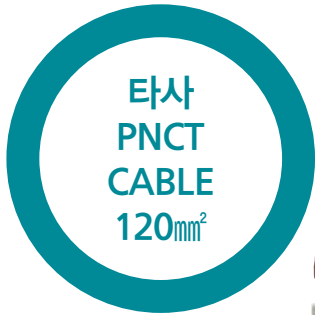


Dy-SOFT

고유연성·고내열
기기내배선용전선



고유연성을 보유하여 기기내의 배선작업 효율화·기기내의 공간절약실현
정격600V(450/750V),일본전기용품안전·UL·cUL·CE적합제품



▶ 주위온도 : 30℃
허용온도 : 90℃
허용전류 : 400A



▶ 주위온도 : 30℃
허용온도 : 90℃
허용전류 : 421A



타사 PNCT CABLE
DYDEN Dy-SOFT CABLE
37% 감소

구분	국산(cm)		DYDEN(cm)		차이(cm)	길이 절감율	비고
	합계	개별	합계	개별			
1	93	31×3	63	21×3	30	32%	입력측
2	129	31	95	21	34	26%	
		43		31			
		55		43			
3	201	67×3	126	42×3	75	37%	
4	31	31	23	23	8	26%	
5	156	52×3	108	36×3	48	31%	출력측
입출력 제외시	361		244		117	32%	

※ 상기 비교 데이터의 절감율은 사용 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

(주)해원티앤디
HAEWON T&D Co., Ltd.

(주)해원티앤디 수원지사
경기도 수원시 영통구 영일로 6번길 54 일번지프라자 8층 TEL: 031-205-1066 FAX: 031-205-1068
(주)해원티앤디 아산사무소
충청남도 아산시 배방읍 배방로 219-17 리치빌 1층 TEL: 041-534-1066 FAX: 041-533-1068
(주)해원티앤디 본사
부산광역시 사상구 패감로 59-14 TEL: 051-312-0033 FAX: 051-312-3113

Dy-SOFT 특징



■ 뛰어난 유연성

도체의 細선 구성 및 고유연성비닐절연을 사용함으로써 뛰어난 유연성을 보유하기에 좁은 기기내의 배선작업 효율성이 높고, 곡률 반경을 줄여서 기기내의 공간 절약이 가능합니다.

■ 뛰어난 내열성, 난연성, 내유성

뛰어난 내열성, 난연성, 내유성을 보유하기에 기기내의 배선에 가장 적합합니다.
특히 내열성은 110°C-40,000시간의 고성능을 보유하고 있습니다.

