설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

접 수 번 호 (Receipt No.) : 24-021201-01-1

안 전 인 증 서

Safety Certificate

안 전 인 증 번 호 (Certificate No.) : SU10181-24001

제 조 업 자/수 입 업 자 명 (Manufacturer/importer) : Smart Industries, Sdn. Bhd.

주 소 (Address) : Lot 5913, Jalan Perusahaan 7, Kamunting Industrial Estate, 34600 Kamunting Taiping Perak Darul Ridzuan Malaysia

제 품 명 (Product) : 직류전원장치(Switching Power Supply)

기 본 모 델 명 (Basic Model) : TG16-0180-01

파 생 모 델 명 (Series Model) : Not Applicable

정격/안전기준상의 모델구분 (Rating) : AC Input: 100-240 V, 50-60 Hz, 3.0 A max.;
DC Output: +24 V, 7.5 A, MAX. TOTAL POWER 180 W;

시 험 기 준 (Standard) : KC62368-1(2021-08)

본 인증서는 제 조 국 명 : 말레이시아
제 조 업 자 명 : Smart Industries, Sdn. Bhd.
제조공장의 주소 : Lot 5913, Jalan Perusahaan 7, Kamunting Industrial Estate, 34600 Kamunting Taiping Perak Darul Ridzuan Malaysia
다수 공장의 명 : "이면기재" 의 제품에만 해당함

「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.

2024 년 (Year) 04 월 (month) 12 일 (day)

한국산업기술시험원장
KOREA TESTING LABORATORY

※ 이 인증서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」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) 3. 안전인증의 변경 현황 (Revisions Status)

KOREA TESTING LABORATORY 서울특별시 구로구 디지털로 26길 87 Tel:8601-114 Fax:8601-489 http://customer.ktl.re.kr

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

Korea Testing Laboratory

안전인증번호
Certification No. : SU10181-24001

다수 공장의 현황
(The status of Multiple Factories)

No	현 황	
1	다수 공장의 명 (Name)	Dongguan Amax Electronics CO., LTD.
	주소 (Address)	No. 168, Chang'an Xinmin Road, Changan Town, Dongguan City, Guangdong Province 523871 China
	제조국명 (Origin)	중국

예 시 본

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

Korea Testing Laboratory

안전인증번호: SU10181-24001
Certification No.

□ 첨부 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록
List of Critical Components

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
Plastic Enclosure	SABIC JAPAN L L C	945(GG)	V-0, min. 3.0 mm thick, 120 °C	UL
Appliance inlet	HCR Electronics Co., Ltd.	SK01XXX. The XXX can be -01, -02, -05, -06, -08, -10, -19, -020, -28, -43, -52, -64, -84, -95, -82, -92 or blank	10 A, 250 V, 70 °C	ENEC
(Alternate)	Kunshan DLK Electronics	CDJ-3	10 A, 250 V, 70 °C	VDE
(Alternate)	Solteam Electronics Co., Ltd.	ST-01	10 A, 250 V, 70 °C	ENEC
Fuse (F01)	Conquer Electronics Co., Ltd.	UDA-A	T4 A, 250 Vac	VDE
(Alternate)	Littelfuse Inc.	215-Serie(s)	T4 A, 250 Vac	VDE
Varistor (ZNR01) (Optional)	Thinking Electronic Industrial Co., Ltd.	TVR14681	420 Vac, 560 Vdc, 105 °C (flame class of body coating complied with V-0)	VDE
Line Choke (LF04) (Optional)	Ten Well Industrial Limited	304-714+0180, 304-714+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	LEAD YEAR ENTERPRISE CO., LTD.	304-714+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguanshi PuHang Electronic Co., Ltd.	304-714+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguan QiYun Electronic Co., LTD	304-714+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
X-Capacitor (CX01) (X1 or X2 type) (Optional)	Carli Electronics Co., Ltd.	MPX	Max. 0.47 uF, min. 250 Vac, min. 100 °C	VDE
(Alternate)	Iskra d.o.o.	KNB1530, KNB1532, KNB1533	Max. 0.47 uF, min. 275 Vac, min. 100 °C	VDE
(Alternate)	Iskra d.o.o.	KNB1560, KNB1562, KNB1563	Max. 0.47 uF, min. 250 Vac, min. 110 °C	VDE

