

KRCCS 67 95 50: 2018

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

2018년 04월 24일 제정

<http://www.kcsc.re.kr>

건설기준 코드 제·개정에 따른 경과 조치

이 코드는 발간 시점부터 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사에 대하여 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

건설기준 코드 제·개정 연혁

- 이 시방서는 KRCCS 67 95 50 : 2018 으로 2018년 04월에 제정하였다.
- 이 시방서는 건설기준 코드체계 전환에 따라 현행 농어촌정비공사 전문시방서의 내용을 그대로 유지하고, 1:1 개편을 통하여 한국농어촌공사 전문시방서 코드로 통합 정비하였다.
- 현행 농어촌정비공사 전문시방서는 총 16장으로 구성되었으나, 기계 및 전기 전문시방서를 추가하였다.
- 이 시방서의 제·개정 주요사항은 다음과 같다.

건설기준	주요사항	제·개정 (년.월)
농어촌정비공사 전문시방서	<ul style="list-style-type: none">• 2000년 농어촌정비공사 전문시방서 제정	제정 (2000. 12)
KRCCS 67 95 50 : 2018	<ul style="list-style-type: none">• 국토교통부 고시 제2013-640호의 “건설공사기준 코드체계” 전환에 따른 건설기준을 코드로 정비• 건설기술진흥법 제44조 및 제44조의 2에 의거하여 중앙건설심의회 심의 의결	제정 (2018. 04)

제 정 : 2018년 04월 24일
심 의 : 중앙건설기술심의회
소관부서 : 농림축산식품부 농업기반과
관련단체(작성기관) : 한국농어촌공사(한국농공학회)

개 정 : 년 월 일
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	2
1.4 제출물	2
1.5 품질보증	3
1.6 타 공종과의 협력작업	3
2. 자재	3
2.1 분전반	3
2.2 계량기 함	6
2.3 자재 품질관리	7
3. 시공	8
3.1 시공기준	8
3.2 현장품질관리	9

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 이 절은 옥내 외에 설치하는 분전반류, 계량기용 함, 제어반 등의 제작과 설치에 적용한다.
- (2) 주요내용: 분전반 외함, 문, 내판, 경첩, 잠금장치 등의 구성재, 분전반 구성품 (배선용차단기, 누전차단기, 전자개폐기, 기타 도체류)

1.2 참고 기준

- (1) 전선 및 케이블공사 관련 시방서 (KRCCS 67 95 11, KRCCS 67 95 12)
- (2) 전선관공사 관련 시방서 (KRCCS 67 95 14 ~ KRCCS 67 95 28)
- (3) KRCCS 67 95 58 접지설비

1.2.1 한국산업규격(KS)

- (1) KS C 0704 제어 기기의 절연 거리, 절연 저항 및 내전압
- (2) KS C 1201 전력량계류 통칙
- (3) KS C 1203 전력량계류의 내후 성능
- (4) KS C 1207 전력량계(변성기불이 계기)
- (5) KS C 1208 유도형 전력량계
- (6) KS C 1706 계기용 변성기(표준형 및 일반 계기용)
- (7) KS C 4504 교류 전자 개폐기
- (8) KS C 4613 누전 차단기
- (9) KS C 8321 배선용 차단기
- (10) KS C 8326 주택용 분전반

1.2.2 내선규정

- (1) 제150절, 제151절, 제155절, 제160절

1.2.3 배선규정

- (1) 1258절, 1259절, 12510절

1.2.4 국제규격

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

(1) NEC 384 Switchboards and Panelboards

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

다음 사항은 KRCCS 67 95 09 전기일반, KRCCS 67 95 03 공무행정 및 제출물 규정에 따라 제출한다.

1.4.1 분전반 등의 공급 전 제출물

수급인은 다음의 사항을 분전반 등의 공급 전에 공사감독자에게 제출하여 승인을 받아야 한다.

(1) 제품자료

분전반 외함, 배선용 차단기, 전자개폐기, 누전차단기, 내판(속판), 절연재, 단자(접지, 중성선용), 모선, 정첩, 잠금장치 등의 재질, 치수, 구조, 분기모선결선, 명판 등 제반사항과 기술자료 및 설치 지침서

(2) 견본

분전반에 내장되는 저압 배선용 차단기, 잠금장치, 단자 등 내장되는 기기의 종류별로 1개(조)씩 [KS] 제품으로 정확한 제품자료를 확인할 수 있는 경우에는 제품기술자료(카다록 등)로 갈음할 수 있음.

