMS(Pair type)

선심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.34	3.5	250
	2.5	7/0.67	2.01			18.0	7.56		330
	4	7/0.85	2.55			19.5	4.70		420
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.34	3.5	310
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.56		410
	4	7/0.85	2.55			20.5	4.70		530
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.5	12.34	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01			21.0	7.56		510
	4	7/0.85	2.55			22.5	4.70		670
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.0	12.34	3.5	450
	2.5	7/0.67	2.01			23.0	7.56		610
	4	7/0.85	2.55			25.0	4.70		810
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.34	3.5	530
	2.5	7/0.67	2.01			25.0	7.56		720
	4	7/0.85	2.55			27.0	4.70		970
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.5	12.34	3.5	560
	2.5	7/0.67	2.01			25.0	7.56		780
	4	7/0.85	2.55			27.0	4.70		1050
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.5	12.34	3.5	650
	2.5	7/0.67	2.01			28.5	7.56		900
	4	7/0.85	2.55			31.0	4.70		1230
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.5	12.34	3.5	800
	2.5	7/0.67	2.01			32.5	7.56		1140
	4	7/0.85	2.55			35.5	4.70		1550
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	27.0	12.34	3.5	890
	2.5	7/0.67	2.01			32.0	7.56		1280
	4	7/0.85	2.55			34.5	4.70		1750
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	30.0	12.34	3.5	1090
	2.5	7/0.67	2.01			35.5	7.56		1570
	4	7/0.85	2.55			38.5	4.70		2170
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.0	33.5	12.34	3.5	1410
	2.5	7/0.67	2.01			40.0	7.56		2040
	4	7/0.85	2.55			43.5	4.70		2830
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.2	40.0	12.34	3.5	2040
	2.5	7/0.67	2.01			48.0	7.56		2970
	4	7/0.85	2.55			52.0	4.70		4150

0.6/1kV HFCCO-I/CAMS(Triad type e)

선 심 수	도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압 (kV/5min)	개 산 량 (kg/km)
	공정 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.34	3.5	350
	2.5	7/0.67	2.01			18.5	7.56		450
	4	7/0.85	2.55			21.0	4.70		580
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.34	3.5	440
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.56		580
	4	7/0.85	2.55			22.0	4.70		740
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	19.5	12.34	3.5	540
	2.5	7/0.67	2.01			21.5	7.56		720
	4	7/0.85	2.55			24.0	4.70		940
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.0	12.34	3.5	650
	2.5	7/0.67	2.01			23.5	7.56		880
	4	7/0.85	2.55			26.5	4.70		1150
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	12.34	3.5	770
	2.5	7/0.67	2.01			25.5	7.56		1040
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.70		1380
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	23.0	12.34	3.5	830
	2.5	7/0.67	2.01			25.5	7.56		1130
	4	7/0.85	2.55			29.0	4.70		1510
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	26.0	12.34	3.5	960
	2.5	7/0.67	2.01			29.0	7.56		1320
	4	7/0.85	2.55			33.0	4.70		1760
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	26.0	12.34	3.5	1190
	2.5	7/0.67	2.01			29.5	7.56		1650
	4	7/0.85	2.55			33.5	4.70		2210
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.9	33.5	7.56	3.5	1370
	2.5	7/0.67	2.01			34.5	7.56		1900
	4	7/0.85	2.55			39.5	4.70		2550
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.0	34.0	12.34	3.5	1680
	2.5	7/0.67	2.01			38.5	7.56		2350
	4	7/0.85	2.55			44.5	4.70		3160
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.2	38.5	12.34	3.5	2200
	2.5	7/0.67	2.01			43.5	7.56		3070
	4	7/0.85	2.55			50.0	4.70		4130
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	2.4	46.0	12.34	3.5	3180
	2.5	7/0.67	2.01			52.0	7.56		4480
	4	7/0.85	2.55			59.5	4.70		6060

22.9kV FR-CN/CO-W

22.9kV 수밀형 저독성 난연 동심 중성선 케이블



적용 범위

- 산업 및 상업적 용도의 다중 접지 전력 및 배전 회로에 사용하는 전력용 케이블

적용 규격

- 한전 규격 또는 LS 표준 사양

재료 및 구조

- 도체 : 수밀형 2등급(원형압축연선) 연동선
- 내부 반도전 : 반도전 압출층
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 외부 반도전 : 반도전 압출층
- 중성선 : 외부 반도전층의 위에 연동선으로 동심으로 감고, 연동선 상/하에는 수밀형 부풀음 테이프를 김음.
- 시스 : 흑색의 저독성 난연 폴리올레핀

22.9kV FR-CN/CO-W

도체			절연체 두께 (mm)	시스 두께 (mm)	완성품 비중 (kg/m³)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	절연 저항 (MΩ.km)	개산 중량 (kg/km)
공정 단면적 (mm²)	구성 모양	외경 (㎜)						
60	원형압축 연선 (수밀형)	9.3	3.0	6.6	36	0.305	3000	1760
100		12.0			40	0.183	2500	2430
150		14.7			43	0.122	2000	3150
200		17.0			45	0.0915	2000	3980
250		19.0			48	0.0739	2000	4700
325		21.7			51	0.0568	2000	5750
400		24.1			54	0.0462	1500	6800
500		26.9			57	0.0369	1500	8240
600		29.5			61	0.0308	1500	10050

22.9kV FR-CN/CO-W류 전기상수(참고용)

단위 : Ω/km

도체 Size mm²	AC도체저항(R)	리액턴스(X)	임피던스(Z)
60	0.390	0.174	0.472
100	0.234	0.162	0.285
150	0.157	0.152	0.219
200	0.119	0.147	0.189
250	0.0963	0.141	0.171
325	0.0753	0.136	0.155
400	0.0624	0.132	0.146
500	0.0515	0.128	0.138
600	0.0444	0.127	0.135

0.6/1kV NFR-8

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스트레이용 난연 내화 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용 배전 회로에 사용하는 전력용 저독성 내화 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부 : 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 2등급(연선) 연동선
- 내화층 : 마이카 테이프
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합 : 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 꼬음.
- 시스 : 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

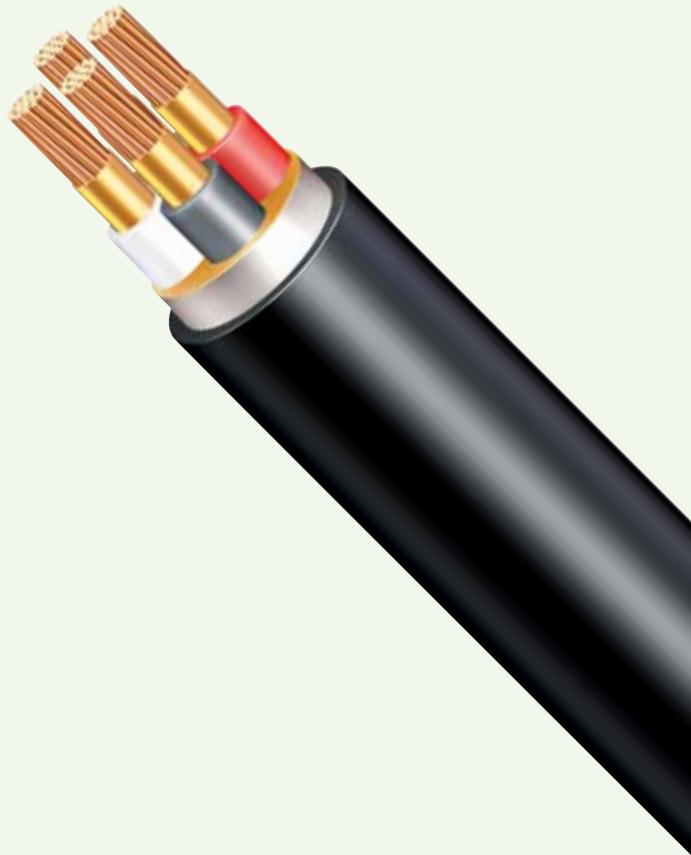
- 1심 : 자연색(XLPE)
- 2심 : 흑, 백
- 3심 : 흑, 백, 적
- 4심 : 흑, 백, 적, 녹