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
(Alternate)	Panasonic Industry Co. Ltd.	ECQUG	Max. 0.47 uF, min. 300 Vac, min. 100 °C	VDE
(Alternate)	Panasonic Industry Co. Ltd.	ECQUL	Max. 0.47 uF, min. 275 Vac, min. 100 °C	VDE
(Alternate)	PILKOR	PCX2 337, PCX2 339	Max. 0.47 uF, min. 275 Vac, min. 100 °C	ENEC
(Alternate)	Kemet Electronics Corporation (Trademark: ARCOTRONICS)	R.46	Max. 0.47 uF, min. 275 Vac, min. 110 °C	ENEC
(Alternate)	Okaya Electric Industries Co., Ltd.	LE Series	Max. 0.47 uF, min. 250 Vac, min. 100 °C	ENEC
(Alternate)	Zhuhai Sung Ho Electronics co., Ltd.	CMPP	Max. 0.47 uF, min. 275 Vac, min. 100 °C	VDE
Line Choke (LF01, LF02) (Optional)	Ten Well Industrial Limited	304-722+0180, 304-722+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	LEAD YEAR ENTERPRISE CO., LTD.	304-722+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguanshi PuHang Electronic Co., Ltd.	304-722+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguan QiYun Electronic Co., LTD	304-722+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
Y-Capacitor (CY01, CY02) (Y1 or Y2 type) (Optional)	TDK Corporation	CD, CS	Max. 1000 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Walsin Technology Corp.	AH, AC	Max. 1000 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Welson Industrial Co., Ltd.	WD, KL	Max. 1000 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Murata Mfg. Co., Ltd.	KX, KH, KY	Max. 1000 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Success Electronics Co., Ltd.	SF	Max. 1000 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
Y-Capacitor (CY03) (Y1 or Y2 type) (Optional)	TDK Corporation	CD, CS	Max. 4700 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Walsin Technology Corp.	AH, AC	Max. 4700 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Welson Industrial Co., Ltd.	WD, KL	Max. 4700 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Murata Mfg. Co., Ltd.	KX, KH, KY	Max. 4700 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Success Electronics Co., Ltd.	SF	Max. 4700 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
Line Choke (LF03) (Optional)	Ten Well Industrial Limited	310-168+0180, 310-168+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	LEAD YEAR ENTERPRISE CO., LTD.	310-168+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguanshi PuHang Electronic Co., Ltd.	310-168+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguan QiYun Electronic Co., LTD	310-168+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
PFC Choke (L01) (Optional)	Ten Well Industrial Limited	302-914+0180, 302-914+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	LEAD YEAR ENTERPRISE CO., LTD.	302-914+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguanshi PuHang Electronic Co., Ltd.	302-914+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
(Alternate)	Dongguan QiYun Electronic Co., LTD	302-914+0181	Min. 105 °C	Test in appliance
Transformer (T01)	Ten Well Industrial Limited	306-539+0180, 306-539+0181	Class B	Tested in appliance
(Alternate)	LEAD YEAR ENTERPRISE CO., LTD.	306-539+0181	Class B	Tested in appliance
(Alternate)	Dongguanshi PuHang Electronic Co., Ltd.	306-539+0181	Class B	Tested in appliance