(3) 분전반 제작도면

분전반의 외형규격, 내장기기의 배치, 설치, 결선상황, 각종단자의 최대(소)접속도체 규격, 설치용 훅(Hook) 또는 개구부 규격 및 위치, 명판의 위치 및 표시사항(분전반명 등), 모선, 함 및 구성재의 재질과 규격, 회로번호, 부하명, 결선도 등이 부착되는 안내판의 규격과 설치위치, 잠금장치 및 정첩 등의 상세사항, 입출되는 배선용 전선관, 덕트, 트레이 또는 몰드의 연결용 개수의 설치 및 배치상황 등이 포함되어야 한다.

1.4.2 시험성적서

이 절의 시방 2.3.1(시험) 규정에 의하여 시험을 하도록 되어 있는 품목의 시험성적서를 분전반 등의 반입 전에 공사감독자에게 제출하여야 한다.

1.4.3 시공상세도면

다음 사항은 시공상세도면을 현장대리인 검토 날인 후 제출하여 공사감독자의 승인을 받은 후 시공에 착수하여야 한다.

(1) 분전반 배치도 : 평면도, 정면도, 단면도, 설치상세도

- (2) 매입 분전반의 뒷면이 옥외인 경우나 실내와의 온도차가 10℃ 이상인 경우에는 함내에 결로 현상이 발생하지 않도록 함 뒷면(필요시 측면 포함)을 단열하기 위한 상세도
- (3) 지하실이나 지하구조물에 설치되는 분전반으로 옥외공기가 직접 유입되는 곳에 설치되는 것은 함 내부에 응결수가 있으므로 이에 대한 방지조치 상세도(필요시에는 히터 설치 등)
- (4) 기타 특수 장소에 설치되는 분전반은 설치되는 장소 환경에 적절한 구조로 하며 이에 대한 상세도
- (5) 옥외에 설치되는 분전반은 옥외설치에 적절한 구조로 하며 이에 대한 상세도

1.4.4 시공상태 확인서

이 절의 시방 3.2.2(시공상태 확인) 규정에 의하여 시공상태 확인을 받도록 되어 있는 항목에 대하여 현장대리인의 사전 현장점검 후 서명 날인한 시공상태 확인서를 제출하여 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

1.4.5 품질시험 성과표

이 절의 시방 3.2.1(시험) 규정에 의하여 현장 시험을 하도록 되어 있는 항목에 대하여 시험성과표를 작성 현장 대리인의 서명 날인 후 공사감독자에게 제출하여야 한다.

1.5 품질 보증

1.5.1 규정적용

이 절의 시방서에 언급되지 않은 분전반 설치에 대한 사항에 관하여는 내선규정 155절을 적용한다.

1.6 타 공종과의 협력작업

- (1) 수급인은 분전반 설치 전에 건축 자재와 구조에 대하여 관련 공사 수급인과 충분한 협의를 하여야 한다.
- (2) 수급인은 콘센트, 스위치 설치위치 설치방법, 구조적 보강 등에 관하여 건축공사 수급인과 협의하여야 한다.

2. 자재

2.1 분전반

2.1.1 분전반 일반

전기방식, 개폐기의 종류, 용량 등이 표시된 제작시방을 공사감독자에게 제출하여 승인을 받는다.

2.1.2 분전반의 재료 및 부품

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

- (1) 분전반은 구조가 튼튼하고, 각 부는 쉽게 헐거워지지 않도록 견고하게 조립되고 내구성이 있어야 한다. 분전반은 기판에 과전류차단기, 개폐기 등을 배치하고 견고하게 부착하여 보호판 등에 의해 조작이 안전한 구조로 하여야 한다. 또한, 배선의 접속, 개폐기의 조작, 퓨즈의 교환 등이 용이한 것이어야 한다.
- (2) 분전반 내에 취부되는 재료와 부품은 다음 표와 같은 KS 제품을 사용하여야 하며, KS 제품이 없는 품목 또는 KS 적용 이외의 제품에 대하여는 공사감독자에게 제작사양을 제출하여 승인을 받는다.

