

BT1050 보일러 블로우다운 타이머

● 개요

BT1050은 하부 블로우다운을 제어하기 위한 타이머이다. 이 제품은 하부블로우다운 밸브를 열어서 침전된 고체를 제거하도록 지시한다. 이 고체가 제거되지 않으면 축적되어 보일러에 손상을 일으킨다.

BT1050은 세 개의타이머를 가지고 있다. 이 타이머들은 서로 다른 블로우다운 주기 및 지속시간을 설정할 수 있다. 예를 들어 월요일에서 금요일까지 세 개의 블로우다운 주기를 하루에 선택할 수 있다. 또한 이타이머는 보일러 블로우다운주기의 우선 순위를 정하는데 사용할 수 있다.

이 제품은 패널이나 DIN 레일 또는 사시에 부착할 수 있고 50/60 Hz에서 110~240 Vac의 공급 전압을 받아 동작한다. 전면 패널엔 LCD 그래픽 표시창과 다섯 개의 버튼 키패드가 있다.

오퍼레이터가 점검 도구로 사용할 수 있는 테스트 기능이 제공된다.

BT1050은 적외선을 통해 인접한 컨트롤러와 통신할 수 있다. 마스터나 슬레이브 장치로 설정할 수 있고 2선 또는 4선 EIA/TIA-485 네트워크로 연결된다.

최대 9개의 BT1050 또는 BT1000을 연동 설치할 수 있다(멀티 보일러 환경).

인증

BT1050은 전자기 호환 지침 2014/30/EU을 준수한다.

본 제품은 Class A 환경에 적합하다.

또한 엄격한 EMC 평가를 통과하였다. 조회번호: UK Supply BH

BT1050 2008

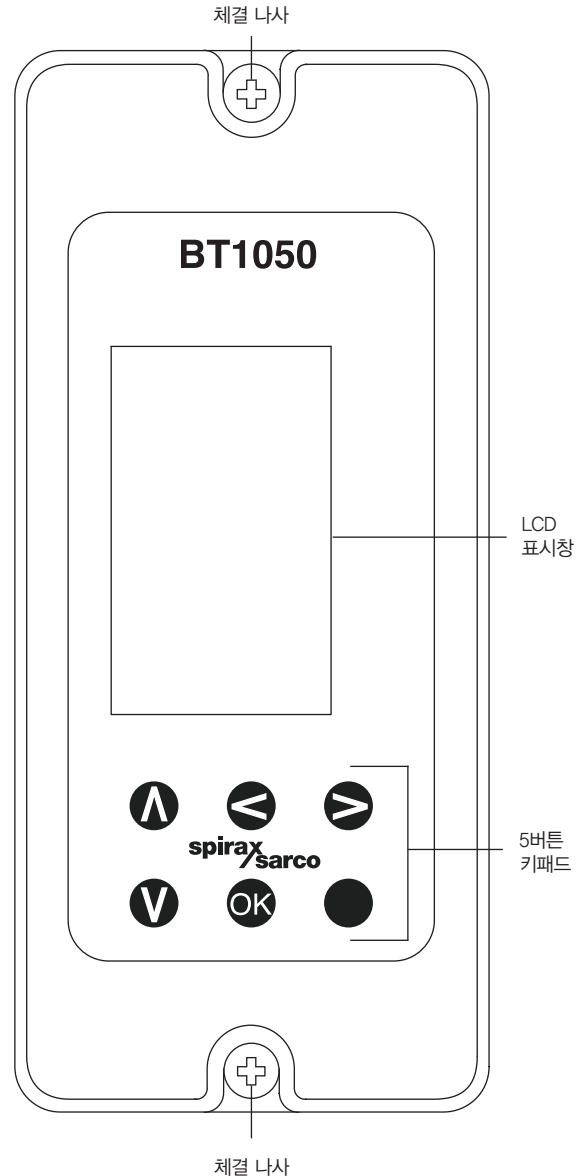
BT1050은 다음의 표준을 만족함으로써 저전압 지침 Low Voltage Directive (2014/35/EU)을 준수한다.

- EN 61010-1:2010 측정, 제어 및 실험실용 전자 장비 안전 요구사항 표준

- UL 인증

주요 특징

- 하부 블로우다운 전용 설계
- 세 개의 별도 조정가능한 타이머
- 간단한 시운전 - 빠른 설정 기능
- 범용 전원 공급 - 110 Vac~240 Vac
- 연속적인 블로우다운 방지 기능 (타이머)
- 밸브 작동 실패 시 알람 기능
- UL 인증



