연혁 Company Profile

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

1974 4月 전기용품 제조업 등록

1988 5月 한미전선공업사 설립

1989 1月 무역협회 가입

사우디아라비아 수출

8月 전력용 케이블 생산

1991 2月 한미전선주식회사로 법인전환

8月 음성공장 준공, 이전

1992 11月 한국전선공업협동조합 가입

1993 9月 한국전력공사 납품시작

1995 12月 제어용 케이블 생산

1999 2月 소방용케이블 생산

2000 12月 ISO 9001 인증 취득

2001 6月 유망중소기업지정

2002 5月 트레이용 난연 케이블 생산

2004 7月 전선조합 우수단체 인증 취득

12月 충청북도 으뜸기업선정

2005 4月 HFCO 안전인증 취득

2008 7月 진천공장준공, 이전

8月 한전 ACSR납품

10月 한전 ACSR/AW-OC 개발인증 취득

기업부설 기술연구소 설립

2009 4月 이노비즈 벤처기업 인증

5月 6/10kv KS 공인인증 취득

HFCO, HFCCO KS 취득

한국산업포장 수훈

2010 1月 ISO 14001 환경인증 취득

한전 FR CNCO-W 개발인증 취득

8月 저독성 난연폴리올레핀 전력케이블 및 절연전선 안전인증 취득 (HFIX)

12月 HFIX KS 취득

2011 1月 잡월드 베스트 600기업 선정

5月 지식경제부장관상 수상

2012 12月 TR CNCE-W/AL 400SQMM 인증 취득

ACSR/AW-OC 58SOMM외 2종 인증취득

HFX, HFCO, HFCCO 환경표지 인증 취득

2013 9月 KEPCO Trusted Partner 인증서 취득

TR CNCE-W 600SQMM 인증 취득

2014 5月 초전도 기술연구소 설립

2015 3月 산업용 특수케이블 라인 가동

2018 12月 한전 중소기업협력 연구과제 수행 (대용량 / 경량화 바이패스 케이블)



목차 Contents

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

일반

1 나동선 BARE WIRE 6
전기용 연동연선 (AS) 7
전기용 경동연선 (HS) 8

2 가공선 OVERHEAD WIRE 9
강심알루미늄 연선 (ACSR) 10
알루미늄 피복강심 알루미늄 연선 (ACSR/AW) 11
알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR/AW-OC) 12
트래킹억제형 수밀 알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR/AW-TR/OC) 13
특고압 수밀형 가교폴리에틸렌절연 동케이블 (OC-W) 14
인하용 절연케이블 (PDC, PDE) 15

3 절연전선 INSULATED WIRE 16
300/500V 기기배선용 단심 비닐절연케이블 : 90℃ (HIV) 17
450/750V 일반용 단심비닐절연케이블 (IV) 18
450/750V 저독성 가교 폴리올레핀 비닐절연케이블 (HFIX) 19
450/750V 일반용 유연성 단심 비닐절연케이블 (KIV) 20
600V 옥외용 비닐절연케이블 (OW) 21
600V 인입용 비닐절연케이블 (DV) 22
0.6/1kV 비닐절연 난연 트레이용 접지용 케이블 (TFR-GV) 23
0.6/1kV 비닐절연 난연 트레이용 접지용 알루미늄 케이블 (TFR-GV/AL) 24

4 전력용 케이블 POWER CABLE 25
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블 (CV) 26
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV) 28
0.6/1kV 차수형 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV-WB) 28
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 알루미늄 케이블 (TFR-CV/AL) 31
0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 케이블 (VV) 33
6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블 (CV) 35
6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV) 36
22.9kV 동심 중성선 전력 케이블 (CNCO) 37
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블 (HFCO) 38
6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블 (HFCO) 40
0.6/1kV 비닐절연 비닐캡타이어 케이블 (VCT) 42
300/500V 유연성 비닐코드 (VCTF) 44

5 제어용 케이블 CONTROL CABLE 46
0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블 (CVV) 47
0.6/1kV 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVV) 49
0.6/1kV 차수형 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVV-WB) 49
0.6/1kV 정전차폐부 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블 (CVVS) 52
0.6/1kV 정전차폐부 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVVS) 54
0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용 케이블 (HFCCO) 56

6 소방용 케이블 FIRE PROTECTION CABLE 58
0.6/1kV 트레이용 난연 내화케이블 (TFR-8) 59
0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3) 61
0.6/1kV 저독성 난연 폴리올레핀 내화케이블 (NFR-8) 63
0.6/1kV 저독성 난연 폴리올레핀 내열케이블 (NFR-3) 65

특수

7 산업용 특수케이블 SPECIALTY CABLE 77
600V, 1500V 철도차량용 케이블 (WL1, WL2) 78
1500V 저독성 철도차량용 케이블 (HF-WL2) 80
DC 1500V HF 저독성태양광용케이블 (1500V HF-SSC) 81
2kV 디젤 로코모티브 케이블 (DLO) 82
25.8kV 고압 인하용 EP 고무 절연 케이블 (PDP) 83
25.8kV 지중부하개폐기용 접지 케이블 83
22.9kV 바이패스 케이블 (BY-PASS) 84
22.9kV 대용량/경량화 바이패스 케이블 (BY-PASS(HC/LW)) 84

8 고무케이블 RUBBER INSULATED CABLE 85
0.6/1kV EP 고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블 (PNCT) 86
0.6/1kV 고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블 (PNCT-R) 87
300/500V 범용 고무 시스 코드 (Rubber Insulated Flexible Cables) 88
450/750V 고무 시스 용접용 케이블 (Welding Cable) 90

1

일반

나동선 BARE WIRE

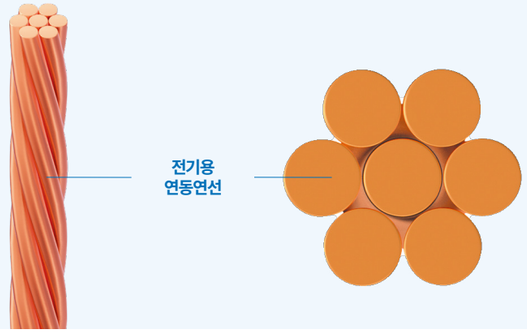
전기용 연동연선 (AS)

전기용 경동연선 (HS)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

AS 전기용 연동연선

구조



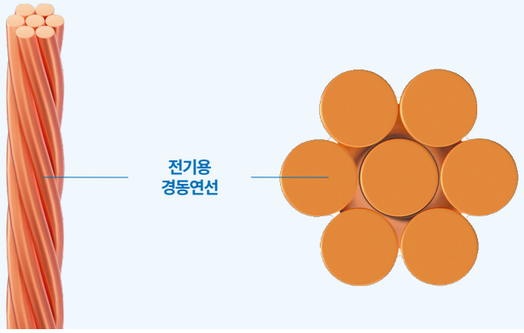
전기용 도체 및 기타에 사용

도 체 전기용 연동연선
적용규격 KS C 3103, KS C IEC 60228
제품인증 한국산업규격(KS)

	공칭단면적 mm²	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm²	바깥지름 mm	표준중량 kg/km	전기저항 Ωkm	표준길이 m
KSC 3103	0.9	7/0.4	0.8799	1.2	7.91	20.0	500
	1.25	7/0.45	1.113	1.35	10.02	15.8	500
	1.4	7/0.5	1.375	1.5	12.37	12.7	500
	2.0	7/0.6	1.979	1.8	17.80	8.82	500
	3.5	7/0.8	3.519	2.4	31.66	4.96	500
	5.5	7/1.0	5.498	3.0	49.46	3.17	500
	8	7/1.2	7.917	3.6	71.19	2.20	500
	14	7/1.6	14.08	4.8	126.7	1.24	500
	22	7/2.0	21.99	6.0	197.9	0.793	300
	30	7/2.3	29.09	6.9	261.7	0.600	300
	38	7/2.6	37.16	7.8	334.4	0.470	300
	50	19/1.8	48.36	9.0	435.1	0.368	1000
	60	19/2.0	59.70	10.0	537.0	0.292	1000
	80	19/2.3	78.95	11.5	710.3	0.221	1000
	100	19/2.6	100.9	13.0	907.6	0.173	600
	125	19/2.9	12.5	14.5	1129	0.139	600
	150	37/2.3	153.7	16.1	1390	0.114	600
	200	37/2.6	196.4	18.2	1776	0.0893	500
	250	61/2.3	253.5	20.7	2298	0.0964	300
	325	61/2.6	323.8	23.4	2937	0.0543	300
	400	61/2.9	402.9	26.1	3654	0.0136	300
	500	61/3.2	490.6	28.8	4448	0.0559	300
KS C IEC 60228	0.5	7/0.32	0.56	0.96	5.09	36.0	500
	0.75	7/0.37	0.752	1.11	6.84	24.5	500
	1	7/0.40	0.89	1.20	7.90	18.1	500
	1.5	7/0.53	1.54	1.59	13.85	12.1	500
	2.5	7/0.67	2.47	2.01	22.14	7.41	500
	4	7/0.85	3.97	2.55	35.64	4.61	500
	6	7/1.04	5.95	3.12	53.38	3.08	500
	10	7/1.35	10.02	4.05	89.92	1.83	500
	16	7/1.70	15.89	5.10	142.61	1.15	500
	25	7/2.14	25.18	6.42	225.87	0.727	300
	35	7/2.52	34.91	7.56	313.57	0.524	300
	50	19/1.78	47.28	8.90	426.62	0.387	1000
	70	19/2.14	68.34	10.70	616.68	0.268	1000
	95	19/1.78	94.76	12.60	854.91	0.193	600
	120	37/2.03	119.75	14.21	1084.59	0.153	600
	150	37/2.25	147.11	15.75	1331.92	0.124	600
	185	37/2.52	184.54	17.64	1671.85	0.0991	500
	240	61/2.25	242.54	20.25	2211.04	0.0754	300
	300	61/2.52	304.24	22.68	2775.72	0.0601	300
	400	61/2.85	389.14	25.65	3549.98	0.0470	300
	500	61/3.20	490.59	28.80	4470.04	0.0366	300
	630	127/2.52	633.42	32.76	5854.30	0.0283	300
	800	127/2.85	81.18	37.05	7481.70	0.0221	300
	1000	127/3.20	1021.39	41.60	9469.86	0.0176	300

HS 전기용 경동연선

구조



가공케이블, 배전선등에 사용
(일반용과 가공송전용이 있음)

도 체 전기용 경동연선
적용규격 KS C 3104
제품인증 한국산업규격(KS)

KS C 3104 1종 일반용 (For General Purpose)

공칭단면적 mm²	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm²	바깥지름 mm	인장하중 kgf	표준중량 kg/km	전기저항 Ωkm	표준길이 m
0.9	7/0.4	0.88	1.2	37 (362.85)	7.91	20.7	500
1.4	7/0.5	1.38	1.5	58 (568.79)	12.37	13.2	500
2.0	7/0.6	1.98	1.8	83 (813.95)	17.80	90	500
3.5	7/0.8	3.52	2.4	146 (1431.8)	31.66	9.18	500
5.5	7/1.0	5.50	3.0	227 (2226.1)	49.46	5.17	500
8	7/1.2	7.92	3.6	326 (3197.0)	71.19	3.31	500
14	7/1.6	14.08	4.8	574 (5629.0)	136.7	2.30	500
22	7/2.0	21.99	6.0	888 (8708.3)	197.9	1.29	500
30	7/2.3	29.09	6.9	1170 (11474)	26.17	0.818	300
38	7/2.6	37.16	7.8	1480 (14514)	334.4	0.618	300
50	19/1.8	48.36	9.0	1970 (19319)	435.1	0.484	1000(300)
60	19/2.0	59.70	10.0	2410 (23634)	537.0	0.376	1000
80	19/2.3	78.95	11.5	3160 (30989)	710.3	0.301	1000
100	19/2.6	100.9	13.0	4020 (39423)	907.6	0.228	1000
125	19/2.9	125.5	14.5	4960 (48641)	1129	0.178	600
150	37/2.3	153.7	16.1	6160 (60409)	1390	0.143	600
200	37/2.6	196.4	18.2	7830 (76786)	1776	0.118	500
250	61/2.3	253.5	20.7	10200 (100030)	2298	0.0715	500
325	61/2.6	323.8	23.4	12900 (126510)	2937	0.0560	300

KS C 3104 2종 가공송전용 (For Overhead Transmission Purpose)

공칭단면적 mm²	소선수/지름 No/mm	계산단면적 mm²	바깥지름 mm	인장하중 kgf	표준중량 kg/km	전기저항 Ωkm	표준길이 m
22	7/2.0	21.99	6.0	888 (8708.3)	197.9	0.818	1200
30	7/2.3	29.09	6.9	1170 (11474)	261.7	0.618	1200
38	7/2.6	37.16	7.8	1480 (14514)	334.4	0.484	1000
45	7/2.9	46.24	8.7	1830 (17946)	416.0	0.389	1000
55	7/3.2	56.29	9.6	2210 (21673)	506.4	0.320	1000
75	7/3.7	75.25	11.1	2910 (28537)	677.0	0.239	700
100	7/4.3	101.6	12.9	3880 (48050)	914.5	0.177	600
125	19/2.9	125.5	14.5	4960 (48641)	1129	0.143	1000
150	19/3.2	152.8	16.0	6000 (58840)	1375	0.118	1000
180	19/3.5	182.8	17.5	7130 (69921)	1645	0.0984	800
200	19/3.7	204.3	18.5	7900 (77473)	1838	0.0880	700
240	19/4.0	238.8	20.0	9180 (90025)	2148	0.0753	600

2

일반

가공선 OVERHEAD WIRE

강심알루미늄 연선 (ACSR)

알루미늄 피복강심 알루미늄 연선 (ACSR/AW)

알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR/AW-OC)

트래킹억제형 수밀 알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR/AW-TR/OC)

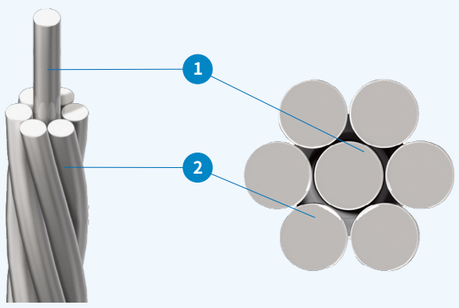
특고압 수밀형 가교폴리에틸렌절연 동케이블 (OC-W)

인하용 절연케이블 (PDC, PDE)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

ACSR 강심알루미늄 연선

구조



1 아연도금강선 2 전기용 경알루미늄선

가공 전선로에 사용한다.

도 체 전기용 경알루미늄선, 아연 도금강선

적용규격 KS C 3113
ES6145-0005
ES6145-0020

제품인증 한국산업규격(KS)
한국전력규격

강심알루미늄 연선 (ACSR) Aluminum Stranded Conductors Steel Reinforced

공칭 단면적	소선수 및 지름		완성품 바깥지름 (약)	인장하중	허용전류			개산중량	도체저항	표준길이
	Al	St			40°C	30°C	20°C			
mm²	No/mm	mm²	mm	kgf				kg/km	Ωkm	m
19	6/2.0	1/2.0	6.0	698	112	124	135	76.12	1.52	1000
32	6/2.6	1/2.6	7.8	1,140	155	172	188	128.6	0.899	1000
58	6/3.5	1/3.5	10.5	1,980	222	248	271	233.1	0.497	1000
*65	12/2.6	7/2.6	13.0	5,415	-	-	-	465.0	0.4565	1000
80	6/4.2	1/4.2	12.6	2,770	-	-	-	335.5	0.345	1000
95	6/4.5	1/4.5	13.5	3,180	296	308	362	385.2	0.301	1300
*97	12/3.2	7/3.2	16.0	10,600	310	348	381	708.9	0.301	1300
*120	12/3.2	7/3.5	17.5	9,590	355	398	436	845.9	0.25	1300
120	30/2.3	7/2.3	16.1	5,550	355	398	436	573.9	0.233	1300
160	30/2.6	7/2.6	18.2	6,990	410	461	505	732.8	0.182	1300
200	30/2.9	7/2.9	20.3	8,620	473	532	583	911.7	0.147	1400
240	30/3.2	7/3.2	22.4	10,210	536	603	662	1,110	0.12	1400
330	26/4.0	7/3.1	26.3	10,930	643	825	796	1,320	0.0888	1000
410	26/4.5	7/3.5	28.5	13,890	749	845	929	1,673	0.0702	1000
*480	45/3.7	7/2.47	29.61	11,800	807	910	1001	1,599	0.05994	1000
520	54/3.5	7/3.5	31.5	15,600	851	960	1057	1,969	0.0559	1000
610	54/3.8	7/3.8	34.2	18,150	947	1070	1177	2,320	0.0474	1000

강심알루미늄 연선 Aluminum Stranded Conductors Steel Reinforced

공칭 단면적	연선구성		계산 단면적		최소 인장하중	개산중량	최대 전기저항	바깥지름		길이
	Al	St								
mm²	No/mm	mm²	Al	St	kgf	kg/km	Ωkm	Al	St	m
480 Cardinal	54/3.38	7/3.38	484.53	62.81	15,300	1,836	0.0599	30.42	10.14	1,000 2,000

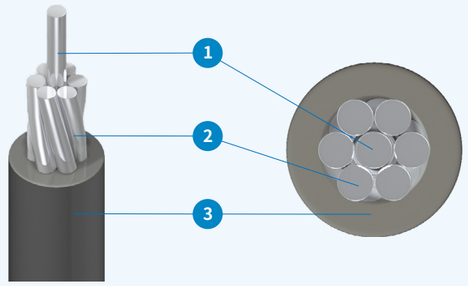
알루미늄 피복강심 알루미늄 연선 (ACSR/AW)

Concentric-Lay Stranded Aluminum Conductors Aluminum-Clad Steel Reinforced

공칭 단면적	소선수 및 지름		인장하중	완성외경	허용전류			개산중량	전기저항	표준길이
	Al	St								
mm²	No/mm	mm²	kgf	mm	40°C	30°C	20°C	kg/km	Ωkm	m
32	6/2.6	1/2.6	1,140	7.8	159	177	193	120.6	0.852	1,000
58	6/3.5	1/3.5	1,980	10.5	228	255	278	299.7	0.471	1,000
65	12/2.6	7/2.6	5,415	13.0	242	271	296	401	0.380	1,000
95	6/4.5	1/4.5	3,180	13.5	304	340	372	362	0.285	1,000
97	12/3.2	7/3.2	100,600	16.0	313	351	385	608	0.295	1,000
120	12/3.5	7/3.5	9,590	17.5	382	429	470	737	0.210	1,000
160	30/2.6	7/2.6	6,990	18.2	426	478	524	676.4	0.169	1,000
240	30/3.2	7/3.2	10,210	22.4	558	627	689	1024	0.111	1,000
330	26/4.0	7/3.1	10,930	25.3	661	744	817	1239	0.0842	1,000
410	26/4.5	7/3.5	13,890	28.5	770	868	954	1578	0.0665	1,000
480	45/3.7	7/2.47	11,800	29.61	816	921	1012	1544	0.0586	1,000
520	54/3.5	7/3.5	15,600	31.5	869	981	1079	1848	0.0536	1,000

ACSR/AW-OC 알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블

구조



① 강심알루미늄선
알루미늄피복강심 알루미늄선
② 전기용 경알루미늄선
③ 절연체

(특)고압 가공 전선로에 사용한다.

도체	전기용 경알루미늄선, 강심 알루미늄선, 알루미늄 피복강심 알루미늄 연선
절연체	XLPE
절연체색상	흑
적용규격	ES-6145-0006~7
제품인증	한국전력규격

알루미늄 피복 강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR/AW-OC) ACSR/AW-Outdoor XPLE Insulated wires

전압	단면적	도체			절연 두께	완성 외경	도체 저항	시험 전압	절연 저항	인장 하중	개산 중량	표준 길이
		소선수 Al	소선수 St	외경								
	mm²	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	MΩ/km	kgf	kg/km	m
	32	6/SB	1/2.6	7.2	2.0	11.2	0.877	12	1,500	1,090	180	900
6.6kV	58	6/SB	1/3.5	9.7	2.5	14.7	0.484	12	1,500	1,900	315	600
	95	6/SB	1/3.5	12.0	2.5	17.0	0.302	12	1,500	2,360	445	300
	32	6/SB	1/2.6	7.2	3.0	13.2	0.877	25	2,000	1,090	210	900
22.9kV	58	6/SB	1/3.5	9.7	3.0	15.7	0.484	25	1,500	1,900	330	600
	95	6/SB	1/3.5	12.0	3.5	19.0	0.302	25	1,500	2,360	530	600
	160	18/SB	1/3.2	15.4	4.0	23.4	0.183	25	1,500	3,080	730	600

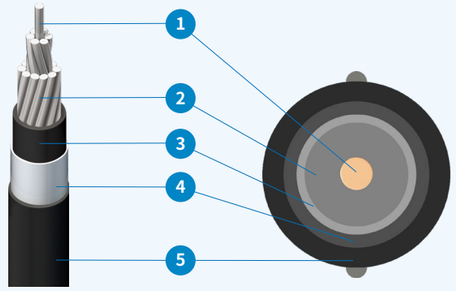
고압강심 알루미늄 절연케이블 (ACSR-OC) ACSR-Outdoor XPLE Insulated wires

전압	단면적	도체			절연 두께	완성 외경	도체 저항	시험 전압	절연 저항	인장 하중	개산 중량	표준 길이
		소선수 Al	소선수 St	외경								
	mm²	No/mm	No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	MΩ/km	kgf	kg/km	m
	32	6/SB	1/2.6	7.2	2.0	11.2	0.928	12	1,500	1,090	185	900
6.6kV	58	6/SB	1/3.5	9.7	2.5	14.7	0.512	12	1,500	1,900	325	600
	95	6/SB	1/3.5	12.0	2.5	17.0	0.313	12	1,500	2,360	455	300
	32	6/SB	1/2.6	7.2	3.0	13.2	0.928	25	2,000	1,090	215	900
	58	6/SB	1/3.5	9.7	3.0	15.7	0.512	25	1,500	1,900	340	600
22.9kV	95	6/SB	1/3.5	12.0	3.5	19.0	0.313	25	1,500	2,360	540	600
	160	18/SB	1/3.2	15.4	4.0	23.4	0.186	25	1,500	3,080	740	600

ACSR/AW-TR/OC

트래킹억제형 수밀 알루미늄 피복강심 알루미늄 절연케이블

구조



① 인장선 ② 도체 ③ 내부 반전도층 ④ 절연체 ⑤ 피복층

(특)고압 가공 전선로에 사용한다.