KS 번호	규격 명칭
KS C 1201	전력량계류 통칙
KS C 1203	전력량계류의 내후 성능
KS C 1207	전력량계 (변성기불이 계기)
KS C 1208	보통 전력량계 (단독 계기)
KS C 4613	누전차단기
KS C 8321	배선용 차단기

- (3) 분전반 내 배선용 공간은 배선이 지장이 없는 충분한 크기를 갖는 것으로 시설한다.
- (4) 문을 열은 상태에 있어서 충전부는 노출되지 않는 구조로 한다.
- (5) 충전부의 간격은 다음에 의한다.
 - ① 충전부와 비충전 금속체와의 간격 및 이극 충전부와의 간격은 공간, 연면 공히 10mm이상으로 한다. 다만, 300V를 초과하는 선간전압이 가하여지는 연면거리에 대하여는 20mm 이상으로 한다.
 - ② 제어회로 등의 충전부는 KS C 0704(제어기기의 절연거리, 절연저항 및 내전압)에 의한다.
 - ③ 분전반 내 연결도체 상호간은 볼트 너트 조임 또는 동등 이상의 성능으로 하여 전기적으로 완전하게 접속하여야 한다.

2.1.3 구조

- (1) 분전반의 크기 및 재질은 설계도면에 따른다.
- (2) 손잡이 및 나사는 녹이 생기지 않는 크롬 도금재 이상의 제품이어야 하며 나사는 STS 재질로 한다.
- (3) 손잡이는 분리형 잠금장치를 겸용할 수 있는 구조이어야 한다.
- (4) 보호판은 분리가 용이하도록 “C”자형 손잡이를 부착하여야 한다.
- (5) 문짝 뒷면에는 분전반 결선도와 회로별 부하명을 적은 선번장을 부착하여야 한다.
- (6) 도장은 정전분체 도장으로 하여야 한다.

2.1.4 외함

- (1) 외함에는 접지선을 접속할 수 있는 접지단자를 설치하여야 한다.
- (2) 보호판에는 저압배선용 차단기 또는 누전 차단기의 회로 구분을 위하여 명판을 꽂을 수 있는 구조로 만들어야 한다.
- (3) 분전반에는 아래에 적합한 명판을 상부에 부착하여야 한다.
 - ① 회로명칭 : 설계도면에 의하며 명기되지 않는 한 공사감독자와 협의하여 결정한다.
 - ② 명판재질 : 투명 아크릴판에 흑색 문자 조각
- (4) 분전반 외함 강판 부분은 방청 처리를 하여야 한다.
- (5) 분전반 강판문의 색상은 공사감독자의 지시에 따른다.
- (6) 분전반의 크기는 설계도면에 따른다.
- (7) 손잡이 및 나사는 녹이 생기지 않는 제품을 사용하여야 함.
- (8) 외함의 박스, 전면 태, 도어, 커버 및 보호판에 사용하는 강판의 두께는 정면의 면적에 따라 다음 표에서 제시한 값 이상으로 하고, 또한 유효한 방청처리를 한다.

정 면 의 면 적 (cm ²)	강 판 의 두 께 (호칭) mm
1,000이하	1.0 (0.8)
1,000을 초과 3,000이하	1.2 (1.0)
2,000을 초과 하는 것	1.6 (1.2)

(주) 접어 구부림, 리브 가공 등으로 보강한 것 또는 스테인리스강 등을 사용하는 경우는 () 의 값을 적용하여도 좋다.

- (9) 도면에 별도 표기가 없는 한 분전반의 폭은 500mm이상, 깊이 150mm이상, 높이 1,700mm이하로 한다.

2.1.5 도전부

- (1) 도전부(모선 및 분기도체)는 띠모양 동도체를 사용하여야 한다.
- (2) 모선 및 분기 도체의 도전율은 96% 이상이어야 한다.
- (3) 모선 및 분기도체는 병렬도체로 하여서는 안 되며, 병렬도체로 사용하는 경우 정격전류가 400(A)를 넘는 경우에 한하며, 병렬도체는 동일 굵기, 동일 길이의 것으로 한다. 단, 3선 이상의 도체를 병렬접속하여 사용할 수 없다.
- (4) 분기도체(중성선용은 제외)를 모선에 연결할 때에는 각 상모선의 순서대로 부하평형이 되도록 연결하여야 한다. 다만, 설계도면에 별도로 표기한 경우는 예외로 한다.