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
(Alternate)	Dongguan QiYun Electronic Co., LTD	306-539+0181	Class B	Tested in appliance
Bridging Capacitors (CY100, CY101 in series) (Y1 type) (Optional)	TDK Corporation	CD	Each rated max. 3300 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Walsin Technology Corp.	AH	Each rated max. 3300 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Welson Industrial Co., Ltd.	WD	Each rated max. 3300 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
(Alternate)	Success Electronics Co., Ltd.	SF	Each rated max. 3300 pF, min. 250 Vac, 125 °C	VDE
Photo Coupler (IC04, IC05)	Lite-On Technology Corporation.	LTV-1008	Reinforced insulation	VDE
(Alternate)	Vishay Semiconductor GmbH	VOL617A-8X001T	Reinforced insulation	VDE
(Alternate)	Everlight Electronics Co., Ltd.	EL1018	Reinforced insulation	VDE
Bleeder Resistors (R05)	FUTABA ELECTRIC CO LTD	RMU12J4704A520EU	4.7 MΩ , 1/2 W, located after fuse, DIP type	UL
(Alternate)	YAGEO COMPONENTS (SUZHOU) CO LTD	HHV-50 series	4.7 MΩ , 1/2 W, located after fuse, DIP type	UL
(Alternate)	TZAI YUAN ENTERPRISE CO LTD	MGUL 1/2W series	4.7 MΩ , 1/2 W, located after fuse, DIP type	UL
Printed Wiring Board	Interchangeable	Interchangeable	V-1 min., min. 105 °C	UL

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by

☐ 유의사항 (Attention) :

1. 안전관리부품은 전기적인 안전에 직접적인 영향을 주는 부품으로서 안전인증기관이 정기공장검사 시 확인 관리 하는 사항입니다. 따라서 상기목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증기관에 인증변경신청을 하여야 합니다.

   As the "Critical components" are parts in directly related with safety, these components shall be checked during a factory inspection by the certification body. In case of applying multiple listing or changing the items above, the certification revision shall be applied.

2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는, 전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 제 21 조제 1 항 또는 제 38 조제 1 항 규정에 의한 안전인증 취소 혹은 안전확인신고 효력상실 사유가 됨을 유의하시기 바랍니다.

   The Safety Certification will be cancelled under the Article 21(1), 38(1) of the Enforcement Rule of the Electrical appliances and Consumer Products Safety Control Act if the contents of the Certification is altered without our authorization.

FP511-04

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

☐ 첨부 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용
Description of the basic and series model

파생모델명 Derivative model	기본모델과의 차이점 Differences between the basic and derivative model(s)
Not applicable	

제품특기사항 및 시험조건
Remarks & Test conditions

1. Review Ref. No.: 24-021201-01-2
   - TUV Ref. No.: P01341945

2. Product Description:
   - Measured Power Consumption: 195.1 W
   - Insulation Class: Class I
   - Protection against Ingress of water: IPX0
   - Mass of Equipment: Max. 0.97 kg

Factory(ies)

Factory name: Dongguan Amax Electronics CO., LTD.
   - Address: No. 168, Chang'an Xinmin Road, Changan Town, Dongguan City, Guangdong Province 523871 China

☐ 본 제품의 검토내용에 관하여 문의하실 사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하시기 바랍니다.
검토담당자 / 연락처 : 인증사업본부 인증융합센터 장 재용 / 055-791-3305
☐ *If you have any question on product review, please contact the person below :*
Job holder: Certification Business Division, Certification Convergence Center, J.Y.Jang / +82 55 791 3305

