

[별지 제20호 서식]

시험 성적서(인증심사용)

시험의뢰일자 : 2021 년 10 월 06 일

접수번호 : KS인2021-00617

의뢰인기관명 : 금비전자(주)

소재지 (전화번호) : 경기도 안산시 상록구 장상길 17-1 (장상동)

TEL: 031-405-4530

성명 : 이영권

1. 표준명 : 중대형 태양광발전용 인버터(계통연계형, 독립형) KS C 8565 : 2021

2. 종류·등급 또는 호칭 : 계통연계형 [ST20K-A]

3. 시험·검사수량 : 1

4. 시험기간 : 2021.10.06 ~ 2022.02.10

5. 합격 여부 판정 : 합격(불임 결과 참조)

「산업표준화법 시행규칙」 별표 9 제2호 마목에 따라 불임과 같이 시험성적서를 송부합니다.

불임 : 시험 결과 1부.

2022 년 02 월 18 일

한국기계전기전자시험연구원



Code NO : 2FKJ-MVXM-NHYC



시 험 결 과

표준번호 및 표준명 : KS C 8565 중대형 태양광발전용 인버터(계통연계형, 독립형)
 종류·등급 또는 호칭 : 10 kW 초과 250 kW 이하 계통연계형 태양광인버터
 접수 번호 : KS인2021-00617

■ 제품명 : 중대형 태양광 발전용 인버터(계통연계형)

■ 모델명 : ST20K-A

■ 사용된 장비 및 측정기기

기기번호	기 기 명	교정일자	차기교정일
3886	모의 직류 전원 장치	-	-
3886-3	전력 회생 장치	-	-
4545	전력분석기	2021.03.29	2022.03.29
5512	1 MW ESS용 PCS 성능평가장치	-	-

■ 기타 정보 : [기본 모델 □, 유사 모델 ■, 시리즈 모델 □]

- 기본모델 [ST20K] 의 유사 모델

- 주요부품 변경 : LCD 변경(기존 SMMC12864-VZ-00-SPF → SMMC12864-WZ-00-SPF)

적 용 검 사 기 준

KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준 NO : 2FKJ-MVXM-NHYC

시 험 항 목	기 준 치	시 험 결 과(시료)	합격 여부 판정
8.5.6 대기 손실 시험	대기 손실 전력이 100 W 이하일 것.	3.12 W	적합
<div>적용 검사 기준</div> <div>KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준</div> <div>Order NO : 2FKJ-MVXM-NHYC</div>			