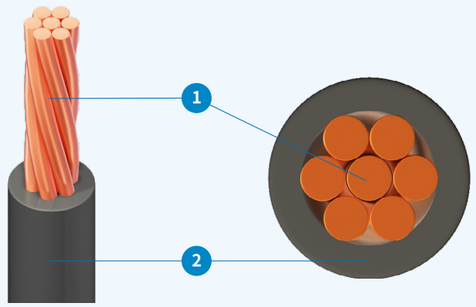
도체	수밀 알루미늄피복강심 알루미늄 연선
내부반도전층	반도전성 컴파운드
절연체	가교 폴리에틸렌
피복층	트래킹억제용 가교폴리에틸렌
색상	흑
적용규격	ES 6145 0021

22.9kV ACSR/AW - TR/OC

공칭 단면적	도체			내부 반도전층 두께	절연 두께	피복두께	완성 외경	도체 저항	절연저항	시험 전압	도체 인장 하중	개산 중량	표준 길이
	소선수 Al	소선수 St	외경										
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km	kV	kgf	kg/km	m
58	6/SB	1/3.5	9.7	0.6	1.2	1.2	15.7	0.484	1,500	25	1,900	360	600
95	6/SB	1/3.5	12.0	0.6	1.4	1.5	19.0	0.302	1,500	25	2,360	520	600
160	18/SB	1/3.2	15.4	0.6	1.7	1.7	23.4	0.183	1,500	25	3,080	750	600
240	18/SB	1/4.0	18.9	0.6	1.7	1.7	27.0	0.123	1,000	25	4,500	1,040	600

OC-W 특고압 수밀형 가교폴리에틸렌절연 동케이블

구조



① 도체 ② 절연체

고압 가공 전선로에 사용한다.

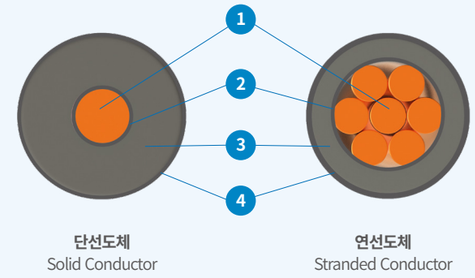
도체	수밀 경동연선
절연체	가교 폴리에틸렌
색상	흑
적용규격	ES-6145-0022
제품인증	한국전력규격

22.9kV OC-W

공칭 단면적	도체		절연 두께	완성 외경	도체 저항	절연저항	시험 전압	도체 인장 하중	개산 중량	표준 길이
	소선수/지름	외경								
mm²	mm	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km	kV	kgf	kg/km	m
38	7/2.6	7.8	3.0	13.8	0.502	1,500	25	1,480	444	600
60	19/2.0	10.0	3.5	17.0	0.313	1,500	25	2,410	701	600
100	19/2.6	13.0	3.5	20.0	0.185	1,500	25	4,010	1,119	600
150	19/3.2	16.0	3.5	23.0	0.120	1,000	25	5,990	1,665	600

인하용 절연 케이블 22.9kV 고압 인하용 XLPE 절연케이블(PDC, PDE)

구조



① 도체 ② 반도전층 ③ 절연체 ③ 시스

고압가공선로에서 주상변압기의
1차 측에 연결하는데 사용되는 케이블이다.

도체	전기용, 경동선 또는 연동선
반도전층	반도전성 XLPE
절연체	XLPE, PE
절연체색상	흑
적용규격	ES-6145-0017
제품인증	한국전력규격

인하용 절연 케이블 PDC

도체			절연체 두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이
단면적	소선수 / 지름	바깥지름					
mm²	No/mm		mm	mm	Ω/km	kV	m
-	2.0	2.0	3.0	8.0	5.7	12	300
-	2.6	2.6	3.0	8.6	3.35	12	300
-	3.2	3.2	3.0	9.2	2.21	12	300
-	5.0	5.0	4.0	13.0	0.905	12	300
5.5	7/1.0	3.0	3.0	9.0	3.33	12	300
8	7/1.2	3.6	3.0	9.6	2.31	12	300
14	7/1.6	4.8	3.0	11.0	1.30	12	300
22	7/2.0	6.0	3.0	12.0	0.824	12	300
30	7/2.3	6.9	3.0	13.0	0.623	12	300

인하용 절연 케이블 PDE

도체			절연체 두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이
단면적	소선수 / 지름	바깥지름					
mm²	No/mm		mm	mm	Ω/km	kV	m
5.5	7/1.0	3.0	4.0	14.6	3.33	12	300

3

일반

절연전선 INSULATED WIRE

300/500V 기기배선용 단심 비닐절연케이블 : 90°C (HIV)

450/750V 일반용 단심비닐절연케이블 (IV)

450/750V 저독성 가교 폴리올레핀 비닐절연케이블 (HFIX)

450/750V 일반용 유연성 단심 비닐절연케이블 (KIV)

600V 옥외용 비닐절연케이블 (OW)

600V 인입용 비닐절연케이블 (DV)

0.6/1kV 비닐절연 난연 트레이용 접지용 케이블 (TFR-GV)

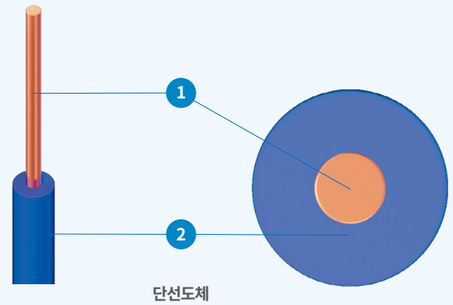
0.6/1kV 비닐절연 난연 트레이용 접지용 알루미늄 케이블 (TFR-GV/AL)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

60227 KS IEC 07

300/500V 기기배선용 단심 비닐절연케이블 : 90°C

구조



단선도체
Solid Conductor

1 도체 2 절연체

주로 300/500V 이하의 일반 전기공작물이나
전기 기기의 배선에 사용하는 비닐케이블으로
내열성 가소제를 첨가한 PVC로 절연한 케이블이다.

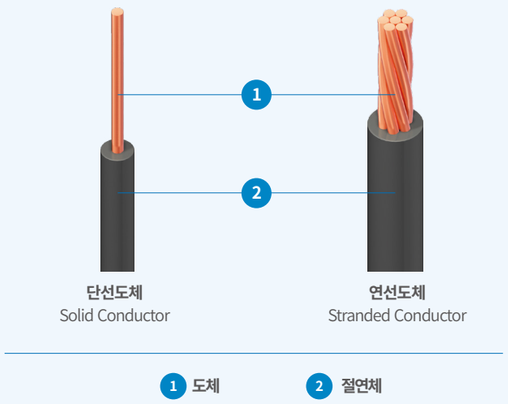
도체	1등급(단선) 도체
절연체	PVC/E
절연체색상	흑 백 적 녹 황 청 회 갈 녹&황
적용규격	KS C IEC 60227-3
제품인증	한국산업규격(KS)

KS C IEC 60227-3

도체		절연체 두께	절연체 두께		도체저항(20°C)	절연저항(90°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적	등급		등급	등급				
mm²	No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	MΩ·km	kV	kg/km
1.5	1	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2.5	20
2.5	1	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009	2.5	40

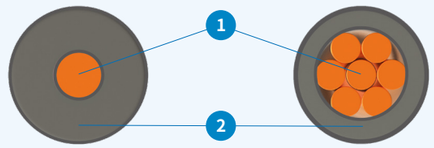
60227 KS IEC 01 450/750V 일반용 단심비닐절연케이블

구조



주로 450/750V 이하의 옥내배선용으로 사용되며
내후성, 내구성이 양호한 절연케이블이다.

도체	1등급(단선) 또는 2등급(연선) 도체
절연체	PVC/C
절연체색상	흑 백 적 녹 황 청 회 갈 녹&황
적용규격	KS C IEC 60227-3
제품인증	한국산업규격(KS)

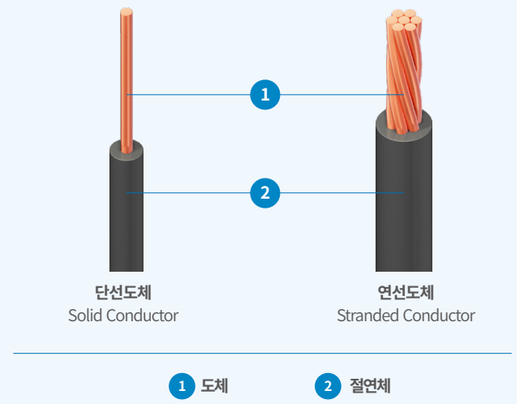


KS C IEC 60227-3

도체		절연체 두께	평균완성외경		도체저항(20°C)	절연저항(70°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적	등급		하한값	상한값				
mm²	-	mm	mm	mm	Ω/km	MΩ·km	kV	kg/km
1.5	1	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2.5	20
2.5	1	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009	2.5	40
4.0	1	0.8	3.6	4.4	4.61	0.0085	2.5	50
6.0	1	0.8	4.1	5.0	3.08	0.0070	2.5	70
10	1	1.0	5.3	6.4	1.83	0.0070	2.5	120
1.5	2	0.71	2.7	3.3	12.1	0.010	2.5	20
2.5	2	0.8	3.3	4.0	7.41	0.009	2.5	40
4	2	0.8	3.8	4.6	4.61	0.0077	2.5	50
6	2	0.8	4.3	5.2	3.08	0.0065	2.5	70
10	2	1.0	5.6	6.7	1.83	0.0065	2.5	120
16	2	1.0	6.4	7.8	1.15	0.0050	2.5	170
25	2	1.2	8.1	9.7	0.727	0.0050	2.5	260
35	2	1.2	9.0	10.9	0.524	0.0043	2.5	350
50	2	1.4	10.6	12.8	0.387	0.0043	2.5	480
70	2	1.4	12.1	14.6	0.268	0.0035	2.5	670
95	2	1.6	14.1	17.1	0.193	0.0035	2.5	920
120	2	1.6	15.6	18.8	0.153	0.0032	2.5	1160
150	2	1.8	17.3	20.9	0.124	0.0032	2.5	1430
185	2	2.0	19.3	23.3	0.0991	0.0032	2.5	1780
240	2	2.0	22.3	26.6	0.0754	0.0032	2.5	2320
300	2	2.4	24.5	29.6	0.0601	0.0030	2.5	2930
400	2	2.6	27.5	33.2	0.0470	0.0028	2.5	3730

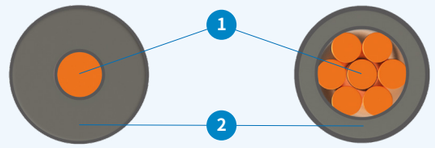
450/750 HFIX 450/750V 저독성 가교 폴리올레핀 절연케이블

구조



주로 450/750V 이하의 옥내배선용으로
사용되는 도체 최고 허용온도 90°C의
저독성 가교 폴리올레핀 절연케이블이다.

도체	1등급(단선) 또는 2등급(연선) 도체
절연체	저독성 가교 폴리올레핀
절연체색상	흑 백 적 녹 황 청 회 갈 녹&황
적용규격	KS C 3341
제품인증	한국산업규격(KS), 환경표지인증



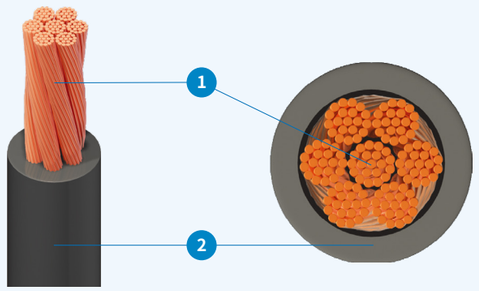
KS C 3341

도체		절연체 두께	평균완성외경		도체저항(20°C)	절연저항(70°C)	시험전압	개산중량
공칭단면적	등급		하한값	상한값				
mm²	-	mm	mm	mm	Ω/km	MΩ·km	kV	kg/km
1.5	1	0.7	2.6	3.2	12.1	0.011	2.5	20
2.5	1	0.8	3.2	3.9	7.41	0.009	2.5	40
4	1	0.8	3.6	4.4	4.61	0.0085	2.5	50
6	1	0.8	4.1	5.0	3.08	0.0070	2.5	70
10	1	1.0	5.3	6.4	1.83	0.0070	2.5	120
1.5	2	0.7	2.7	3.3	12.10	0.010	2.5	20
2.5	2	0.8	3.3	4.0	7.41	0.009	2.5	40
4	2	0.8	3.8	4.6	4.61	0.0077	2.5	50
6	2	0.8	4.3	5.2	3.08	0.0065	2.5	70
10	2	1.0	5.6	6.7	1.83	0.0065	2.5	120
16	2	1.0	6.4	7.8	1.15	0.0050	2.5	170
25	2	1.2	8.1	9.7	0.727	0.0050	2.5	260
35	2	1.2	9.0	10.9	0.524	0.0043	2.5	350
50	2	1.4	10.6	12.8	0.387	0.0043	2.5	480
70	2	1.4	12.1	14.6	0.268	0.0035	2.5	670
95	2	1.6	14.1	17.1	0.193	0.0035	2.5	920
120	2	1.6	15.6	18.8	0.153	0.0032	2.5	1160
150	2	1.8	17.3	20.9	0.124	0.0032	2.5	1430
185	2	2.0	19.3	23.3	0.0991	0.0032	2.5	1780
240	2	2.2	22.0	26.6	0.0754	0.0032	2.5	2320
300	2	2.4	24.5	29.6	0.0601	0.0030	2.5	2930
400	2	2.6	27.5	33.2	0.0470	0.0028	2.5	3730

60227 KS IEC 02

450/750V 일반용 유연성 단심 비닐절연케이블(450/750V KIV)

구조



1 도체 2 절연체

주로 450/750V 이하의 전기기기 배선에 쓰이는 가요성을 갖는 절연케이블이다.

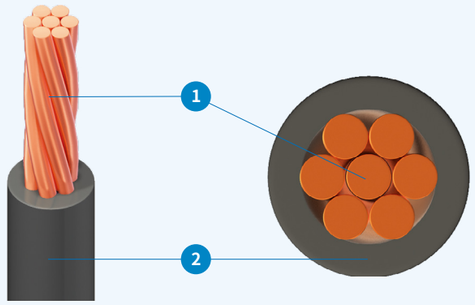
도체	5등급(집·복합 연선)도체
절연체	PVC/C
절연체색상	흑 백 적 녹 황 청 회 갈 녹&황
적용규격	KS C IEC 60227-3
제품인증	한국산업규격(KS)

KS C IEC 60227-3

도체		절연체 두께	평균완성외경		도체저항(20°C)		절연저항(70°C)	개산중량	표준길이
공칭단면적	등급		하한값	상한값	동선	도금동선			
mm²	-	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km	MΩ·km	kg/km	m
1.5	5	0.7	2.8	3.4	13.3	13.7	0.010	30	200
2.5	5	0.8	3.4	4.1	7.98	8.21	0.009	40	200
4	5	0.8	3.9	4.8	4.95	5.09	0.007	50	100
6	5	0.8	4.4	5.3	3.30	3.39	0.006	80	100
10	5	1.0	5.7	6.8	1.91	1.95	0.0056	130	100
16	5	1.0	6.7	8.1	1.21	1.24	0.0046	180	100
25	5	1.2	8.4	10.2	0.780	0.795	0.0044	280	100
35	5	1.2	9.7	11.7	0.554	0.565	0.0038	370	100
50	5	1.4	11.5	13.9	0.386	0.393	0.0037	500	100
70	5	1.4	13.2	16.0	0.272	0.277	0.0032	700	100
95	5	1.6	15.1	18.2	0.206	0.210	0.0032	970	100
120	5	1.6	16.7	20.2	0.161	0.164	0.0029	1200	100
150	5	1.8	18.6	22.5	0.129	0.132	0.0029	1490	100
185	5	2.0	20.6	24.9	0.106	0.108	0.0029	1850	100
240	5	2.2	23.5	28.4	0.0801	0.0817	0.0028	2440	100

OW 600V 옥외용 비닐절연케이블

구조



1 도체 2 절연체

저압 가공케이블으로 사용되며 전기용 경동선을 도체로 하여 PVC로 피복한 절연케이블로 내후성 및 내구성이 우수하다.

도체	전기용 경동선, 경동연선
절연체	PVC
절연체색상	흑
적용규격	KS C 3313
제품인증	한국산업규격(KS)

단선도체 Solid Conductor

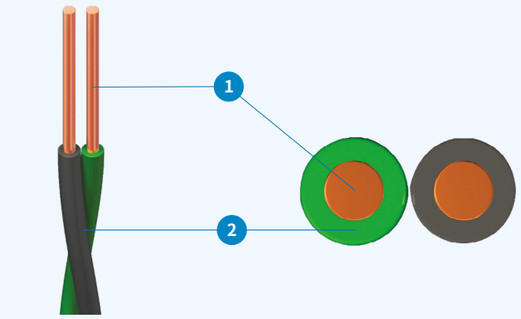
도체		절연체 두께	완성지름	도체저항(20°C)	시험전압	인장하중	개산중량	표준길이
도체지름	단면적							
mm²	mm²	mm	mm	Ω/km	V/1min	kg	kg/km	m
2.0	3.142	0.4	2.8	5.83	3,000	134.0	32	300
2.6	5.309	0.5	3.6	3.45	3,000	223.2	54	300
3.2	8.042	0.6	4.4	2.28	3,000	333.0	81	200
4.0	12.57	1.0	6.0	1.46	3,000	499.1	135	200
5.0	19.64	1.0	7.4	0.932	3,000	759.8	210	200

연선도체 Stranded Conductor

도체			절연체 두께	완성지름	도체저항	시험전압	인장하중	개산중량	표준길이
단면적	소선수 / 지름	바깥지름							
mm²	No/mm		mm	mm	Ω/km	V/1min	kg	kg/km	m
8	7/1.2	3.6	0.6	4.8	2.41	3,000	326	90	300
14	7/1.6	4.8	1.0	6.8	1.35	3,000	574	160	300
22	7/2.0	6.0	1.2	8.4	0.849	3,000	889	250	300
30	7/2.3	6.9	1.2	9.3	0.642	3,000	1,160	320	300
38	7/2.6	7.8	1.4	11.0	0.502	3,000	1,480	410	300
50	19/1.8	9.0	1.4	12.0	0.394	3,000	1,960	520	300
60	19/2.0	10.0	1.4	13.0	0.313	3,000	2,410	630	300
80	19/2.3	11.5	1.5	14.5	0.237	3,000	3,160	820	300
100	19/2.6	13.0	1.5	16.0	0.185	3,000	4,010	1,030	300

DV 600V 인입용 비닐절연케이블

구조



1 도체 2 절연체

주로 600V이하의 가공인입선으로 사용되며
각 심이 선명하게 착색되어 있으므로 배선시에
편리하고 피복의 내후성이 매우 우수하다.
따라서 화재 또는 감전의 사고없이 오랫동안
안전하게 사용할 수 있다.

도체 전기용 경동선
절연체 PVC
선심식별 착색

선심수	색
2심	흑 녹
3심	흑 녹 청

적용규격 KS C 3315, ES-6145-0014
제품인증 한국산업규격(KS), 한국전력규격

2개연 Duplex (DV-2R)

* 한국전력공사의 규격입니다.

도체			절연체 두께	완성품의 바깥지름	도체 저항	시험전압		절연저항		인장 하중	허용 전류	개산 중량	표준 길이
단면적	소선수/지름	바깥지름				도체상호간(공중)	도체상호간(수중)	20°C	60°C				
mm²	No/mm	mm	mm	mm	W/km					kgf	A	kg/km	m
-	2.0	2.0	0.8	7.2	5.89	3000	1500	50	0.15	127	28	75	300
-	2.6	2.6	1.0	9.2	3.48	3000	1500	50	0.15	211	38	125	200
-	3.2	3.2	1.2	11.5	2.30	3000	1500	50	0.15	316	40	190	200
8	7/1.2	3.6	1.2	12.0	2.46	3000	1500	50	0.15	326	49	205	300
14	7/1.6	4.8	1.4	15.5	1.38	3000	2000	40	0.1	574	70	340	300
22	7/2.0	6.0	1.6	18.5	0.832	4000	2000	40	0.1	418	92	525	300
* 30	7/2.3	6.9	1.6	21.0	0.623	4000	2000	40	0.1	570	111	680	300
38	7/2.6	7.8	1.8	23.0	0.492	4000	2500	40	0.1	722	130	860	300
* 50	19/1.8	9.0	1.8	26.0	0.382	4000	2500	30	0.1	900	152	1100	300

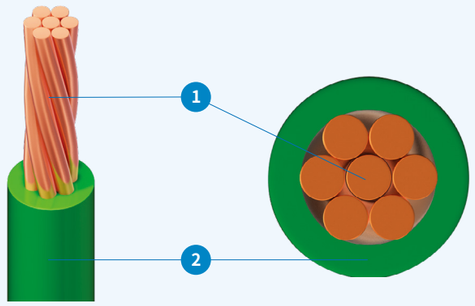
3개연 Duplex (DV-3R)

* 한국전력공사의 규격입니다.

도체			절연체 두께	완성품의 바깥지름	도체 저항	시험전압		절연저항		인장 하중	허용 전류	개산 중량	표준 길이
단면적	소선수/지름	바깥지름				도체상호간(공중)	도체상호간(수중)	20°C	60°C				
mm²	No/mm	mm	mm	mm	W/km					kgf	A	kg/km	m
-	2.0	2.0	0.8	7.8	5.89	3000	1500	55	0.2	127	25	115	300
-	2.6	2.6	1.0	9.9	3.48	3000	1500	55	0.2	211	34	190	200
-	3.2	3.2	1.2	12.5	2.30	3000	1500	55	0.2	316	44	285	200
8	7/1.2	3.6	1.2	13.0	2.46	3000	1500	55	0.2	326	43	310	300
14	7/1.6	4.8	1.4	16.5	1.38	3000	2000	45	0.15	574	62	510	300
22	7/2.0	6.0	1.6	20.0	0.832	4000	2000	45	0.15	418	62	785	300
* 30	7/2.3	6.9	1.6	22.0	0.629	4000	2000	45	0.15	570	97	1025	300
38	7/2.6	7.8	1.8	25.0	0.492	4000	2500	45	0.15	722	113	1290	300
* 50	19/1.8	9.0	1.8	28.0	0.382	4000	2500	35	0.15	900	133	1650	300

0.6/1kV TFR-GV 비닐절연 난연 트레이용 접지용 케이블

구조



1 도체 2 절연체

0.6/1kV TFR-GV는 저압 전기기기나 구조물의
접지용으로 사용한다.

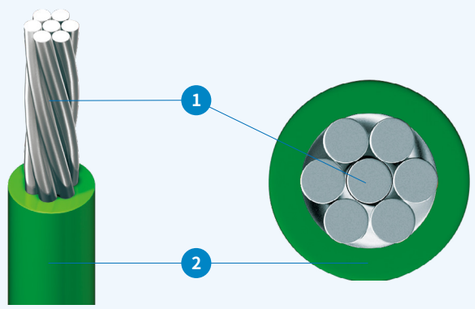
도체 전기용 연동연선(원형, 원형연선)
선심식별 착색
절연체색상 녹 녹&황
적용규격 KC 60502-1, KWS-412
제품인증 전기용품안전인증, 단체표준표시인증

KC 60502-1, KWS-412 (단체 표준표시 인증)

도체			절연체 두께	완성품 바깥지름	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
단면적	소선수/지름	바깥지름					
mm²	No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	KV	kg/km
1.5	7/0.53	1.59	22	6.5	12.1	3.5	60
2.5	7/0.67	2.01	2.2	7.0	7.41	3.5	80
4	7/0.85	2.55	2.4	8.0	4.61	3.5	110
6	7/1.04	3.12	2.4	8.5	3.08	3.5	130
10	7/1.35	4.05	2.4	9.5	1.83	3.5	180
16	원형압축	4.7	2.4	10.0	1.15	3.5	230
25	원형압축	5.9	2.6	12.0	0.727	3.5	340
35	원형압축	6.9	2.6	13.0	0.524	3.5	440
50	원형압축	8.1	2.8	14.5	0.387	3.5	570
70	원형압축	9.8	2.8	16.0	0.268	3.5	780
95	원형압축	11.4	3.1	18.5	0.193	3.5	1060
120	원형압축	12.9	3.1	20.0	0.153	3.5	1300
150	원형압축	14.4	3.4	22.0	0.124	3.5	1600
185	원형압축	15.9	3.7	25.0	0.0991	3.5	1980
240	원형압축	18.3	4.0	28.0	0.0754	3.5	2580
300	원형압축	20.5	4.3	30.0	0.0601	3.5	3210
400	원형압축	23.2	4.6	34.0	0.0470	3.5	4050
500	원형압축	26.4	4.9	38.0	0.0366	3.5	5150
630	원형압축	30.2	5.0	42.0	0.0283	3.5	6570

0.6/1kV TFR-GV/AL 비닐절연 난연 트레이용 접지용 알루미늄 케이블

구조



1 도체 2 절연체

0.6/1kV TFR-GV/AL은 저압 전기기기나 구조물의 접지용으로 사용한다.