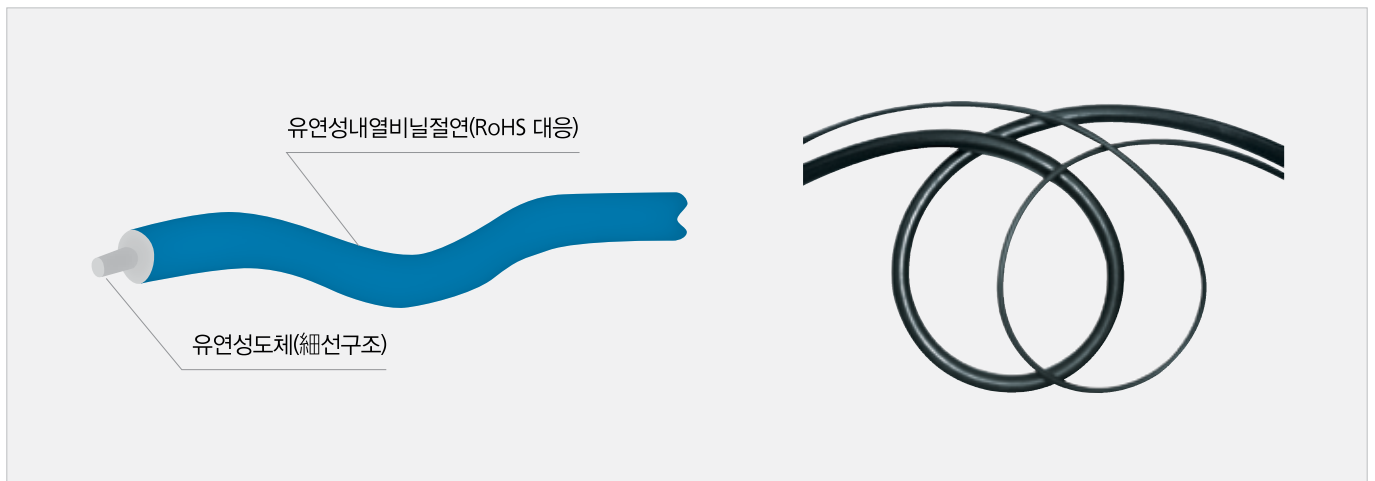
■ 국제규격에 적합

일본규격(전기용품안전법), 국제규격(UL·cUL·CE마킹) 적합제품으로써, 수출용 기기에 사용 가능합니다



■ 친환경설계

고유연성비닐절연체는 DOP FREE, 아연을 함유하지 않는 RoHS 지령 대응품입니다.

■ 구조도



■ 표면표시

E91337-S  AWM 1015 VW-1 105°C 600V | A/B FT1 O DYDEN  CE H07V-K 450/750V
DYDEN Dy-SOFT (SIZE) <PS>E DYDEN H

※ 5.5mm²·8mm² 및 325mm²는 CE마킹 대상이 아니고, 150mm²이상은 일본 PSE마킹 대상이 아닙니다.

■ Dy-SOFT 구조표

사이즈 (mm)	계산단면적 (mm ²)	도체구성 (EA/mm)	도체외경 (약 mm)	절연두께 (mm)	제품외경 (약 mm)	최대제품외경 (mm)	계산질량 (kg/mm)
2	1.93	24/0.32	1.8	0.85	3.5	4.0	28
3.5	3.62	45/0.32	2.4	0.85	4.1	4.6	45
5.5	5.47	68/0.32	3.0	1.00	5.0	5.5	67
8	7.72	96/0.32	3.5	1.20	5.9	6.4	95
14	13.51	168/0.32	4.7	1.70	8.1	8.6	170
22	21.71	5/54/0.32	6.0	1.70	9.4	9.9	255
38	36.03	7/64/0.32	8.3	1.80	11.9	12.9	430
60	57.99	7/103/0.32	10.6	2.30	15.2	16.2	690
100	97.96	7/174/0.32	13.7	2.30	18.3	19.3	1,110
150	141.87	7/252/0.32	16.5	2.70	21.9	23.4	1,590
200	193.10	7/343/0.32	19.3	2.70	24.7	26.2	2,120
250	247.55	19/162/0.32	21.9	2.70	27.3	28.8	2,640
325	320.90	19/210/0.32	24.9	3.10	31.1	32.6	3,420

■ Dy-SOFT 전선사양·인증

인증	일본전기용품	UL AWM	CSA AWM	TUV CE 마킹
적용규격/적용안전규격	전기용품안전법	UL 758	C22.2 No.210	EN50525-2-31
형식기호	H-KIV	UL STYLE 1015	I, A/B Oil Resistant	H07V-K
정격전압	600V	600V	600V	450/750V
정격온도	75℃	105℃	105℃	70℃
난연성	JIS C 3005	VW-1	FT1	EN60332-1-2

■ 기타

● Dy-SOFT 사용환경 : -20℃~110℃

주의! 저온환경에서 큰 충격이 가해질 경우에는 절연균열이 발생하는 경우가 있습니다.

주의! 110℃를 초과한 환경에서 사용될 경우, 절연변형이나 균열이 발생하는 경우가 있습니다.

● Dy-SOFT 허용굴곡반경 : 전선외경의 4배(4D)

주의! Dy-SOFT는 유연성이 높기에, 묶음이 흩어지거나 긴 제품 투입 시 휘어지는 것에 주의하십시오.

