



당사의 뛰어난 연료 전지와 서비스로 수소 중심의 미래™에 에너지를 공급하십시오

IE-LIFT 1T/1U

전력 생산, 전자 통신, 초소형 그리드 및 자재 취급 장비에 사용되는 IE-LIFT™ 연료 전지 시스템

IE-LIFT 1T/1U 소형 연료 전지 모듈은 배터리의 가로 길이가 210mm로 소형 휴대용 전원 장치, 고정식 전원 장치와 자재 취급 장비(MHE)에 꼭 맞는 모델입니다.

유연한 수평 및 수직 설치 및 냉각 공기가 기기를 통과하거나 단일 면에서 안팎으로 흐를 수 있도록 하는 여러 장치에 힘입은 간편한 사용 및 설치

1kW의 직류 전력은 실린더, 전해조 및 개질기에서 99.9% 기체 수소를 사용하여 일반적으로 24, 36 또는 48VDC에서 생성됩니다.

이 모든 것을 가능하게 하는 조용한 전기화학 반응에 의해 오직 수증기와 열만 배출됩니다. CO₂, NO_x, SO_x가 발생하지 않습니다.

IE-LIFT 1T/1U 연료 전지의 이점은 다음과 같습니다.

- 높은 전력 효율성, 작은 크기
- 무공해 - 온실 가스, CO₂, NO_x, SO_x 배출 없음
- 작동과 유지 보수에 용이하도록 가벼운 무게
- 적은 유지 보수 비용 및 서비스 비용 없음
- 저소음 작동
- 간편한 조립

분야:

- 전자 통신
- 재해 복구
- 휴대용 발전기
- 예비 전력
- 비상 전력
- 오프그리드 전력
- 초소형 기기
- 보조 전력 장치
- 산업용 트럭
- 24, 36, 48V 전기 트럭
- 견인차 및 예인선
- 창고용 트럭
- 공항에서 사용되는 보조용 또는 서비스용 운송 수단

성능	순 정격전력 ^{1,2}	1.0kW
	출력 전압 조절 장치 ³	최대 1.2kW >24V
	공장 구성 한도 내에서 16 - 58V. 보통의 경우 24V, 36V, 48V 배터리와 함께 사용. 사용자가 -ve, +ve 또는 부동 접지 옵션 간 구성 가능 전압 조절은 48V에서 ETS I 300-132-2	
	정격 전류	최대 50A @ ≤ 24V, 25A @ 48V
	배출	뜨거운 공기가 배출될 때 수증기 ⁴
연료	연료 유형	수소 가스
	연료 압력	0.5 - 0.7 바 게이지 ⁵
	연료 소비량	kWh 당 70g 미만 ⁶
	연료 공급 및 저장	외부 연료 저장 및 생산용(포함되지 않음) 개질기 및 전해조 가스의 사용 시 적절한 압력과 정화가 필요
	연료 구성	99.9% 이상의 기체 수소 ⁷
운영 및 유지 보수	수동 시작 및 정지	고객 인터페이스에서 '작동/리셋'과 '가동' 스위치 또는 신호. 사용 가능한 보조 스위치 ⁸
	자동 시작 및 정지	공장 설정 시간, '작동' 상태에서의 전압 및 전류량에 의해 자동됩니다. 애플리케이션 배터리와 전력량에 맞는 레벨 설정 ^{2,8}
	상태 표시	7개의 LED 상태 표시창 고객 포트에 상태 정보 (CAN/Serial) 표시. 부속품 포트는 부속품 상태 표시 ⁸
	시동 시간	20초 미만 ⁹
	안전성 및 인증	IE-LIFT™ 인증 실내용 산업 트럭(MHE), 실외용 휴대 전력 장치와 고정식 전원 장치를 위한 CE & FCC
물리적 제원	상태 모니터링	사용 가능 옵션 ^{8,10}
	중량	~10.4kg
	최대 치수	196mm(너비) × 294mm(높이) × 294mm(깊이) ¹¹
	가스 연결부	5/16" SAE J2044 수소피곳 ¹²
	전력 연결부	Amphenol SurLok Plus 5.7mm(120A) 리셉터클 SR2 키의 빨간색 양극, SBO 키의 검은색 음극
	차대 및 지상 연결	M6 스테드
	고객 통신 및 신호 연결	26방향 고밀도 D-sub 연결 장치(암) 작동/리셋; 가동; 상태; CAN/Serial; 색인
	부속 통신 및 신호 연결	15방향 고밀도 D-sub 연결 장치(암) 부속품의 본체 연결 인터록 루프
	진동(IEC/EN 60068-2-6)	5G에서 5 ~ 30Hz, 최대 10mm 2.5G에서 30 ~ 200Hz, 스윙 한 번 당 10분, 3축 각각 4시간씩
	비반복성 진동(IEC/EN 60068-2-27)	50G, 10회, 각각 두 방향, 3축
정상 작동 조건	가청 소음	A-가중 배출 소음 수준은 70dB(A)를 넘지 않습니다 ¹⁷
	고도	0m ~ 1,500m ^{8,13}
	작동 온도	5°C ~ 35°C ^{14,15,16}
	작동 습도	10% ~ 90% ^{8,16}
	보관 온도	-40°C ~ 70°C