● 기술 자료

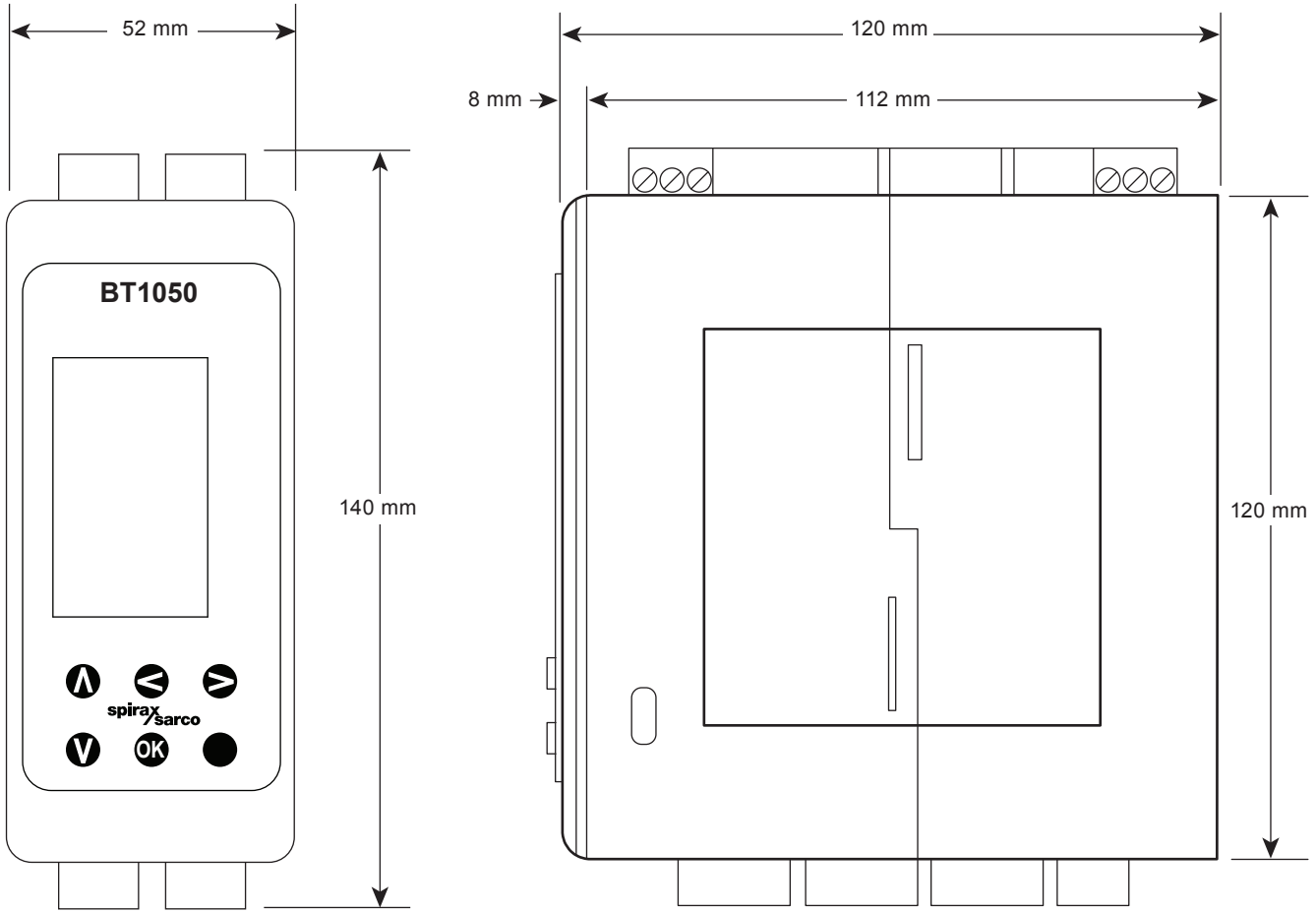
| | | | | |
|------------------|--------------------|---|--|--------------------------------------|
| 전원 공급 | 주전원 전압 범위 | 110 Vac ~ 240 Vac @ 50/60 Hz | | |
| | 전력 소모량 | 최대 7.5 W | | |
| 환경 | 일반 | 건물 내부용 | | |
| | 최대 고도 | 해발 2000 m | | |
| | 주변 온도 | 0~55℃ | | |
| | 최대 상대 습도 | 31℃에서 80%부터 40℃에서 50%까지 | | |
| | 과전압 카테고리 | III | | |
| | 방호도 | 2(제품 자체) | | |
| | | 3(용기 안에 설치된 경우) - 최소 IP54 | | |
| | 용기 보호 등급 (전면 패널만) | NEMA type4 hose down 전용(UL인증) IP65(TRAC Global 인증) | | |
| | LVD(안전) | 전기 안전 EN 61010-1 UL61010-1, 3rd Edition, 2012-05 CAN/CSA-C22.2 No.61010-1, 3rd Edition, 2012-05 | | |
| | | EMC | Immunity | EN 61326 : A1+A2 Annex A Table 1 산업용 |
| | Emissions | | EN 61326 : A1+A2 Class A Table 4 | |
| | 외함 | 재질 | 폴리카보네이트 | |
| 전면 패널 | 재질 | 실리콘 고무 경도 60 shore | | |
| 땀납 | 주석/납(60/40%) | | | |
| 전원과 신호 커넥터 | 단자 | 스크류 커넥터와 클램프 플러그인 단자대 결선 시 주의사항 : 스파이렉스사코에서 공급한 커넥터만 사용, 그렇지 않을 시 안전과 인증에 문제 발생 소지 있음 | | |
| | 전선 규격 | 0.2 mm ² (24 AWG)~2.5 mm ² (12 AWG) | | |
| | 피복 제거 길이 | 5-6 mm | | |
| 케이블/와이어, 커넥터 데이터 | 스위치 박스 잠금(link) 회로 | 방식 | 고온용 | |
| | | 섀드 방식 | 차폐 | |
| | | 전선 수(Core) | 2 | |
| | | 게이지 | 1-1.5 mm ² (18-16 AWG) | |
| | | 최대 길이 | 100 m(328 ft) | |
| | | 추천 타입 | Prymian (Pirelli) FP200, Delta Crompton Firetuf OHLS | |
| | RS485 통신 | 방식 | EIA RS485 이중 꼬임선 | |
| | | 섀드 방식 | 차폐 | |
| | | 전선 쌍수 | 2 또는 3 | |
| | | 게이지 | 0.23 mm ² (24 AWG) | |
| | | 최대 거리 | 1200 m(4000 ft) | |
| | | 추천 방식 | Alpha Wire 6413 또는 6414 | |
| | | LAN Cat5 또는 Cat5E ScTP(차폐), FTP(포일) 또는 STP(섀드) 케이블을 사용할 수 있으나 600 m로 제한 | | |

