



# 기 타

## 기타인증

No.	구분	모델명	종류 및 등급		(최초)등록일자
1	단체표준인증서	0.6/1kV 난연성 PVC 절연 접지케이블	0.6/1kV TFR-GV	(2.5 ~ 10, 16~300mm <sup>2</sup> )	2024-07-19
			FR-GV	(2.5 ~ 10, 16~300mm <sup>2</sup> )	
			F-GV	(2.5 ~ 10, 16~300mm <sup>2</sup> )	
		0.6/1kV 난연성 전력케이블	0.6/1kV TFR-CV	(단심: 1.5-500mm <sup>2</sup> , 다심: 1.5~300mm <sup>2</sup> ), S 차폐 포함	2003-12-24
			0.6/1kV F-CV		
			0.6/1kV FR-CV		
		6/10kV 난연성 전력케이블	6/10kV TFR-CV	(단심: 16~300mm <sup>2</sup> , 다심: 16~300mm <sup>2</sup> ), S 차폐 포함	2007-10-08
			6/10kV F-CV		
			6/10kV FR-CV		
2	정보통신기기 인증서 (형식 승인)	동축케이블	5C-HFBT (CCS), 7C-HFBT (CCS)		2017-09-05
			10C-HFBT (CCA)		
			(5C~7C)-HFBT(CW), (5C~7C)-HFBT(AL)		2017-09-20
			10C-HFBT (CCA), 10C-HFBT (AL)		2017-09-20
			5C-HFBT(CU), 7C-HFBT(CU), 10C-HFBT(CU)		2017-09-05
3	KERI TYPE TEST	22.9kV Concentric Neutral, XLPE, Halogen Free Polyolefin Jacket, W/B Power Cable	22.9 kV FR CNCO-W 1C X 325mm <sup>2</sup>		2001-06-07
4	TUV Certificate	"태양광 케이블(HF-DPV) ; Electric Cables for Photovoltaic Systems"	DC 1.5kV, 1C X 4.0 ~ 400mm <sup>2</sup>		2024-02-01
5	철도용품 제작자 승인증명서	"품질관리체계 명칭: 대원전선 품질매뉴얼"	-		2017-07-06
6	철도용품 형식 승인증명서	전철전력용품	"전차선, 6종류 : 순동 원형 110mm <sup>2</sup> /170mm <sup>2</sup> , 순동 제형 110mm <sup>2</sup> /170mm <sup>2</sup> , 순동 이형 150mm <sup>2</sup> , 동-주석 합금 원형 150mm <sup>2</sup> "		2017-06-07
7	협력업체 등록확인서 (현대건설)	구분/업종: 자재/전선, 합성수지	-		2025-03-20



## 단체표준인증서

인 증 번 호 : 제 24-098 호  
 업 체 명 : 대원전선(주)  
 대 표 자 : 서명환  
 공 장 소 재 지 : 충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92  
 공장 사업자등록번호 : 124-81-05047  
 인증계약 유효기간 : 2024.07.19 ~ 2027.07.18  
 단 체 표 준 명 : 0.6/1 kV 난연성 PVC 절연 접지 케이블  
 단 체 표 준 번 호 : SPS-KWS-412-0683  
 종류·등급·호칭·모델 : · 0.6/1 kV TFR-GV, FR-GV, F-GV (원형, 압축)  
 · 원형연선 2.5-10 mm<sup>2</sup>  
 · 압축연선 16-300 mm<sup>2</sup>

단체표준 인증업무규정 제15조의 규정에 의거 인증심사를 실시한 결과 단체표준 및 인증심사기준에 적합하므로 단체표준 인증업무규정 제11조의 규정에 의하여 단체표준제품의 단체표준표시를 인증합니다.

2024 년 07 월 19 일

한국전선공업협동조합이사장



\* 최초인증일 : 2024.07.19      \* 최종변경일 :  
 \* 변경/재교부사유 :



문서확인번호 : 0154-1922-0734-8192

2024-07-19 13:54:22 [ 1 / 1 ]

## 단체표준제품인증서

인 증 번 호 : 제 03-012 호  
 업 체 명 : 대원전선(주)  
 대 표 자 : 서명환  
 공 장 소 재 지 : 충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92  
 공장 사업자등록번호 : 124-81-05047  
 인증계약 유효기간 : 2022.11.11 ~ 2025.11.10  
 단 체 표 준 명 : 0.6/1 kV 난연성 전력 케이블  
 단 체 표 준 번 호 : SPS-KWS-410-0681  
 종류·등급·호칭·모델 : · 0.6/1 kV TFR-CV, F-CV, FR-CV (원형, 압축)  
 · 단심 : 1.5-500 mm<sup>2</sup>  
 · 다심 : 1.5-300 mm<sup>2</sup> (2, 3, 4C)  
 · (S 차폐 포함)

단체표준 인증업무규정 제15조의 규정에 의거 인증심사를 실시한 결과 단체표준 및 인증심사기준에 적합하므로 단체표준 인증업무규정 제11조의 규정에 의하여 단체표준제품의 단체표준표시를 인증합니다.