도체	원형 압축 알루미늄 연선
선심식별	착색
절연체색상	녹 녹&황
적용규격	KC 60502-1
제품인증	전기용품안전인증

KC 60502-1

도체			절연체 두께	완성품 바깥지름	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
단면적	소선수/지름	바깥지름					
mm^2	No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	KV	kg/km
16	원형압축	4.7	2.4	10	1.91	3500	140
25	원형압축	5.9	2.6	12	1.20	3500	195
35	원형압축	6.9	2.6	13	0.868	3500	235
50	원형압축	8.1	2.8	14.5	0.641	3500	305
70	원형압축	9.8	2.8	16	0.443	3500	390
95	원형압축	11.4	3.1	18.5	0.320	3500	525
120	원형압축	12.9	3.1	20	0.253	3500	610
150	원형압축	14.4	3.4	22	0.206	3500	750
185	원형압축	15.9	3.7	25	0.164	3500	925
240	원형압축	18.3	4.0	28	0.125	3500	1190
300	원형압축	20.5	4.3	30	0.100	3500	1455
400	원형압축	23.2	4.6	34	0.0778	3500	1815

4

일반

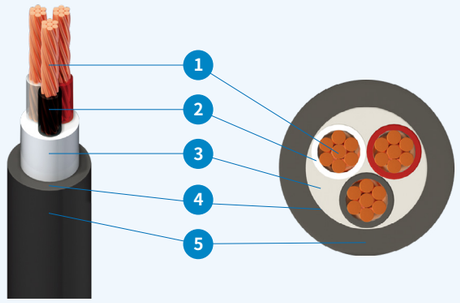
전력용 케이블 POWER CABLE

- 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블 (CV)
- 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV)
- 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 알루미늄 케이블 (TFR-CV/AL)
- 0.6/1kV 차수형 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV-WB)
- 0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 케이블 (VV)
- 6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블 (CV)
- 6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블 (TFR-CV)
- 22.9kV 동심 중성선 전력 케이블
- 0.6/1kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블 (HFCO)
- 6/10kV 가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블 (HFCO)
- 0.6/1kV 비닐절연 비닐캡타이어 케이블 (VCT)
- 300/500V 유연성 비닐코드 (VCTF)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

0.6/1kV CV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 바인더 테이프 5 시스

0.6/1kV 이하의 전력용 또는 제어용 회로에 사용하며
전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수한 케이블이다.

도체 전기용 연동연선(원형, 압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

★ 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

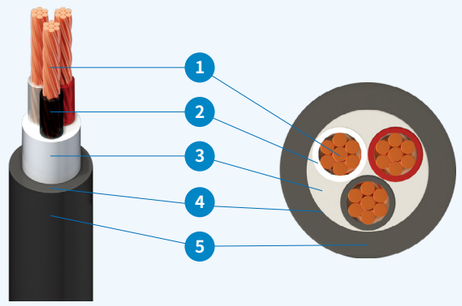
피복체 PVC/ST2 **적용규격** KS C IEC 60502-1 **제품인증** 한국산업규격(KS)

KS C IEC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 구성 No/mm	도체 외경 mm	절연체두께 mm	시스두께 mm	완선외경 mm	도체저항 (20°C) mm	시험전압 mm	개산중량 mm
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3.5	50
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3.5	70
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3.5	90
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3.5	110
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3.5	170
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	10	1.15	3.5	210
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	13.0	0.727	3.5	310
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	14.0	0.524	3.5	400
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	15.0	0.387	3.5	520
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	17.0	0.268	3.5	720
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	19.0	0.193	3.5	970
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	21.0	0.153	3.5	1210
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	23.0	0.124	3.5	1490
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	25.0	0.0991	3.5	1840
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	28.0	0.0754	3.5	2400
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	30.0	0.0601	3.5	2980
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	34.0	0.0470	3.5	3800
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	38.0	0.0366	3.5	4850
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	42.0	0.0283	3.5	6240
2	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13	4.61	3.5	190
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14	3.08	3.5	240
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17	1.83	3.5	330
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.0	1.15	3.5	450
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	22.0	0.727	3.5	660
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	24.0	0.524	3.5	880
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	27.0	0.387	3.5	1150
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	31.0	0.268	3.5	1610
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	35.0	0.193	3.5	2170
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	38.0	0.153	3.5	2670
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	42.0	0.124	3.5	3310
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	47.0	0.0991	3.5	4110
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	52.0	0.0754	3.5	5340
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	57.0	0.0601	3.5	6630
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	180
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	240
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3.5	310
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3.5	450
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	20.0	1.15	3.5	610
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	23.0	0.727	3.5	900
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	26.0	0.524	3.5	1210
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	29.0	0.387	3.5	1560
	70	원형압축	9.8	1.1	1.9	33.0	0.268	3.5	2200
	95	원형압축	11.4	1.1	2.0	37.0	0.193	3.5	2970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.1	41.0	0.153	3.5	3790
	150	원형압축	14.4	1.4	2.3	45.0	0.124	3.5	4670
	185	원형압축	15.9	1.6	2.4	50.0	0.0991	3.5	5830
	240	원형압축	18.3	1.7	2.6	56.0	0.0754	3.5	7580
	300	원형압축	20.5	1.8	2.7	61.0	0.0601	3.5	9400
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	290
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16	3.08	3.5	380
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3.5	570
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	790
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	1180
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.0	0.524	3.5	1550
	50	원형압축	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	2060
	70	원형압축	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2930
	95	원형압축	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.3	45.0	0.153	3.5	4980
	150	원형압축	14.4	1.4	2.4	50.0	0.124	3.5	6130
	185	원형압축	15.9	1.6	2.6	55.0	0.0991	3.5	7660
	240	원형압축	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	9960
	300	원형압축	20.5	1.8	3.0	68.0	0.0601	3.5	12380

0.6/1kV TFR-CV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 바인더 테이프 5 시스

0.6/1kV TFR-CV는 주택 상업용빌딩이나 산업시설의 전력케이블로 사용하며 PVC 피복 케이블에 비하여 난연특성이 우수하다.

도체 전기용 연동연선(원형연선, 압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

★ 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

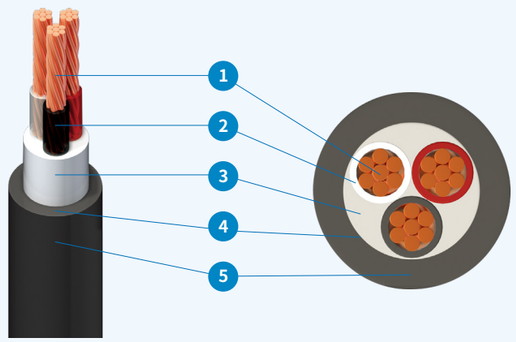
피복체 난연성 PVC/ST2 **적용규격** KC 60502-1, KWS-410

제품인증 전기용품안전인증, 단체표준표시인증

0.6/1kV TFR-CV-WB

차수형 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 바인더 테이프 5 시스

0.6/1kV TFR-CV는 주택 상업용빌딩이나 산업시설의 전력케이블로 사용하며 PVC피복 케이블에 비하여 난연특성 및 방수성이 우수하다.

도체 전기용 연동연선(원형연선,압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

★ 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 난연차수형 PVC/ST2 **적용규격** KC 60502-1, KWS-410

제품인증 전기용품안전인증

TFR-CV, TFR-CV-WB, KC 60502-1, KWS-410

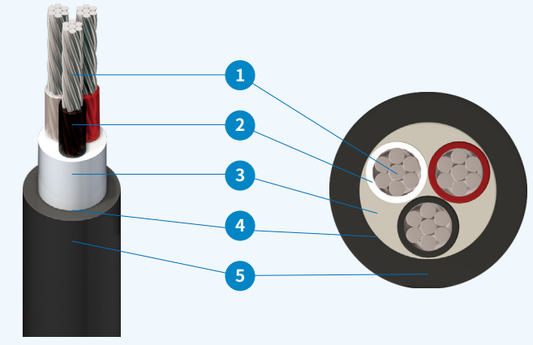
선심수 c	공칭 단면적 mm²	(소선수/ 소선지름) No/mm	바깥지름 mm	절연체두께 mm	시스두께 mm	완선외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 kV	개산중량 kg/km
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	6.3	12.1	3.5	50
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	6.7	7.41	3.5	70
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	7.2	4.61	3.5	90
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	7.8	3.08	3.5	110
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	9.4	1.83	3.5	170
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	10.0	1.15	3.5	210
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	12.0	0.727	3.5	310
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	13.0	0.524	3.5	400
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3.5	520
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	16.0	0.268	3.5	720
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3.5	970
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	20.0	0.153	3.5	1210
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	22.0	0.124	3.5	1490
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	24.0	0.0991	3.5	1840
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	27.0	0.0754	3.5	2400
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	30.0	0.0601	3.5	2980
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	34.0	0.0470	3.5	3800
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	38.0	0.0366	3.5	4850
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	42.0	0.0283	3.5	6240
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	120
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	150
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	190
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.0	3.08	3.5	240
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	17.0	1.83	3.5	330
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.0	1.15	3.5	450
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	20.0	0.727	3.5	660
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	24.0	0.524	3.5	880
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	27.0	0.387	3.5	1150
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	31.0	0.268	3.5	1610
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	35.0	0.193	3.5	2170
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	38.0	0.153	3.5	2670
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	42.0	0.124	3.5	3310
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	47.0	0.0991	3.5	4110
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	52.0	0.0754	3.5	5340
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	57.0	0.0601	3.5	6630

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	180
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	240
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3.5	310
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3.5	450
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.5	1.15	3.5	610
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	23.0	0.727	3.5	900
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	25.0	0.524	3.5	1210
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	29.0	0.387	3.5	1560
	70	원형압축	9.8	1.1	1.9	33.0	0.268	3.5	2200
	95	원형압축	11.4	1.1	2.0	37.0	0.193	3.5	2970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.1	41.0	0.153	3.5	3790
	150	원형압축	14.4	1.4	2.3	46.0	0.124	3.5	4670
	185	원형압축	15.9	1.6	2.4	50.0	0.0991	3.5	5830
	240	원형압축	18.3	1.7	2.6	57.0	0.0754	3.5	7580
	300	원형압축	20.5	1.8	2.7	62.0	0.0601	3.5	9400
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	290
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3.5	380
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3.5	570
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	790
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	1180
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.0	0.524	3.5	1550
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	32.0	0.387	3.5	2060
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	37.0	0.268	3.5	2930
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	41.0	0.193	3.5	3970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	45.0	0.153	3.5	4980
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	50.0	0.124	3.5	6130
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	55.0	0.0991	3.5	7660
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	62.0	0.0754	3.5	9960
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	68.0	0.0601	3.5	12380

0.6/1kV TFR-CV/AL

가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 알루미늄 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 바인더 테이프 5 시스

0.6/1kV TFR-CV는 주택 상업용빌딩이나 산업시설의 전력케이블로 사용하며 PVC 피복 케이블에 비하여 난연특성이 우수하다.

도체 원형 압축 알루미늄 연선
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 난연성 PVC/ST2 **적용규격** KC 60502-1
제품인증 전기용품안전인증

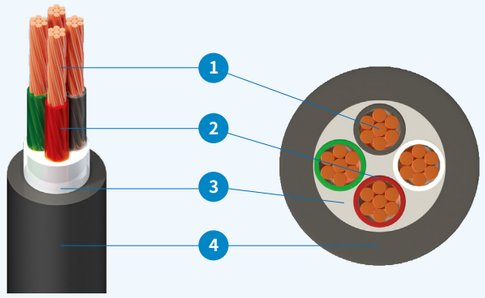
TFR-CV/AL, KC 60502-1

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	10.0	1.9100	3.5	120
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	12.0	1.2000	3.5	160
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	13.0	0.8680	3.5	200
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	14.5	0.6410	3.5	250
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	16.0	0.4430	3.5	340
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	18.5	0.3200	3.5	450
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	20.0	0.2530	3.5	540
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	22.0	0.2060	3.5	660
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	24.0	0.1640	3.5	810
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	27.0	0.1250	3.5	1050
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	30.0	0.1000	3.5	1270
	400	원형압축	232	2.0	1.9	34.0	0.0778	3.5	1610
	500	원형압축	26.4	2.2	20	38.0	0.0605	3.5	2040
	630	원형압축	302	2.4	22	42.0	0.0469	3.5	2590
2	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.0	1.9100	3.5	290
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	20.0	1.2000	3.5	400
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	24.0	0.8680	3.5	500
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	27.0	0.6410	3.5	630
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	31.0	0.4430	3.5	840
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	35.0	0.3200	3.5	1100
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	38.0	0.2530	3.5	1340
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	42.0	0.2060	3.5	1670
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	47.0	0.1640	3.5	2050
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	52.0	0.1250	3.5	2650
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	57.0	0.1000	3.5	3200

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.5	1.9100	3.5	350
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	23.0	1.2000	3.5	500
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	25.0	0.8680	3.5	620
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	29.0	0.6410	3.5	800
	70	원형압축	9.8	1.1	1.9	33.0	0.4430	3.5	1100
3	95	원형압축	11.4	1.1	2.0	37.0	0.3200	3.5	1450
	120	원형압축	12.9	1.2	2.1	41.0	0.2530	3.5	1750
	150	원형압축	14.4	1.4	2.3	46.0	0.2060	3.5	2190
	185	원형압축	15.9	1.6	2.4	50.0	0.1640	3.5	2700
	240	원형압축	18.3	1.7	2.6	57.0	0.1250	3.5	3500
	300	원형압축	20.5	1.8	2.7	62.0	0.1000	3.5	4250
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.9100	3.5	430
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	1.2000	3.5	620
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.0	0.8680	3.5	780
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	32.0	0.6410	3.5	1020
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	37.0	0.4430	3.5	1390
4	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	41.0	0.3200	3.5	1850
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	45.0	0.2530	3.5	2260
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	50.0	0.2060	3.5	2790
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	55.0	0.1640	3.5	3470
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	62.0	0.1250	3.5	4500
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	68.0	0.1000	3.5	5500

0.6/1kV VV 비닐절연 비닐시스 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 시스

0.6/1kV이하의 저압 회로에 널리 사용 한다.

도체 전기용 연동연선(원형, 압축연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 PVC/ST1 **적용규격** KS C IEC 60502-1 **제품인증** 한국산업규격(KS)

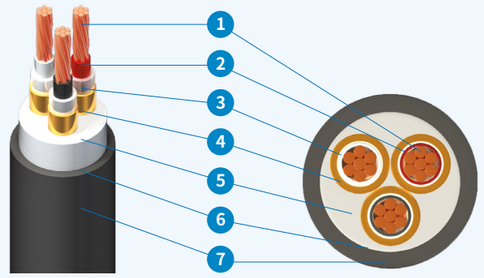
KS C IEC 60502-1

선심수	공칭 단면적	소선수/ 소선지름	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.4	6.5	12.1	3.5	65	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.4	7.0	7.41	3.5	75	300
	4	7/0.85	2.55	0.8	1.4	8.0	4.61	3.5	105	300
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.4	8.5	3.08	3.5	130	300
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.4	9.5	1.83	3.5	180	300
	16	C.C	4.7	1.0	1.4	10.0	1.15	3.5	235	300
	25	C.C	5.9	1.2	1.4	12.0	0.727	3.5	345	300
	35	C.C	6.9	1.2	1.4	13.0	0.524	3.5	435	300
	50	C.C	8.1	1.4	1.4	14.5	0.387	3.5	605	300
1	70	C.C	9.8	1.4	1.4	16.0	0.268	3.5	790	300
	95	C.C	11.4	1.6	1.5	18.5	0.193	3.5	1065	300
	120	C.C	12.9	1.6	1.5	20.0	0.153	3.5	1310	300
	150	C.C	14.4	1.8	1.6	22.0	0.124	3.5	1620	300
	185	C.C	15.9	2.0	1.7	25.0	0.0991	3.5	2015	200
	240	C.C	18.3	2.2	1.8	28.0	0.0754	3.5	2560	200
	300	C.C	20.5	2.4	1.9	30.0	0.0601	3.5	3200	200
	400	C.C	23.2	2.6	2.0	34.0	0.0470	3.5	4150	150
	500	0.0	26.4	2.8	2.1	38.0	0.0366	3.5	5005	150
	630	C.C	30.2	2.8	2.2	42.0	0.0283	3.5	6650	150

선심수	공칭 단면적	(소선수/소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	140	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	170	300
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	235	300
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3.5	290	300
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	400	300
	16	C.C	4.7	1.0	1.8	18.5	1.15	3.5	530	300
	25	C.C	5.9	1.2	1.8	22	0.727	3.5	775	300
	35	C.C	6.9	1.2	1.8	24	0.524	3.5	1000	300
	50	C.C	8.1	1.4	1.8	27	0.387	3.5	1360	300
	70	C.C	9.8	1.4	1.9	31	0.268	3.5	1775	300
	95	C.C	11.4	1.6	2.0	35	0.193	3.5	2390	300
	120	C.C	12.9	1.6	2.1	38	0.153	3.5	2940	300
	150	C.C	14.4	1.8	2.2	43	0.124	3.5	3630	300
	185	C.C	15.9	2.0	2.3	47	0.0991	3.5	4500	200
	240	C.C	18.3	2.2	2.5	53	0.0754	3.5	5705	200
	300	C.C	20.5	2.4	2.7	58	0.0601	3.5	7140	200
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.0	12.1	3.5	165	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.0	7.41	3.5	210	300
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.0	4.61	3.5	295	300
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	370	300
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3.5	525	300
	16	C.C	4.7	1.0	1.8	19.0	1.15	3.5	705	300
	25	C.C	5.9	1.2	1.8	23	0.727	3.5	1045	300
	35	C.C	6.9	1.2	1.8	26	0.524	3.5	1360	300
	50	C.C	8.1	1.4	1.8	29	0.387	3.5	1850	300
	70	C.C	9.8	1.4	1.9	33	0.268	3.5	2455	300
	95	C.C	11.4	1.6	2.1	38	0.193	3.5	3325	300
	120	C.C	12.9	1.6	2.2	41	0.153	3.5	4115	300
	150	C.C	14.4	1.8	2.3	46	0.124	3.5	5085	300
	185	C.C	15.9	2.0	2.5	50	0.0991	3.5	6345	200
	240	C.C	18.3	2.2	2.7	57	0.0754	3.5	8065	200
	300	C.C	20.5	2.4	2.8	63	0.0601	3.5	10065	200
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.0	12.1	3.5	200	300
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.0	7.41	3.5	250	300
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3.5	360	300
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.5	3.08	3.5	460	300
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	20	1.83	3.5	655	300
	16	C.C	4.7	1.0	1.8	22	1.150	3.5	895	300
	25	C.C	5.9	1.2	1.8	26	0.727	3.5	1335	300
	35	C.C	6.9	1.2	1.8	28	0.524	3.5	1755	300
	50	C.C	8.1	1.4	1.9	32	0.387	3.5	2425	300
	70	C.C	9.8	1.4	2.0	36	0.268	3.5	3200	300
	95	C.C	11.4	1.6	2.2	42	0.193	3.5	4355	300
	120	C.C	12.9	1.6	2.3	46	0.153	3.5	5380	300
	150	C.C	14.4	1.8	2.5	51	0.124	3.5	6665	300
	185	C.C	15.9	2.0	2.6	56	0.0991	3.5	8275	200
	240	C.C	18.3	2.2	2.9	63	0.0754	3.5	10595	200
	300	C.C	20.5	2.4	3.1	70	0.0601	3.5	13260	200

6/10kV CV 가교폴리에틸렌 절연 비닐시스 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 외도 4 통테이프
5 게재물 6 바인더 테이프 7 시스

6/10kV 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수한 케이블이다.

도체 전기용 연동연선(원형,압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
1심	자연색
3심	흑 백 적

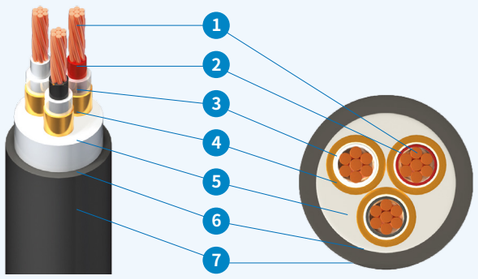
차폐 연동테이프 **피복체** PVC/ST2 **적용규격** KS C IEC60502-2
제품인증 한국산업규격(KS)

KS C IEC 60502-2

선심수	공칭 단면적	소선수/소선지름	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
1	16	원형압축	4.7	3.4	1.5	20	1.150	21	450	300
	25	원형압축	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	565	300
	35	원형압축	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	690	300
	50	원형압축	8.1	3.4	1.6	23	0387	21	820	300
	70	원형압축	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	1060	300
	95	원형압축	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1330	300
	120	원형압축	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1605	300
	150	원형압축	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1905	300
	185	원형압축	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2300	300
	240	원형압축	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	2855	300
	300	원형압축	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3465	300
	400	원형압축	23.2	3.4	2.2	40	0.0470	21	4445	300
	500	원형압축	26.4	3.4	2.2	43	00366	21	5680	300
	630	원형압축	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	6990	300
3	16	원형압축	4.7	3.4	2.1	39	1.150	21	1460	300
	25	원형압축	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1830	300
	35	원형압축	6.9	3.4	2.3	43	0524	21	2230	300
	50	원형압축	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2770	300
	70	원형압축	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3420	300
	95	원형압축	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4290	300
	120	원형압축	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	5165	300
	150	원형압축	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	5380	300
	185	원형압축	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7345	300
	240	원형압축	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	8370	300
	300	원형압축	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	10920	300

6/10kV TFR-CV 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 트레이용 케이블

구조



① 도체 ② 절연체 ③ 외도 ④ 통테이프
⑤ 게재물 ⑥ 바인더 테이프 ⑦ 시스

6/10kV 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수한 케이블이다.