2.1.6 저압 배선용차단기

저압 배선용차단기는 KS C 8321에 적합한 제품 또는 동등 이상의 성능을 가진 것을 사용하

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

여야 하며 주차단기로 설치되는 것은 수직설치를 원칙으로 하고 분기 차단기로 설치되는 것은 100AF 이하는 수평설치, 225AF 이상은 수직설치를 원칙으로 한다. 다만 수평설치용으로 제작된 것이나 적절한 방호조치를 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

2.1.7 누전차단기

- (1) 누전차단기는 KS C 4613에 적합한 제품 또는 동등 이상의 성능을 가진 것으로서 지락보호 및 과전류 보호 검용을 사용하여야 한다.
- (2) 정격전류는 설계도면에 의하며 정격 감도전류는 30mA(고감도형), 동작시간은 0.03초 이내(고속형)의 것을 사용하여야 한다.

2.1.8 전자개폐기

전자개폐기는 KS C 4504에 적합한 제품 또는 동등 이상의 성능을 가진 것을 사용하여야 한다.

2.1.9 단자대

- (1) 분전반 하단에 부하 용량에 적합한 중성단자대 및 접지단자대를 설치하여야 하며, 단자대는 접속되는 전선규격에(경우에는 모선) 적합하여야 하고 중성단자대는 중성모선, 접지선, 중성선을 필요로 하는 분기 회로수와 예비(통상 20%이상)회로 접속에 적절한 수의 단자를 갖고 있는 절연방식이어야 하며 접지단자는 접지모선, 중성선 접지, 함 등의 접지, 접지를 필요로 하는 분기 회로수, 예비단자 등 접지선 연결에 적절한 수의 단자를 갖고 있어야 하고 분기회로용 단자에는 분기회로 번호를 표기하여야 한다.
- (2) 전등 및 전기기기 분기회로용 분전반 내에는 주개폐기를 제외한 분기회로용 과전류 보호장치가 42개 이하(접지 및 중성선 개폐극은 제외한다) 이어야 하며 주개폐기도 2조 이하여야 한다.
- (3) 1개의 분전반 내에는 2개 이상의 다른 전원(변압기 뱅크가 다르거나 용도·특성이 다른 전원을 말한다)이 공급되어서는 안된다.

2.1.10 조립

- (1) 분전반내의 배선용 공간은 배선이 지장이 없는 충분한 크기를 갖는 것으로 내선규정 155-6(함)의 2항 규정에 따라 시설하여야 한다.

2.2 계량기 함

계량기 함은 함내에 설치하는 계량기(CT, 필요 시 이를 포함한다)의 설치가 용이하고 전선(또는 케이블)의 입출 및 설치연결이 쉽고 통풍이 되는 구조이어야 한다. 계량기 함은 함을 설치하는 장소의 기후조건 및 설치조건에 맞는 것이어야 한다.

2.2.1 PVC 계량기 함

- (1) 계량기 함 및 커버의 크기와 모양은 설계도면에 따른다.
- (2) 함의 두께는 6mm이상으로 하며 하중에 의한 변형이 없도록 만들어야 한다.
- (3) 함 커버는 한전봉인(PVC CAP으로 막을 수 있는 구조) 구조로 통풍구를 만들어야 한다.
- (4) 검침 창(100×100×3t)은 투명아크릴로 전면에서 끼우는 구조이어야 한다.

2.2.2 철제 계량기 함

- (1) 계량기 함 및 커버의 크기와 모양은 설계도면에 따른다.
- (2) 함 커버는 한전봉인 구조로 하여야 한다.
- (3) 검침 창(100×100×3t)은 투명아크릴로 전면에서 끼우는 구조이어야 한다.
- (4) 도장은 소부도장이나 정전분체도장으로 하여야 한다.
- (5) 계량기 함에는 제3종 접지공사를 실시한다.

2.2.3 계량기

계량기는 KS C 1208에 적합한 제품을 사용하여야 한다.

2.3 자재 품질관리

2.3.1 시험

- (1) KS 표시품 등인 경우에는 시험을 생략한다.
- (2) KS 표시품 등이 아닌 경우에는 아래 규정에 의하여 공인시험기관의 시험을 실시하여야 한다.
 - ① 저압배선용차단기 : 시험항목 및 방법은 KS C 8321에 의하며, 시험수량은 규격별 1개씩으로 한다.
 - ② 누전차단기 : 시험항목 및 방법은 KS C 4613에 의하며, 시험수량은 규격별로 1개씩으로 한다.
 - ③ 전자개폐기 : 시험항목 및 방법은 KS C 4504에 의하며, 시험수량은 규격별 1개씩으로 한다.