비 고

* 시험 제품 개요

a) 모델명

: ST20K-A

b) 연계계통의 전기방식, 전압, 주파수, MPPT 및 스트링 수

: 3상 4선식, 380 Vac, 60 Hz, 4 MPPT/4 String

c) 정격 출력 전력 및 운전 역률

: 20000 W, 0.99 이상

d) 인버터 제어방식

: 입력 : MPPT 제어방식, 출력 : PWM 제어방식

e) 보호기능 종류

: 출력 과전압 및 부족전압, 주파수 상승 및 주파수 저하, 단독운전방지, 기타보호시스템

f) 적합한 직류입력 범위

: 200 Vdc ~ 1000 Vdc

g) 냉각방식

: 자연 냉각식

h) 크기 및 무게

: 510 mm(W) × 560 mm(H) × 248 mm(D), 28 kg

i) 절연

: 무변압기식

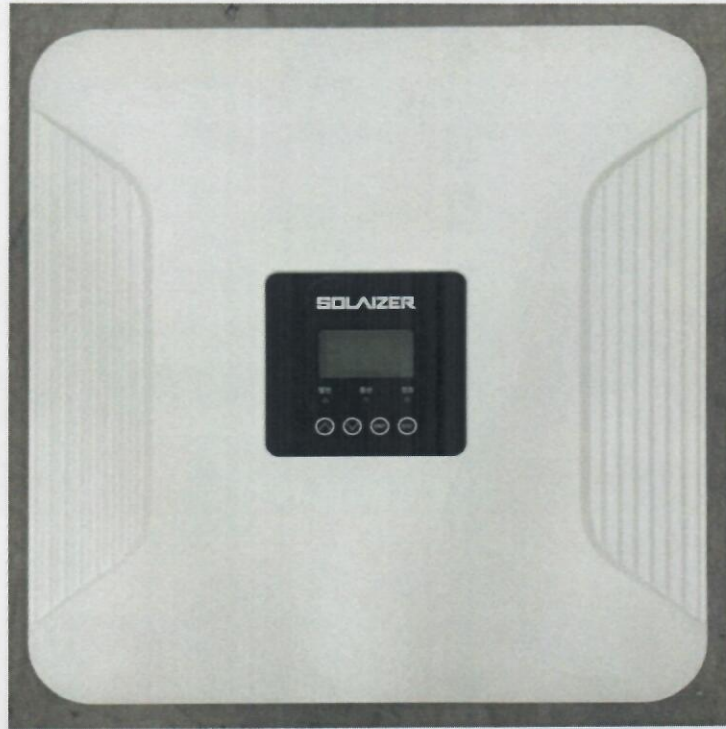
j) S/N

: T2210900001



제 품 사 진

제품의 전면



제품의 전원 연결부

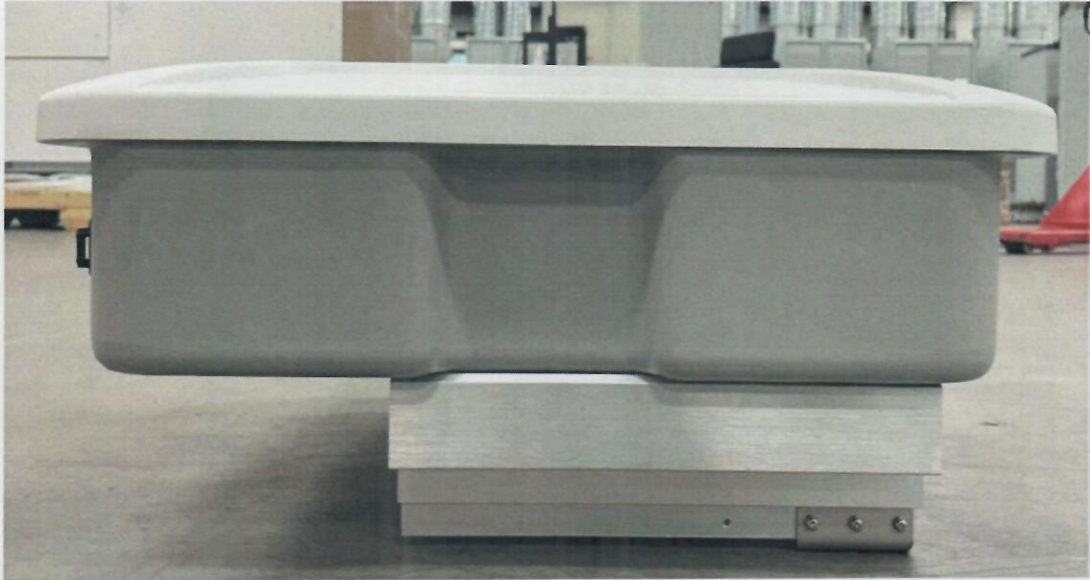


적 용 검 사 기 준

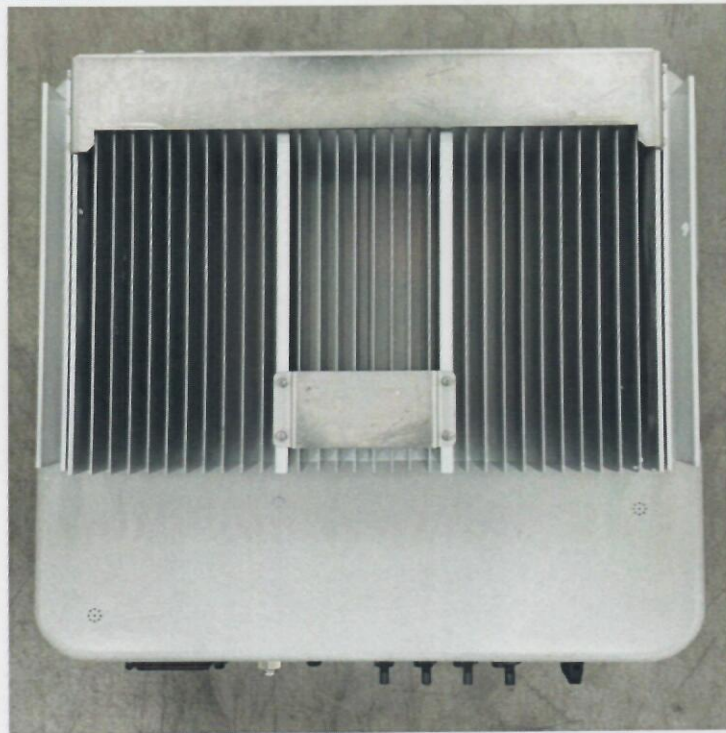
KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준 NO : 2FKJ-MVXM-NHYC