도체 전기용 연동연선(원형,압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
1심	자연색
3심	흑 백 적

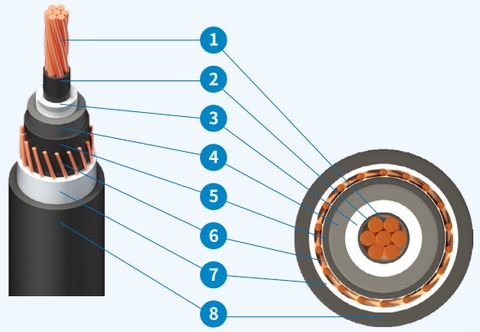
차폐 연동테이프 **피복체** 난연성 PVC/ST2 **적용규격** KS C IEC60502-2

KS C IEC 60502-2

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1	16	원형압축	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	460
	25	원형압축	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	570
	35	원형압축	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	700
	50	원형압축	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	840
	70	원형압축	9.8	3.4	1.7	25	0.268	21	1100
	95	원형압축	11.4	3.4	1.7	27	0.193	21	1380
	120	원형압축	12.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1660
	150	원형압축	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1950
	185	원형압축	15.9	3.4	1.9	32	0.0991	21	2360
	240	원형압축	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	3010
	300	원형압축	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3650
	400	원형압축	23.2	3.4	2.2	40	0.0470	21	4520
	500	원형압축	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5650
	630	원형압축	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	7230
3	16	원형압축	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1520
	25	원형압축	5.9	3.4	2.2	41	0.727	21	1930
	35	원형압축	6.9	3.4	2.3	43	0.524	21	2320
	50	원형압축	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2810
	70	원형압축	9.8	3.4	2.5	50	0.268	21	3600
	95	원형압축	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4530
	120	원형압축	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	5460
	150	원형압축	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	6410
	185	원형압축	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7690
	240	원형압축	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	9900
	300	원형압축	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	22910

22.9kV 동심 중성선 전력 케이블

구조



① 수밀 도체 ② 내부 반도전층 ③ 절연체 ④ 외부 반도전층
⑤ 반도 전성 테이프 ⑥ 동심 중성선 ⑦ 비전도성테이프 ⑧ 시스

22.9kV 다중접지 계통의 지붕배전선로용으로 전기적, 물리적, 화학적으로 특성이 우수한 케이블이다.

도체 전기용 연동연선(수밀압축연선)
내부반도전층 반도전선 XLPE, 또는 TR 반도전성 XLPE
절연체 XLPE
외부반도전층 반도전성 XLPE, 또는 TR 반도전성 XLPE
동심중성선 동심중성선 전기용 연동선
피복체 PVC, PO, PE
적용규격 ES 6145-0019, ES-6145-0025, ES-6145-0027
제품인증 한국전력규격

22.9kV 동심중성선 가교폴리에틸렌 절연 비닐 피복 수밀형 전력케이블 (22.9kV-y CNCV-W)
22.9kV 동심중성선 가교폴리에틸렌 절연 저독성난연 폴리올레핀 피복 수밀형 전력케이블 (22.9kV-y FR CNCO-W)

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
1	38	원형압축	7.3	6.6	3.0	34	0.481	52	1,330	300
	60	원형압축	9.3	6.6	3.0	36	0.305	52	1,680	300
	100	원형압축	12.0	6.6	3.0	39	0.183	52	2,290	300
	150	원형압축	14.7	6.6	3.0	43	0.122	52	3,020	300
	200	원형압축	17.0	6.6	3.0	45	0.0915	52	3,710	300
	250	원형압축	19.0	6.6	3.0	48	0.0739	52	4,390	200
	325	원형압축	21.7	6.6	3.0	51	0.0568	52	5,500	200
	400	원형압축	24.1	6.6	3.2	55	0.0462	52	6,600	200
	500	원형압축	26.9	6.6	3.3	57	0.0369	52	7,900	200
	600	원형압축	29.5	6.6	4.0	61	0.0308	52	9,500	200

22.9kV 동심중성선 트리억제형 가교폴리에틸렌 절연 비닐 피복 수밀형 전력케이블 (22.9kV-y TR CNCV-W)

선심수	공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
1	60	원형압축	9.3	6.6	3.0	34	0.305	52	1,700	300
	200	원형압축	17.0	6.6	3.0	36	0.0915	52	3,700	300
	325	원형압축	21.7	6.6	3.0	39	0.0568	52	5,400	200
	600	원형압축	29.5	6.6	3.0	43	0.0308	52	9,300	200

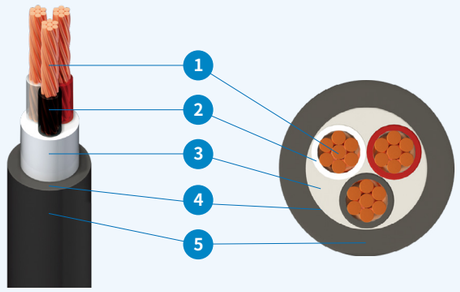
22.9kV-y 수트리억제 충실 전력케이블 (22.9kV-y TR CNCE-W)

공칭 단면적	(소선수/ 소선지름)	바깥지름	절연체두께	중성선 소선경 ×소선수	시스두께	완선외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량	표준길이
mm²	No/mm	mm	mm	mm×No.	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km	m
60	원형압축	9.3	6.8	18×1.2	1.5	32	0.3050	52	1,450	200
200	원형압축	17.0	6.8	18×2.0	1.5	42	0.0915	52	3,450	200
325	원형압축	21.7	6.8	18×2.3	2.4	49.5	0.0568	52	5,300	200
600	원형압축	29.5	6.8	18×2.6	2.4	59	0.0308	52	9,200	200

0.6/1kV HFCO

가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블

구조



① 도체 ② 절연체 ③ 개재물 ④ 바인더 테이프 ⑤ 시스

주거 및 상업적 용도의 건물내 및 산업용전력 및 조명회로에 사용하며, 난연특성이 우수하고 저독성으로 독소가스가 발생치 않는다.

도체 전기용 연동연선(원형, 압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 저독성 난연 폴리올레핀 (ST8) **적용규격** KS C IEC 60502-1
제품인증 한국산업규격(KS), 환경표지인증

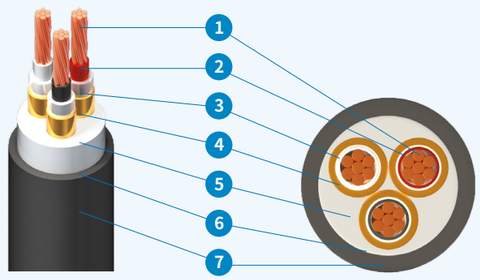
KS C IEC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	8.0	12.1	3.5	50
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	8.0	7.41	3.5	70
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	9.0	4.61	3.5	90
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	9.0	3.08	3.5	110
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	10.0	1.83	3.5	170
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	11.0	1.15	3.5	210
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	13.0	0.727	3.5	310
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	14.0	0.524	3.5	400
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	15.0	0.387	3.5	520
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	17.0	0.238	3.5	720
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	19.0	0.193	3.5	970
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	21.0	0.153	3.5	1210
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	23.0	0.124	3.5	1490
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	25.0	0.0991	3.5	1840
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	28.0	0.0754	3.5	2400
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	30.0	0.0601	3.5	2980
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	34.0	0.0470	3.5	3800
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	38.0	0.0366	3.5	4850
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	42.0	0.0283	3.5	6240
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	120
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	150
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	190
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3.5	240
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3.5	330
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19.0	1.15	3.5	450
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	20.0	0.727	3.5	660
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	24.0	0.524	3.5	880
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	27.0	0.387	3.5	1150
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	31.0	0.268	3.5	1610
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	35.0	0.193	3.5	2170
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	38.0	0.153	3.5	2670
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	42.0	0.124	3.5	3310
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	47.0	0.0991	3.5	4110
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	52.0	0.0754	3.5	5340
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	57.0	0.0601	3.5	6630
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	180
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	240
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16.0	3.08	3.5	310
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.0	1.83	3.5	450
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	20.0	1.15	3.5	610
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	23.0	0.727	3.5	900
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	26.0	0.524	3.5	1210
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	29.0	0.387	3.5	1560
	70	원형압축	9.8	1.1	1.9	33.0	0.268	3.5	2200
	95	원형압축	11.4	1.1	2.0	37.0	0.193	3.5	2970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.1	41.0	0.153	3.5	3790
	150	원형압축	14.4	1.4	2.3	45.0	0.124	3.5	4670
	185	원형압축	15.9	1.6	2.4	50.0	0.0991	3.5	5830
	240	원형압축	18.3	1.7	2.6	56.0	0.0754	3.5	7580
	300	원형압축	20.5	1.8	2.7	61.0	0.0601	3.5	9400
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	220
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	290
	6	7/1.04	3.12	07	1.8	18.0	3.08	3.5	380
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.0	1.83	3.5	570
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	790
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	1180
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.0	0.524	3.5	1550
	50	원형압축	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	2060
	70	원형압축	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2930
	95	원형압축	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3970
	120	원형압축	12.9	1.2	2.3	45.0	0.153	3.5	4980
	150	원형압축	14.4	1.4	2.4	50.0	0.124	3.5	6130
	185	원형압축	15.9	1.6	2.6	55.0	0.0991	3.5	7660
	240	원형압축	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	9960
	300	원형압축	20.5	1.8	3.0	68.0	0.0601	3.5	12380

6/10kV HFCO

가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 전력용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 외도 4 통테이프
5 게재물 6 바인더 테이프 7 시스

6/10kV 전력회로에 사용하며 전기적, 물리적, 화학적 특성이 우수한 케이블이다.
난연특성이 우수하고 저독성으로 독소가스가 발생치 않는다.

도체 전기용 연동연선(원형, 압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
1심	자연색
3심	흑 백 적

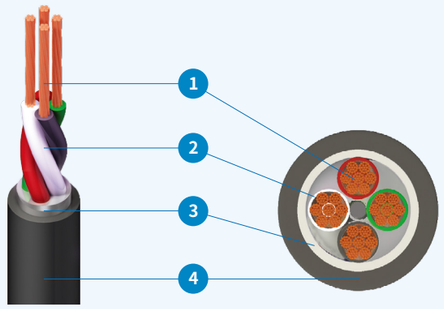
차폐 연동테이프 **피복체** 저독성 난연 폴리올레핀 (ST8)
적용규격 KS C IEC 60502-2

KS C IEC 60502-2

선심수 c	공칭단면적 mm²	소선수/지름 No/mm	바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
1	16	원형압축	4.7	3.4	1.5	20	1.15	21	460
	25	원형압축	5.9	3.4	1.5	21	0.727	21	570
	35	원형압축	6.9	3.4	1.6	22	0.524	21	700
	50	원형압축	8.1	3.4	1.6	23	0.387	21	840
	70	원형압축	9.8	3.4	1.7	25	0.%8	21	1100
	95	원형압축	11.4	3,4	1.7	27	0.193	21	1380
	120	원형압축	15.9	3.4	1.8	28	0.153	21	1660
	150	원형압축	14.4	3.4	1.8	30	0.124	21	1950
	185	원형압축	15.9	3,4	1.9	32	0.0991	21	2360
	240	원형압축	18.3	3.4	2.0	35	0.0754	21	3010
	300	원형압축	20.5	3.4	2.0	37	0.0601	21	3650
	400	원형압축	232	3.4	2.2	40	0.0470	21	4520
	500	원형압축	26.4	3.4	2.2	43	0.0366	21	5650
	630	원형압축	30.2	3.4	2.3	48	0.0283	21	7230
3	16	원형압축	4.7	3.4	2.1	39	1.15	21	1520
	25	원형압축	5.9	3.4	22	41	0.727	21	1930
	35	원형압축	6.9	3.4	23	43	0.524	21	2320
	50	원형압축	8.1	3.4	2.4	46	0.387	21	2810
	70	원형압축	9.8	3.4	2.5	50	0268	21	3600
	95	원형압축	11.4	3.4	2.6	53	0.193	21	4530
	120	원형압축	12.9	3.4	2.7	57	0.153	21	5460
	150	원형압축	14.4	3.4	2.8	60	0.124	21	6410
	185	원형압축	15.9	3.4	2.9	64	0.0991	21	7690
	240	원형압축	18.3	3.4	3.1	69	0.0754	21	9900
	300	원형압축	20.5	3.4	3.3	74	0.0601	21	22910

0.6/1kV VCT 비닐절연 비닐캡타이어 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 시스

주로 공장, 광산, 농장등에서 0.6/1kV이하의 전압을 사용하는 이동용 전기기기 또는 배선용으로 사용한다.

도체 5등급(집,복합연선) 도체
절연체 PVC/A
선심식별 착색

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 PVC / ST1 **적용규격** KS C IEC 60502-1
제품인증 한국산업규격(KS)

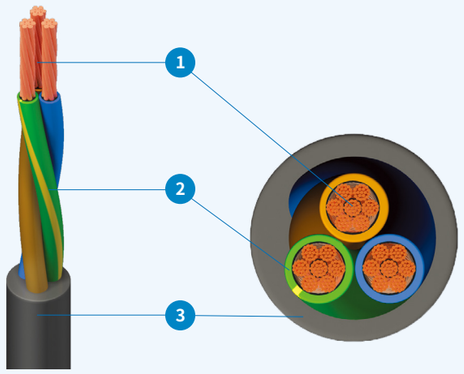
KS C IEC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
1	1.0	0.21	1.3	0.8	1.4	6.0	19.5	3.5	50
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.4	6.5	13.3	3.5	60
	2.5	0.26	2.1	0.8	1.4	7.0	7.98	3.5	80
	4	0.31	2.6	1.0	1.4	8.0	4.95	3.5	100
	6	0.31	3.6	1.0	1.4	9.0	3.30	3.5	130
	10	0.41	4.8	1.0	1.4	10.0	1.91	3.5	180
	16	0.41	6.0	1.0	1.4	11.0	1.21	3.5	240
	25	0.41	7.4	1.2	1.4	13.0	0.780	3.5	350
	35	0.41	8.7	1.2	1.4	14.5	0.554	3.5	450
	50	0.41	10.4	1.4	1.4	16.5	0.386	3.5	610
	70	0.51	12.5	1.4	1.4	18.5	0.272	3.5	8200
	95	0.51	14.5	1.6	1.5	21.5	0.206	3.5	1110
	120	0.51	16.2	1.6	1.5	23.0	0.161	3.5	1370
	150	0.51	18.2	1.8	1.6	26.0	0.129	3.5	1680
	185	0.51	20.2	2.0	1.7	28.0	0.106	3.5	2070
	240	0.51	23.3	2.2	1.8	32.0	0.0801	3.5	2710
	300	0.51	26.0	2.4	1.9	35.5	0.0641	3.5	3360
2	1.0	0.21	1.3	0.8	1.8	10.0	20.0	3.5	120
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.8	10.5	13.7	3.5	130
	2.5	0.26	2.1	0.8	1.8	11.5	8.21	3.5	160
	4	0.31	2.6	1.0	1.8	13.5	5.09	3.5	220
	6	0.31	3.6	1.0	1.8	15.5	3.39	3.5	290
	10	0.41	4.8	1.0	1.8	17.5	1.95	3.5	400
	16	0.41	6.0	1.0	1.8	20.0	1.24	3.5	530
	25	0.41	7.4	1.2	1.8	23.5	0.795	3.5	770
	35	0.41	8.7	1.2	1.8	26.5	0.565	3.5	980
	50	0.41	10.4	1.4	1.9	30.5	0.393	3.5	1320
	70	0.51	12.5	1.4	2.1	35.5	0.277	3.5	1800
	95	0.51	14.5	1.6	2.2	40.5	0.210	3.5	2430
3	1.0	0.21	1.3	0.8	1.8	10.5	19.5	3.5	140
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.8	11.0	13.3	3.5	160
	2.5	0.26	2.1	0.8	1.8	12.0	7.98	3.5	200
	4	0.31	2.6	1.0	1.8	14.0	4.95	3.5	280
	6	0.31	3.6	1.0	1.8	16.0	3.30	3.5	370
	10	0.41	4.8	1.0	1.8	19.0	1.91	3.5	520
	16	0.41	6.0	1.0	1.8	21.5	1.21	3.5	700
	25	0.41	7.4	1.2	1.8	25.0	0.780	3.5	1030
	35	0.41	8.7	1.2	1.8	28.0	0.554	3.5	1340
	50	0.41	10.4	1.4	2.0	33.0	0.366	3.5	1820
	70	0.51	12.5	1.4	2.2	38.0	0.272	3.5	2500
	95	0.51	14.5	1.6	2.3	43.5	0.206	3.5	3380
4	1.0	0.21	1.3	0.8	1.8	11.0	19.5	3.5	170
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.8	12.0	13.3	3.5	190
	2.5	0.26	2.1	0.8	1.8	13.0	7.98	3.5	240
	4	0.31	2.6	1.0	1.8	15.0	4.95	3.5	340
	6	0.31	3.6	1.0	1.8	17.5	3.30	3.5	460
	10	0.41	4.8	1.0	1.8	20.5	1.91	3.5	650
	16	0.41	6.0	1.0	1.8	23.5	1.21	3.5	900
	25	0.41	7.4	1.2	1.8	28.0	0.780	3.5	1330

300/500V VCTF

300/500V 연질비닐시스코드, 300/500V 평형비닐코드, 300/500V 실내장식전등기구용코드

구조



1 도체 2 절연체 3 시스

주로 옥내에서 AC 300/500V 이하의 소형전기 기구에
사용되는 케이블로 가열성 및 절연성이 좋으며 색상이 선명함

도체 5등급(집, 복합연선) 도체
절연체 PVC/D, PVC/E
선심식별 착색

선심수	색
1심	흑
2심	하늘색, 갈색
3심	녹/황, 하늘색, 갈색 또는 하늘색, 흑색, 갈색
4심	녹/황, 하늘색, 흑색, 갈색 또는 하늘색, 흑색, 갈색, 흑색 또는 갈색
5심	녹/황, 하늘색, 흑색, 갈색, 흑 혹은 갈색 또는 하늘색, 흑, 흑, 흑갈색 혹은 갈색, 흑, 혹은 갈색 갈색, 흑색 또는 갈색

피복체 PVC/ST5, PVC/ST10 **적용규격** KS C IEC6227-5
제품인증 한국산업규격(KS)

기호	선심수 c	도체 공칭단면적	도체 등급	절연체 두께 mm	시스두께 mm	평균완성외경 하한값 mm	평균완성외경 상한값 Ω/km	도체저항 (20°C) Ω/km	절연저항 (90°C) MΩ·km
60227 KS IEC 42 (VFF)	2	0.5	6	0.8	-	2.4×4.9	3.0×5.9	39.0	0.016
	2	0.75	6	0.8	-	2.6×5.2	3.1×6.3	26.0	0.014
60227 KS IEC 52 (VCTFK)	2	0.5	5	0.5	0.6	4.6	5.9	39.0	0.012
	2	0.75	5	0.5	0.6	4.9	6.3	26.0	0.010
	3	0.5	5	0.5	0.6	4.9	6.3	39.0	0.012
	3	0.75	5	0.5	0.6	5.2	6.7	26.0	0.010
	2	0.5	5	0.5	0.6	3.0×4.9	3.7×5.9	39.0	0.012
	2	0.75	5	0.5	0.6	3.2×5.2	3.8×6.3	26.0	0.010
60227 KS IEC 56 (HVCTFK)	2	0.5	5	0.5	0.6	4.6	5.9	39.0	0.012
	2	0.75	5	0.5	0.6	4.9	6.3	26.0	0.010
	3	0.5	5	0.5	0.6	4.9	6.3	39.0	0.012
	3	0.75	5	0.5	0.6	5.2	6.7	26.0	0.010
	2	0.5	5	0.5	0.6	3.0×4.9	3.7×5.9	39.0	0.012
	2	0.75	5	0.5	0.6	3.2×5.2	3.8×6.3	26.0	0.010
60227 KS IEC 06 (VSF)	1	0.5	5	0.6	-	2.1	2.5	39.0	0.013
	1	0.75	5	0.6	-	2.2	2.7	26.0	0.011
	1	1.0	5	0.6	-	2.4	2.8	19.5	0.010
60227 KS IEC 08 (HVSF)	1	1.0	5	0.6	-	2.4	2.8	19.5	0.010
	1	1.5	5	0.7	-	2.8	3.4	13.3	0.009
	1	2.5	5	0.8	-	3.4	4.1	7.98	0.009
60227 KS IEC 53 (VCTF)	2	0.75	5	0.6	0.8	5.7	7.2	26.0	0.011
	2	1.0	5	0.6	0.8	5.9	7.5	19.5	0.010
	2	1.5	5	0.7	0.8	6.8	8.6	13.3	0.010
	2	2.5	5	0.8	1.0	8.4	10.6	7.98	0.009
	3	0.75	5	0.6	0.8	6.0	7.6	26.0	0.011
	3	1.0	5	0.6	0.8	6.3	8.0	19.5	0.010
	3	1.5	5	0.7	0.9	7.4	9.4	13』3	0.010
	3	2.5	5	0.8	1.1	9.2	11.4	7.98	0.009
	4	0.75	5	0.6	0.8	6.6	8.3	26.0	0.011
	4	1.0	5	0.6	0.9	7.1	9.0	19.5	0.010
	4	1.5	5	0.7	1.0	8.4	10.5	13.3	0.010
	4	2.5	5	0.8	1.1	10.1	12.5	7.98	0.009
	5	0.75	5	0.6	0.9	7.4	9.3	26.0	0.011
	5	1.0	5	0.6	0.9	7.8	9.8	19.5	0.010
	5	1.5	5	0.7	1.1	9.3	11.6	13.3	0.010
	5	2.5	5	0.8	1.2	11.2	13.9	7.98	0.009
60227 KS IEC 57 (HVCTF)	2	0.75	5	0.6	0.8	5.7	7.2	26.0	0.011
	2	1.0	5	0.6	0.8	5.9	7.5	19.5	0.010
	2	1.5	5	0.7	0.8	6.9	8.6	13.3	0.010
	2	2.5	5	0.8	1.0	8.4	10.6	7.98	0.009
	3	0.75	5	0.6	0.8	6.0	7.6	26.0	0.011
	3	1.0	5	0.6	0.8	6.3	8.0	19.5	0.010
	3	1.5	5	0.7	0.9	7.4	9.4	13.3	0.010
	3	2.5	5	0.8	1.1	9.2	11.4	7.98	0.009
	4	0.75	5	0.6	0.8	6.6	8.3	26.0	0.011
	4	1.0	5	0.6	0.9	7.1	9.0	19.5	0.010
	4	1.5	5	0.7	1.0	8.4	10.5	13.3	0.010
	4	2.5	5	0.8	1.1	10.1	12.5	7.98	0.009
	5	0.75	5	0.6	0.9	7.4	9.3	26.0	0.011
	5	1.0	5	0.6	0.9	7.8	9.8	19.5	0.010
	5	1.5	5	0.7	1.1	9.3	11.6	13.3	0.010
	5	2.5	5	0.8	1.2	11.2	13.9	7.98	0.009

5

일반

제어용 케이블 CONTROL CABLE

0.6/1kV 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블 (CVV)

0.6/1kV 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVV)

0.6/1kV 차수형 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVV-WB)

0.6/1kV 정전차폐부 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블 (CVVS)

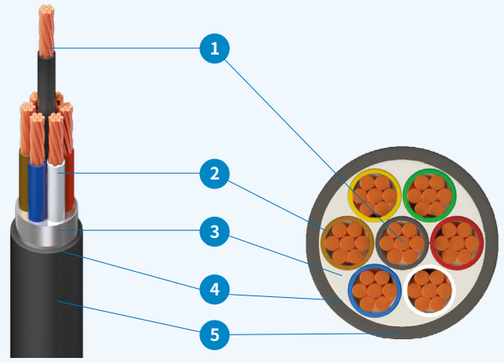
0.6/1kV 정전차폐부 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블 (TFR-CVVS)

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

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

0.6/1kV CVV 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 테이프 5 시스

0.6/1kV CVV는 주택 상업적용도의 건물이나 산 업시설의 제어용케이블로 사용한다.