제품 인증

- : 전기용품 안전인증
- : 환경표지 인증

0.6/1kV NFR-8 단심

도체			절연 두께	시스 두께	완성품 외경 (㎜)	도체 저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량 (kg/km)
공칭 단면적 (mm ²)	구성 (소선수/소선지름) (mm 또는 모양)	외경 (㎜)						
1.5	7 / 0.53	1.59			8.5	12.1		60
2.5	7 / 0.67	2.01			9.0	7.41		80
4	7 / 0.85	2.55			9.5	4.61		100
6	7 / 1.04	3.12			10.0	3.08		120
10	7 / 1.35	4.05			11.0	1.83		180
16		4.7			12.0	1.15		220
25		5.9			13.5	0.727		320
35		6.9			15.0	0.524		430
50		8.1			16.5	0.387		540
70		9.8			18.5	0.268		740
95		11.4			20.5	0.193		990
120		12.9			22.5	0.153		1230
150		14.4			25.0	0.124		1530
185		15.9			27.0	0.0991		1890
240		18.3			30.0	0.0754		2450
300		20.5			33.0	0.0601		3040
400		23.2			36.5	0.0470		3860
500		26.4			41.0	0.0366		4920
630		30.2			46.0	0.0283		6320
원형압축연선								



0.6/1kV NFR-8

0.6/1kV 가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스트레이이용 난연 내화 케이블

0.6/1kV NFR-8 2심

도체			절연두께	시스두께	완성품외경(약)	도체저抵抗(20°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적 (㎟)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
15	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	14.0	12.1	130	
2.5	7 / 0.67	2.01			15.0	7.41	170	
4	7 / 0.85	2.55			16.0	4.61	210	
6	7 / 1.04	3.12			17.5	3.08	260	
10	7 / 1.35	4.05			19.5	1.83	350	
16		4.7			21.0	1.15	470	
25		5.9			24.5	0.727	680	
35		6.9		0.9	26.5	0.524	910	
50		8.1		1.0	30.0	0.387	1180	
70		9.8		1.1	34.5	0.268	1640	
95		11.4		—	38.0	0.193	2210	
120		12.9		1.2	42.0	0.153	2710	
150		14.4		1.4	46.5	0.124	3390	
185		15.9		1.6	51.0	0.0991	4200	
240		18.3		1.7	57.5	0.0754	5440	
300		20.5		1.8	63.0	0.0601	6740	

0.6/1kV NFR-8 3심

도체			절연두께	시스두께	완성품외경(약)	도체저抵抗(20°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적 (㎟)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
15	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	15.0	12.1	170	
2.5	7 / 0.67	2.01			16.0	7.41	200	
4	7 / 0.85	2.55			17.0	4.61	270	
6	7 / 1.04	3.12			18.5	3.08	340	
10	7 / 1.35	4.05			20.5	1.83	470	
16		4.7			22.0	1.15	640	
25		5.9			26.0	0.727	980	
35		6.9		0.9	28.5	0.524	1250	
50		8.1		1.0	32.0	0.387	1600	
70		9.8		1.1	37.0	0.268	2240	
95		11.4		—	41.0	0.193	3020	
120		12.9		1.2	45.5	0.153	3850	
150		14.4		1.4	50.5	0.124	4790	
185		15.9		1.6	55.5	0.0991	5960	
240		18.3		1.7	62.0	0.0754	7730	
300		20.5		1.8	68.0	0.0601	9570	

0.6/1kV NFR-8 4심

도체			절연두께	시스두께	완성품외경(약)	도체저抵抗(20°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적 (㎟)	구성 (소선수/소선지름)	외경 (㎜)						
1.5	7 / 0.53	1.59	원형압축연선	0.7	16.0	12.1	190	
2.5	7 / 0.67	2.01			17.0	7.41	250	
4	7 / 0.85	2.55			18.5	4.61	330	
6	7 / 1.04	3.12			20.0	3.08	420	
10	7 / 1.35	4.05			22.5	1.83	600	
16		4.7			24.5	1.15	820	
25		5.9			28.5	0.727	1220	
35		6.9		0.9	31.5	0.524	1600	
50		8.1		1.0	35.5	0.387	2110	
70		9.8		1.1	41.0	0.268	2990	
95		11.4		—	45.5	0.193	4040	
120		12.9		1.2	50.5	0.153	5050	
150		14.4		1.4	56.0	0.124	6280	
185		15.9		1.6	61.5	0.0991	7830	
240		18.3		1.7	69.0	0.0754	10160	
300		20.5		1.8	76.0	0.0601	12600	

NFR-3

가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스화재 경보용 내열 케이블

적용 범위

- 주거 및 상업적 용도의 건물내 사용하는 화재 경보용 저독성 내열 케이블
- 전기설비 기술기준령에 준한 트레이용 난연 케이블

적용 규격

- KS C IEC 60502-1
 - 정격 전압 1~30kV 압출성형
 - 절연 전력 케이블 및 그 부속품 - 제1부 : 케이블(1kV 및 3kV)

재료 및 구조

- 도체 : 1등급(단선), 2등급(연선) 연동선
- 절연체 : 가교 폴리에틸렌(XLPE), 내열 온도 90°C
- 연합 : 2심 이상인 경우 절연된 선심을 원형으로 끈 후, 내열 테이프를 감음
- 시스 : 흑색 저독성 난연 폴리올레핀

선심 식별

- 2심 : 흑, 백
- 3심 : 흑, 백, 적
- 4심 : 흑, 백, 적, 녹
- 5심 이상 : 1) 번호표시
2) 연합층별 흑, 적을 기준하며, 그 외 선심은 백색으로 함

제품 인증

- : 전기용품 안전인증
- : 환경표지 인증



NFR-3(1등급 단선)

