

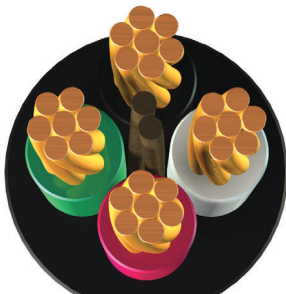
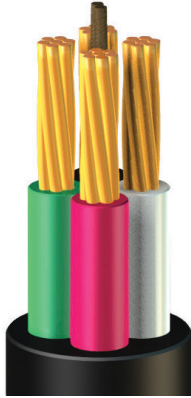
Tray Flame Retardant Crosslinked Polyethylene Insulated Power Cable | 트레이용 난연 내화 케이블

	내화케이블 (TFR-8 / NFR-8)	내열케이블 (TFR-3 / NFR-3)
용도		
특징	• 750℃, 3시간의 내화 성능 유지 • 연속최고 도체 허용온도750℃	• 380℃, 15분의 내열 성능 유지 • 취급이 용이
NFR-8,3	• 고난연 : IEC 60332-3-24의 VTFT(Vertical Tray Flame Test)난연불꽃시험 만족 • 저독성 : 케이블 연소시 유독가스 및 부식성 가스 방출 극소량 • 저연성 : 케이블 연소시 연기발생량이 적음	

항목 \ 종류		내화케이블		내열케이블	
		TFR-8	NFR-8	TFR-3	NFR-3
사용회로		방재배선 선로용		약전배선 회로용	
내화 및 내열 특성	가열온도	750℃		380℃	
	가열시간	3시간		15분	
	내전압	600V/3시간		250V/15분	
	연소성	수직불꽃 시험		수직불꽃 시험	
구성의 특성	내화층	마이카 테이프 0.13/1.5		-	
	절연체	XLPE		XLPE	
	내열보강층	-		내열테이프	
	쉬스체	고난연내열 PVC	LSFH	고난연내열 PVC	LSFH
적용범위		0.6/1KV 이하 회로		0.6/1KV 이하 회로	
용도		• 비상전원장치 • 스프링클러 배선 • 옥내 소화전 설비배선 • 배전 설비 배선		• 비상대피 안내망 회로 • 자동 화재 경보 배선 • 각종 경보기의 기동 장치 및 표시등 • 각종 탐지기 • 비상 대피 유도등	

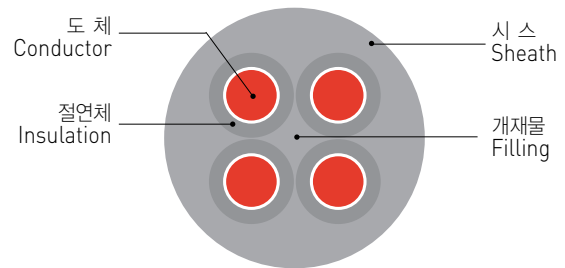
LSFH : 저독성 난연 폴리올레핀 (Low Smoke, Flame retardant and Halogen free)

Tray Flame Retardant Crosslinked Polyethylene Insulated Power Cable | 트레이용 난연 내화 케이블



화재 경보장치, 비상등 및 스프링클러 등의 내화성이 요구되는 곳에 사용되는 케이블

Tray Flame & Fire Resistant cable suits in the fire alarm, emergency systems and also sprinklers, where flame resistant characteristics demanded.



TFR-8

Standard : IEC 60502-1
IEC60332-3

선심수 Number of Cores	도체 Conductor			절연두께 Thickness of Insulation	시스두께 Thickness of Sheath	시스외경 Overall Diameter	도체저항 Conductor Resistance (20℃) (Max.)	시험전압 Test Voltage	참고	
	공칭단면적 Nominal Cross Sectional Area	구 성 No. of dia.	바깥지름 Outer Diameter						케이블 중량 Weight	표준길이 Length
core	mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	Ω /km	V/5min.	kg/km	m
1	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.4	8.0	7.41	3,500	81	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.4	8.5	4.61	3,500	101	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.4	9.0	3.08	3,500	125	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.4	10.0	1.83	3,500	174	300
	16	원형압축	4.7	0.7	1.4	10.5	1.15	3,500	230	300
	25	원형압축	5.9	0.9	1.4	12.0	0.727	3,500	335	300
	35	원형압축	6.9	0.9	1.4	13.0	0.524	3,500	437	300
	50	원형압축	8.1	1.0	1.4	14.5	0.387	3,500	569	300
	70	원형압축	9.8	1.1	1.4	16.5	0.268	3,500	785	300
	95	원형압축	11.4	1.1	1.5	18.5	0.193	3,500	1,053	300
	120	원형압축	12.9	1.2	1.5	21	0.153	3,500	1,307	300
	150	원형압축	14.4	1.4	1.6	23	0.124	3,500	1,555	300
	185	원형압축	15.9	1.6	1.6	25	0.0991	3,500	1,904	200
	240	원형압축	18.3	1.7	1.7	27	0.0754	3,500	2,427	200
	300	원형압축	20.5	1.8	1.8	30	0.0601	3,500	3,062	200
	400	원형압축	23.2	2.0	1.9	33	0.0470	3,500	4,028	150
	500	원형압축	26.4	2.2	2.0	37	0.0366	3,500	4,953	150
	630	원형압축	30.2	2.4	2.2	42	0.0283	3,500	6,311	150