도체 전기용 연동연선(원형연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색 * 5심이상 색상은 주문제작

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑 백 적 녹 황
6심	흑 백 적 녹 황 갈
7심	흑 백 적 녹 황 갈 청
8심 이상	흑색에 번호표시

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 PVC/ST1 **적용규격** KS C IEC 60502-1 **제품인증** 한국산업규격(KS)

KS C IEC 60502-1

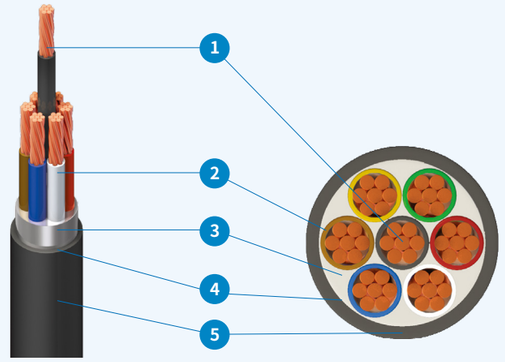
선심수	도체			절연체 두께	시스두께	완성외경 (약)	최대 도체저항	시험 전압	개산 중량
	공칭단면적	소선수/지름	바깥지름						
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	190
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	250
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3.5	310
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	420
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	230
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	320
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	410
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3.5	560
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	230
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	280
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3.5	400
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	510
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3.5	710
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	270
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	340
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3.5	490
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3.5	620
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21	1.83	3.5	870
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	310
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	390
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	570
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21	3.08	3.5	730
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	1020

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 (약) mm	최대 도체저항 Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	420
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	620
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	800
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3.5	1140
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	490
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3.5	720
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	920
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3.5	1310
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.6	13.5	12.1	3.5	460
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	590
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3.5	870
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3.5	1130
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21	1.83	3.5	1610
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3.5	530
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	680
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	1020
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3.5	1320
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	1890
15	1.5	7/0.35	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	630
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	830
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	1240
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	1620
20	1.5	7/1.53	1.59	0.8	1.8	18.0	1.83	3.5	810
	2.5	7/1.67	2.01	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	1060
	4	7/1.85	2.55	1.0	1.8	13.5	4.61	3.5	1610
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	2100
30	1.5	7/1.53	1.59	0.8	1.8	17.0	12.1	3.5	1150
	2.5	7/1.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3.5	1520
	4	7/1.85	2.55	1.0	1.8	13.5	4.61	3.5	2350

0.6/1kV TFR-CVV

비닐절연 난연비닐시스 트레이용 제어용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 테이프 5 시스

0.6/1kV TFR-CVV는 난연성을 필요로하는 제어 회로에 사용하며, PVC피복제어케 이블에 비해 난연특성이 매우 우수하다.

도체 전기용 연동연선(원형연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색

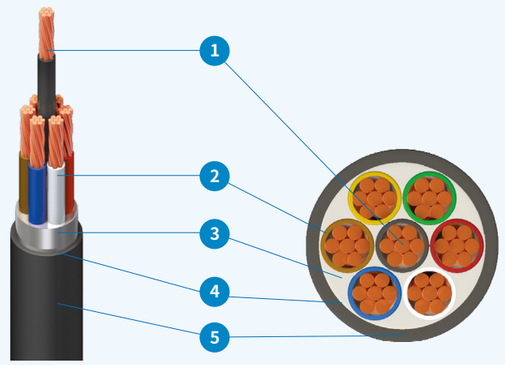
선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑 백 적 녹 황
6심	흑 백 적 녹 황 갈
7심	흑 백 적 녹 황 갈 청
8심 이상	흑색에 번호표시

피복체 난연성 PVC/ST1 **적용규격** KC 60502-1, KWS-411
제품인증 전기용품안전인증, 단체표준표시인증

0.6/1kV TFR-CVV-WB

차수형 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 테이프 5 시스

0.6/1kV TFR-CVV는 난연성을 필요로하는 제어 회로에 사용하며, PVC 피복제어케이블에 비해 난연특성 및 방수성이 우수하다.

도체 전기용 연동연선(원형연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑 백 적 녹 황
6심	흑 백 적 녹 황 갈
7심	흑 백 적 녹 황 갈 청
8심 이상	흑색에 번호표시

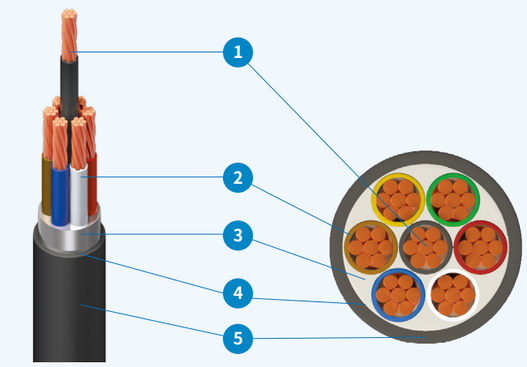
피복체 차수형 난연 PVC/ST1 **적용규격** KC 60502-1
제품인증 전기용품안전인증

TFR-CVV, TFR-CVV-WB, KC 60502-1, KWS-411

선심수	도체			절연체 두께	시스두께	완성외경	도체저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭단면적	소선수/지름	바깥지름						
c	mm²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3.5	150
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	190
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	250
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3.5	310
	1.0	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	420
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	1.90
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	230
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	320
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	16.0	3.08	3.5	410
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	18.0	1.83	3.5	560
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	230
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	280
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	16.0	4.61	3.5	400
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	510
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3.5	710
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	270
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	340
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3.5	490
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3.5	620
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3.5	870
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	310
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	390
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	570
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.0	3.08	3.5	730
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3.5	1020
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	420
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	620
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.0	3.08	3.5	800
	1.0	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3.5	1140
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	490
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	20.0	4.61	3.5	720
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	22.0	3.08	3.5	920
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3.5	1310
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3.5	460
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.5	7.41	3.5	590
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3.5	870
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3.5	1130
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	29.0	1.83	3.5	1610
12	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	0.8	1.8	20.0	7.41	3.5	680
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3.5	1020
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	27.0	3.08	3.5	1320
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	30.0	1.83	3.5	1890
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3.5	630
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	22.0	7.41	3.5	830
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	26.0	4.61	3.5	1240
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	29.0	3.08	3.5	1620
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3.5	810
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3.5	1060
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	29.0	4.61	3.5	1610
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	32.0	3.08	3.5	2100
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	26.0	12.1	3.5	1150
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	28.0	7.41	3.5	1520
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	35.0	4.61	3.5	2350

0.6/1kV CVVS 정전차폐부 비닐절연 비닐시스 제어용 케이블

구조



① 도체 ② 절연체 ③ 개재물 ④ 동테이프 ⑤ 시스

0.6/1kV 이하의 정전차폐가 요구되는 제어용 회로에
산업시설의 제어용케이블로 사용한다.

도체 전기용 연동연선(원형연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색 * 5심이상 색상은 주문제작

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑 백 적 녹 황
6심	흑 백 적 녹 황 갈
7심	흑 백 적 녹 황 갈 청
8심 이상	흑색에 번호표시

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

차폐 동테이프 **피복체** PVC/ST1 **적용규격** KC 60502-1
제품인증 전기용품안전인증

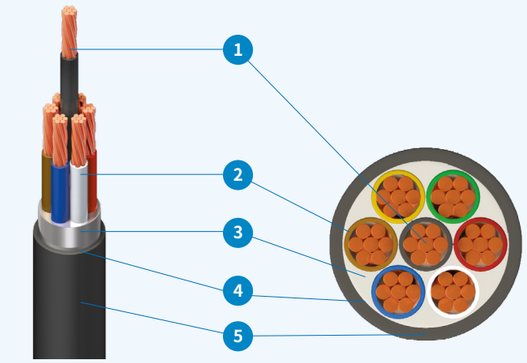
KC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 (약) mm	최대 도체저항 Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.0	7.41	3.5	200
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.0	4.61	3.5	280
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.0	3.08	3.5	340
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.0	1.83	3.5	460
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	200
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	250
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	14.5	4.61	3.5	350
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	15.5	3.08	3.5	440
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	17.5	1.83	3.5	600
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12.5	12.1	3.5	250
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13.5	7.41	3.5	310
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	15.5	4.61	3.5	430
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	17.0	3.08	3.5	550
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	19.5	1.83	3.5	760
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13.5	12.1	3.5	290
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	360
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	17.0	4.61	3.5	520
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	18.5	3.08	3.5	660
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	21.0	1.83	3.5	920
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	330
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	420
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	620
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3.5	780
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3.5	1090
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14.5	12.1	3.5	360
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15.5	7.41	3.5	460
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	18.5	4.61	3.5	670
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	20.0	3.08	3.5	860
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	23.0	1.83	3.5	1200
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15.5	12.1	3.5	410
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16.5	7.41	3.5	520
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	20.0	4.61	3.5	780
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	21.5	3.08	3.5	990
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.8	25.0	1.83	3.5	1400
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	17.5	12.1	3.5	500
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	19.0	7.41	3.5	640
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	23.0	4.61	3.5	950
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	25.5	3.08	3.5	1220
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	29.5	1.83	3.5	1720
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.0	12.1	3.5	570
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20.0	7.41	3.5	730
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	24.0	4.61	3.5	1090
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.8	26.0	3.08	3.5	1400
	10	7/1.35	4.05	1.0	1.9	30.0	1.83	3.5	2000
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19.5	12.1	3.5	680
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21.5	7.41	3.5	890
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.8	25.5	4.61	3.5	1330
	6	7/1.04	3.12	1.0	1.9	28.5	3.08	3.5	1720
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	22.0	12.1	3.5	870
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	24.0	7.41	3.5	1130
	4	7/0.85	2.55	1.0	1.9	29.5	4.61	3.5	1710
	6	7/1.04	3.12	1.0	2.0	32.5	3.08	3.5	2230
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	25.5	12.1	3.5	1230
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.9	28.5	7.41	3.5	1620
	4	7/0.85	2.55	1.0	2.1	35.0	4.61	3.5	2480

0.6/1kV TFR-CVVS

정전차폐부 비닐절연 난연 비닐시스 트레이용 제어용 케이블

구조



① 도체 ② 절연체 ③ 개재물 ④ 동테이프 ⑤ 시스

0.6/1kV 이하의 정전차폐가 요구되는 제어용 회로에
산업시설의 제어용케이블로 사용한다.

도체 전기용 연동연선(원형연선)
절연체 PVC/A
선심식별 착색 * 5심이상 색상은 주문제작

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑 백 적 녹 황
6심	흑 백 적 녹 황 갈
7심	흑 백 적 녹 황 갈 청
8심 이상	흑색에 번호표시

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 난연성 PVC/ST1 **적용규격** KC 60502-1, KWS-411
제품인증 전기용품안전인증, 단체표준표시인증

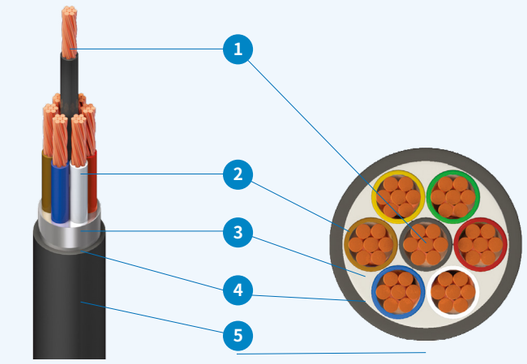
KC 60502-1, KWS-411

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
2	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	11.5	12.1	3.5	154
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	12.5	7.41	3.5	186
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	14.5	4.61	3.5	257
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	15.5	3.08	3.5	315
3	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	12	12.1	3.5	182
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	13	7.41	3.5	227
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	15	4.61	3.5	317
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	16.5	3.08	3.5	395
4	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	13	12.1	3.5	216
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	14.5	7.41	3.5	271
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	16.5	4.61	3.5	386
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	17.5	3.08	3.5	488
5	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	14	12.1	3.5	256
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	15	7.41	3.5	319
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	17.5	4.61	3.5	454
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	19	3.08	3.5	556
6	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15	12.1	3.5	294
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16	7.41	3.5	370
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	19	4.61	3.5	532
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	22	3.08	3.5	691
7	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	15	12.1	3.5	309
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	16	7.41	3.5	398
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	19	4.61	3.5	576
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	22	3.08	3.5	752
8	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	16	12.1	3.5	341
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	17	7.41	3.5	452
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	21	4.61	3.5	657
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	23	3.08	3.5	849
10	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	18.5	12.1	3.5	431
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	20	7.41	3.5	554
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	24	4.61	3.5	822
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	27	3.08	3.5	1063
12	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	19	12.1	3.5	484
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21	7.41	3.5	630
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	25	4.61	3.5	927
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	27	3.08	3.5	1207
15	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	20	12.1	3.5	558
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	21	7.41	3.5	732
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	27	4.61	3.5	1120
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	29	3.08	3.5	1460
20	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	23	12.1	3.5	703
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	25	7.41	3.5	930
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	30	4.61	3.5	1439
	6	7/1.04	3.12	1	1.8	33	3.08	3.5	1876
30	1.5	7/0.53	1.59	0.8	1.8	27	12.1	3.5	983
	2.5	7/0.67	2.01	0.8	1.8	29	7.41	3.5	1331
	4	7/0.85	2.55	1	1.8	35	4.61	3.5	1992

0.6/1kV HFCCO

가교폴리에틸렌 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스 제어용 케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 동테이프 5 시스

발전소, 변전소 등의 원격 제어용 회로에 적합한 케이블로서
난연특성이 우수하고 저독성으로 독소가스가 발생하지 않는다.

도체 전기용 연동연선(원형, 압축연선)
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심	흑색에 번호표시

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

피복체 저독성 난연 폴리올레핀(ST8) **적용규격** KS C IEC 60502-1
제품인증 한국산업규격(KS), 환경표지인증

KS C IEC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 No/mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
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	0.7	1.8	11.5	7.41	3.5	160
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	12.5	4.61	3.5	200
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	13.5	3.08	3.5	260
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	15.5	1.83	3.5	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	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	200
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	260
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	14.5	3.08	3.5	330
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	16.5	1.83	3.5	470
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	250
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	15.5	3.08	3.5	420
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18.0	1.83	3.5	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	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	380
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.0	3.08	3.5	500
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3.5	730
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	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	590
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.0	1.83	3.5	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	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	480
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	640
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21.0	1.83	3.5	940
8	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	320
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	410
	4	7/0.85	2.55	0.7	18	18.0	4.61	3.5	550
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20.0	3.08	3.5	740
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	23.0	1.83	3.5	1090
10	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	26.5	12.1	3.5	380
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	670
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	23.0	3.08	3.5	900
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	27.0	1.83	3.5	1330
12	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	430
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	780
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	24.0	3.08	3.5	1050
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	28.0	1.83	3.5	1560
15	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	18.5	12.1	3.5	510
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	21.0	7.41	3.5	690
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	26.0	3.08	3.5	1280
20	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	21.0	1.83	3.5	650
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	23.0	12.1	3.5	880
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	26.0	7.41	3.5	1220
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	29.0	4.61	3.5	1660
30	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	24.0	3.08	3.5	920
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	27.0	1.83	3.5	1250
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.9	31.0	12.1	3.5	1750

6

일반

소방용케이블 FIRE PROTECTION CABLE

0.6/1kV 트레이용 난연 내화케이블 (TFR-8)

0.6/1kV 트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 화재경보용 내열케이블 (TFR-3)

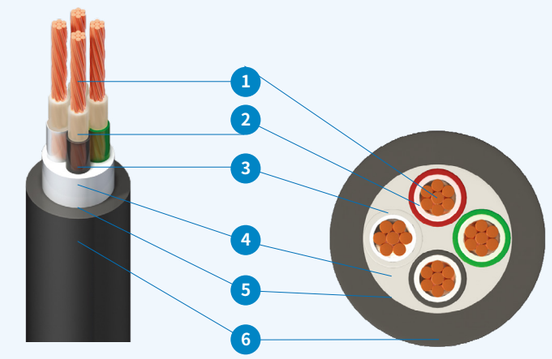
0.6/1kV 저독성 난연 폴리올레핀 내화케이블 (NFR-8)

0.6/1kV 저독성 난연 폴리올레핀 내열케이블 (NFR-3)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

0.6/1kV TFR-8 트레이용 난연 내화케이블

구조



1 도체 2 내화층 3 절연체
4 개재물 5 내화보강층 6 시스

TFR-8 케이블은 불연성을 필요로 하는 화재경보기, 스프링쿨러 계통, 비상 등 회로의 전원공급용 으로 소방과 관련된 장비에 사용한다.

도체 전기용 연동연선(원형,압축연선)
내화층 내화 테이프
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

★ 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

내화보강층 내화테이프 **피복체** 난연성 PVC/ST2
적용규격 KC 60502-1 **제품인증** 전기용품 안전인증

KC 60502-1

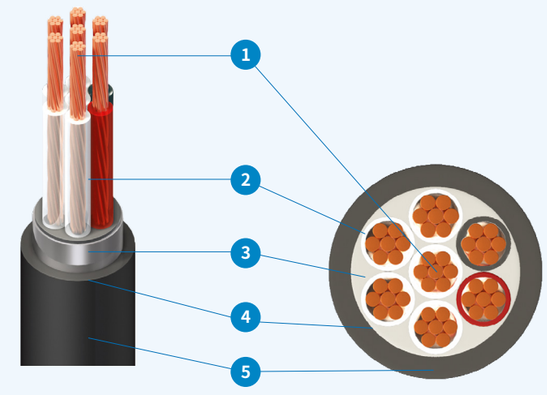
선심수	도체			절연체 두께	시스 두께	완성 외경	도체저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭단면적	소선수/지름	바깥지름						
c	mm^2	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	8.5	12.1	3.5	60
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	9.0	7.41	3.5	80
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	9.5	4.61	3.5	100
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	10.0	3.08	3.5	120
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	11.0	1.83	3.5	180
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	12.0	1.15	3.5	220
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	13.5	0.727	3.5	320
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	15.0	0.524	3.5	430
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	16.5	0.387	3.5	540
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	18.5	0.268	3.5	740
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	20.5	0.193	3.5	990
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	22.5	0.153	3.5	1230
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	25.0	0.124	3.5	1530
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	27.0	0.0991	3.5	1890
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	30.0	0.0754	3.5	2450
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	33.0	0.0601	3.5	3040
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	36.5	0.0470	3.5	3860
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	41.0	0.0366	3.5	4920
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	46.0	0.0283	3.5	6320
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	130
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	170
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	210
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.5	3.08	3.5	260
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3.5	350
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	21.0	1.15	3.5	470
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	24.5	0.727	3.5	680
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	26.5	0.524	3.5	910
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	30.0	0.387	3.5	1180
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	34.5	0.268	3.5	1640
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	38.0	0.193	3.5	2210
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	42.0	0.153	3.5	2710
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	46.5	0.124	3.5	3390
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	51.0	0.0991	3.5	4200
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	57.5	0.0754	3.5	5440
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	63.0	0.0601	3.5	6740

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스 두께 mm	완성 외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	200
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17.0	4.61	3.5	270
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	340
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.5	1.83	3.5	470
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	640
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	930
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.5	0.524	3.5	1250
	50	원형압축	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	1600
	70	원형압축	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2240
	95	원형압축	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3020
	120	원형압축	12.9	1.2	2.3	45.5	0.153	3.5	3850
	150	원형압축	14.4	1.4	2.4	50.5	0.124	3.5	4790
	185	원형압축	15.9	1.6	2.6	55.5	0.0991	3.5	5960
	240	원형압축	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	7730
	300	원형압축	20.5	1.8	2.9	68.0	0.0601	3.5	9570
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.0	7.41	3.5	250
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	330
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20.0	3.08	3.5	420
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	22.5	1.83	3.5	600
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	24.5	1.15	3.5	820
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	28.5	0.727	3.5	1220
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	31.5	0.524	3.5	1600
	50	원형압축	8.1	1.0	2.0	35.5	0.387	3.5	2110
	70	원형압축	9.8	1.1	2.1	41.0	0.268	3.5	2990
	95	원형압축	11.4	1.1	2.3	45.5	0.193	3.5	4040
	120	원형압축	12.9	1.2	2.4	50.5	0.153	3.5	5050
	150	원형압축	14.4	1.4	2.6	56.0	0.124	3.5	6280
	185	원형압축	15.9	1.6	2.7	61.5	0.0991	3.5	7830
	240	원형압축	18.3	1.7	3.0	69.0	0.0754	3.5	10160
	300	원형압축	20.5	1.8	3.2	76.0	0.0601	3.5	12600

0.6/1kV TFR-3

트레이용 가교폴리에틸렌 절연 난연 비닐시스 화재경보용 내열케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 내열보강층 5 시스

화재경보 및 비상경보장치의 회로에 사용되는 제어, 신호용 케이블이다.

도체 1등급(단선) 또는 2등급(연선) 도체
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심이상	각층마다 흑-적 tracer방식으로 배열

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

내열보강층 내화테이프 **피복체** 난연성 PVC/ST2
적용규격 KC 60502-1 **제품인증** 전기용품안전인증

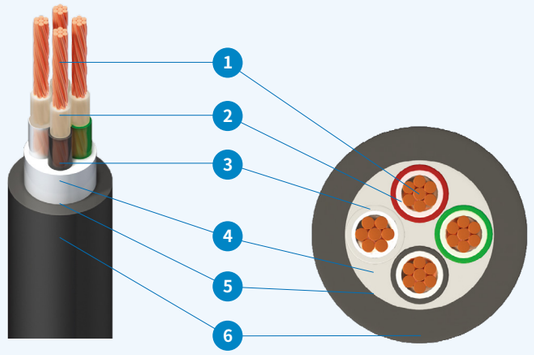
KC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 등급 Class	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 kV	개산중량 kg/km
2	1.5	1	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	140
	2.5	1	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	1	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	210
3	1.5	1	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	160
	2.5	1	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	210
	4	1	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	260
4	1.5	1	0.7	1.8	12	12.1	3.5	200
	2.5	1	0.7	1.8	13	7.41	3.5	250
	4	1	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
5	1.5	1	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	1	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	390
6	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	260
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	1	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
7	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	280
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	490
8	1.5	1	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	1	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	420
	4	1	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	560
10	1.5	1	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	1	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	1	0.7	1.8	20.5	4.61	3.5	690
12	1.5	1	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	1	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
	4	1	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	780
15	1.5	1	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	1	0.7	1.8	20.5	7.41	3.5	690
	4	1	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
20	1.5	1	0.7	1.8	20.5	12.1	3.5	650
	2.5	1	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
	4	1	0.7	1.8	25.5	4.61	3.5	1230
30	1.5	1	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	910
	2.5	1	0.7	1.8	26.5	7.41	3.5	1250
	4	1	0.7	1.8	29.5	4.61	3.5	1750

선심수	도체		절연체 두께	시스두께	완성외경	도체저항 (20°C)	시험전압	개산중량
	공칭단면적	등급						
c	mm²	Class	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
2	1.5	2	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	140
	2.5	2	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	2	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	210
3	1.5	2	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	160
	2.5	2	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	210
	4	2	0.7	1.8	14.0	4.61	3.5	260
4	1.5	2	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	2	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	250
	4	2	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	320
5	1.5	2	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	230
	2.5	2	0.7	1.8	14.5	7.41	3.5	290
	4	2	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	390
6	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	260
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	340
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	450
7	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	280
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	360
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	490
8	1.5	2	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	320
	2.5	2	0.7	1.8	17.5	7.41	3.5	420
	4	2	0.7	1.8	19.0	4.61	3.5	560
10	1.5	2	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	380
	2.5	2	0.7	1.8	19.5	7.41	3.5	500
	4	2	0.7	1.8	21.5	4.61	3.5	690
12	1.5	2	0.7	1.8	18.0	12.1	3.5	430
	2.5	2	0.7	1.8	20.0	7.41	3.5	570
	4	2	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	780
15	1.5	2	0.7	1.8	20.0	12.1	3.5	510
	2.5	2	0.7	1.8	22.0	7.41	3.5	690
	4	2	0.7	1.8	24.5	4.61	3.5	950
20	1.5	2	0.7	1.8	22.0	12.1	3.5	650
	2.5	2	0.7	1.8	24.0	7.41	3.5	880
	4	2	0.7	1.8	27.0	4.61	3.5	1230
30	1.5	2	0.7	1.8	25.0	12.1	3.5	910
	2.5	2	0.7	1.8	28.0	7.41	3.5	1250
	4	2	0.7	1.8	31.5	4.61	3.5	1750

0.6/1kV NFR-8 저독성 난연 폴리올레핀 내화케이블

구조



1 도체 2 내화층 3 절연체
4 개재물 5 내화보강층 6 저독성난연시스

독소가스가 발생하지 않는 저독성으로 불연성을 필요로 하는 화재경보기, 스프링 쿨러 계통, 비상 등 회로의 전원 공급용으로 소방과 관련된 장비에 사용한다.