선 심 수	도 체		절 연 두 께	시 스 두 께	원성품 외 경 (약)	도체 저항 (20°C)	시 험 전 압	개 산 중 량
	공 칭 단 면 적 (mm²)	소 선 구 성						
2	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	140
	2.5	1 / 1.78			12.0	7.41		
	4	1 / 2.25			13.0	4.61		
3	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	160
	2.5	1 / 1.78			12.5	7.41		
	4	1 / 2.25			13.5	4.61		
4	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	200
	2.5	1 / 1.78			13.0	7.41		
	4	1 / 2.25			14.5	4.61		
5	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	1 / 1.78			14.0	7.41		
	4	1 / 2.25			15.5	4.61		
6	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	260
	2.5	1 / 1.78			15.0	7.41		
	4	1 / 2.25			16.5	4.61		
7	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	280
	2.5	1 / 1.78			15.0	7.41		
	4	1 / 2.25			16.5	4.61		
8	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	1 / 1.78			16.5	7.41		
	4	1 / 2.25			18.5	4.61		
10	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	1 / 1.78			18.5	7.41		
	4	1 / 2.25			20.5	4.61		
12	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	1 / 1.78			19.0	7.41		
	4	1 / 2.25			21.0	4.61		

NFR-3

가교 폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올리핀 시스화재 경보용 내열 케이블

NFR-3(1등급 단선)

선 심 수	도 체		절 연 께 (mm)	시 스 께 (mm)	완성품 외 경 (약) (mm)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시 험 전 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공 칭 단면적 (mm ²)	소 선 구 성						
	(mm)							
15	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	1 / 1.78			20.5	7.41		690
	4	1 / 2.25			23.0	4.61		950
20	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	20.5	12.1	3.5	650
	2.5	1 / 1.78			23.0	7.41		880
	4	1 / 2.25			25.5	4.61		1230
30	1.5	1 / 1.38	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	910
	2.5	1 / 1.78			26.5	7.41		1250
	4	1 / 2.25			29.5	4.61		1750

NFR-3(2등급 연선)

선 심 수	도 체			절 연 께 (mm)	시 스 께 (mm)	완성품 외 경 (약) (mm)	도체 저항 (20°C) (Ω/km)	시 험 전 압 (kV/5min)	개 산 중 량 (kg/km)
	공 칭 단면적 (mm ²)	소 선 구 성 (No./mm)	외 경 (mm)						
	(mm)								
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	140
	2.5	7/0.67	2.01			12.0	7.41		170
	4	7/0.85	2.55			13.5	4.61		220
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01			13.0	7.41		210
	4	7/0.85	2.55			14.0	4.61		270
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	7/0.67	2.01			13.5	7.41		260
	4	7/0.85	2.55			15.0	4.61		330
5	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	240
	2.5	7/0.67	2.01			14.5	7.41		300
	4	7/0.85	2.55			16.0	4.61		400
6	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	270
	2.5	7/0.67	2.01			16.0	7.41		350
	4	7/0.85	2.55			17.5	4.61		460
7	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	7/0.67	2.01			16.0	7.41		380
	4	7/0.85	2.55			17.5	4.61		500
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01			17.5	7.41		430
	4	7/0.85	2.55			19.0	4.61		580
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	400
	2.5	7/0.67	2.01			19.5	7.41		520
	4	7/0.85	2.55			21.5	4.61		710
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.0	12.1	3.5	450
	2.5	7/0.67	2.01			20.0	7.41		590
	4	7/0.85	2.55			22.0	4.61		810
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	20.0	12.1	3.5	540
	2.5	7/0.67	2.01			22.0	7.41		710
	4	7/0.85	2.55			24.5	4.61		980
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	22.0	12.1	3.5	680
	2.5	7/0.67	2.01			24.0	7.41		910
	4	7/0.85	2.55			27.0	4.61		1260
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	25.0	12.1	3.5	950
	2.5	7/0.67	2.01			28.0	7.41		1290
	4	7/0.85	2.55			31.5	4.61		1800

Always with Our Customers

Total Solution Provider for Electric Power
and Telecom Industries

허용전류는 다음의 조건에 따라 산출 또는 인용함

적용 규격	토양의 열저항율	주위 온도(무부하시)	케이블 배치	매설 깊이	덕트 열저항율(PVC)	접지 방식
IEC 60287(2007)	2.5 K·m/W	기중 30°C, 지중 20°C	평면 형상(Flat formation)	0.8m	6 K·m/W	평행 양단 접지

• 상기 이외에 0.6/1kV인 경우 KS C IEC 60364-5-52(2012)의 조건별 표에 따른다. 단, 6/10kV 케이블은 KS C IEC 60502-2(2013)에 준함.

1. 0.6/1kV XLPE 절연 케이블

• 적용제품 : HFCO, NFR-8, F-CV, F-FR-8

• 케이블 간격 : 밀착(Touching)

(단위: A)

도체 단면적 (mm ²)	단심			2 심			3, 4 심		
	기 중	직 매	덕 트	기 중	직 매	덕 트	기 중	직 매	덕 트
	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1.5	27	24	23	29	27	24	24	23	20
2.5	36	31	30	38	36	31	32	30	26
4	47	40	39	50	46	40	42	38	33
6	60	49	48	64	57	50	54	48	41
10	82	65	64	88	76	66	74	63	55
16	107	82	82	115	98	85	97	81	70
25	144	106	105	153	125	110	130	104	91
35	177	126	125	188	150	132	160	125	110
50	216	148	148	229	177	157	195	147	130
70	275	181	182	290	217	193	247	180	161
95	340	215	218	357	259	232	304	215	194
120	398	244	248	415	294	266	353	245	221
150	460	274	279	474	330	300	405	274	250
185	532	308	316	544	372	341	465	309	284
240	638	356	368	646	431	397	551	357	330
300	740	401	417	742	485	450	632	401	374
400	868	453	477	856	549	513	728	453	425
500	1016	511	544	-	-	-	-	-	-
630	1188	575	621	-	-	-	-	-	-

2. 6/10kV XLPE 절연 케이블

• 적용제품 : HFCO, F-CV • KS C IEC 60502-2(2013)에 따라 적용

① 매설 깊이는 0.8m ② 토양의 열저항율 : 1.5Km/W

(단위: A)

공칭 단면적 (mm ²)	기중 암거 포설		직접 매설 포설	
	단심	3심	단심	3심
	3가닥 S=d	1가닥	3가닥	1가닥
16	128	109	113	101
25	167	142	144	129
35	203	170	172	153
50	243	204	203	181
70	303	253	246	221
95	369	304	293	262
120	426	351	332	298
150	481	398	366	334
185	550	455	410	377
240	647	531	470	434
300	739	606	524	489
400	837	696	572	553
500	1045	-	710	-
630	1220	-	807	-

3. 450/750V 저독성 가교 폴리올레핀 절연전선

• 적용제품 : HFX • KS C IEC 60364-5-52의 적용 방법

① 시공방법 : 표A 52-4의 A1 및 B1 ② 허용 전류값 : 표A 52-3 (도체 최고온도 90°C)

(단위: A)

포설 방식 공칭 단면적 (mm ²)	단열이 된 벽 내의 전선관에 시공한 절연전선		목재 벽면의 전선관에 시공한 절연전선
1.5	17		20
2.5	23		28
4	31		37
6	40		48
10	54		66
16	73		88
25	95		117
35	117		144
50	141		175
70	179		222
95	216		269
120	249		312
150	285		358
185	324		408
240	380		480
300	435		552
400	518		661