Tray Flame Retardant Crosslinked Polyethylene Insulated Power Cable | 트레이용 난연 내화 케이블

TFR-8

Standard : IEC 60502-1
IEC60332-3

선심수 Number of Cores	도체 Conductor			절연두께 Thickness of Insulation	시스두께 Thickness of Sheath	시스외경 Sheath Overall Diameter	도체저항 Conductor Resistance (20℃) (Max.)	시험전압 Test Voltage	참고	
	공칭단면적 Nominal Cross Sectional Area	구 성 No. of dia	바깥지름 Outer Diameter						케이블 중량 Weight	표준길이 Length
core	mm ²	mm	mm	mm	mm	mm	Ω /km	V/5min.	kg/km	m
2	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14	7.41	3,500	203	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15	4.61	3,500	249	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	16	3.08	3,500	308	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	18	1.83	3,500	418	300
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	19	1.15	3,500	548	300
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	22	0.727	3,500	789	300
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	25	0.524	3,500	1,019	300
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	27	0.387	3,500	1,315	300
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	31	0.268	3,500	1,803	300
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	35	0.193	3,500	2,390	300
	120	원형압축	12.9	1.2	2	38	0.153	3,500	2,992	300
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	42	0.124	3,500	3,585	300
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	47	0.0991	3,500	4,407	200
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	52	0.0754	3,500	5,596	200
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	57	0.0601	3,500	7,018	200
3	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	243	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	307	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	17	3.08	3,500	387	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	19	1.83	3,500	535	300
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	20	1.15	3,500	707	300
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	24	0.727	3,500	1,056	300
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	26	0.524	3,500	1,377	300
	50	원형압축	8.1	1.0	1.8	29	0.387	3,500	1,781	300
	70	원형압축	9.8	1.1	1.8	33	0.268	3,500	2,482	300
	95	원형압축	11.4	1.1	1.9	37	0.193	3,500	3,328	300
	120	원형압축	12.9	1.2	2	41	0.153	3,500	4,150	300
	150	원형압축	14.4	1.4	2.2	45	0.124	3,500	4,975	300
	185	원형압축	15.9	1.6	2.3	50	0.0991	3,500	6,121	200
	240	원형압축	18.3	1.7	2.5	56	0.0754	3,500	7,800	200
	300	원형압축	20.5	1.8	2.6	61	0.0601	3,500	9,806	200
4	2.5	7/0.67	2.01	0.7	1.8	16	7.41	3,500	292	300
	4	7/0.85	2.55	0.7	1.8	17	4.61	3,500	377	300
	6	7/1.04	3.12	0.7	1.8	18.5	3.08	3,500	475	300
	10	7/1.35	4.05	0.7	1.8	21	1.83	3,500	676	300
	16	원형압축	4.7	0.7	1.8	22	1.15	3,500	919	300
	25	원형압축	5.9	0.9	1.8	26	0.727	3,500	1,353	300
	35	원형압축	6.9	0.9	1.8	29	0.524	3,500	1,755	300
	50	원형압축	8.1	1.0	1.9	32	0.387	3,500	2,313	300
	70	원형압축	9.8	1.1	2.0	37	0.268	3,500	3,237	300
	95	원형압축	11.4	1.1	2.1	41	0.193	3,500	4,345	300
	120	원형압축	12.9	1.2	2.3	46	0.153	3,500	5,357	300
	150	원형압축	14.4	1.4	2.4	50	0.124	3,500	6,489	300
	185	원형압축	15.9	1.6	2.6	56	0.0991	3,500	8,018	200
	240	원형압축	18.3	1.7	2.8	62	0.0754	3,500	10,228	200
	300	원형압축	20.5	1.8	3.0	69	0.0601	3,500	12,895	200