도체 전기용 연동연선(원형,압축연선)
내화층 내화 테이프
절연체 XLPE
선심식별 색테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

내화보강층 내화테이프 **피복체** 저독성 난연 폴리올레핀시스/ST8
적용규격 KC 60502-1 **제품인증** 전기용품 안전인증

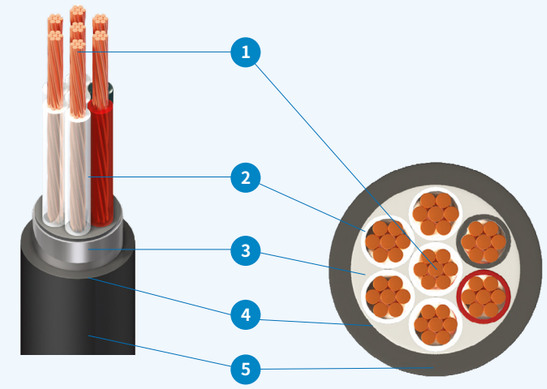
KC 60502-1

선심수	도체			절연체 두께	시스 두께	완성 외경	도체저항 (20°C)	시험 전압	개산 중량
	공칭단면적	소선수/지름	바깥지름						
c	mm²	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	kg/km
1	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.4	8.5	12.1	3.5	60
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	9.0	7.41	3.5	80
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	9.5	4.61	3.5	100
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	10.0	3.08	3.5	120
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	11.0	1.83	3.5	180
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	12.0	1.15	3.5	220
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	13.5	0.727	3.5	320
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	15.0	0.524	3.5	430
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	16.5	0.387	3.5	540
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	18.5	0.268	3.5	740
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	20.5	0.193	3.5	990
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	22.5	0.153	3.5	1230
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	25.0	0.124	3.5	1530
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	27.0	0.0991	3.5	1890
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	30.0	0.0754	3.5	2450
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	33.0	0.0601	3.5	3040
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	36.5	0.0470	3.5	3860
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	41.0	0.0366	3.5	4920
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	46.0	0.0283	3.5	6320
2	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	130
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	170
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	210
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17.5	3.08	3.5	260
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19.5	1.83	3.5	350
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	21.0	1.15	3.5	470
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	24.5	0.727	3.5	680
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	26.5	0.524	3.5	910
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	30.0	0.387	3.5	1180
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	34.5	0.268	3.5	1640
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	38.0	0.193	3.5	2210
	120	원형압축	12.9	1.2	2.0	42.0	0.153	3.5	2710
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	46.5	0.124	3.5	3390
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	51.0	0.0991	3.5	4200
	240	원형압축	18.9	1.7	2.5	57.5	0.0754	3.5	5440
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	63.0	0.0601	3.5	6740

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 소선수/지름 mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스 두께 mm	완성 외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험 전압 kV	개산 중량 kg/km
3	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	170
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	200
	4	7/이85	2.55	0.7	1.8	17.0	4.61	3.5	270
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3.5	340
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	20.5	1.83	3.5	470
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22.0	1.15	3.5	640
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26.0	0.727	3.5	930
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	28.5	0.524	3.5	1250
	50	원형압축	8.1	1.0	1.9	32.0	0.387	3.5	1600
	70	원형압축	9.8	1.1	2.0	37.0	0.268	3.5	2240
	95	원형압축	11.4	1.1	2.1	41.0	0.193	3.5	3020
	120	원형압축	12.9	1.2	2.3	45.5	0.153	3.5	3850
	150	원형압축	14.4	1.4	2.4	50.5	0.124	3.5	4790
	185	원형압축	15.9	1.6	2.6	55.5	0.0991	3.5	5960
	240	원형압축	18.3	1.7	2.8	62.0	0.0754	3.5	7730
	300	원형압축	20.5	1.8	2.9	68.0	0.0601	3.5	9570
4	1.5	7/0.53	1.59	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	190
	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	17.0	7.41	3.5	250
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	330
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	20.0	3.08	3.5	420
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	22.5	1.83	3.5	600
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	24.5	1.15	3.5	820
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	28.5	0.727	3.5	1220
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	31.5	0.524	3.5	1600
	50	원형압축	8.1	1.0	2.0	35.5	0.387	3.5	2110
	70	원형압축	9.8	1.1	2.1	41.0	0.268	3.5	2990
	95	원형압축	11.4	1.1	2.3	45.5	0.193	3.5	4040
	120	원형압축	12.9	1.2	2.4	50.5	0.153	3.5	5050
	150	원형압축	14.4	1.4	2.6	56.0	0.124	3.5	6280
	185	원형압축	15.9	1.6	2.7	61.5	0.0991	3.5	7830
	240	원형압축	18.3	1.7	3.0	69.0	0.0754	3.5	10160
	300	원형압축	20.5	1.8	3.2	76.0	0.0601	3.5	12600

0.6/1kV NFR-3 저독성 난연 폴리올레핀 내열케이블

구조



1 도체 2 절연체 3 개재물 4 내열보강층 5 시스

화재경보 및 비상경보장치의 회로에 사용되는 제어, 신호용 케이블이다.

도체 1등급(단선) 또는 2등급(연선) 도체
절연체 XLPE
선심식별 색 테이프

선심수	색
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심이상	각층마다 흑-적 tracer방식으로 배열

* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

내열보강층 내화테이프 **피복체** 저독성난연폴리올레핀 시스(ST8)
적용규격 KC 60502-1 **제품인증** 전기용품안전인증

KC 60502-1

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 등급 Class	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 kV	개산중량 kg/km
2	1.5	1	0.7	1.8	11.0	12.1	3.5	140
	2.5	1	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	1	0.7	1.8	13.0	4.61	3.5	210
3	1.5	1	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	160
	2.5	1	0.7	1.8	12.5	7.41	3.5	210
	4	1	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	260
4	1.5	1	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	1	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	250
	4	1	0.7	1.8	14.5	4.61	3.5	320
5	1.5	1	0.7	1.8	13.0	12.1	3.5	230
	2.5	1	0.7	1.8	14.0	7.41	3.5	290
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	390
6	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	260
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	340
	4	1	0.7	1.8	16.5	4.61	3.5	450
7	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3.5	280
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3.5	360
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3.5	490
8	1.5	1	0.7	1.8	15.0	12.1	3.5	320
	2.5	1	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	420
	4	1	0.7	1.8	18.5	4.61	3.5	560
10	1.5	1	0.7	1.8	17.0	12.1	3.5	380
	2.5	1	0.7	1.8	18.5	7.41	3.5	500
	4	1	0.7	1.8	20.5	4.61	3.5	690
12	1.5	1	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	430
	2.5	1	0.7	1.8	19.0	7.41	3.5	570
	4	1	0.7	1.8	21.0	4.61	3.5	780
15	1.5	1	0.7	1.8	19.0	12.1	3.5	510
	2.5	1	0.7	1.8	20.5	7.41	3.5	690
	4	1	0.7	1.8	23.0	4.61	3.5	950
20	1.5	1	0.7	1.8	20.5	12.1	3.5	650
	2.5	1	0.7	1.8	23.0	7.41	3.5	880
	4	1	0.7	1.8	25.5	4.61	3.5	1230
30	1.5	1	0.7	1.8	24.0	12.1	3.5	910
	2.5	1	0.7	1.8	26.5	7.41	3.5	1250
	4	1	0.7	1.8	29.5	4.61	3.5	1750

선심수 c	도체 공칭단면적 mm²	도체 등급 Class	절연체 두께 mm	시스두께 mm	완성외경 mm	도체저항 (20°C) Ω/km	시험전압 kV	개산중량 kg/km
2	1.5	2	0.7	1.8	11.5	12.1	3.5	140
	2.5	2	0.7	1.8	12.0	7.41	3.5	170
	4	2	0.7	1.8	13.5	4.61	3.5	220
3	1.5	2	0.7	1.8	12.0	12.1	3.5	170
	2.5	2	0.7	1.8	13.0	7.41	3.5	210
	4	2	0.7	1.8	14.0	4.61	3.5	270
4	1.5	2	0.7	1.8	12.5	12.1	3.5	200
	2.5	2	0.7	1.8	13.5	7.41	3.5	260
	4	2	0.7	1.8	15.0	4.61	3.5	330
5	1.5	2	0.7	1.8	13.5	12.1	3.5	240
	2.5	2	0.7	1.8	14.5	7.41	3.5	300
	4	2	0.7	1.8	16.0	4.61	3.5	400
6	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	270
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	350
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	460
7	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3.5	290
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3.5	380
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3.5	500
8	1.5	2	0.7	1.8	16.0	12.1	3.5	330
	2.5	2	0.7	1.8	17.5	7.41	3.5	430
	4	2	0.7	1.8	19.0	4.61	3.5	580
10	1.5	2	0.7	1.8	17.5	12.1	3.5	400
	2.5	2	0.7	1.8	19.5	7.41	3.5	520
	4	2	0.7	1.8	21.5	4.61	3.5	710
12	1.5	2	0.7	1.8	18.0	12.1	3.5	450
	2.5	2	0.7	1.8	20.0	7.41	3.5	590
	4	2	0.7	1.8	22.0	4.61	3.5	810
15	1.5	2	0.7	1.8	20.0	12.1	3.5	540
	2.5	2	0.7	1.8	22.0	7.41	3.5	710
	4	2	0.7	1.8	24.5	4.61	3.5	980
20	1.5	2	0.7	1.8	22.0	12.1	3.5	680
	2.5	2	0.7	1.8	24.0	7.41	3.5	910
	4	2	0.7	1.8	27.0	4.61	3.5	1260
30	1.5	2	0.7	1.8	25.0	12.1	3.5	950
	2.5	2	0.7	1.8	28.0	7.41	3.5	1290
	4	2	0.7	1.8	31.5	4.61	3.5	1800

기술자료 Technical Data

허용전류 Current Carrying Capacity

적용규격 KS E ICE 60364-5-523 **토양의 열저항율** 2.5K.m/W
주위온도(무부하시) 기중 30°C, 지중20°C **케이블배치** 평면형상(Flat formation)

상기 위외에 다른 조건에서는 적용 규격인 KS C IEC 60364-5-523의 조건별 표에 따른다.
단 6/10W 케이블은 IEC 60287에 준함

0.6/1kV XLPE 절연케이블

1 **적용제품 : CV, TFR-CV, TFR-8, TFR-3, HFCO, HFCCO, NFR-8, NFR-3**

2 **KS C IEC 60364-5-523의 적용방법**

시공방법 : 표52-B1의 E방식 2 허용전류값 : 표52-C11

★ (단위: A)

포설조건 / 공칭단면적 (mm²)	기중암거포설			직접매설포설	
	단심	2심	3·4심	2심	3·4심
	3가닥 s=d	1가닥	1가닥	1가닥	3가닥 s=d
1.5	22	26	23	26	22
2.5	30	36	32	34	29
4	42	49	42	44	37
6	55	63	54	56	46
10	77	86	75	73	61
16	105	115	100	95	79
25	141	149	127	121	101
35	176	185	158	146	122
50	216	225	192	173	144
70	279	289	246	213	178
95	342	352	298	252	211
120	400	410	346	287	240
150	464	473	399	324	271
185	522	542	456	363	304
240	634	641	538	419	351
300	736	742	621	474	396
400	868	892	745	-	-
500	998	-	-	-	-
630	1151	-	-	-	-

6/10kV CV, TFR-CV, HFCO (IEC 60287 기준)

1 주위온도 : 기중 30°C, 지중 20°C
3 토양 열 저항 : 1.5K, m/W
2 도체 최고 허용 온도 : 90°C

* (단위: A)

포설조건		기중 암거 포설		직접매설포설	
		3 가닥 S=2d	1 가닥 포설	3 가닥 S=2d	1 가닥
선심수		단심	3심	단심	3심
공칭단면적 (mm²)	16	150	109	113	101
	25	196	142	144	129
	35	238	170	172	153
	50	286	204	203	181
	70	356	253	246	221
	95	434	304	293	262
	120	500	351	332	298
	150	559	398	366	334
	185	637	455	410	377
	240	745	531	470	434
	300	846	606	524	489
	400	961	696	629	553
	500	1057	-	715	-
	630	1227	-	810	-

0.6/1kV PVC 절연케이블

1 적용제품 : VV
2 KS C IEC 60287의 적용방법 1. 시공방법 : 표52-B1의 E방식
2. 허용전류값 : 표52-09

* (단위: A)

포설조건 / 공칭단면적 (mm²)	기중암거포설			직접매설포설	
	단심	2심	3·4심	2심	3·4심
	3가닥 s=d	1가닥	1가닥	1가닥	3가닥 s=d
1.5	19	22	18.5	22	18
2.5	28	30	25	29	24
4	36	40	34	38	31
6	47	51	43	47	39
10	64	70	60	63	52
16	85	94	80	81	67
25	114	119	101	104	86
35	143	148	126	125	103
50	174	180	153	148	122
70	225	232	196	183	151
95	275	282	238	216	179
120	321	328	276	246	203
150	372	379	319	278	230
185	427	434	364	312	258
240	507	514	430	361	297
300	587	593	497	408	336
400	689	-	-	-	-
500	789	-	-	-	-
630	905	-	-	-	-

300/500V 내열 PVC 절연케이블

1 적용제품 : HIV
2 KS C IEC 60287의 적용방법 1. 표52-B1의 A1 및 B1
2. 허용전류값 : 표52-C2

* (단위: A)

공칭단면적 (mm²) \ 포설조건		
	단열이 된 벽 내의 전선관에 시공한 절연 케이블	목재 벽면의 전선관에 시공한 절연 케이블
1.5	19	23
2.5	26	31

보정계수

아래 제시된 보전 계수 또는 감소 계수 이외에는 KS C IEC 60364-5-523을 참조할 것

1 기중 케이블의 허용 전류에 적용하는 30°C 이외의 주위 온도에 대한 보정 계수

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

2 복수 회로 또는 다심 케이블 복수의 집합에 대한 감소 계수

배치형태(케이블 밀착)	회로 또는 다심 케이블의 수											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
기중이나 벽면에 묶거나 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	0.71	9개이상의 회로나 다심 케이블인 경우 이 이상의 감소 계수는 없음		
목재 천장면 아래에 직접 고정한 단일층	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.62			
환기형 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			

PVC 절연전선과 PVC 케이블

1 KS C IEC 60364-5-523의 표 52-C1 및 C3 적용방법

구분 / 공칭단면적 (mm²)	절연전선과 케이블의 시설방법							
	기준주위온도(30°C)						기준지중온도(30°C)	
	 절연벽내 전선과 내의 절연전선		 벽면에 시설한 전선관내의 절연전선		 벽면에 시설한 케이블		 지중덕트 내 다심케이블	
	전선관내 전선수		전선관내 전선수		케이블의 심수		케이블의 심수	
	2	3	2	3	2	3	2	3
1.0	11	10.5	13.5	12	15	13.5	17.5	14.5
1.5	14.5	13	17.5	15.5	19.5	17.5	22	18
2.5	19.5	18	24	21	26	24	29	24
4	26	24	32	28	35	32	38	31
6	34	31	41	36	46	41	47	39
10	46	42	57	50	63	57	63	52
16	61	56	76	68	85	76	81	67
25	80	73	101	89	112	96	104	86
35	99	89	125	111	138	119	125	103
50	119	108	151	134	168	144	148	122
70	151	136	192	171	213	184	183	151
95	182	164	232	207	258	223	216	179
120	210	188	269	239	299	259	246	203
150	240	216	-	-	344	294	278	230
185	273	248	-	-	392	341	312	257
240	320	286	-	-	461	403	360	297
300	367	328	-	-	530	464	407	336

상기표에 의한 시설방법이 A, B, C로 기준주위 온도에 30°C 이외인 경우와 시설방법이 D로 기준 지중온도가 20°C 이외인 경우

* (60364-523의 표 52D1과 D2에서 발췌)

주위온도 지중온도(°C)	시설방법이 A,B,C로 기준주위 온도가 30°C 이외인 경우의 보정계수	시설방법이 D로 기준지중온도가 20°C 이외인 경우의 보정 계수
10	1.22	1.10
15	1.17	1.05
20	1.12	-
25	1.06	0.95
30	-	0.89
35	0.94	0.84
40	0.87	0.77
45	0.79	0.71
50	0.71	0.63
55	0.61	0.55
60	0.50	0.45
65	-	-
70	-	-
75	-	-
80	-	-
85	-	-
90	-	-
95	-	-

2 KS C IEC 60364-5-523의 표 52-C1 및 C3 적용방법

구분 (기준주위온도30°C) / 공칭단면적 (mm²)	절연전선과 케이블의 시설방법 (기준주위온도 30°C)						
	다심케이블		단심케이블				
	2부하도체 E	3부하도체 E	단심2개연 F	단심3개연 F	단심3개연		
					밀착F	이격	
						수평G	수직G
							
1.5	22	18.5	-	-	-	-	-
2.5	30	25	-	-	-	-	-
4	40	34	-	-	-	-	-
6	51	43	-	-	-	-	-
10	70	60	-	-	-	-	-
16	94	80	-	-	-	-	-
25	119	101	131	110	114	146	130
35	148	126	162	137	143	181	162
50	181	153	196	167	174	219	197
70	232	196	251	216	225	281	254
95	282	238	304	264	275	341	311
120	328	276	352	307	320	396	362
150	379	319	406	356	371	456	419
185	434	364	463	407	426	521	480
240	513	430	546	482	504	615	569
300	594	497	629	556	582	709	659
400	-	-	754	664	698	852	795
500	-	-	888	757	797	982	920
630	-	-	1005	856	899	1138	1070

상기표에서 기준 지중온도가 30°C 이외인 경우의 보정계수

* (60364-523의 표 52D1에서 발췌)

주위온도(°C)	보정계수
10	1.22
15	1 .17
20	1.12
25	1 .06
30	-
35	0.94
40	0.87
45	0.79
50	0.71
55	0.61
60	0.50
65	-
70	-
75	-
80	-
85	-
90	-
95	-

0.6/1kV 트레이용 접지용 비닐절연전선

1 적용제품 : 0.6/1kV TFR-GV, 0.6/1kV VV 단심

2 KS C IEC 60364-5-523의 표 52-C9 및 A52-1

공칭단면적 (mm²)	단심케이블로 자유공기와 접촉한 경우 (도체온도 : 70°C, 주위온도 : 30°C) - 시공방법 F	
	2개 부하도체 밀착	3개 부하도체 밀착 평면 배열
1.5	23	-
2.5	31	-
4	42	-
6	54	-
10	75	-
16	100	-
25	131	114
35	162	143
50	196	174
70	251	225
95	304	275
120	352	321
150	406	372
185	463	427
240	546	507

주위온도 보정계수

주위온도(°C)	보정계수
15	1.17
20	1.12
25	1.06
35	0.94
40	0.87
45	0.79
50	0.71
55	0.61
60	0.50

복수 회로 또는 다심 케이블 복수의 집합에 대한 감소 계수

배치형태(케이블 밀착)	시공 방법	회로 또는 다심 케이블의 수										
		2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
기중이나 벽면에 묶거나 매설 또는 수납	A~F	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.38
환기형 수평 또는 수직 트레이의 단일층	E. F	0.88	0.82	0.77	0.75	0.07	0.73	0.72	0.72	9개이상의 회로나 다심 케이블인 경우 이 이상의 감소 계수는 없음		
사다리 지지대 또는 클리트의 단일층	E. F	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78			

허용전류 (코드류)

Current Carrying Capacity

60227 KS IEC 53 범용 비닐시스 코드 허용전류

1 도 체 : CU

2 절연체 : PVC (70°C)

도체단면적 (mm²)	Core (코어수)	온도 보정 계수를 적용한 최대 허용 전류 (A)										
		10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
0.75	2	7	7	7	6	6	6	5	5	4	4	3
	3	6	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3
	4	6	6	6	5	5	5	4	4	4	3	3
1.00	2	15	14	13	13	12	11	10	9	9	7	6
	3	12	12	11	10	10	9	9	8	7	6	5
	4	10	9	9	8	8	8	7	6	6	5	4
1.50	2	27	26	25	23	22	21	19	17	16	13	11
	3	23	22	21	20	19	18	17	15	13	12	10
	4	18	18	17	16	15	14	13	12	11	9	8
2.5	2	37	35	34	32	30	28	26	24	21	18	15
	3	31	29	28	27	25	24	22	20	18	15	13
	4	24	23	22	21	20	19	17	16	14	12	10

케이블 정수 Current Carrying Capacity

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

교류 도체저항

공칭단면적 (mm²)	20°C 직류도체저항(Ω/km)	90°C 교류 도체저항(Ω/km), 평면배열, 60Hz : 단심		90°C 교류 도체저항(Ω/km) : 다심		
		s=50(s=100)	s=100(s=150)	0.6/1kV(2심)	0.6/1kV(3,4심)	0.6/1kV(3심)
1.5	12.1	15.429	15.429	15.429	15.429	-
2.5	7.41	9.449	9.449	9.449	9.449	-
4	4.61	5.878	5.878	5.878	5.878	-
6	3.08	3.927	3.927	3.927	3.927	-
10	1.83	2.333	2.333	2.334	2.334	-
16	1.15	1.466	1.466	1.467	1.467	1.466
25	0.727	0.9271	0.9271	0.9273	0.9275	0.9272
35	0.524	0.6683	0.6683	0.6686	0.6688	0.6685
50	0.387	0.4937	0.4937	0.4941	0.4944	0.4939
70	0.268	0.3421	0.3421	0.3427	0.3431	0.3425
95	0.193	0.2467	0.2466	0.2475	0.2481	0.2472
120	0.153	0.1959	0.1957	0.1969	0.1976	0.1966
150	0.124	0.1591	0.1589	0.1603	0.1612	0.1601
185	0.0991	0.1277	0.1274	0.1291	0.1291	0.1289
240	0.0754	0.09804	0.09753	0.09981	0.09981	0.09966
300	0.0601	0.07922	0.07842	0.08128	0.08128	0.08120
400	0.0470			-	-	-
500	0.0366			-	-	-
630	0.0283			-	-	-