4. 0.6/1kV XLPE 절연 케이블 전기적 상수

도체 단면적	단 심				2 심		3, 4 심		도체저항 D.C(20°C)
	R(90°C) S=d	R(90°C) S=2d	X(S=d)	X(S=2d)	R(90°C)	X	R(90°C)	X	
	(mm)	(Ω/km)	(Ω/km)	(Ω/km)	(Ω/km)	(Ω/km)	(Ω/km)	(Ω/km)	
1.5	15.43	15.43	0.1923	0.2446	15.43	0.1222	15.43	0.1222	12.1
2.5	9.45	9.45	0.1793	0.2316	9.45	0.1140	9.45	0.1140	7.41
4	5.88	5.88	0.1668	0.2191	5.88	0.1067	5.88	0.1067	4.61
6	3.93	3.93	0.1576	0.2099	3.93	0.1014	3.93	0.1014	3.08
10	2.33	2.33	0.1520	0.2043	2.33	0.0954	2.33	0.0954	1.83
16	1.466	1.466	0.1455	0.1977	1.467	0.0925	1.467	0.0925	1.15
25	0.927	0.927	0.1421	0.1943	0.927	0.0929	0.927	0.0929	0.727
35	0.668	0.668	0.1363	0.1886	0.669	0.0901	0.669	0.0901	0.524
50	0.494	0.494	0.1324	0.1847	0.494	0.0892	0.494	0.0892	0.387
70	0.342	0.342	0.1255	0.1778	0.343	0.0878	0.343	0.0878	0.268
95	0.247	0.247	0.1250	0.1773	0.248	0.0856	0.248	0.0856	0.193
120	0.196	0.196	0.1216	0.1739	0.197	0.0852	0.198	0.0852	0.153
150	0.160	0.159	0.1205	0.1727	0.160	0.0857	0.161	0.0857	0.124
185	0.1284	0.1276	0.1196	0.1718	0.1291	0.0862	0.1301	0.0862	0.0991
240	0.0989	0.0977	0.1179	0.1701	0.0998	0.0851	0.1011	0.0851	0.0754
300	0.0800	0.0786	0.1172	0.1695	0.0813	0.0844	0.0827	0.0844	0.0601
400	0.0641	0.0624	0.1174	0.1696	—	—	—	—	0.047
500	0.0520	0.0498	0.1140	0.1662	—	—	—	—	0.0366
630	0.0426	0.0400	0.1134	0.1657	—	—	—	—	0.0283

허용전류는 다음의 조건에 따라 산출 또는 인용함

5. 6/10kV XLPE 절연 케이블 전기적 상수

도체 단면적 (mm ²)	단심				3심		도체저항 (Ω/km)
	R(90°C) S=d (Ω/km)	R(90°C) S=2d (Ω/km)	X(S=d) (Ω/km)	X(S=2d) (Ω/km)	R(90°C) (Ω/km)	X (Ω/km)	D.C(20°C) (Ω/km)
16	1.466	1.466	0.1977	0.2500	1.466	0.1429	115
25	0.927	0.927	0.1843	0.2365	0.927	0.1328	0.727
35	0.668	0.668	0.1760	0.2282	0.669	0.1265	0.524
50	0.494	0.494	0.1672	0.2195	0.494	0.1204	0.387
70	0.342	0.342	0.1591	0.2114	0.343	0.1139	0.268
95	0.247	0.247	0.1535	0.2058	0.247	0.1091	0.193
120	0.196	0.196	0.1470	0.1992	0.197	0.1056	0.153
150	0.159	0.159	0.1439	0.1961	0.160	0.1027	0.124
185	0.1279	0.1274	0.1413	0.1935	0.1292	0.1002	0.0991
240	0.0982	0.0976	0.1374	0.1897	0.1000	0.0970	0.0754
300	0.0794	0.0785	0.1331	0.1853	0.0816	0.0946	0.0601
400	0.0635	0.0623	0.1296	0.1819	-	-	0.047
500	0.0513	0.0496	0.1253	0.1776	-	-	0.0366
630	0.0417	0.0398	0.1235	0.1757	-	-	0.0283

6. 보정 계수

아래 제시된 보정 계수 또는 감소 계수 이외에는 KS C IEC 60364-5-52를 참조할 것.(6/10kV는 KS C IEC 60502-2 Annex B 참조)

① 지중 케이블의 허용 전류에 적용하는 30°C 이외의 주위 온도에 대한 보정 계수(6/10kV 적용가능)

주위 온도(°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
XLPE 또는 ERP	1.15	1.12	1.08	1.04	1.0	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71	0.65	0.58	0.50	0.41	-	-	-

② 지중케이블의 허용전류에 적용하는 20°C 이외의 주위 온도에 대한 보정 계수(6/10kV 적용가능)

주위 온도(°C)	10	15	25	30	35	40	45	50
XLPE 또는 ERP	1.07	1.04	0.96	0.93	0.89	0.85	0.80	0.76

③ 복수 회로 또는 다심 케이블 복수의 집합에 대한 감소 계수(0.6/1kV)

배 치 (케이블 밀착)	회로 또는 다심 케이블의 수											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
기중이나 벽면에 둑거나 매설 또는 수납	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.38
벽 또는 막힘형 트레이의 단일층	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70			
목재 천장면 아래에 직접 고정한 단일층	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61			
활기형 수평 또는 수직 트레이의 단일층	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72			
사다리 지지대 또는 클리트의 단일층	1.00	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78			

7. 허용 전류(22.9kV CN/CV-W, TR-CN/CV-W, FR-CN /CO-W)

공칭단면적 (mm ²)	60	100	150	200	250	325	400	500	600
허용 전류 (A)	265	352	432	493	540	595	650	710	761

안전을 위한 주의사항

다음에 표시되어 있는 안전에 관련한 주의 사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다.

- ① 본 제품은 자격이 있는 지정된 사람만이 취급하고 사용하여야 합니다.
- ② 사용설명서는 사용하는 사람이 언제라도 볼 수 있는 장소에 보관하십시오.
- ③ 작업 안전을 위한 최소한의 준비사항은 다음과 같습니다.

	작업전에 사용/취급 설명서를 반드시 읽어 주십시오.
	작업전에 반드시 안전모를 착용 하십시오.
	작업전에 보호를 위해 안전복을 착용하고 작업하십시오.
	작업전 손을 보호하기 위하여 장갑을 착용하십시오.

주의사항 구분

안전에 관련한 주의 사항은 잘못 사용시 예상되는 위험과 손해의 크기 정도 그리고 위험발생의 간접 정도에 따라 다음과 같이 구분하고 있습니다.

 경고	지시사항을 위반 하였을 때, 사망이나 중상 등의 커다란 위험으로 이어질 가능성이 큰 것을 의미합니다.
 주의	지시사항을 위반 하였을 때, 사고가 발생하거나 제품의 기능 손상이 발생하여 물질적인 손해로 이어질 가능성이 있는 것을 의미합니다.

기호의 의미

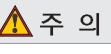
드럼과 사용 및 취급 설명서에 포함된 주의 기호와 내용은 다음과 같습니다.