제 품 사 진

제품의 옆면



제품의 후면



적 용 검 사 기 준

KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준 NO : 2FKJ-MVXM-NHYC

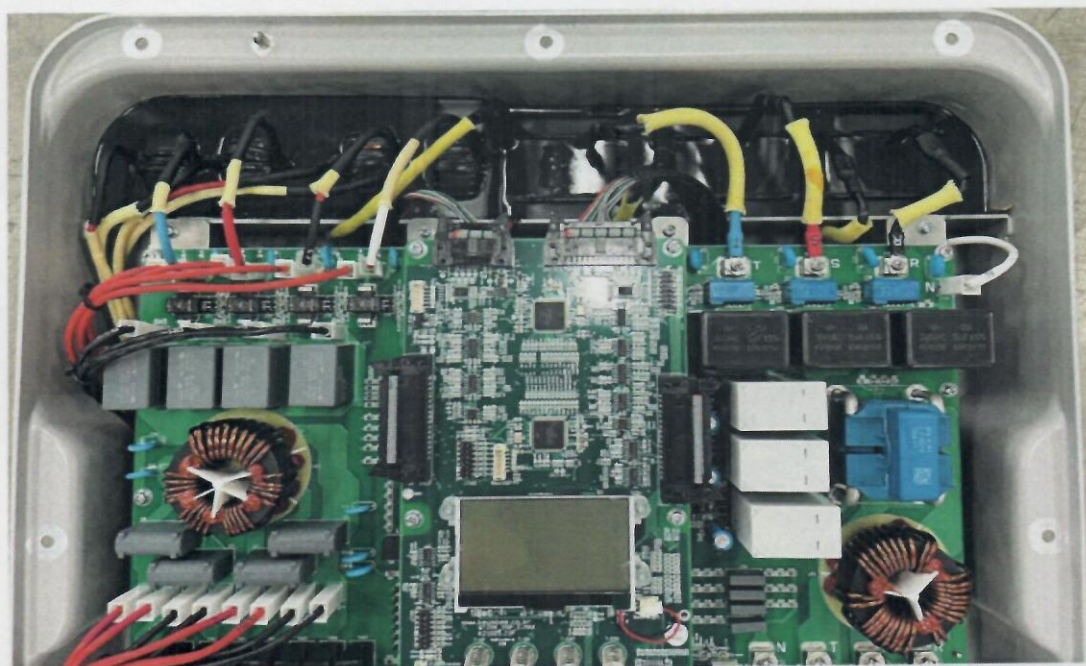


제 품 사 진

제품의 내부



제품의 내부

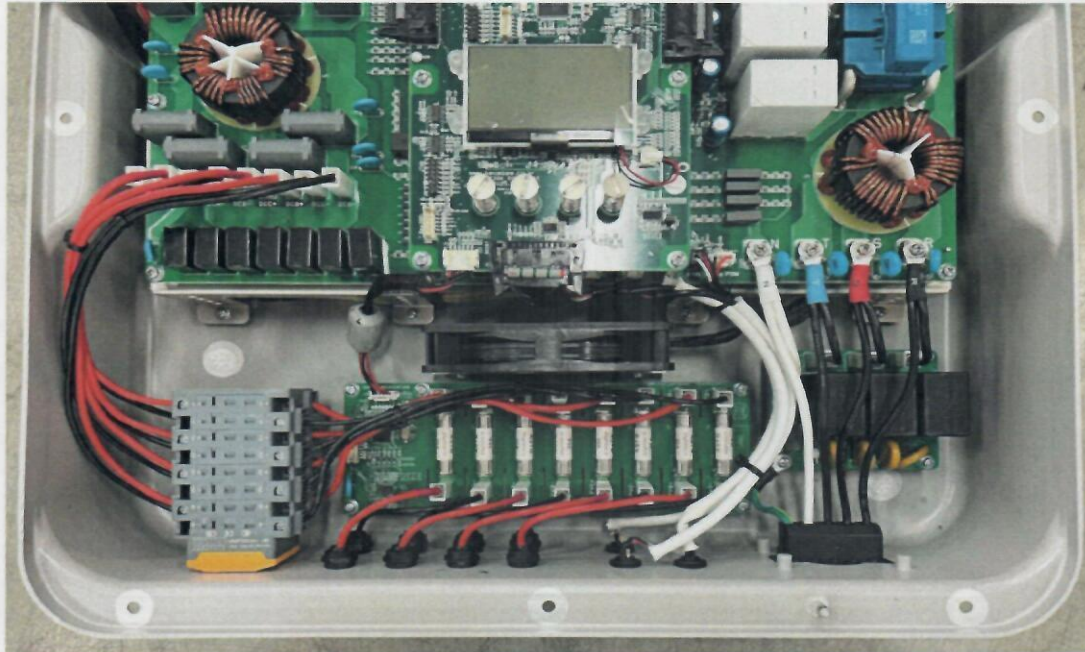


적 용 검 사 기 준

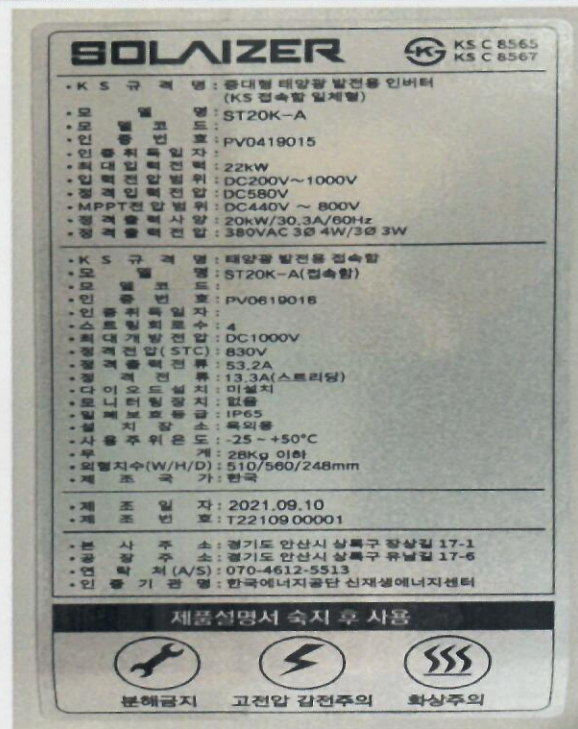
KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준 NO : 2FKJ-MVXM-NHYC

제 품 사 진

제품의 내부



제품의 표시사항



적 용 검 사 기 준

KS C 8565 : 2021 및 인증심사기준 NO : 2FKJ-MVXM-NHYC

제 품 주 요 부 품 목 록

번호	자재명	용도	규격(Spec.)	공급업체 (제조업체)	납품업체	수입자
1	PCB (회로기판)	PCB	FR4/2T/4Layer FR4/1.6T/4Layer	두리전자주식회사	두리전자주식회사	-
2	다이오드	다이오드	NXH100B120H3Q0PTG Included	ON SEMICONDUCTOR	모인	(주)더블유피지 코리아
3	RELAY	RELAY	AZSR250-2AE-24D	AMERICAN ZETTLER, INC.	모인	(주)프라이웍스
4	변압기/ 무변압기	-	-	-	-	-
5	CPU	DSP	TMS320F280045PZS	Texas Instrument	애로우 일렉트로닉스 유한회사	애로우 일렉트로닉스 유한회사
6	전압 SENSOR	I.C Resistor	LM258A Resistor	Texas Instrument ROHM	애로우 일렉트로닉스 유한회사 와이디플러스	애로우 일렉트로닉스 유한회사 와이디플러스
7	전류 SENSOR	Current Sensor	CKSR 25-NP	LEM International S.A	-	금비전자(주)