인덕턴스

공칭단면적 (mm²)	인덕턴스(mH/km), 평면 배열 : 단심		인덕턴스(mH/km) : 다심	
	s=50(s=100)	s=100(s=150)	0.6/1kV(2,3,4심)	0.6/1kV(3심)
1.5	0.899	1.029	0.3279	-
2.5	0.8314	0.9700	0.3007	-
4	0.7838	0.9224	0.2816	-
6	0.7435	0.8821	0.2676	-
10	0.6913	0.8299	0.2520	-
16	0.6615	0.8002	0.2443	0.4069
25	0.6127	0.7513	0.2447	0.3758
35	0.5819	0.7204	0.2376	0.3577
50	0.5551	0.6938	0.2368	0.3429
70	0.5146	0.6532	0.2324	0.3221
95	0.4826	0.6212	0.2265	0.3072
120	0.4596	0.5982	0.2254	0.2972
150	0.4390	0.5776	0.2269	0.2888
185	0.4178	0.5564	0.2278	0.2807
240	0.3919	0.5305	0.2255	0.2716
300	0.3660	0.5046	0.2230	0.2631

도체비교표 Conductor Table

구 KS 도체					IEC 도체			
공칭단면적	구성	외경	저항(단심)	저항(다심)	공칭단면적	구성	외경	저항
(mm²)	No/mm	mm	Ω/km	Ω/km	(mm²)	No/mm	mm	Ω/km
1.25	7/0.45	1.35	16.5	16.8	1.5	7/0.53	1.59	12.1
2.0	7/0.6	1.8	9.24	9.42	2.5	7/0.67	2.01	7.41
3.5	7/0.8	2.4	5.20	5.30	4	7/0.85	2.55	4.61
5.5	7/1.0	3.0	3.33	3.40	6	7/1.04	3.12	3,08
8	7/1.2	3.6	2.31	2.36	10	7/1.35	4.05	1.83
14	원형압축	4.4	1.31	1.34	16	원형압축	4.7	1.15
22	원형압축	5.5	0.832	0.849	25	원형압축	5.9	0.727
38	원형압축	7.3	0.481	0.491	35	원형압축	6.9	0.524
					50	원형압축	8.1	0.387
60	원형압축	9.3	0.305	0.311				
					70	원형압축	9.8	0.268
100	원형압축	12.0	0.183	0.187	95	원형압축	11.4	0.193
					120	원형압축	12.9	0.153
150	원형압축	14.7	0.122	0.124	150	원형압축	14.4	0.124
200	원형압축	17.0	0.0915	0.0933	185	원형압축	15.9	0.0991
250	원형압축	19.0	0.0739	0.0754	240	원형압축	18.3	0.0754
325	원형압축	21.7	0.0568	0.0579	300	원형압축	20.5	0.0601
400	원형압축	24.1	0.0462	0.0471	400	원형압축	23.2	0.0470
500	원형압축	26.9	0.0369	0.0376	500	원형압축	26.4	0.0366
600	원형압축	29.5	0.0308	0.0314	630	원형압축	30.2	0.0283

KS C IEC 60228 도체 등급 구분

KS C IEC 60228 Conductor Classification

1등급 단심 및 다심 케이블용 단선 도체 (Class 1)

공칭단면적 (mm²)	최대도체저항(20°C)		
	원형 동		알루미늄 (Ω/km)
	도금없음(Ω/km)	도금있음(Ω/km)	
0.5	36.0	36.7	-
0.75	24.5	24.8	-
1.0	18.1	18.2	-
1.5	12.1	12.2	18.1
2.5	7.41	7.56	12.1
4	4.61	4.70	7.41
6	3.08	3.00	4.61
10	1.83	1.84	3.08
16	1.15	1.16	1.91
25	0.727	-	1.20
35	0.524	-	0.868
50	0.387	-	0.641
70	0.268	-	0.443
95	0.193	-	0.320
120	0.153	-	0.253
150	0.124	-	0.206
185	-	-	0.164
240	-	-	0.125
300	-	-	0.100

2등급 단심 및 다심 케이블용 꼬임선 도체 (Class 2)

공칭단면적 (mm²)	도체의 최소 소선 수						최대 도체 저항(20°C)		
	원형비압축		원형압축		부채형		동		알루미늄 (Ω/km)
	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	도금없음(Ω/km)	도금있음(Ω/km)	
0.5	7	-	-	-	-	-	36.0	36.7	-
0.75	7	-	-	-	-	-	24.5	24.7	-
1.0	7	-	-	-	-	-	18.1	18.2	-
1.5	7	-	6	-	-	-	12.1	12.2	-
2.5	7	-	6	-	-	-	7.41	7.56	-
4	7	7	6	-	-	-	4.61	4.70	7.41
6	7	7	6	-	-	-	3.08	3.11	4.61
10	7	7	6	-	-	-	1.83	1.84	3.08
16	7	7	6	6	6	-	1.15	1.16	1.91
25	7	7	6	6	6	6	0.727	0.734	1.20
35	19	7	6	6	6	6	0.524	0.529	0.868
50	19	19	6	6	6	6	0.387	0.391	0.641
70	19	19	12	12	12	12	0.268	0.270	0.443
95	37	19	15	15	15	15	0.193	0.195	0.320
120	37	37	18	18	18	18	0.153	0.154	0.253
150	37	37	18	18	18	18	0.124	0.126	0.206
185	61	37	30	30	30	30	0.0991	0.100	0.164
240	61	61	34	34	34	34	0.0754	0.762	0.125
300	61	61	34	34	34	34	0.0601	0.0607	0.100
400	61	61	53	53	53	53	0.0470	0.0475	0.078
500	91	61	53	53	53	53	0.0366	0.0369	0.0605
630	91	91	53	53	53	53	0.0283	0.0286	0.0469
800	91	91	53	53	-	-	0.0221	0.0224	0.0367
1000	91	91	53	53	-	-	0.0176	0.0177	0.0291
1200						-	0.0151		0.0247
(1400)						-	0.0129		0.0212
1600						-	0.0113		0.0186
(1800)						-	0.0101		0.0165
2000						-	0.0090		0.0149

7

특수

산업용 특수케이블 SPECIALTY CABLE

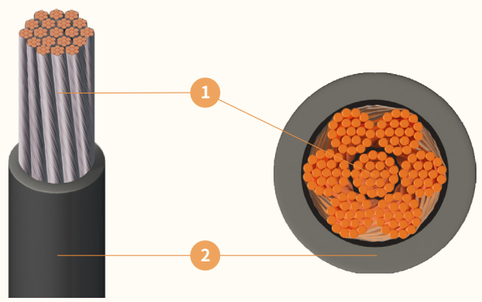
- 600V, 1500V 철도차량용 케이블 (WL1, WL2)
- DC 1500 V 저독성 철도차량용 케이블 (HF-WL2)
- DC 1500V HF 저독성태양광용케이블 (1500V HF-SSC)
- 2kV 디젤 로코모티브 케이블 (DLO)
- 25.8kV 고압 인하용 EP 고무 절연 케이블 (PDP)
- 25.8kV 지중부하개폐기용 접지 케이블
- 22.9kV 바이패스 케이블 (BY-PASS)
- 22.9kV 대용량/경량화 바이패스 케이블 (BY-PASS(HC/LW))

HANMI

ELECTRIC WIRE & CABLE

철도차량용 케이블 600V WL1, 1500V WL2

구조



1 도체 2 절연체

철도차량용 전기기기의 접속, 인출선,
차체 배선 또는 점프선으로 사용되는 케이블이다.
유연성 및 난연특성이 우수하다

도체	주석도금연동선
절연체	난연성 가교 폴리에틸렌
절연체색상	흑
적용규격	KRCS B083 06 (코레일규격), 한미표준

600V WL1

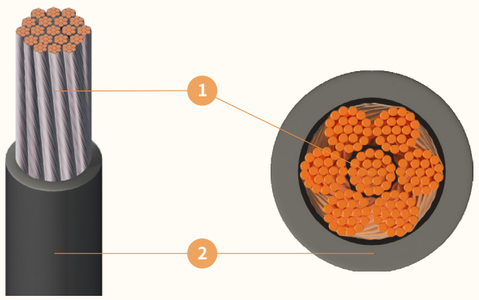
도체			절연체 두께	완성외경 (약)	도체 저항	시험 전압	절연 저항	표면누설 저항	중량(약)	표준길이
공칭단면적 mm²	구성 No/mm	외경 mm	mm	mm	Ohm/km	V/min	Mohm-km	Mohm	kg/km	m
0.75	30/0.18	1.2	1.1	3.5	25.8	2200	80	300	20	300
1.25	50/0.18	1.5	1.1	3.8	15.5	2200	70	300	25	300
2	37/0.26	1.8	1.1	4.2	9.91	2200	60	300	33	300
3.5	45/0.32	2.5	1.1	4.8	5.38	2200	45	300	52	300
5.5	35/0.45	3.1	1.1	5.4	3.31	2200	40	300	72	300
8	50/0.45	3.7	1.1	6	2.32	2200	35	200	100	300
14	88/0.45	4.9	1.1	7.2	1.32	2200	30	200	160	300
22	7/20/0.45	7	1.4	9.9	0.884	2200	25	200	260	300
30	7/27/0.45	8.1	1.4	11	0.661	2200	20	200	340	300
38	7/34/0.45	9.1	1.4	12	0.496	2200	20	100	420	300
50	19/16/0.45	10.4	1.8	14.1	0.389	2500	20	90	550	300
60	19/20/0.45	11.6	1.8	15.4	0.329	2500	20	80	670	300
80	19/27/0.45	13.5	1.8	17.2	0.23	2500	20	70	890	300
100	19/34/0.45	15.2	2.3	19.9	0.183	3000	20	70	1140	300
125	19/42/0.45	16.9	2.3	21.8	0.149	3000	20	70	1340	300
150	27/34/0.45	18.7	2.3	23.6	0.129	3000	20	70	1540	300
200	37/34/0.45	21.2	2.7	26.6	0.0939	4500	20	60	2140	300
250	37/42/0.45	23.6	2.7	28.9	0.076	4500	20	50	2620	300
300	37/38/0.50	24.9	3.0	30.8	0.0654	4500	20	50	2920	300

1500V WL2

도체			절연체 두께	완성외경 (약)	도체 저항	시험 전압	절연 저항	표면누설 저항	중량(약)	표준길이
공칭단면적 mm²	구성 No/mm	외경 mm	mm	mm	Ohm/km	V/min	Mohm-km	Mohm	kg/km	m
0.75	30/0.18	1.2	2.0	5.3	25.8	6500	120	200	35	300
1.25	50/0.18	1.5	2.0	5.6	15.5	6500	100	200	45	300
2	37/0.26	1.8	2.0	6	9.91	6500	95	200	55	300
3.5	45/0.32	2.5	2.0	6.6	5.38	6500	75	200	75	300
5.5	35/0.45	3.1	2.0	7.2	3.31	6500	65	200	100	300
8	50/0.45	3.7	2.0	7.8	2.32	6500	60	100	125	300
14	88/0.45	4.9	2.0	9	1 .32	6500	50	100	190	300
22	7/20/0.45	7	2.0	11.1	0.884	7000	45	100	290	300
30	7/27/0.45	8.1	2.0	12.3	0.661	7000	35	90	370	300
38	7/34/0.45	9.1	2.0	13.2	0.496	7000	30	90	455	300
50	19/16/0.45	10.4	2.5	15.5	0.389	7000	30	90	600	300
60	19/20/0.45	11.6	2.5	16.8	0.329	7000	30	80	720	300
80	19/27/0.45	13.5	2.5	18.6	0.23	7000	25	80	940	300
100	19/34/0.45	15.2	2.5	20.3	0.183	7000	25	70	1160	300
125	19/42/0.45	16.9	2.5	23	0.149	7000	20	60	1420	300
150	27/34/0.45	18.7	2.5	24	0.129	7000	20	60	1660	300
200	37/34/0.45	21.2	3.0	28	0.0939	7000	20	50	2260	300
250	37/42/0.45	23.6	3.0	30	0.076	7000	20	50	2460	300
300	37/38/0.50	24.9	3.0	31.2	0.0654	7000	20	50	2920	300

저독성 철도차량용 케이블 DC 1500V HF-WL2

구조



① 도체 ② 절연체

철도차량용 전기기기의 접속, 인출선, 차체 배선 또는 점프선으로 사용되는 케이블이다.
유연성 및 난연특성이 우수하며, 저독성으로 독소가스가 발생하지 않는다.
(RoHS 인증 충족)

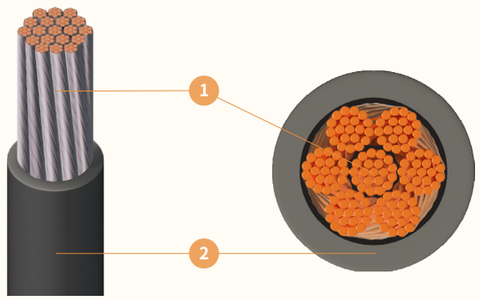
도체	주석도금연동선
절연체	할로겐프리 난연성 가교 폴리에틸렌
절연체색상	흑
적용규격	KRCS B083 06 (코레일규격), 한미표준

DC 1500V HF-WL2

도체			절연체 두께	완성외경 (약)	도체 저항	시험 전압	절연 저항	표면누설 저항	중량(약)	표준길이
공칭단면적 mm²	구성 No/mm	외경 mm	mm	mm	Ohm/km	V/min	Mohm-km	Mohm	kg/km	m
0.75	30/0.18	1.2	2.0	5.3	25.8	6500	120	200	35	300
1.25	50/0.18	1.5	2.0	5.6	15.5	6500	100	200	45	300
2	37/0.26	1.8	2.0	6	9.91	6500	95	200	55	300
3.5	45/0.32	2.5	2.0	6.6	5.38	6500	75	200	75	300
5.5	35/0.45	3.1	2.0	7.2	3.31	6500	65	200	100	300
8	50/0.45	3.7	2.0	7.8	2.32	6500	60	100	125	300
14	88/0.45	4.9	2.0	9	1 .32	6500	50	100	190	300
22	7/20/0.45	7	2.0	11.1	0.884	7000	45	100	290	300
30	7/27/0.45	8.1	2.0	12.3	0.661	7000	35	90	370	300
38	7/34/0.45	9.1	2.0	13.2	0.496	7000	30	90	455	300
50	19/16/0.45	10.4	2.5	15.5	0.389	7000	30	90	600	300
60	19/20/0.45	11.6	2.5	16.8	0.329	7000	30	80	720	300
80	19/27/0.45	13.5	2.5	18.6	0.23	7000	25	80	940	300
100	19/34/0.45	15.2	2.5	20.3	0.183	7000	25	70	1160	300
125	19/42/0.45	16.9	2.5	23	0.149	7000	20	60	1420	300
150	27/34/0.45	18.7	2.5	24	0.129	7000	20	60	1660	300
200	37/34/0.45	21.2	3.0	28	0.0939	7000	20	50	2260	300
250	37/42/0.45	23.6	3.0	30	0.076	7000	20	50	2460	300
300	37/38/0.50	24.9	3.0	31.2	0.0654	7000	20	50	2920	300

저독성 태양광용 케이블 DC 1500V HF-SSC

구조



① 도체 ② 절연체

DC 1500V 이하의 일반전기 공작물이나 전기기기의 배선에 사용하는 단심 절연 케이블이다.
유연성 및 난연특성이 우수하며, 저독성으로 독소가스가 발생하지 않는다.
(RoHS 인증 충족)

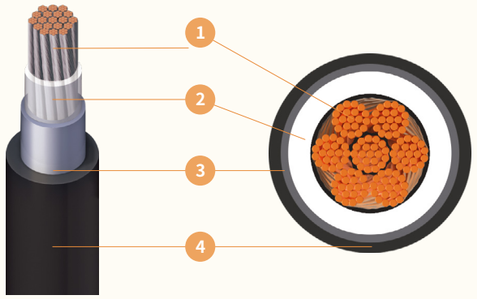
도체	주석도금연동선
절연체	할로겐프리 난연성 가교 폴리올레핀
절연체색상	흑
적용규격	한미표준

DC 1500V HF-SSC

도체			절연체 두께	완성외경 (약)	도체 저항	시험 전압	절연 저항	중량 (약)	표준길이
공칭단면적 mm²	구성 No/mm	최대외경 mm	mm	mm	Ohm/km	V/5min	Mohm-km	kg/km	m
1.5	28/0.25	1.8	2.30	6.4	13.7000	6000	100	59	300
2.5	45/0.25	2.4	2.30	6.8	8.2100	6000	95	73	300
4	50/0.30	3.0	2.30	7.4	5.0900	6000	75	91	300
6	74/0.30	3.9	2.30	7.9	3.3900	6000	65	120	300
10	72/0.40	5.1	2.30	9.0	1.9500	6000	60	160	300
14	7/15/0.40	5.5	2.30	9.8	1.3200	6000	50	205	300
16	7/17/0.40	6.3	2.30	10.3	1.2400	6000	50	235	300
25	7/26/0.40	7.8	2.30	11.6	0.7950	6000	45	330	300
35	7/36/0.40	9.2	2.40	13.0	0.5650	6000	35	480	300
50	19/19/0.40	11.0	2.50	14.9	0.3930	6000	30	610	300
70	19/18/0.50	13.1	2.70	16.9	0.2770	6000	30	860	300
95	19/23/0.50	15.1	2.70	18.9	0.2100	6000	25	1070	300
120	19/30/0.50	17.0	2.80	20.9	0.1640	6000	20	1340	300
150	19/37/0.50	19.0	2.80	22.8	0.1320	6000	20	1620	300
185	37/23/0.50	21.0	2.90	24.8	0.1080	6000	20	1940	300
240	37/31/0.50	24.0	3.10	27.9	0.0817	6000	20	2550	300
300	37/38/0.50	27	3.45	30.7	0.0654	6000	20	2950	300

DLO 케이블 2000V Diesel Locomotive Cable(DLO)

구조



1 도체 2 세퍼레이터 3 절연체 2 자켓

디젤 차량, 철도 차량, 석유 및 가스 시추 장비, 통신 장비 및 기타 광업용 중장비와 같은 응용 분야의 모터 및 전원 리드에 사용되는 케이블이다.

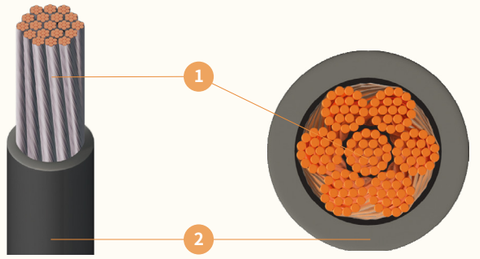
도체	주석도금연동선
절연체	EPR
자켓	CPE
적용규격	ICEA S-95-658/NEMA WC-70

2000V Diesel Locomotive Cable(DLO)

절연체 두께 mm	선심수 (약) mm	절연체 두께 Ohm/km	자켓 두께 V/min	완성외경 (약) Mohm-km	중량 (약) Mohm
12	37	0.045	0.015	0.233	40
10	26	0.045	0.015	0.257	55
8	41	0.055	0.030	0.349	75
6	63	0.055	0.030	0.365	120
4	105	0.055	0.030	0.460	200
2	161	0.055	0.030	0.534	260
1	210	0.065	0.045	0.623	410
1/0	266	0.065	0.045	0.668	490
2/0	342	0.065	0.045	0.689	560
3/0	418	0.065	0.045	0.771	760
4/0	532	0.065	0.045	0.822	890
262	686	0.075	0.065	0.957	1,090
313	784	0.075	0.065	1.008	1,240
373	931	0.075	0.065	1.074	1,480
444	1127	0.075	0.065	1.143	1,750
535	1323	0.090	0.065	1.257	2,100
646	1596	0.090	0.065	1.361	2,460
777	1995	0.090	0.065	1.439	2,900
929	2300	0.120	0.065	1.590	3,450

인하용 절연 케이블 25.8kV 고압 인하용 EP 고무 절연 케이블(PDP)

구조



1 도체 2 절연체

고압가공선로에서 주상변압기의 1차 측에 연결 하는데 사용되는 케이블이다.

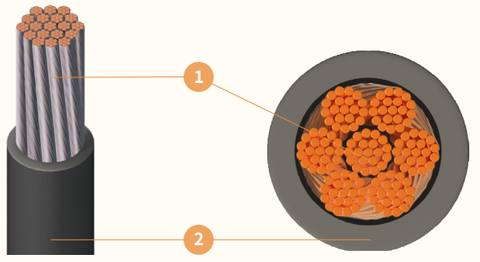
도체	주석도금연동선
절연체	EPR
절연체색상	흑
적용규격	ES 5925-003, 한미표준
제품인증	KERI인증 (200SQ)

25.8kV PDP

도체		절연체 두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이	비고
단면적 mm^2	바깥지름 No/mm	mm	mm	Ω/km	V/min	m	
125	16.4	6.1	29.1	0.157	60	300	
125	16.4	8	33.2	0.157	60	300	
185	18.7	6.1	31 .7	0.108	60	300	
200	22.1	6.6	36.0	0.0922	60	300	한전부품등록

25.8kV 지중부하개폐기용 접지 케이블

25.8kV EP Insulated Cable for grounding



1 도체 2 절연체

지중부하개폐기에 접지용도로 사용된다.

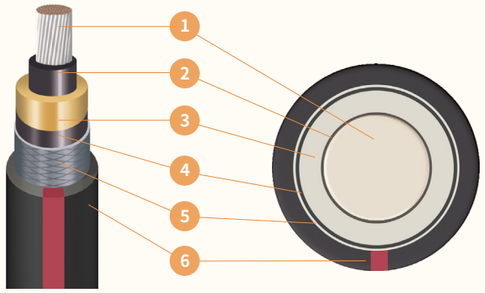
도체	주석도금연동선
절연체	EPR
절연체색상	흑
제품인증	한미표준

도체		절연체 두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이	비고
단면적 mm^2	바깥지름 No/mm	mm	mm	Ω/km	V/min	m	
60	11.1	6.4	25.4	0.329	60	300	

22.9kV BY-PASS Power Cable

22.9kV EP Insulation and CR Sheathed Power Cable

구조



1 도체 : 주석도금연동선 2 내부반도전층 3 절연체
4 외부 반도전층 5 금속 차폐 6 시스

바이패스 공법을 이용한 고압 가공 배전선로의 무정전 공사시 사용하는 케이블이다.