2022 년 11 월 11 일

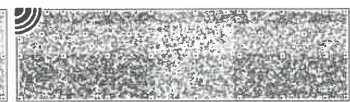
한국전선공업협동조합이사장



\* 최초인증일 : 2003.12.24

\* 최종변경일 : 2005.06.02

\* 변경/재교부사유 :



한국전선공업협동조합 : 0127-1150-1101-6115

한국전선공업협동조합 : 0127-1150-1101-6115



## 단체표준제품인증서

인 증 번 호 : 제 07-045 호  
 업 체 명 : 대원전선(주)  
 대 표 자 : 서명환  
 공 장 소 재 지 : 충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92  
 공장 사업자등록번호 : 124-81-05047  
 인증계약 유효기간 : 2022.11.11 ~ 2025.11.10  
 단 체 표 준 명 : 6/10 kV 난연성 전력 케이블  
 단 체 표 준 번 호 : SPS-KWS-413-1238  
 종류·등급·호칭·모델 : · 6/10 kV TFR-CV, FR-CV, F-CV  
 · 단심 : 16-630 mm<sup>2</sup>  
 · 다심 : 16-300 mm<sup>2</sup>  
 · (S 차폐 포함)

단체표준 인증업무규정 제15조의 규정에 의거 인증심사를 실시한 결과 단체표준 및 인증심사기준에 적합하므로 단체표준 인증업무규정 제11조의 규정에 의하여 단체표준제품의 단체표준표시를 인증합니다.

2022 년 11 월 11 일

한국전선공업협동조합이사장



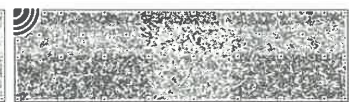
\* 최초인증일 : 2007.10.08

\* 최종변경일 :

\* 변경/재교부사유 :



무선화이버증 · 0122-1100-1160-3110



0000-11-11 10/00/00 11 / 11

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

기 기 의 모 델 명 : 5C-HFBT  
Model Name of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-01-0046  
Certification No

제 작 자 및 제 작 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Nation

인 증 년 월 일 : 2001년(Year) 01월(Month) 17일(Date)  
Date of Certification

기 타 : 원본대조필  
Others

위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on certification of information and communication equipment.

책임자	김택영
담당자	김정현
담당부서	통신훈련과
전화번호	031-428-2314

2001년(Year) 01월(Month) 17일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

기 기 의 모 델 명 : 5C-HFB  
Model Name of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-01-0047  
Certification No

제 작 자 및 제 작 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Nation

인 증 년 월 일 : 2001년(Year) 01월(Month) 17일(Date)  
Date of Certification

기 타 : 원본대조필  
Others

위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on certification of information and communication equipment.

책임자	김택영
담당자	김정현
담당부서	통신훈련과
전화번호	031-428-2314

2001년(Year) 01월(Month) 17일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

기 기 의 모 델 명 : 7C-HFBT  
Model Name of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-01-0398  
Certification No

제 작 자 및 제 작 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Nation

인 증 년 월 일 : 2001년(Year) 04월(Month) 09일(Date)  
Date of Certification

기 타 : 원본대조필  
Others

위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on certification of information and communication equipment.

책임자	김택영
담당자	김정현
담당부서	통신훈련과
전화번호	031-428-2314

2001년(Year) 04월(Month) 09일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

기 기 의 모 델 명 : 7C-HFB  
Model Name of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-01-0399  
Certification No

제 작 자 및 제 작 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Nation

인 증 년 월 일 : 2001년(Year) 04월(Month) 09일(Date)  
Date of Certification

기 타 : 원본대조필  
Others

위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on certification of information and communication equipment.

책임자	김택영
담당자	김정현
담당부서	통신훈련과
전화번호	031-428-2314

2001년(Year) 04월(Month) 09일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

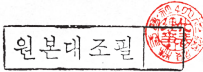
기 기 의 모 델 명 : 10C-HFBT  
Model Number of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-02-0726  
Certification No

제 조 자 및 제 조 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Country of Origin

인 증 년 월 일 : 2002년(Year) 11월(Month) 09일(Date)  
Date of Certification

기 타 :  
Others



위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on Certification of Information and Communication Equipment.