 주의	
	드럼이 떨어져 사고가 일어날 수 있습니다. • 실거나 내릴 때 지게차나 크레인을 사용하십시오.
	드럼이 떨어져 사고가 일어날 수 있습니다. • 드럼중량보다 큰 운송용량을 갖는 지게차나 크레인을 사용하십시오.
	드럼이 떨어져 사고가 일어날 수 있습니다. • 차량에 드럼을 고정장치로 튼튼하게 고정시킨 후 운송 하십시오.
	드럼이 굴러 사고가 일어날 수 있습니다. • 드럼을 굴리지 마십시오.
	드럼이 굴러 사고가 일어날 수 있습니다. • 드럼은 평坦한 곳에 고입장치를 한 후 보관하여 주십시오.
	화재가 발생할 수 있습니다. • 드럼과 포장나무를 화염 주위에 보관하지 마십시오.
	케이블이 끊어지는 사고가 일어날 수 있습니다. • 하용 인장력 내에서 천천히 끌면서 작업하십시오. • 작업시 케이블에 가해지는 강력은 최대 인장력 이하가 되도록 작업하십시오.
	케이블이 깨어지는 사고가 일어날 수 있습니다. • 하용곡률반경을 지켜 주십시오.
	케이블에 금이 가거나 손상이 일어날 수 있습니다. • 제품별 포설 작업이 가능한 온도를 지켜 주십시오.
	케이블을 포설/설치 할때나 운용시에는 제품에 직접 충격이나 압축을 가하지 마십시오. • 포설 중이나 운용시에는 케이블 끝부분으로 수분이 침투하지 않도록 하십시오. • 포설 작업 원료 후 접속부는 밀봉하여 물이 스며들지 않도록 하십시오.

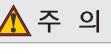
	<ul style="list-style-type: none"> 페드럼을 태이블로 사용하지 마십시오. 페케이블 및 폐절연유로 불을 피우지 마십시오. 	폐기
---	---	----

케이블 운반·보관·포설 및 폐기시 주의사항 운반 및 취급 (작업전 확인 사항)

- ① 드럼을 옮길 때에는 지게차나 크레인을 사용하여 옮겨야 합니다.
- ② 드럼을 싣거나 내릴 때 충격을 주거나 직접 굽려서 떨어지게 해서는 안됩니다.

 주의	
	<ul style="list-style-type: none"> 드럼이 떨어져 사고가 일어날 수 있습니다. 실거나 내릴 때 지게차나 크레인을 사용하십시오.

- ③ 드럼 크기와 드럼에 표시된 무게를 확인하고 드럼을 싣거나 내려 주십시오.

 주의	
	<ul style="list-style-type: none"> 드럼이 떨어져 사고가 일어날 수 있습니다. 드럼 중량보다 큰 운송용량을 갖는 지게차나 크레인을 사용하십시오.

- ④ 드럼을 싣거나 내릴 때에는 지게차 또는 크레인 운전기사 1명과 보조 작업자 1명 이상의 작업 인원을 확보한 후 작업하십시오.
- ⑤ 드럼을 싣거나 내릴 때 작업장 근처에는 작업자 외 타인의 출입을 금해야 합니다.
- ⑥ 작업자는 항상 드럼이 이동하는 반대 또는 옆 방향에서 작업하여야 합니다.
- ⑦ 제품을 운송하기 위한 차량은 보조 작업자의 신호에 의해 움직여야 합니다.

지게차를 이용한 운반

- ① 운반은 한 드럼씩 운반하고, 2개 이상의 드럼을 동시에 운반해서는 안됩니다.
- ② 드럼을 들어올릴 때에는 드럼 하단부를 포크(지게차 발)가 드럼 폭보다 길게 나오도록 하십시오.
- ③ 지게차가 드럼을 측면에서 들어 올리거나 내릴 때 작업자는 포크가 삽입되는 좌·우측 방향(드럼 정면)에서 작업을 유도해야 합니다.
- ④ 보조원은 드럼이 놓일 적당한 위치에 고임목을 준비해 놓고 안전한 위치로 대피한 후 지게차를 유도해야 합니다.
- ⑤ 지게차가 정해진 장소에 안전하게 드럼을 내려 놓으면 드럼이 굴러가도 위험하지 않은 위치에서 고임목을 고여 주십시오.
- ⑥ 이동 시는 천천히 이동하고 급제동이나 과속은 절대 하지 마십시오.

 주의	
	<ul style="list-style-type: none"> 드럼이 굴러 사고가 일어날 수 있습니다. 드럼은 평坦한 곳에 고입장치를 한 후 보관하여 주십시오.

크레인을 이용한 운반

- ① 운반은 한 드럼씩 운반하고, 2개 이상의 드럼을 동시에 운반해서는 안됩니다.
- ② 로프는 드럼 중량을 충분히 지탱할 수 있는 정상적으로 고여진 와이어 로프를 사용하십시오.
- ③ 보조원은 드럼이 놓일 적당한 위치에 고임목을 준비해 놓고 안전한 위치로 대피한 후 지게차를 유도해야 합니다.
- ④ 크레인이 정해진 장소에 안전하게 드럼을 내려 놓으면 드럼이 굴러가도 위험하지 않은 위치에서 고임목을 고여 주십시오.
- ⑤ 드럼을 들어올릴 때에는 드럼에 부착된 와이어 걸이 또는 금속봉에 와이어 로프를 걸고, 아래 그림과 같은 드럼운반용 치구를 사용하여 드럼을 들어 올려야 합니다.



차량 등을 이용한 운반

- ① 드럼을 실은 차량은 로프로 제품을 고정시키고, 필요한 경우
못으로 고임목을 고정하여 드럼의 움직임을 방지하여야 합니다.
- ② 드럼을 실은 차량의 운전자나 작업자는 다음 사항과 같이 제품 포장상태의 품질과
제품의 고정 상태를 확인하여 부적합 한 항목에
대해서는 바로게 조치한 후 운행 하십시오
 - 드럼에 김이 나는 철선 및 강대가 끊어진 않았나?
 - 포장물이 부러거나 빠진 것은 없는가?
 - 드럼의 적치 상태가 비뚤어져거나 단단히 달기가 마주보게 적치되지 않았나?
 - 고임목은 제 위치에 바르게 고여져 있는가?
 - 드럼 고정용 밧줄은 제대로 사용되었으며, 운행 중 느슨해지지 않도록 충분하게
고정되어 있는가?
- ③ 운행 중 드럼이 떨어지지 않도록 적절한 속도로 운행하여야 하며, 특히 육교 또는
고가도로, 지하 차도 등을 통과할 경우에는 드럼이 상부 구조물 등에 부딪혀 손상
되지 않도록 서행 및 적절한 조치를 한 후 운행하여야 합니다.

주의



- 드럼이 굴러 사고가 일어날 수 있습니다.
• 차량에 드럼을 고정장치로 튼튼하게 고정시킨 후 운송 하십시오.

보관

- ① 물이 고이지 않는 건조하고 수평인 곳에 제품을 보관하여야 하며, 드럼이 굴리가지 않도록
드럼 앞, 뒤에 고임목을 설치해 주십시오.
이때, 안전을 위해 드럼이 굴려가는 방향을 옆쪽에서 작업 하십시오
- ② 드럼 적치장소가 차량 통행 및 주위가 타 작업을 하는 장소라면 접근금지 구역으로
설정해 주십시오.
- ③ 드럼과 포장재는 건조된 나무로 되어 있으므로 환경의 영향이 없는 곳에 보관하십시오.
- ④ 드럼은 눕히거나 2단이상으로 적치하지 마십시오.

주의



- 드럼이 굴러 사고가 일어날 수 있습니다.
• 드럼은 평탄한 곳에 고정장치를 한 후 보관하여 주십시오.