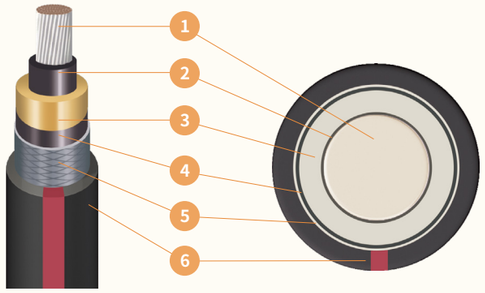
도체	주석도금연동선
절연체	EPR
차폐	주석도금연동선 편조
시스	CR
적용규격	한미표준

도체		절연체 두께	시스두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이
단면적 mm^2	바깥지름 No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	m
38	9.1	6.0	3.0	33.0	0.525	44	300
60	11 .1	6.0	3.0	35.5	0.329	44	300
100	14.7	6.0	3.0	39.0	0.193	44	300

22.9kV BY-Pass Power Cable(HC/LW)

22.9kV EP Insulated TPE Sheathed Power Cable

구조



1 도체 : 주석도금연동선 2 내부반도전층 3 절연체
4 외부 반도전층 5 금속 차폐 6 시스

바이패스 공법을 이용한 고압 가공 배전선로의 무정전 공사시 사용하는 케이블이다.
기존 대비 대용량 / 경량화로 사용성이 우수하다

도체	주석도금 동복알루미늄선
절연체	EPR
차폐	주석도금연동선 편조
시스	TPE
적용규격	한미표준

도체		절연체 두께	시스두께	완성지름	도체저항	시험전압	표준길이
단면적 mm^2	바깥지름 No/mm	mm	mm	mm	Ω/km	kV	m
120	15.0	6.0	3.0	39.0	0.234	46	300

8

특수

고무케이블 RUBBER INSULATED CABLE

0.6/1kV EP 고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블 (PNCT)

0.6/1kV EP 고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블 (PNCT-R)

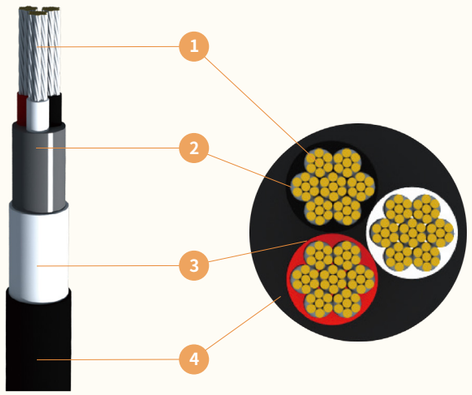
300/500V 범용 고무 시스 코드 (Rubber Insulated Flexible Cables)

고무 시스 용접용 케이블 (Welding Cable)

HANMI
ELECTRIC WIRE & CABLE

0.6/1KV PNCT EP고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블

구조



1 **도체** 주석도금연동선 KS C IEC 60228 Class5
2 **세퍼레이터** 3 **절연** EPR 4 **시스** CR

용도 (Application)
광산, 건설현장 등에서 600V~1000V 이하의 저속 이동용기기 배선용

특징 (Features)
충격, 마찰, 굴곡등의 기계적내성이 우수하고 내수, 내열, 내산 및 내 알칼리성 등의 화학적 내성이 우수함

선심수	색
1심	흑
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심이상	Numbering

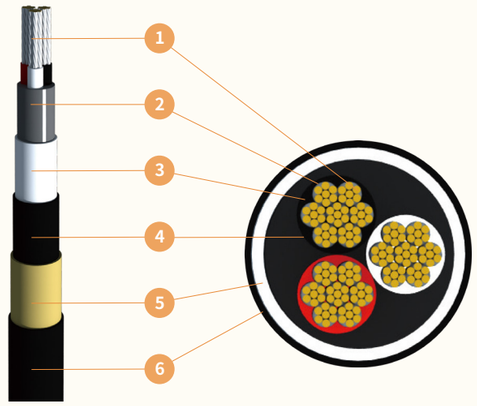
* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

제품규격 KS C IEC 60502-1 **제품인증** 한국산업규격(KS)

공칭 단면적	절연 두께	1Core		2Core		3Core		4Core		5Core		도체 저항	시험 전압
		시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경		
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	V/5min
1.0	1.0	-	-	1.8	12.1	1.9	12.8	1.9	13.8	2.0	15.2	20.0	3500
1.5	1.0	1.6	7.2	1.9	12.8	1.9	13.5	2.0	14.6	2.0	16.1	13.7	3500
2.5	1.0	1.6	7.7	1.9	13.7	2.0	14.5	2.0	15.7	2.1	17.3	8.21	3500
4	1.0	1.7	8.4	2.0	15.0	2.0	15.9	2.1	17.3	2.2	19.1	5.09	3500
6	1.0	1.7	9.0	2.1	16.4	2.2	17.4	2.3	19.0	2.4	21.0	3.39	3500
10	1.0	1.8	10.1	2.3	18.4	2.4	19.6	2.5	21.4	2.6	23.8	1.95	3500
16	1.0	1.9	11.9	2.5	22.1	2.5	23.4	2.7	25.8	2.8	28.6	1.24	3500
25	1.2	2.0	13.9	2.7	26.1	2.8	27.8	3.0	30.8	3.2	34.2	0.795	3500
35	1.2	2.1	15.4	2.9	29.1	3.0	31.0	3.2	34.3	3.4	38.2	0.565	3500
50	1.4	2.2	17.8	3.1	33.9	3.3	36.1	3.5	40.1	3.8	44.5	0.393	3500
70	1.4	2.4	19.9	3.4	38.2	3.5	40.8	3.8	45.3	4.1	50.4	0.277	3500
95	1.6	2.5	22.5	3.7	43.4	3.9	46.4	4.2	51.5	4.7	57.4	0.210	3500
120	1.6	2.6	24.6	3.9	47.5	4.1	50.9	4.5	56.4	-	-	0.164	3500
150	1.8	2.8	27.2	4.2	52.7	4.5	56.4	4.8	62.8	-	-	0.132	3500
185	2.0	3.0	29.7	-	-	-	-	-	-	-	-	0.108	3500
240	2.2	3.2	33.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0817	3500
300	2.4	3.4	36.7	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0654	3500
400	2.6	3.7	41.3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0495	3500

0.6/1KV PNCT-R EP고무절연 클로로프렌 캡타이어 케이블

구조



1 **도체** 주석도금연동선 KS C IEC 60228
2 **세퍼레이터** 3 **절연** EPR 4 **1차시스** CR
5 **보강층** 6 **2차시스** CR

용도 (Application)
건설현장 등에서 기계적 스트레스가 적은 이동용 전기장치의 제어용

특징 (Features)
충격, 마찰, 굴곡등의 기계적내성이 우수하고 내수, 내열, 내산 및 내알칼리성 등의 화학적 내성이 우수함.

선심수	색
1심	흑
2심	흑 백
3심	흑 백 적
4심	흑 백 적 녹
5심이상	Numbering

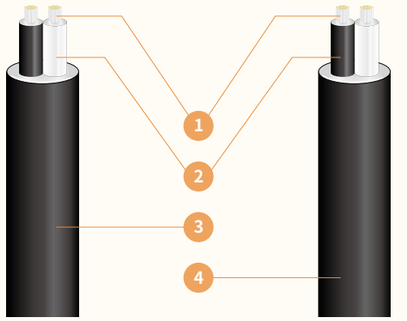
* 고객 요구사항에 의해 선심색상은 변경 될 수 있음

제품규격 KS C IEC 60502-1

공칭 단면적	절연 두께	1Core		2Core		3Core		4Core		5Core		도체 저항	시험 전압
		시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경	시스 두께	완성 외경		
mm²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	V/5min
1.0	1 .1	2.5	10.0	2.8	14.3	2.8	15.0	2.9	16.2	3.0	17.6	20.0	3500
1.5	1 .1	2.5	10.4	2.8	15.0	2.9	15.7	2.9	17.0	3.0	18.5	13.7	3500
2.5	1 .1	2.6	10.8	2.9	15.9	2.9	16.7	3.0	18.1	3.1	19.8	8.21	3500
4	1 .1	2.6	11.5	2.9	17.3	3.0	18.2	3.1	19.7	3.2	21.6	5.09	3500
6	1 .1	2.6	12.2	3.0	18.7	3.1	19.7	3.2	21.4	3.3	23.4	3.39	3500
10	1 .1	2.7	13.2	3.1	20.7	3.2	21.8	3.3	23.8	3.5	26.1	1.95	3500
16	1 .1	2.8	15.0	3.4	24.3	3.4	25.8	3.6	28.2	3.8	31.0	1.24	3500
25	1.4	2.9	17.3	3.6	28.9	3.7	30.7	3.9	33.6	4.1	37.1	0.795	3500
35	1.4	3.0	18.8	3.8	31.8	3.9	33.8	4.1	27.2	4.4	41.2	0.565	3500
50	1.8	3.2	21.6	4.1	37.5	4.3	40.0	4.5	44.0	4.8	48.8	0.393	3500
70	1.8	3.3	23.8	4.4	41.8	4.6	44.6	4.8	49.3	5.1	54.6	0.277	3500
95	2.0	3.5	26.4	4.7	47.0	4.9	50.2	5.2	55.5	5.6	61.6	0.210	3500
120	2.0	3.6	28.4	4.9	51.1	5.1	54.6	5.5	60.5	-	-	0.164	3500
150	2.2	3.8	31.0	5.2	56.3	5.5	60.2	5.9	66.7	-	-	0.132	3500
185	2.4	3.9	33.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.108	3500
240	2.6	4.1	37.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0817	3500
300	2.8	4.3	40.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0654	3500
400	3.0	4.6	45.2	-	-	-	-	-	-	-	-	00495	3500

300/500V 고무코드 60245 IEC 53/66 범용 고무코드

구조



60245 IEC 53 60245 IEC 66

1 **도체** 주석도금연동선 KS C IEC 60228 Class5
2 **절연** EPR 3 **시스** NR 4 **시스** CR

용도 (Application)
실내조명기기 및 전기제품에 사용(450/750V)

특징 (Features)
충격, 마찰, 굴곡등의 기계적내성이 우수함.

선심수	색
2심	청 갈
3심	청 갈 녹&황
4심	회 갈 녹&황 흑
5심	청 회 갈 녹&황 흑

제품규격 KS C IEC 60502-1 **제품인증** 한국산업규격(KS)

60245 KS IEC 53 300/500V 범용고무시스코드

선심수 -	공칭 단면적 mm²	절연두께 mm	시스두께 mm	완성외경 하한 mm	완성외경 상한 mm	도체저항 Ω/km	시험전압 V/5min
2	0.75	0.6	0.8	5.7	7.4	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	6.1	8.0	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	7.6	9.8	13.7	2000
	2.5	0.9	1.1	9.0	11.6	8.21	2000
3	0.75	0.6	0.9	6.2	8.1	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	6.5	8.5	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	8.0	10.4	13.7	2000
	2.5	0.9	1.1	9.6	12.4	8.21	2000
4	0.75	0.6	0.9	6.8	8.8	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	7.1	9.3	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	9.0	11.6	13.7	2000
	2.5	0.9	1.2	10.7	13.8	8.21	2000
5	0.75	0.6	1.0	7.6	9.9	26.7	2000
	1.0	0.6	1.0	8.0	10.3	20.0	2000
	1.5	0.8	1.1	9.8	12.7	13.7	2000
	2.5	0.9	1.3	11.9	15.3	8.21	2000

60245 KS IEC 57 300/500V 범용 범용 클로로프렌 또는 합성고무시스 코드

선심수 -	공칭 단면적 mm²	절연두께 mm	시스두께 mm	완성외경 하한 mm	완성외경 상한 mm	도체저항 Ω/km	시험전압 V/5min
2	0.75	0.6	0.8	5.7	7.4	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	6.1	8.0	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	7.6	9.8	13.7	2000
	2.5	0.9	1.1	9.0	11.6	8.21	2000
3	0.75	0.6	0.9	6.2	8.1	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	6.5	8.5	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	8.0	10.4	13.7	2000
	2.5	0.9	1.1	9.6	12.4	8.21	2000
4	0.75	0.6	0.9	6.8	8.8	26.7	2000
	1.0	0.6	0.9	7.1	9.3	20.0	2000
	1.5	0.8	1.0	9.0	11.6	13.7	2000
	2.5	0.9	1.2	10.7	13.8	8.21	2000
5	0.75	0.6	1.0	7.6	9.9	26.7	2000
	1.0	0.6	1.0	8.0	10.3	20.0	2000
	1.5	0.8	1.1	9.8	12.7	13.7	2000
	2.5	0.9	1.3	11.9	15.3	8.21	2000

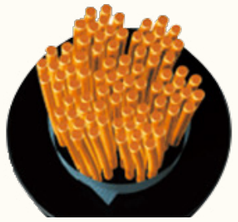
60245 KS IEC 66 450/750V 경질 클로로프렌 또는 합성고무시스 유연성 코드

선심수	도체 공칭단면적 mm²	도체 도체최대 소선지름 mm	도체 바깥지름 mm	절연체 두께 mm	시스 두께 mm	완성 외경 mm	도체저항 도금 안한것 Plain Copper	도체저항 도금 한것 Tin-Coated Copper	개산 중량 kg/km
1	1.5	0.26	1.6	0.8	1.4	6.0	13.3	13.7	60
	2.5	0.26	21	0.9	1.4	7.0	1.98	8.21	70
	4	0.31	2.6	1.0	1.5	8.0	4.95	5.09	100
	6	0.31	3.2	1.0	1.6	8.5	3.30	3.39	130
	10	0.41	4.7	1.2	1.8	11.0	1.94	1.95	200
	16	0.41	5.8	1.2	1.9	12.5	1.21	1.24	270
	25	0.14	7.3	1.4	2.0	14.5	0.780	0.795	400
	35	0.41	9.3	1.4	2.2	16.5	0.554	0.565	530
	50	0.41	10.6	1.6	2.4	19.0	0386	0.393	730
	70	0.51	25	1.6	2.6	21.0	0.272	0.277	950
	95	0.51	14.7	1.8	2.8	24.0	0.206	0.210	1,300
	120	0.51	16.4	1.8	3.0	26.0	0.161	0.164	1 570
	150	0.51	18.6	2.0	3.2	29.0	0.129	0.132	1 900
	185	0.51	20.2	2.2	3.4	31.5	0.106	0.108	2,350
	240	0.51	23.3	2.4	3.5	35.0	0.0801	0.0817	3,000
	300	0.51	26.0	2.6	3.6	38.5	0.0641	0.0654	3,650
	400	0.51	30.0	2.8	3.8	43.5	0.0486	0.0495	4,800
2	1.0	0.21	1.3	0.8	1.3	8.5	19.5	20.0	10.0
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.5	9.5	13.3	13.7	130
	2.5	0.26	21	0.9	1.7	11.5	7.98	8.21	180
	4	0.31	2.6	1.0	1.8	13.0	4.95	5.09	250
	6	0.31	3.2	1.0	2.0	14.5	3.30	3.39	320
	10	0.41	4.7	1.2	3.1	20.5	1.94	1 95	610
	16	0.41	5.8	1.2	3.3	23.5	1.21	1.24	850
	25	0.41	7.3	1.4	3.6	27.5	0780	0.795	1,200
3	1.0	0.21	1.3	0.8	1.4	9.5	19.5	20.2	120
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.6	10.5	13.3	13.7	150
	2.5	0.26	21	0.9	1.8	12.5	7.98	8.21	220
	4	0.31	2.6	1.0	1.9	14.0	4.95	5.09	300
	6	0.31	3.2	1.0	2.1	15.5	3.30	3.39	400
	10	0.41	4.7	1.2	3.3	20	1.94	1.95	750
	16	0.41	5.8	1.2	3.5	25.0	1.21	1.24	1,100
	25	0.41	7.3	1.4	3.8	30.0	0.780	0.795	1,500
	35	0.41	9.3	1.4	4.1	35.0	0.554	0.565	2,100
	50	0.41	10.6	1.6	4.5	39.0	0.386	0.393	4800
	70	0.51	25	1.6	4.8	44.0	0.272	0.277	3600
	95	0.51	14.7	1.8	5.3	51.0	0.206	0.210	4,800
4	1.0	0.21	1.3	0.8	1.5	10.5	19.5	20.0	150
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.7	11.5	13.3	13.7	190
	2.5	0.26	21	0.9	1.9	13.5	7.98	8.21	270
	4	0.31	2.6	1.0	2.0	15.5	4.95	5.09	380
	6	0.31	3.2	1.0	2.3	17.5	3.30	3.39	500
	10	0.41	4.7	1.2	3.4	24.0	1.94	1.95	920
	16	0.41	5.8	1.2	3.6	27.5	1.21	1.24	1,250
	25	0.41	7.3	1.4	4.1	33.0	0780	0.795	1 900
	35	0.41	9.3	1.4	4.4	38.5	0.554	0.565	2,550
	50	0.41	10.6	1.6	4.8	43.0	0.386	0393	3,500
	70	0.51	25	1.6	5.2	49.0	0.272	0.277	4,500
	95	0.51	14.7	1.8	5.9	56.0	0.206	0.210	6,100
	120	0.51	16.4	1.8	6.0	61.0	0.161	0.164	7,300
	150	0.51	18.6	2.0	6.5	68.0	0.129	0.132	9,000
5	1.0	0.21	1.3	0.8	1.6	20	19.5	20.0	200
	1.5	0.26	1.6	0.8	1.8	13.0	13.3	13.7	240
	2.5	0.26	21	0.9	2.0	15.0	7.98	8.21	350
	4	0.31	2.6	1.0	2.2	17.5	4.95	5.09	480
	6	0.31	3.2	1.0	2.5	20.0	3.30	3.39	650
	10	0.41	4.7	1.2	3.6	27.0	1.94	1.95	1,200
	16	0.41	5.8	1.2	3.9	31.0	1.21	1.24	1 600
	25	0.41	7.3	1.4	4.4	37.0	0780	0.795	2,400

450/750V Welding Cable

고무 시스 용접용 케이블

구조



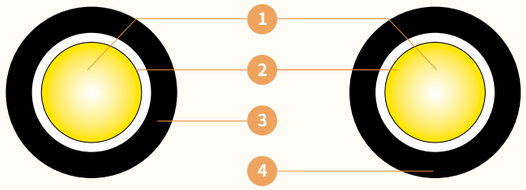
용도 (Application)

아크 용접기의 2차쪽에 사용하는 용접용 케이블

특징 (Features)

충격, 마찰, 굴곡등의 기계적 내성이 높고, 내수, 내열, 내산 및 내알칼리성 등의 화학적 내성이 우수함.

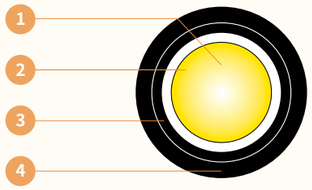
제품규격 KS C IEC 60245-6 **제품인증** 한국산업규격(KS)



60245 IEC 81
(Type WCT)

60245 IEC 82
(Type WNCT)

1 **도체** 주석도금연동선 KS C IEC 60228 Class5
2 **절연** EPR
3 **시스** SE3(KS C IEC 60245 1)
4 **시스** SE4(KS C IEC 60245 1)



60245 IEC 82
(Type WRNCT)

1 **도체** 주석도금연동선 KS C IEC 60228 Class5
2 **절연** EPR
3 **시스** IE4(KS C IEC 60245 1)
4 **시스** SE4(KS C IEC 60245 1)

60245 KS IEC 81, 60245 KS IEC 82 용접용 케이블(Welding Cable)

공칭 단면적 mm^2	최대 도체경 mm	절연두께 mm	시스두께 mm	완성외경		도체저항	
				하한 mm	상한 mm	도금 mm	비 도금 mm
16	0.21	2.0	1.3	8.8	11.0	1.190	1.16
25	0.21	2.0	1.3	10 1	12.7	0.780	0.758
35	0.21	2.0	1.3	11.4	14.2	0.552	0.536
50	0.21	2.0	1.5	13.2	16.5	0.390	0.379
70	0.21	2.4	1.6	15.3	19.2	0.276	0.268
95	0.21	2.6	1.7	17.1	21.4	0.204	0.198

허용전류 Current Carrying Capacity

0.6/1KV EPR절연 케이블 허용전류 0.6/1KV EPR insulated cable allowable current

1 적용규격 : KS C IEC 60364-5-523
2 도체 최고 허용온도 : 90 °C
3 주위온도 : 30°C

공칭단면적 (mm^2) \ 선심수 Condition (No. of Cores)	단심 Single Core 3가닥 포설 3 Cable	2심 2 Cores 1가닥포설 1Cables	3, 4심 3, 4 Cores 1가닥포설 2Cables
1.5	22	26	23
2.5	30	36	32
4	42	49	42
6	55	63	54
10	77	86	75
16	105	115	100
25	141	149	127
35	176	185	158
50	216	225	192
70	279	289	246
95	342	352	298
120	400	410	346
150	464	473	399
185	533	542	456
240	634	641	538
300	736	741	621
400	868	892	745

기술자료 Technical Data

기중 케이블의 허용전류에 적용하는 30°C이외의 주위온도에 대한 보정계수

Ambient Temperature Rating Factor	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
	1.15	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71	0.65	0.58	0.50	0.41

복수회로 또는 다심 케이블 복수의 집합에 대한 감소 계수

배치(케이블 밀착)	회로 또는 다심 케이블의 수											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
기둥이나 벽면에 묶거나 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	9개 이상의 회로나 다심 케이블인 경우 이 이상의 감소 계수는 없음		
목재 천장면 아래에 직접 고정한 단일층	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61			
환기형 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			

절연체 최대 도체 온도

절연체 종류		최대 도체 온도 °C	
		정상 동작	단락 회로 (최대 기간 5초)
폴리비닐 클로라이드	(PVC/B)		
	도체 단면적 ≤ 300mm²	70	160
	도체 단면적 ≥ 300mm²	70	140
가교 폴리에틸렌	(XLPE)	90	250
에틸렌 프로필렌 고무	(EPR 및 HEPR)	90	250

시스 재료 종류에 따른 최대 도체 온도

시스 재료	기호	정상 동작에서의 최대 도체 온도
열가소성 : 폴리비닐 클로라이드(PVC)		
	ST[1]	80
	ST[2]	90
	ST[3]	80
	ST[7]	90
천연고무 : 폴리클로로프렌, 클로로황 폴리에틸렌 또는 유사 고분자	SE[1]	85

안전관련 주의사항 Safety-related Instruction

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

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



케이블이 폴리지 않습니다.
드럼은 경사지지 않은 곳에 세워서 적치하십시요.



포장목과 묶음선이 튈 수 있습니다.
포장목 해체시 포장목과 묶음선이 튈 수 있습니다.



케이블 손상의 원인이 됩니다.
드럼을 떨어뜨리지 마십시오. 지게차나 크레인을 사용하십시오.



케이블 손상의 원인이 됩니다.
드럼을 크레인에 걸 때는 와이어 각도가
60도 이하가 되도록 충분한 길이를 유지하십시오



케이블 손상의 원인이 됩니다.
케이블 손상의 원인이 됩니다.
포설하지 않은 케이블 단말은 물이 침투되지 않도록
하십시오.



케이블 단선 및 파손의 원인이 됩니다.
허용 인장력 및 곡률반경을 지켜주십시오.



케이블 손상의 원인이 됩니다.
케이블 종류에 따라 정해진 용도 이외는 사용하지 마십시오.
정상적인 사용을 할 수 없습니다.
저온(-10°C 이하) 및 고온(60°C 이상)에서 사용하지
마십시오.

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



소손 및 화재의 원인이 됩니다.
정격전압, 허용전류를 초과하여 사용하지 마십시오.

감전의 원인이 됩니다.
수리된 중고 케이블을 사용하거나 제품을 분해, 개조하지
마십시오.

케이블 손상의 원인이 됩니다.
습한 곳이나 물 속에 직접 케이블을 포설하지 마십시오.



감전의 원인인 됩니다.
연결작업은 전원이 인과된 상태 및 젖은 손으로 하지 마십시오.
차폐층은 확실하게 접지시켜 주십시오.