2002년(Year) 11월(Month) 09일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

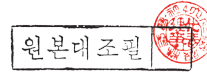
기 기 의 모 델 명 : 10C-HFB  
Model Number of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-02-0727  
Certification No

제 조 자 및 제 조 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Country of Origin

인 증 년 월 일 : 2002년(Year) 11월(Month) 09일(Date)  
Date of Certification

기 타 :  
Others



위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on Certification of Information and Communication Equipment.

2002년(Year) 11월(Month) 09일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

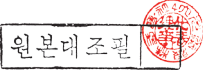
기 기 의 모 델 명 : 7C-FBT  
Model Number of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-04-0199  
Certification No

제 조 자 및 제 조 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Country of Origin

인 증 년 월 일 : 2004년(Year) 05월(Month) 31일(Date)  
Date of Certification

기 타 :  
Others



위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on Certification of Information and Communication Equipment.

2004년(Year) 05월(Month) 31일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea

정보통신기기 인증서

Certificate of Information and Communication Equipment

인 증 종 류 : 형식승인(Type Approval)  
Certification Type

성 명 또 는 상 호 : 대원전선(주)  
Trade Name or Applicant

기 기 의 명 칭 : 동축케이블  
Equipment Name

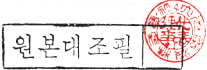
기 기 의 모 델 명 : 5C-FBT  
Model Number of Equipment

인 증 번 호 : T-D41-04-0200  
Certification No

제 조 자 및 제 조 국 가 : 대원전선(주)/한국  
Manufacturer and Country of Origin

인 증 년 월 일 : 2004년(Year) 05월(Month) 31일(Date)  
Date of Certification

기 타 :  
Others



위 기기는 정보통신기기 인증규칙에 의해 인증되었음을 증명합니다.  
It is certified that foregoing equipment has been certified under the provisions of the Regulations on Certification of Information and Communication Equipment.

2004년(Year) 05월(Month) 31일(Date)

전 파 연 구 소 장

Director General of Radio Research Laboratory  
Ministry of Information and Communication  
Republic of Korea



**KERI**

2001C006 1/25

## Type Test Report

APPARATUS	22.9 kV FR CNCO-W Power cable
DESIGNATION	-
RATINGS	22.9 kV FR CN/CO-W 325 mm <sup>2</sup>
RECEIPT No.	2001C12(2001. 3. 29)
APPLICANT	KEPCO(Korea Electric Power Corporation) 169 Samsung-dong, Kangnam-ku, Seoul, Korea, 135-090
MANUFACTURER	DAEWON Cable Co., Ltd 138-77 Anyoung-ri, Taeon-eup, Hwasung-gun, Kyungki-do, Korea, 445-967
DATE OF TESTS	1998. 8. 17 - 1999. 3. 12
DATE OF ISSUE	2001. 6. 7

원본대조필



The type tests have been carried out in accordance with KEPCO buying spec. 120-640~647('96.1.23) and this report is republication of Test Report No. DC980310(1998. 7. 28) translated Korean into English.

The test results are presented in the records of tests with the performance of the apparatus tested and the observations made during the tests. The oscillograms are attached hereto.

The values obtained and the general performance are considered to comply with the requirements of the above standard for the type tests performed.

The test results apply only to the specific samples tested.

This document shall not be reproduced except in full, without a written approval of KERI.

NO. OF PAGES INCORPORATED ; records(25), circuit diagrams(0), oscillograms(3),  
photographs(1), drawings & descriptions(0), annexes(0),  
attachments(1)



prepared

*Kim WeYoung*  
Kim, We-Young

verified

*Kim, Kyoung-Woon*

Kim, Kyoung-Woon

approved

*Kang, Young-Sik*

Kang, Young-Sik

Testing & Industrial Service Division



KERI KOREA ELECTROTECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

Sungju-dong 28-1, Changwon, Korea, 641-120

Tel : +82-55-280-1510, Fax : +82-55-280-1506, www.keri.re.kr

KERI Laboratories are accredited by KOLAS (Korea Laboratory Accreditation Scheme)

DF-12/01



# Zertifikat *Certificate*

**Zertifikatsnummer Certificate No.:**  
R 50617386 0001

**Berichtsnummer Report No.:**  
KR244ZZC 001

**Genehmigungsinhaber License Holder:**  
Daewon Cable Co., Ltd.  
92, Hoemundeongnyeong-gil, Godeok-myeon,  
Yesan-gun, Chungcheongnam-do, 32401  
Republic of Korea

