



안전인증서 Safety Certificate

안 전 인 증 번 호 : JD10031-22001
(Certificate No.)

제조업자/수입업자명 : (주)엔터그레인
(Manufacturer/importer)

주 소 : 인천광역시 부평구 안남로402번길 70(청천동)
(Address)

제 품 명 : 직류전원장치(전원분배기)
(Product) AC/DC adapter(Power distributor)

기 본 모 델 명 : KPS-9900
(Basic Model)

파 생 모 델 명 : KPS-9000, KPS-9900H, PSK-9900
(Series Model)

정격/안전기준상의모델구분 : 220 V~, 60 Hz, 9 900 W (Output : 220 V~, 60 Hz, 45 A, 9 900 W
(Rating) (채널당 최대 11.3 A, 총 9채널 : 최대 45 A, 9 900 W) / 5 Vd.c., 0.5 A / 24 Vd.c., 1.5 A)

시 험 기 준 : KC60065(2015-09)
(Standard)

본 인증서는 제조국명 : 대한민국
제조업자명 : (주)엔터그레인의 제품에만 해당함
제조공장의 주소 : 인천광역시 부평구 안남로402번길 70(청천동)

「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제9조제2항, 제4항, 제10조제2항 또는 제15조제2항에 따라 안전인증서를 발급합니다.

We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 9(2), 9(4), 10(2) or 15(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2022년 08월 18일
year month day

KTR 한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



※ 이 인증서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 제품의 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증 · 허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류

1. 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical Components)
2. 기본모델 · 파생모델의 내용(Descriptions of the basic and series model)

※ 안전인증 시의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된
부품소재 및 임의 변경하지 말 것.



안전인증번호(Certification No.) : JD10031-22001

[붙임 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록]

[Attachment 1 : List of Critical Components]

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
Terminal Block	BEE RYONG ELECTRONICS CO	BR-1600YDC	300 V~, 60 A	-
기기용콘센트 (Front)	엘림(ELIM)산업	ESK10	250 V~, 16 A	KC
기기용콘센트 (Rear, 8 ea)	엘림(ELIM)산업	ESK10	250 V~, 16 A	KC
PCB	KINGBOARD LAMINATES HOLDINGS LTD	KB-5150	V-0, 130 °C	-
Alt.	Interchangeable	Interchangeable	V-0, 130 °C	-
외함 (금속)	DONGBU STEEL CO., LTD.	-	Metal	-
Alt.	POSCO	-	Metal	-
〈Socket Board〉				
퓨즈 (F3)	오리셀(주)	N51	250 V~, 10 A	KC
Alt.	Suzhou Littelfuse OVS.LTD.	215	250 V~, 10 A	KC
X-커패시터 (CA1)	동일전자(주)	DA	400 V~, 0.002 2 μF, X1	KC
Alt.	Wendeng Netron Tech Co., Ltd.	AD	400 V~, 0.002 2 μF, X1	KC
Y-커패시터 (CPG1, CPG2)	Kunshan Wansheng Electronics Co.,Ltd.	CT7	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC
Alt.	동일전자(주)	DA	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC
Alt.	Wendeng Netron Tech Co., Ltd.	AD	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC
Relay (8 ea)	NINGBO XINCHUANGZHI ELECTRIC APPLIANCE CO.,LTD	SCH-T90	240 V~, 30 A / 12 Vd.c.	-
〈SMPS Board〉				
퓨즈 (F1)	오리셀(주)	50T	250 V~, 2 A	KC
Alt.	Suzhou Littelfuse OVS.LTD.	215	250 V~, 2 A	KC
X-커패시터 (CP1, CP2)	Carli Electronics Co., Ltd	MPX	275 V~, 0.22 μF, X2	KC
Alt.	Zhuhai Sung Ho Electronics Co., Ltd	CMPP(2)	275 V~, 0.22 μF, X2	KC
Y-커패시터 (CP4, CP5, CX2)	Kunshan Wansheng Electronics Co.,Ltd.	CT7	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC
Alt.	동일전자(주)	DA	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC

안전인증번호(Certification No.) : JD10031-22001

[붙임 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록] [Attachment 1 : List of Critical Components]				
부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
Alt.	Wendeng Netron Tech Co., Ltd.	AD	250 V~, 2 200 pF, Y1	KC
Line Filter (LF1)	DAE YANG ELECTRONICS.	UU 1620-V	100 mH, 130 ℃	-
변압기 (T1)	Qingxian Zeming Langxi Electronic	ZMPT107-1	Class B	기기 내 시험
변압기 (T2)	DAE YANG ELECTRONICS.	EP801SNH	Class B	기기 내 시험
Opto Coupler (QPP1)	Bright Led Electronics Corp.	BPC-817	5 000 Vrms	-
Alt.	Lite-On Technology Corporation	LTV-817	5 000 Vrms	-
Alt.	Everlight Electronics Co., Ltd.	EL817	5 000 Vrms	-
Alt.	COSMO Electronics Corporation	K1010	5 000 Vrms	-
Varistor (TNR1)	Hongzhi Enterprises Ltd.	HEL10D471K	470 V	-
Alt.	Thinking Electronic Industrial Co., Ltd.	TVR10471	470 V	-
Alt.	Brightking (Shenzhen) Co., Ltd.	10D471K	470 V	-
Alt.	Centra Science Corp.	CNR-10D471K	470 V	-
※ 주의사항(Attention) 1. 안전관리부품은 전기적인 안전에 직접적인 영향을 주는 부품으로서 안전인증기관이 정기공장 검사시 확인 및 관리하는 사항입니다. 따라서 상기목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증 기관에 인증변경 신청을 하여야 합니다. (As the critical components and parts are directly related with safety, these components shall be checked during a factory inspection by the certification body. In case of applying for multiple listings or changes for the items above, the certification revision shall be applied.) 2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는 전기용품 및 생활용품 안전관리법 제 11조 및 제20조 제1항의 규정에 의한 안전인증 취소사유가 됨을 유의하시기 바랍니다. (The safety certification will be cancelled under the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act, Clause 1 of Article 11 and 20 if the contents of the certification are altered without prior authorization.)				

안전인증번호(Certification No.) : JD10031-22001

[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용]

[Attachment 2 : General Description of Certified Products]

파생모델명 (Series model(s))	기본모델과의 차이점 (Difference between the basic and variant models)	비고 (Remarks)
KPS-9000	○ 모델명 상이	-
KPS-9900H	○ 모델명 상이	-
PSK-9900	○ 모델명 상이	-

안전인증번호(Certification No.) : JD10031-22001

[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용]

[Attachment 2 : General Description of Certified Products]

제품 및 시험특기사항 (Features and Specifications)

〈제품특기사항〉

- 직류전원장치(전원분배기) 임

〈제품 사양〉

- 정격입력 : 220 V~, 60 Hz, 9 900 W (Output : 220 V~, 60 Hz, 45 A, 9 900 W

(채널당 최대 11.3 A, 총 9채널 : 최대 45 A, 9 900 W) / 5 Vd.c., 0.5 A / 24 Vd.c., 1.5 A)

- 감전에 대한 보호 : 1종기기

- IP등급 : IPX0

- 제품무게 : 5.35 kg

※ 본 제품의 시험내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

시험담당자 연락처 : Tel : 02-2164-1426 Fax : 02-507-8397

(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Tel : 82-2-2164-1426 Fax : 82-2-507-8397)

안전인증번호(Certification No.) : JD10031-22001

〈사진1〉



〈사진2〉



□별첨 5 : 표시사항 및 주의 또는 경고문구
Marking plate and caution or warning

표시사항
(Marking plate)



품명: 직류전원장치(전원분배기)
모델명: KPS-9900
정격입력: 220 V~, 60 Hz, 9 900 W (Output: 220 V~, 60 Hz, 45 A, 9 900 W
(채널당 최대 11.3 A, 총 9채널: 최대 45 A, 9 900 W) / 5 Vd.c., 0.5 A / 24 Vd.c.,
1.5 A)
제조년월: xxxx. xx.
제조사: (주)엔터그레인
A/S전화: xxx-xxx-xxxx
제조국가: 한국

주의 또는 경고문구
(Caution or Warning)

- 물이 튀는 것에 대한 경고문구.
- 충분한 통풍을 위해 확보해야 하는 기기의 최소 주변 간격.
- 통풍구가 덮여서 통풍이 방해 받지 않아야 됨.
- 차단장치로 전원플러그를 사용할 경우, 차단장치는 쉽게 조작할 수 있는 위치에 있어야 함을 명시.
- 노출된 발화원을 기기 위에 올려 놓지 않아야 됨.
- 사용 기후 조건 명시.