2.3.2 반입자재 검수

- (1) 수급인은 현장 반입자재에 대하여 공사감독자의 검수를 받아야 한다.
- (2) 검수 항목은 자재의 KS 여부, 치수, 구조 등의 육안검사 및 성능에 대한 시험성적서 확인으로 한다.

3. 시공

3.1 시공기준

3.1.1 분전반 설치

설치장소는 설계도면에 의하며 명기하지 않는 한 다음 각 호의 장소에 설치한다.

- (1) 분전반은 전기회로를 쉽게 검사, 점검, 보수 및 조작할 수 있는 장소, 개폐기를 쉽게 확인하여 개폐할 수 있는 장소, 안정되고 안전한 장소 등에 시설한다. 다만, 적합한 설치장소가 없을 경우에는 공사감독자와 협의하여 설치장소를 선정한다.
- (2) 분전반 내 전선 또는 케이블 접속 시 수직하중을 받는 경우 전선지지용 U채널을 부착하여 전선을 지지하여야 한다.
- (3) 분전반의 설치높이는 공사 시방서와 설계도면에 의하고, 표시되지 않은 경우에는 바닥에서 함상단까지 1.7m로 한다.
- (4) 분전반은 건조한 장소에 설치한다. 다만, 설치 환경이 열악한 경우 당해 장소에 적합한 것을 채택하여 시설한다.
- (5) 노출된 충전부가 있는 분전반은 취급자 이외의 사람이 쉽게 출입할 수 없는 장소에 설치한다.
- (6) 분전반 및 윗부분에는 급 배수관, 각종 냉각수관 등의 수관 등과 인화성 가스관, 발열관 등을 설치할 수 없다. 다만 이들로부터 비화 될 수 있는 각종 위험요소로부터 전기시설을 보호할 수 있는 방호시설을 설치하는 경우에는 그러하지 아니 한다.
- (7) 한 개의 분전반에는 한 가지 전원(1회선의 간선만) 공급하여야 한다. 다만 안전확보가 충분하도록 격벽을 설치하고 사용전압을 표시하는 경우에는 그러하지 아니하다.

3.1.2 버스바와 전선의 지지와 연결

(1) 분전반 위의 전선과 버스바

분전반은 물리적 손상을 피하도록 설치하고 제자리에 견고하게 설치하여야 한다. 요구되는 상호접속과 제어배선 이외에 분전반의 수직연결 부위에 있는 단자용 전선은 그 연결부위에 설치한다.

(2) 단자

- ① 분전반의 단자는 접속을 하기 위해 접지된 라인 버스를 지나 닿지 않도록 설치한다.
- ② 단자는 전선의 접속이 용이하며, 전선 접속에 적합한 규격의 것으로서 안전한 구조의 것 이어야 한다.
- ③ 접지용 단자 및 중성단자(단로형은 제외한다)는 압착터미널 러그를 접속할 수 있는 것으로 하고 충전부는 절연캡을 씌울 수 있는 구조이어야 한다.

(3) high-leg 표시

중성점이 접지된 계통으로부터 공급되는 분전반 위에 대지 고전압을 갖고 있는 상버스바나 전선은 효과적인 방법으로 외부에 표시하여야 한다.

(4) 최소배선 굴곡공간

단자에서의 최소전선 굴곡공간과 충분한 배선 공간을 두어야 한다.

3.1.3 계량기 함 설치

- (1) 동관 슬리브는 압착과정에서 공극이 생기지 않도록 전선가닥을 완전하게 압착하여야 한다.
- (2) 테이프는 반쪽 이상씩 겹쳐서 2회 이상 감아야 하며 충전부위가 노출되지 않도록 하여야 한다.
- (3) 함 내 배선은 케이블 타이틀 이용하여 정리하여야 한다.
- (4) 방수형 계량기 함은 계량기 함 덮개에 고무패킹(두께4mm이상 일체식)을 사용하여야 한다.

3.1.4 시공허용오차기준

분전반 및 계량기함의 수직수평오차 : $\pm 2\text{mm}$ 이내로 한다.