FP511-05

☐ 첨부 3 : 안전인증의 변경 현황
Revisions Status

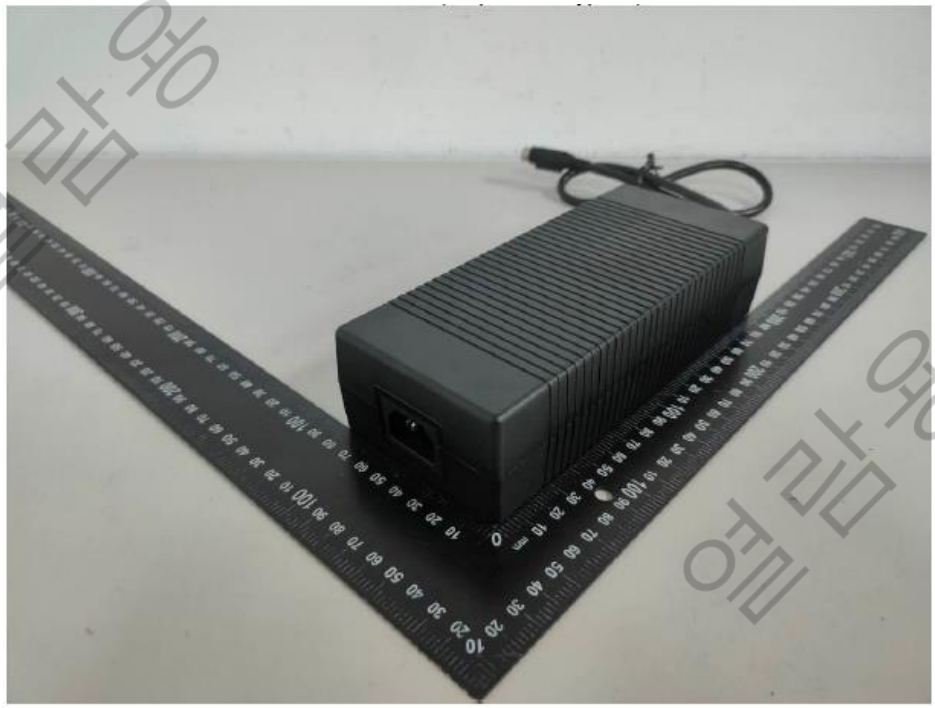
변경발급 내용 Contents of Certificate Revisions
Not applicable

FP511-06

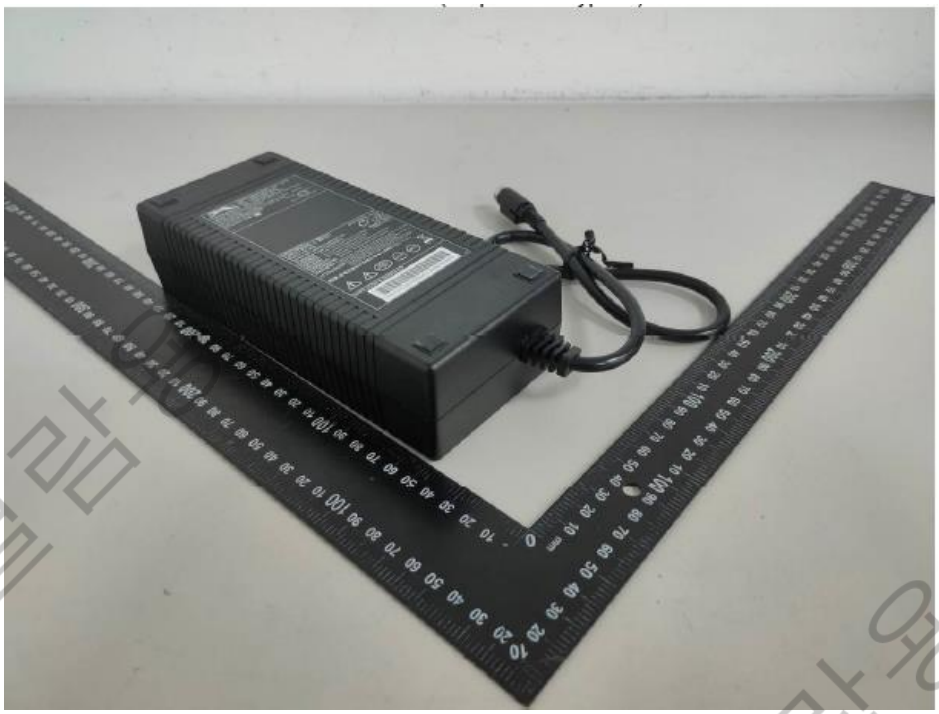
※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47

☐ 첨부 : 제품사진
Photographs



Output cord type A



Output cord type A

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

설*경/인증융합센터/2024-05-08 18:05:47



Output cord type B



Output cord type B

예 참 해

※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.