주의



- 화재가 발생할 수 있습니다.
• 드럼과 포장나루를 화염 주위에 보관하지 마십시오.

- ⑤ 드럼 보관 시에는 보관기간 중 수분이 침입하지 않도록 케이블 양 끝단을 캡 및
열수축튜브 등으로 적절히 밀봉해 주십시오.
- ⑥ 드럼은 케이블이 직접 햇빛에 노출되지 않도록 옥내 또는 지붕이 있는 창고에
보관하여야 하며, 드럼의 포장이 해체된 상태로 보관할 경우에는 케이블이 주위
환경의 변화나 물리적, 화학적 손상을 받지 않도록 보호커버 처리를 해 주십시오.

포설(설치)

① 포설(설치) 전 준비사항

- 사용자는 포설 공사전반에 대하여 충분한 조사와 검토를 해야 하고 계획을 수립한 후에
포설 작업을 진행해야 합니다.
- 사용자는 제품이 포설 계획에 적합한 것인지 여부 및 제품에 손상이 없는지를 확인한 후
작업해야 합니다.
- 포설할 때 사용되는 작업기계, 공구, 도구 등은 적합한 것이어야 합니다.

② 포장목 제거

드럼의 외피목과 보호용 철판은 케이블 포설 전에 제거하여야 하며, 날카롭게
튀어나온 못 등은 포설중에 케이블을 손상시킬 우려가 있으므로 반드시 제거하거나
구부려서 케이블이 손상이 없도록 조치한 후 작업해야 합니다.

③ 허용 인장력 준수

포설 작업 및 운용중 케이블에 가해지는 인장력은 허용 인장력 이하가 되어야 하
며, 인장력의 급격한 변화가 없어야 한다.

주의



- 케이블이 끊어지는 사고가 일어날 수 있습니다.
• 포설 작업시 케이블에 가해지는 장력은 최대인장력 이하가 되도록
작업하십시오.
→ 등도체의 최대 허용 인장력 = $(\text{도체종단면적} [\text{mm}^2] \times 7[\text{kg}/\text{mm}^2])$

④ 허용 곡률반경 준수

포설 및 운용 중에 과도한 굴곡으로 인해 케이블이 꺾여 제품이 손상되지 않도록
허용 곡률반경을 준수해 주십시오.

⑤ 포설작업 허용 온도 준수

케이블의 최외층 피복재가 PVC인 케이블의 경우, 대기온도가 -10°C 이하에서는 취급
중 케이블 피복재에 금이 갈 수 있으므로 포설작업 및 드럼을 취급하지 않아야 합니다.

주의



- 케이블이 꺾여 제품에 손상이 일어날 수 있습니다.
• 포설 및 운용시 허용곡률반경을 준수해 주십시오.
• 포설시 최소 곡률반경
- Corrugated AI 시스 단심 케이블 : 케이블 외경의 25배
- Cu 테이프, 펄(鋼), 연(銅) 핸드 케이블 : 케이블 외경의 20배
- 공정면인 66kV 미만의 3심 케이블 : 케이블 외경의 15배
• 포설 후 운용시 최소 곡률반경
- Corrugated AI 시스 단심 케이블 : 케이블 외경의 20배
- Cu 테이프, 동선차폐 단심 케이블 : 케이블 외경의 15배
- 공정면인 66kV 미만의 3심 케이블 : 케이블 외경의 12배

⑥ 충격 또는 압축 금지

포설 또는 운용시에 제품에 직접 충격이나 과도한 압축을 가하지 않아야 한다.
과도한 충격이나 압축에 의해 케이블이 손상이 일어난다거나 가능성을 잃을 수 있습니다.

주의



- 케이블에 금이 가거나 손상이 일어날 수 있습니다.
• 제품별 포설 작업이 가능한 온도를 지켜 주십시오.
• 케이블 포설 또는 운용시 제품에 충격이나 압축을 기하지마십시오.

⑦ 방수

케이블 포설중 포설 완료 후 수분이 침입하지 않도록 케이블 양 끝단을 캡 및 열수축
튜브 등으로 밀봉해 주십시오.

주의



- 포설 중이나 운용시에는 케이블 끝부분으로 수분이 침입하지
않도록 하십시오.
• 포설 작업 완료 후 접속부는 밀봉하여 물이 침입하지 않도록
하십시오.

제품 손상시 조치사항

포설(설치) 중에 제품 손상이 발생할 경우 제조사나 전문가에 의해 손상정도가 확인되어야
하며, 제조사나 전문가의 결정에 따라 사용여부를 결정해야 합니다.

폐기시 주의사항

- ① 폐기할 때에는 자격이 있는 지정된 사람만이 폐기 및 취급하여 주십시오.
- ② 폐기할 때에는 케이블 및 드럼을 일반인이 재사용 및 다른용도로 사용할 수 없도록
취급하여 주십시오.

주의



- 폐드럼을 테이블로 사용하지 마십시오.
• 폐케이블 및 폐절연유로 불을 피우지 마십시오.

Products & Systems of LS Cable & System

A Convenient World through the Use of Cable

Energy Cables & Systems

LS Cable & System-setting the standards in power solution business



LS Cable & System provides highly customized electric power systems from power transmission & distribution solutions to marine, ship vessels, nuclear power and wind power systems.

Our turnkey solutions encompass the entire power transmission & distribution system from architecture, provision of raw materials, and installation, to maintenance and repair. We also lead the industry in developing cutting-edge products, such as superconducting cables, submarine cables and IT solutions for electric power.

We provide customized total solutions for a wide array of industries from nuclear power plants, manufacturing plants, railways, marine and ship vessel systems to wind power generation systems. Busduct system, which efficiently and effectively delivers high-capacity electricity, and the fire-retardant low toxic cables are a result of our decades-long commitment to creating eco-friendly products.

- Extra High Voltage Cable • Overhead Transmission Line • Submarine Cable • Medium & Low Voltage Cable
- Industrial & Speciality Cable • Bus duct

Telecommunications

Providing cutting-edge, innovative technologies for a ubiquitous network

Amid the convergence of broadcasting and telecommunications, and accelerating growth of broadband and wireless networks, the telecommunications industry is undergoing a major transformation. In this rapidly evolving landscape, LS Cable & System leads the industry with customized solutions and services that meets the demanding needs of our clients worldwide. We have developed the following solutions with the scalability to serve both the private and public sector: ① NI (Network Integration) / SI (System Integration), ② ITS (Intelligent Transport Solution), and ③ UTS (Ubiquitous Total Solution).

Our quest to remain at the forefront of network technology and trends has led us to develop the following cutting-edge products: fiber-optic telecom solution, 10G Ethernet-level converged integrated cabling system, RF coaxial cable system, G-PON-based FTTH solution and LS-HFC (Hybrid Fiber Coaxial), which is 200-Mbps high-speed cable TV network system. Our broad product portfolio and technical prowess have made us a market leader in the global telecommunications industry.

- Optical Cable • LAN Cable • RF Feeder System • FTTH(Fiber To The Home) • SI[System Integration] • LS HFC



Integrated Modules & Cable Systems

Providing the best customized cable solutions for all environments



Our dedication to meeting our clients need for faster, smaller, safer and more convenient products has kept us ahead of our peers on the technology curve. As such, our cables and modules are widely used in industrial installations, electronic devices, automobiles, aircrafts, and even military equipments and installations.