- >95% 작동 주기.
- 일반적으로 외부 배터리와 결합하면 사용 가능한 최대 전력의 더 높아집니다. 배터리를 충전 중일 때는 출력되는 전력이 줄어듭니다. 여러 대를 함께 사용하면 더 많은 전력을 사용할 수 있습니다.
- 24V 이상에서 정격 출력으로 작동.
- CO, CO₂, NO_x를 발생시키지 않음. 안전상 허용되는 수준의 미량의 수소를 포함합니다.
- 퍼지 시 +/- 100mbar의 초과 압력 허용.
- 25°C에 도달하면 작동 시작.
- BS ISO 14687-3:2014(E)에 명시된 타입 1, 등급 E 및 카테고리 3 수소 연료 전지의 품질 특성 참조.

- 요구 사항과 관련해 당사로 문의주시기 바랍니다.
- 5°C 아래로 떨어질 때 최대 5분까지 가동.
- 높은 시스템 가용성을 위한 지속적인 상태 모니터링 및 예방적 자원의 유지 보수 일정 관리를 위해 사용 가능한 옵션.
- 치수에는 돌출된 고정 장치, 전함 커넥터 및 부속품은 제외됩니다. 이 장치는 W측이 수직이 될 수 있게 H측이 수직이거나 회전하도록 설계되었습니다. 모든 축은 +/-15°까지 움직입니다.
- 12, 13, 14, 15 추후 사양 개선이 예정되어 있습니다.
- 상대습도가 30% 이하일 때 전력이 저하됩니다.
- 작동 환경: 가로 1m; 높이 1.6m; 전력 1.2kW; 온도 200C; 습도 50% 상대습도; 해발고도.



+44 (0) 1509 271 271
sales@intelligent-energy.com
intelligent-energy.com

© Intelligent Energy Limited 2022. 본문에 언급된 Intelligent Energy 사명, 로고 및 기타 상표/이름은 "TM" 또는 "®" 기호 사용 여부와 관계 없이 Intelligent Energy Ltd 또는 해당 그룹사의 상표 또는 등록 상표입니다.

면책조항: 본 발행물에 포함된 정보는 참고 용도로만 사용되어야 하며, Intelligent Energy 사의 사업 및 기술의 지속적인 발전에 따라 변경될 수 있습니다. 본 발행물과 그 내용은 (i) 확정적 또는 계약적 구속력이 없고, (ii) 특정 상황과 관련될 수 있는 어떤 세부 정보도 포함하고 있지 않으며, (iii) 어떠한 정보의 완전한 출처가 될 수 없습니다. 법률이 허용하는 최대한의 한도 내에서, Intelligent Energy는 본 발행물의 내용의 정확성에 대해 어떠한 보증도 하지 않고, 본 발행물의 내용에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며, 본 발행물의 어떤 요소도 제삼자와의 계약 관계의 근거를 형성하거나 제삼자가 Intelligent Energy와 계약 관계 체결 결정의 근거로 사용될 수 없습니다. 발행처: Intelligent Energy Ltd, Charnwood Building, Holywell Park, Ashby Road, Loughborough LE11 3GB(영국 사업자등록번호: 03958217). 2022년 10월 인쇄. 인쇄 시점의 모든 정보가 정확함: 73756-IE-DS-202210