Tray Heat Resistant Control & Signal Cable for Fire Service

트레이용 소방용 내열케이블

0.6/1KV TFR-3

Application Standard : IEC 60502-1
IEC60332-3

선심수 Number of Cores	도체 Conductor		절연두께 Thickness of Insulation	시스두께 Thickness of Sheath	시스외경 Sheath Overall Diameter	도체저항 Conductor Resistance (20℃)(Max.)	시험전압 Test Voltage	케이블 중량 Weight
	공칭단면적 Nominal Area	등급 Class						
core	mm ²	—	mm	mm	mm	Ω /km	V/5min.	kg/km
2	1.5	1	0.7	1.8	11.0	12.1	3,500	140
	2.5	1	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	170
	4	1	0.7	1.8	13.0	4.61	3,500	210
3	1.5	1	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	160
	2.5	1	0.7	1.8	12.5	7.41	3,500	210
	4	1	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	260
4	1.5	1	0.7	1.8	12.0	12.1	3,500	200
	2.5	1	0.7	1.8	13.0	7.41	3,500	250
	4	1	0.7	1.8	14.5	4.61	3,500	320
5	1.5	1	0.7	1.8	13.0	12.1	3,500	230
	2.5	1	0.7	1.8	14.0	7.41	3,500	290
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	390
6	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	260
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3,500	340
	4	1	0.7	1.8	16.5	4.61	3,500	450
7	1.5	1	0.7	1.8	14.0	12.1	3,500	280
	2.5	1	0.7	1.8	15.0	7.41	3,500	360
	4	1	0.7	1.8	15.5	4.61	3,500	490
8	1.5	1	0.7	1.8	15.0	12.1	3,500	320
	2.5	1	0.7	1.8	16.0	7.41	3,500	420
	4	1	0.7	1.8	18.5	4.61	3,500	560
10	1.5	1	0.7	1.8	17.0	12.1	3,500	380
	2.5	1	0.7	1.8	18.5	7.41	3,500	500
	4	1	0.7	1.8	20.5	4.61	3,500	690
12	1.5	1	0.7	1.8	17.5	12.1	3,500	430
	2.5	1	0.7	1.8	19.0	7.41	3,500	570
	4	1	0.7	1.8	21.0	4.61	3,500	780
15	1.5	1	0.7	1.8	19.0	12.1	3,500	510
	2.5	1	0.7	1.8	20.5	7.41	3,500	690
	4	1	0.7	1.8	23.0	4.61	3,500	950
20	1.5	1	0.7	1.8	20.5	12.1	3,500	650
	2.5	1	0.7	1.8	23.0	7.41	3,500	880
	4	1	0.7	1.8	25.5	4.61	3,500	1,230
30	1.5	1	0.7	1.8	24.0	12.1	3,500	910
	2.5	1	0.7	1.8	26.5	7.41	3,500	1,250
	4	1	0.7	1.8	29.5	4.61	3,500	1,750

• 도체등급 : Class1 (단선:Solid), Class2 (연선:Stranded)

Tray Heat Resistant Control & Signal Cable for Fire Service

트레이용 소방용 내열케이블

0.6/1KV TFR-3

Application Standard : IEC 60502-1
IEC60332-3

선심수 Number of Cores	도체 Conductor		절연두께 Thickness of Insulation	시스두께 Thickness of Sheath	시스외경 Sheath Overall Diameter	도체저항 Conductor Resistance (20℃)(Max.)	시험전압 Test Voltage	케이블 중량 Weight
	공칭단면적 Nominal Area	등급 Class						
core	mm ²	—	mm	mm	mm	Ω /km	V/5min.	kg/km
2	1.5	2	0.7	1.8	11.5	12.1	3,500	140
	2.5	2	0.7	1.8	12.0	7.41	3,500	170
	4	2	0.7	1.8	13.5	4.61	3,500	220
3	1.5	2	0.7	1.8	12.0	12.1	3,500	170
	2.5	2	0.7	1.8	13.0	7.41	3,500	210
	4	2	0.7	1.8	14.0	4.61	3,500	270
4	1.5	2	0.7	1.8	12.5	12.1	3,500	200
	2.5	2	0.7	1.8	13.5	7.41	3,500	260
	4	2	0.7	1.8	15.0	4.61	3,500	330
5	1.5	2	0.7	1.8	13.5	12.1	3,500	240
	2.5	2	0.7	1.8	14.5	7.41	3,500	300
	4	2	0.7	1.8	16.0	4.61	3,500	400
6	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3,500	270
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3,500	350
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3,500	460
7	1.5	2	0.7	1.8	14.5	12.1	3,500	290
	2.5	2	0.7	1.8	16.0	7.41	3,500	380
	4	2	0.7	1.8	17.5	4.61	3,500	500
8	1.5	2	0.7	1.8	16.0	12.1	3,500	330
	2.5	2	0.7	1.8	17.5	7.41	3,500	430
	4	2	0.7	1.8	19.0	4.61	3,500	580
10	1.5	2	0.7	1.8	17.5	12.1	3,500	400
	2.5	2	0.7	1.8	19.5	7.41	3,500	520
	4	2	0.7	1.8	21.5	4.61	3,500	710
12	1.5	2	0.7	1.8	18.0	12.1	3,500	450
	2.5	2	0.7	1.8	20.0	7.41	3,500	590
	4	2	0.7	1.8	22.0	4.61	3,500	810
15	1.5	2	0.7	1.8	20.0	12.1	3,500	540
	2.5	2	0.7	1.8	22.0	7.41	3,500	710
	4	2	0.7	1.8	24.5	4.61	3,500	980
20	1.5	2	0.7	1.8	22.0	12.1	3,500	680
	2.5	2	0.7	1.8	24.0	7.41	3,500	910
	4	2	0.7	1.8	27.0	4.61	3,500	1260
30	1.5	2	0.7	1.8	25.0	12.1	3,500	950
	2.5	2	0.7	1.8	28.0	7.41	3,500	1,290
	4	2	0.7	1.8	31.5	4.61	3,500	1,800

• 도체등급 : Class1 (단선:Solid), Class2 (연선:Stranded)