We have also maintained our commitment to developing a wide array of eco-friendly products that are safer, more efficient, and produce fewer pollutants.

Our technological breakthroughs have led us to the development of the following innovative products: MCX (Micro-Coaxial cables) for internal wiring of mobile phones, FA (Factory Automation) cables for plant automation systems, eco-friendly cables for LCDs, eco-friendly PP (Polypropylene) cables for automobiles, electric solutions for hybrid vehicles, and heat shrinkable tubes that can endure temperatures up to 135°C

- Industrial Cable & Module • Automotive Wire & Cable Solution • Tube Components

Industrial Materials

Realizing a convenient future with cutting-edge materials

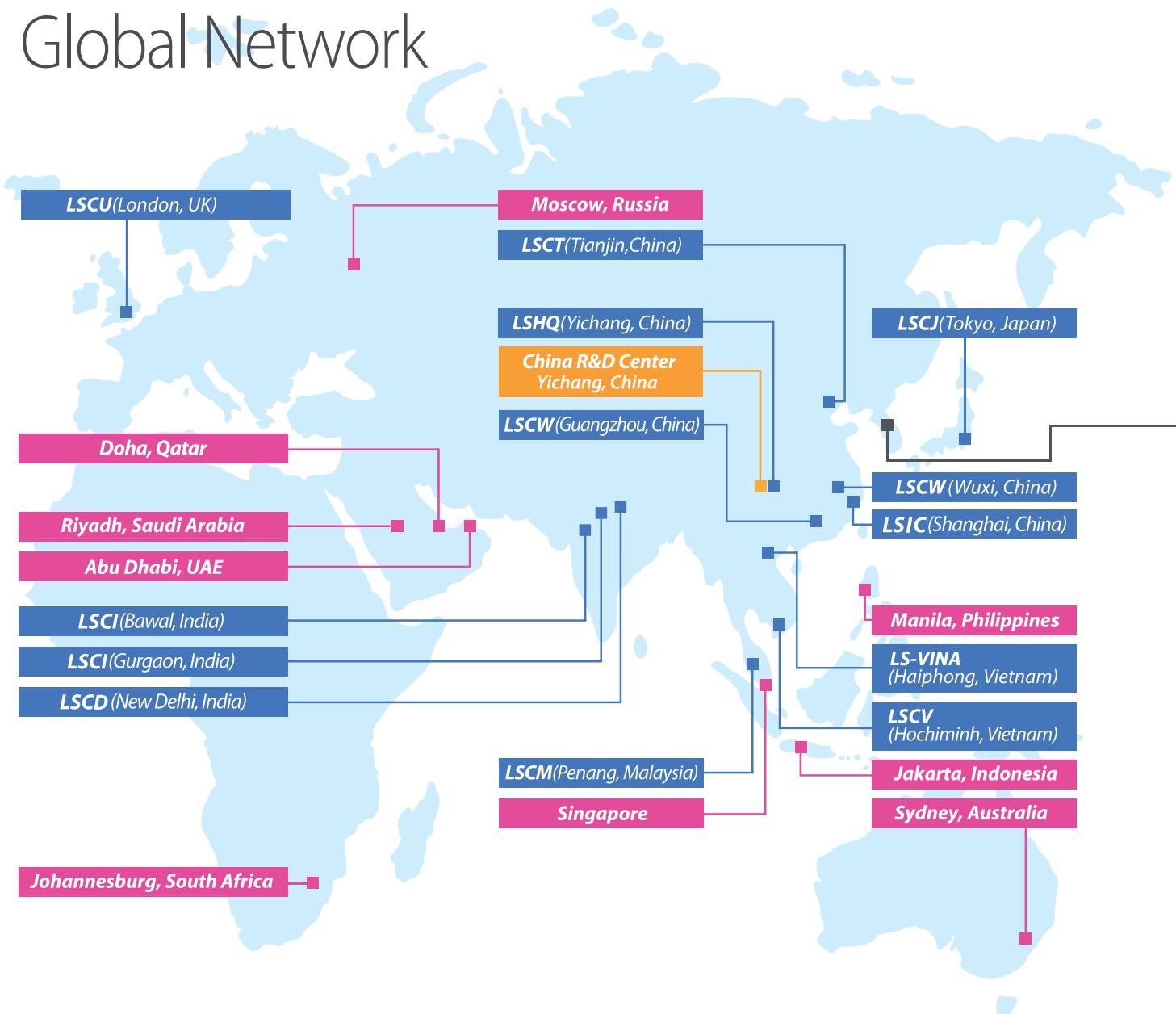
Based on LS Cable & System's production know-how and technologies in copper, aluminum and rubber treatment, the company is ramping up production of high value-added products, such as high-purity 8mm copper rods for vehicle wires and 0.03mm copper rod for ultra-fine wires.

The cutting-edge technologies of our precision rectangular winding wires, suitable for hybrid vehicle motors and car generators, and extra Thermal Aluminum Alloy (XTAL) are bolstering LS Cable & System's brand power here and abroad. Our continuous efforts to develop innovative new materials have also led us to produce oxide free copper (OFC), alternative to copper alloy, and so on. Furthermore, all these new developments are coming about as the company makes inroads in the global cable market through its localization efforts. With years of experience and technologies in compounding treatment, LS Cable & System produces industrial rubber products and rubber tiles, the flooring material used in construction. Global demand for our flocking-based carpet tiles, featuring excellent convenience and sanitary engineering, is booming.

- Copper Rod • Magnet Wires • Aluminum Materials • Industrial Rubber



Global Network



Branches

Abu Dhabi Office(U.A.E.)

Tel. +971-2-674-8780 Fax : +971-2-674-8781

Riyadh Office(Saudi Arabia)

Tel. +966-11-269-4911

Singapore Office(Singapore)

Tel. +65-6342-9162~3 Fax : +65-6342-9165

Sydney Office(Australia)

Tel. +61-2-9460-0255 Fax : +61-2-9460-0355

Moscow Office(Russia)

Tel. +7-495-258-18-05 Fax : +7-495-258-18-06

Lima Office(Peru)

Tel. +51-1-434-6433

Johannesburg Office(South Africa)

Tel. +27-71-688-2028 Fax : +27-11-785-8327

Jakarta Office(Indonesia)

Tel. +62-21-7974140 / 7974013 Fax : +62-21-7993071

Manila Office(Philippines)

Tel. +632-899-6169 Fax : +632-962-2250

Doha Office(Qatar)

Tel. +974-4453-0333

Subsidiaries

LSCA(U.S.A.) : Marketing and Sales

Tel. +1-201-944-2005 Fax : +1-201-503-8130

LSCU(U.K.) : Marketing and Sales

Tel. +44-20-8899-6671 Fax : +44-20-8899-6673

LSCJ(Japan) : Marketing and Sales

Tel. +81-3-6205-7188 Fax : +81-3-6205-7187

LSCD(India) : Marketing and Sales

Tel. +91-11-41064242

LSHQ(China)

Tel. +86-717-667-7777 Fax : +86-717-667-7618

Production : Extra-High Voltage Cable, Medium & Low Voltage Cable, Overhead Transmission Line, Industrial Specialty Cable & System