**Fertigungsstätte Manufacturing Site:**  
Daewon Cable Co., Ltd.  
92, Hoemundeongnyeong-gil, Godeok-myeon,  
Yesan-gun, Chungcheongnam-do, 32401  
Republic of Korea

**Prüfzeichen Test Mark:**



**Geprüft nach Tested according to:**  
IEC 62930:2017

## Geräteidentifikation *Product Identification*

**Produkt:** Cable  
*Product:* (Electric Cables for Photovoltaic Systems)  
**Modell:** Modelle sind auf nächste(r) Seite(n) gelistet  
*Type:* Type designation(s) are listed on the next page(s)  
**Technische Daten:** Technical data(s) are listed on the next page  
*Technical Data:*

**Gültig ab:**  
*Valid from:*

**Zertifizierungsstelle:**  
*Certification body:*

**Ausstellungsdatum:** 2024-02-01  
*Date of issue:*

  
Chang-Gyu Lee  


Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
*This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.*

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg**  
<http://www.tuv.com/safety> E-mail: markcheck@tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 **TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

# Zertifikat *Certificate*

**Zertifikatsnummer** *Certificate No.:*  
R 50617386 0001

**Berichtsnummer** *Report No.:*  
KR244ZZC 001

**Produkt** *Product:* Cable  
(Electric Cables for Photovoltaic Systems)

**Modell** *Type:* **Bezeichnung** *Designation:*  
HF-DPV

## Technical Data:

Code Marking	: 62930 IEC 131
Additional Marking	: HALOGEN FREE LOW SMOKE
Scope of Sizes	: 1x4,0...400mm <sup>2</sup>
Rated Voltage	: DC 1,5 kV
Max. Storage Temperature	: 45°C
Min. Temperature for Installation and Handling	: -25°C
Max. Temperature at Conductor	: 120°C

ANLAGE (Appendix): 1.0



© TÜV, TÜV and TÜV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

제 2017-용품-012 호

## 철도용품 제작자승인증명서

1. 증명서 번호 : 제 2017-용품-012 호
2. 신청회사 : 대원전선(주) (법인등록번호: 134811-0001181)
3. 대 표 자 : 서명환 (생년월일 : 1955년 9월 15일)
4. 형식승인 번호 : 제2017-용품-010호(2017년 6월 7일)
5. 제작공장위치 : 충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92
6. 품질관리체계 명칭 : 대원전선 품질매뉴얼
7. 제작자승인지정서 번호 : 지정서 제 2017-용품-012 호

「철도안전법」 제27조의2제1항 및 같은 법 시행규칙 제66조제2항에 따라  
위 철도용품의 제작자승인을 증명합니다.

원본대조필



2017년 7월 6일

국 토 교 통 부 장관



제 2017-용품-010 호

## 철도용품 형식승인증명서

1. 증명서 번호 : 제 2017-용품-010 호
2. 신청회사 : 대원전선(주) (법인등록번호 : 134811-0001181)
3. 대 표 자 : 서명환 (생년월일 : 1955년 9월 15일)
4. 설 계 자 : 대원전선(주) (충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92)
5. 용품종류 : 전철전력용품(전차선, 6종류)
6. 용품형식 : 전차선(순동 원형110mm<sup>2</sup>/170mm<sup>2</sup>, 순동 제형110mm<sup>2</sup>/170mm<sup>2</sup>,  
순동 이형150mm<sup>2</sup>, 동-주석 합금 원형150mm<sup>2</sup>)
7. 형식승인자료집 번호 : 자료집 제 2017-용품-010 호

「철도안전법」 제27조제1항 및 같은 법 시행규칙 제62조제2항에 따라  
위 철도용품의 형식승인을 증명합니다.

원본대조필



2017년 6월 7일

국 토 교 통 부 장 관







## 협력업체 등록확인서

당사가 귀사의 협력업체 등록이 되었음을 아래와 같이  
확인하여 주시기 바랍니다.

1. 등록구분 : 자재
2. 등록코드 : 0001001972
3. 등록업종 : 전선, 합성수지
4. 협력업체 등록확인서 유효기간 : 2025-03-20 ~ 2025-06-18

신청인

주 소 : 충청남도 예산군 고덕면 호음덕령길 92(오추리)

상 호 : 대원전선(주)

대표자 : 서명환

위 사항은 사실과 상위 없음을 확인 · 증명합니다.

2025년 03월 20일

확인자(등록자)

서울시 종로구 을곡로 75

현 대 건 설 주 식 회 사

대 표 이 사 이 한 우