8	Terminal Block	Terminal Block	PCB TAB(S)	동아베스텍	멀티텍전자	-
9	CB MCCB	-	-	-	-	-
10	Capacitor	DC-Link Capacitor	MHL500K391P50SSR	SANG MOO MECHATRONICS TECHNOLOGY(SH ANGHAI) CO.LTD	(주)바이칩스트레이딩	(주)경림반도체

제 품 주 요 부 품 목 록

번호	자재명	용도	규격(Spec.)	공급업체 (제조업체)	납품업체	수입자
11	Connector	PV(-) PV(+)	PV-FT-C2M-HSG-1704925 PV-FT-C2F-HSG-1704926	Phoenix Contact	피닉스컨택트주식회사	피닉스컨택트주식회사
12	Switch	PV Switch	GHX5-32P/8P1000-32	Beijing People's Electric Plants Co., Ltd.	두은커넥트	두은커넥트
13	IGBT	IGBT	NXH100B120H3Q0PTG SK75MLI07S5TD1E1_PCM _TIM	ON SEMICONDUCTOR SEMIKRON	모인	(주)더블유피지 코리아 세미크론(주)
14	EMC Filter (EMS Filter, EMI Filter 포함)	DC Filter AC Filter	SSC5026D18017HP SSC5023D017YP	상신전자(주)	상신전자(주)	-
15	Surge Protector	Varistor	B72220T2421K105	TDK	멀티텍전자	에코스솔루션
16	Reactor	DC Reactor AC Reactor	SS-TR10-1180 SS-BR30-0580	상신전자(주)	상신전자(주)	-
17	FAN	DC FAN	11925SA-24R-AU-03	MinebeaMitsumi Inc.	모인	한국엔엠비(주)
18	케이블	케이블	AWG10/UL1015 AWG14/UL1015	HEAKWANG	서림정밀	-
19	Thermal Relay (온도 센서 포함)	Thermal Relay	TMS320F280045PZS included	Texas Instrument	애로우 일렉트로닉스 유한회사	애로우 일렉트로닉스 유한회사