LSCT(China)

Tel. +86-22-2699-7618 Fax : +86-22-2699-7617

Production : Magnet Wire

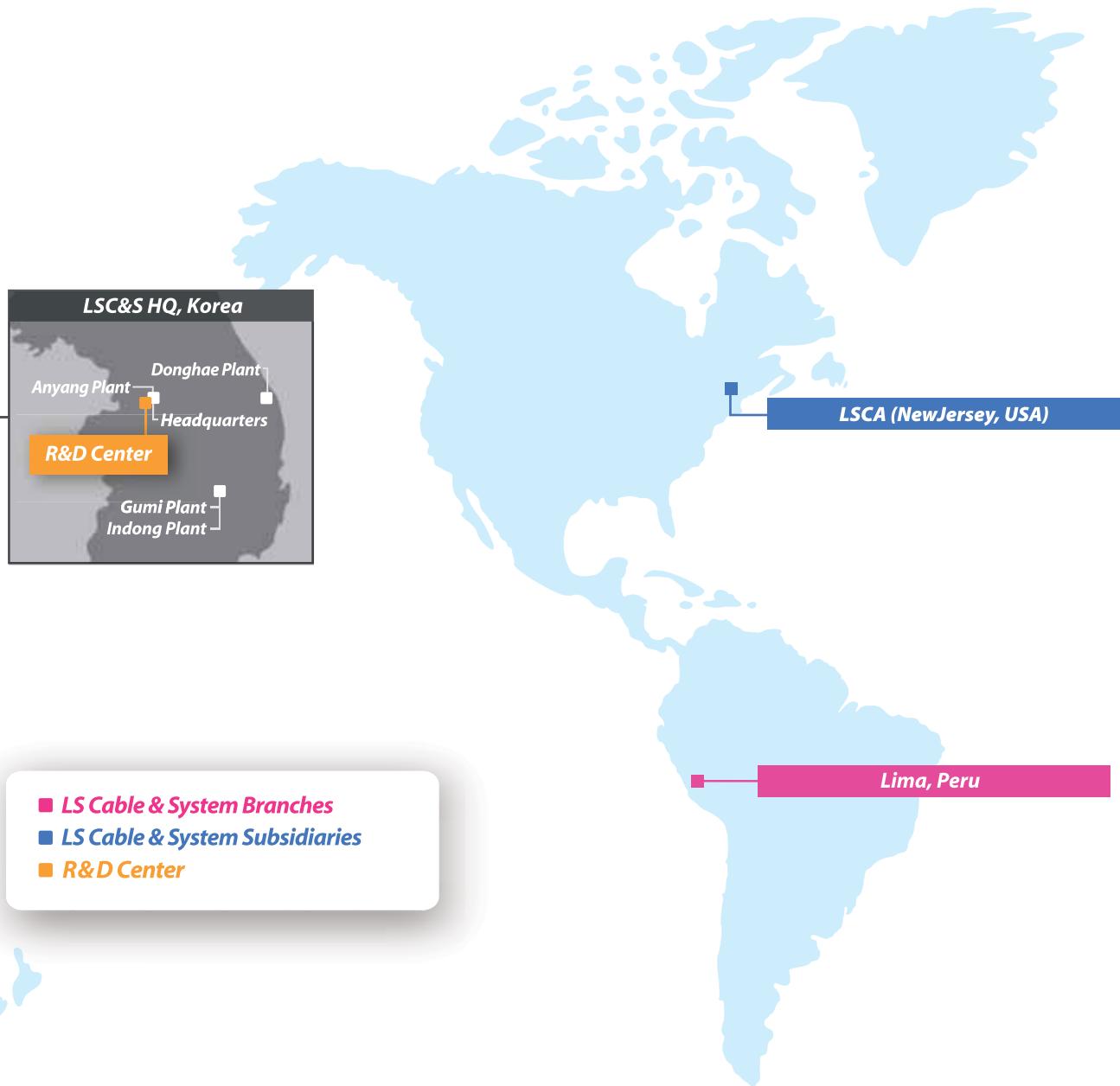
LSCW(China)

Tel. +86-510-8811-9000 Fax : +86-510-8534-5341

Production : Automotive Wire & Cable, Bus Duct, Electronic Wire & Cable, Tube, ACF, Accessories for EHV Cable System

Shanghai Sales Head Office(상해)

Tel. +86-21-5237-6633 Fax : +86-21-5237-8996



Beijing Office(북경)
Tel : +86-10-5761-3166 Fax : +86-10-5761-3160

Shenzhen Office(심천)
Tel. +86-755-8275-0470~1 Fax : +86-755-8275-0545

Guangzhou Office(광주)
Tel. +86-20-8767-7632 Fax : +86-20-8767-7957

LS-VINA(Vietnam)

Tel. +84-31-354-0141 Fax : +84-31-354-0142
Production : Extra-High Voltage Cable, Medium and Low Voltage Cable, ACSR, OPGW, SCR

LSCV(Vietnam)

Tel. +84-61-356-9140 Fax : +84-61-356-9148
Production : Low Voltage Cable, UTP

LSCM(Malaysia)

Tel. +60-4-588-9609 Fax : +60-4-588-9607
Production : Magent Wire

LSCI(India)

Gurgaon: Marketing & Sales
Tel. +91-124-428-5800~4 Fax : +91-124-428-5805

Bawal
Tel. +91-128-426-4267
Production : RF Feeder Cable, Network Solution, EHV, LV/MV, OPGW

China R&D Center

Tel. +86-717-667-7777

Korea Operations

Headquarters

Tel. +82-2-2189-9114

Anyang Plant

Tel. +82-31-428-4114
Production : Automotive Wire, Tube Components, HV Cable & Connectors, Bus Duct, Flooring System

Gumi Plant

Tel. +82-54-469-7114
Production : Power Cable up to 500kV, OHTL, OPGW, Data Cable, RF Feeder System, Copper Rod, Magnet Wire

Indong Plant

Tel. +82-54-469-7763
Production : Industrial Cable & Module, Optical Cable, Aluminum Materials

Donghae Plant

Tel. +82-33-820-3114
Production : Submarine Cable, Industrial Specialty Cable

R&D Center

Tel. +82-31-450-8114

※본제품의 내용은 성능향상을 위하여 사전 예고없이 변동될 수 있습니다.

Greater Value Together

LS Cable&System

■ 본사 - 배전국내영업팀

우) 431-848 경기도 안양시 동안구 LS로 127번지 LS타워12~17층
Tel. 02)2189-8911~26 Fax. 02)2139-1135, 1153

■ 공장 - 배전케이블팀(구미)

Tel. 054)469-7924 Fax. 054)469-7123

■ 지방

부산영업소 Tel. 051)310-6754 Fax. 051)310-6751
대구영업소 Tel. 053)420-2800 Fax. 053)420-2801

광주영업소 Tel. 062)523-5808 Fax. 062)528-5272
대전영업소 Tel. 042)822-9571 Fax. 042)822-9574

LS Cable&System
www.lscns.com

©2016 LS Cable & System Ltd. All right reserved. This product or document is protected by copyright and distributed under licenses restricting its use, copying, distribution, and decompilation. No part of this product or document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of LS Cable & System and its licensors, if any. Products shown on this catalog are subject to change without any prior notice.