3.1.5 결선도 부착

- (1) 공사 준공 후 편리한 유지보수를 위하여 분전반에서 분기되는 전등, 전열회로의 결선도를 비닐 코팅한 상태로 비치하여야 한다.
- (2) 결선도는 전등 및 콘센트의 배치도에 회로별로 차단기의 회로명을 표기하여야 한다.

3.1.6 회로구분 표시

배선용 차단기 및 누전 차단기마다 회로명을 표시하여야 한다.

3.1.7 접지

분전반 및 철재계량기 함은 E11020 접지공사에 따라 공사하여야 한다.

3.2 현장 품질관리

3.2.1 시험

- (1) 일반 회로 및 비상 회로의 시험
수급인은 분전반 설치를 완료한 후 일반조명등, 비상조명등 전열 등의 회로가 설계도면과 같이 결선 되었는지 공사감독자 입회하에 시험을 실시하여야 한다.
- (2) 누전 차단기 동작시험
누전차단기 시험버튼을 눌러 정상적으로 동작되는지 공사감독자 입회하에 시험을 실시하

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

여야 한다.

- (3) 모든 분전반은 설치 후 간선별, 분기회로별로 부하전류, 절연저항을 측정기록하고 전선(케이블)과 차단기의 적정여부 검토와 이에 따르는 보완을 실시한다.
- (4) 상간 부하 불평형율은 최소가 되도록 하고 상간 부하 불평형율이 20% 이상인 경우에는 그 이하가 되도록 연결을 조정하여야 한다.
- (5) 두 회로 이상이 같은 전선관에 배선되는 경우에는 적절히 서로 다른 상(전자적 평형유지)이 되도록 조정하여야 한다.

3.2.2 시공상태 확인

- (1) 수급인은 분전반 설치 완료 후 아래 항목에 대하여 공사감독자의 확인을 받아야 한다.
- (2) 시공상태 확인 항목
 - ① 분전반 설치 위치
 - ② 분전반 고정 상태
 - ③ 내부 결선 상태
 - ④ 명판 부착 상태
 - ⑤ 접지상태
 - ⑥ 청소
- (3) 분전반 설치작업이 끝난 경우에는 내부에 이물질 등이 없도록 청소하여야 한다.

집필위원	분야	성명	소속	직급
	관개배수	김선주	한국농공학회	교수
	농업환경	박종화	한국농공학회	교수
	토질공학	유 찬	한국농공학회	교수
	구조재료	박찬기	한국농공학회	교수
	수자원정보	권형중	한국농공학회	책임연구원

자문위원	분야	성명	소속
	농촌계획	손재권	전북대학교
	수자원공학	윤광식	전남대학교
	지역계획	김기성	강원대학교
	수자원공학	노재경	충남대학교
	농지공학	최경숙	경북대학교
	관개배수	최진용	서울대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	총괄	한준희	농림축산식품부
	농업용댐	오수훈	한국농어촌공사
	농지관개	박재수	농림축산식품부
	농지배수	송창섭	충북대학교
	용배수로	정민철	한국농어촌공사
	농도	조재홍	한국농어촌공사 본사
	개간	백원진	전남대학교
	농지관개	이현우	경북대학교
	농지배수	남상운	충남대학교
	취입보	김선주	건국대학교
	양배수장	정상옥	경북대학교
	경지정리	유 찬	경상대학교
	농업용관수로	박태선	한국농어촌공사 본사
	농업용댐	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산컨설턴트
	농지보전	박종화	충북대학교
	농업용댐	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태욱	평화엔지니어링
	성배경	건설교통기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	진화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	이주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

전문시방서
KRCCS 67 95 50 : 2018

농업생산기반시설 전기 분전반 공사

2018년 04월 24일 발행

농림축산식품부

관련단체 한국농어촌공사
58217 전라남도 나주시 그린로 20(빛가람동 358) 한국농어촌공사
☎ 061-338-5114 E-mail : webmaster@ekr.or.kr
<http://www.ekr.or.kr>

(작성기관) 한국농공학회
06130 서울시 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 365-4) 과학기술회관 본관 205호
☎ 02-562-3627 E-mail : j6348h@hanmail.net
<http://www.ksae.re.kr>

국가건설기준센터
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
☎ 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr
<http://www.kcsc.re.kr>

※ 이 책의 내용을 무단전재하거나 복제할 경우 저작권법의 규제를 받게 됩니다.