■ 150A통전할 경우의 품종·사이즈 비교

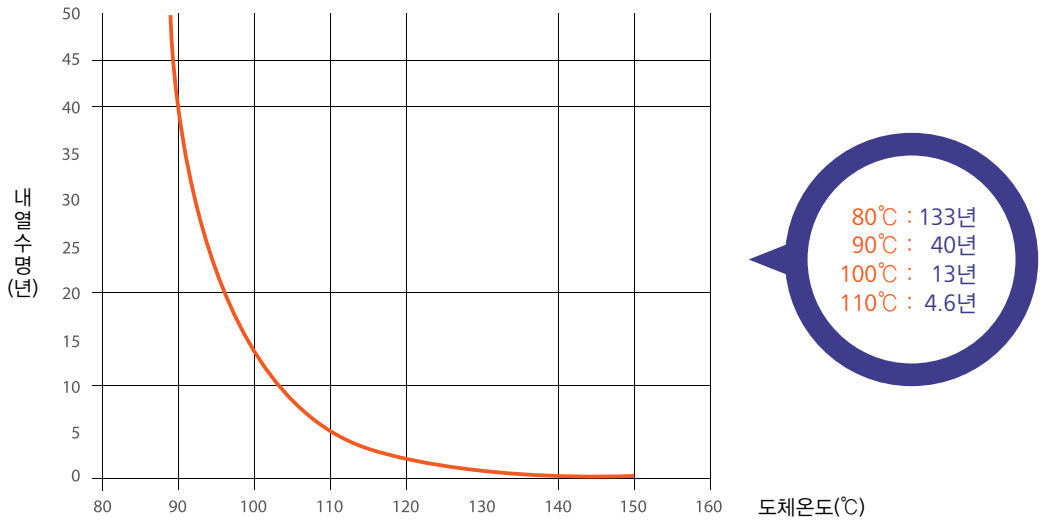
품종	IV	KIV	HIV	VVR	CV	VCT	Dy-SOFT		
사이즈	60mm ²	60mm ²	38mm ²	1×60mm ²	1×38mm ²	1×60mm ²	38mm ²	22mm ²	22mm ²
허용전류(A)	177	177	175	165	190	183	187	162	175
허용온도(℃)	60	60	75	60	90	60	80	100	110
외경(mm)	13.6	14.9	11.4	16.6	12.7	19.8	11.9	9.4	9.4
	100%	109.6%	83.8%	122.1%	93.4%	145.6%	87.5%	69.1%	69.1%
질량(kg/km)	650	686	430	750	440	850	430	255	255
	100.0%	105.4%	66.2%	115.4%	67.7%	130.8%	66.2%	39.2%	39.2%
전압강하(V)	0.11	0.12	0.18	0.12	0.19	0.12	0.20	0.34	0.35

※ 허용전류 : 기중암거·1EA부설·주위온도 40℃ ※ 전압강하 : 단상2선식·150A·1m통전

허용전류

Dy-SOFT의 절연체는 당사에서 개발한 고유연성·고내열성·멀티인증적합재료를 적용하고 있습니다. 절연체의 내열수명은 아래의 그림과 같고, 110°C-40,000시간(4.6년)의 고성능을 보유하고 있습니다. 또한 통전시간(기기수명)에 따라 절연체의 허용온도가 변하기에, 사용된 기기수명이나 통전환경에 따라 절연체허용온도·허용전류를 선정해 주십시오.

그림1 ▶
Dy-SOFT 절연내열수명특성
(열 열화 후 파단신율 100%)



■ Dy-SOFT 허용전류 (A) 주위온도 30°C일 때

사이즈 (mm)	연속통전 130년 허용온도 80°C	연속통전 40년 허용온도 90°C	연속통전 13년 허용온도 100°C	연속통전 7.8년 허용온도 105°C	연속통전 4.6년 허용온도 110°C
2	34	37	41	42	43
3.5	47	51	56	57	59
5.5	63	68	74	76	79
8	78	86	93	96	99
14	113	124	134	138	143
22	148	162	175	181	187
38	208	228	247	255	264
60	279	307	332	343	354
100	384	421	455	470	486
150	509	559	604	625	645
200	605	663	717	742	766
250	717	786	850	879	908
325	838	920	994	1028	1062

■ Dy-SOFT 허용전류 (A) 주위온도 40°C일 때

사이즈 (mm)	연속통전 130년 허용온도 80°C	연속통전 40년 허용온도 90°C	연속통전 13년 허용온도 100°C	연속통전 7.8년 허용온도 105°C	연속통전 4.6년 허용온도 110°C
2	30	34	37	39	41
3.5	42	47	51	53	56
5.5	55	63	68	71	74
8	70	78	86	89	93
14	101	113	124	129	134
22	132	148	162	168	175
38	186	208	228	238	247
60	250	279	307	319	332
100	343	384	421	438	455
150	456	509	559	582	604
200	542	605	663	690	717
250	642	717	786	819	850
325	751	838	920	957	994