● 기술 자료

| | | | | |
|-----------|----------|---|---------------------------------------|-----------------|
| 입력 | 스위치 박스 | 최대 전압 | 32 Vdc(무부하, 개회로) | |
| | | 최대 전류 | 3 mAdc(단락 시) | |
| | 잠금(Link) | 최대 전압 | 32 Vdc(무부하, 개회로) | |
| | | 최대 풀다운 전압 | 0.25 Vdc | |
| | | 최대 전류 | 1.5 mAdc | |
| RS485 | 물리적 계층 | RS485 4선식 전이중 또는 2선식 반이중 방식 | | |
| | 프로토콜 | Modbus RTU | | |
| | 절연 | 60 Vac/dc | | |
| | 수신기부하 | 1/8(256 장치-최대) | | |
| | 출력율 | 10 프레임/초 | | |
| 시계/달력 배터리 | 방식 | AA(PCB 부착) Lithium Thionyl Chloride(리튬 0.65 g) | | |
| | 저장 기간 | 10년- 배터리 off 시 @ 주변온도 : 25°C | | |
| | 작동 기간 | 10년-주전원 유지 35시간/주 @ 주변온도 : 55°C | | |
| 적외선 출력 | 물리 계층 | 적외선 | | |
| | 보드(Baud) | 38400 | | |
| | 범위 | 10 cm | | |
| | 작동 각도 | 15° | | |
| | 안전 정보(눈) | 배출 제한 (AEL) class 1을 초과하지 않으므로 EN 60825-12 : 2007 레이저 제품 안전으로부터 면제 사항 | | |
| 출력 | 릴레이 | 접점 | 2×single pole changeover relays(SPCO) | |
| | | 전압 등급(최대) | 250 Vac | |
| | | 부하 | 저항성 부하 | 3 amp @ 250 Vac |
| | | | 유도성 부하 | 1 amp @ 250 Vac |
| | | AC 모터 부하 | 1/4 HP(2.9 amp) @ 250 Vac | |
| | | | 1/10 HP(3 amp) @ 120 Vac | |
| | | 파이로트용 부하 | C300(2.5 amp)-제어 회로/ 코일 | |
| | | 전기적 수명(동작) | 3×105 또는 부하에 따라 그 이상 | |
| | | 기계적 수명(동작) | 30×106 | |

● 치수(mm) 및 무게(kg)

무게 400g



● 안전정보, 설치 및 정비 지침

이 문서는 제품을 안전하게 설치하기 위해 충분한 정보를 담고 있지 않습니다. 제품을 설치할 때는 제품과 같이 공급된 설치 및 정비 지침서를 참조해야 한다. 안전 정보 시트 IM-GCM-10과 블로우다운과 관련된 국가 법규를 따른다. 영국에서는 Health and Safety Executive Guidance Notes BG01 and INDG436을 따른다. 특히 타 보일러가 가동 중에 보일러를 중지하고 작업을 할 때는 반드시 설치 및 정비 지침서를 따르며 안전정보를 숙지해야 한다.

경고

- 컨트롤러를 설치하기 전에 주 전원 단자가 노출되어 있으므로 주 전원을 차단한다.
- 제품과 함께 공급된 나사만 사용한다.
- 별도의 내후 조치 없이 제품을 옥외에 설치하지 않는다.
- 제품 외함에 구멍을 뚫거나 조임 나사를 사용하지 않도록 한다.

주의

- 다수의 컨트롤러를 설치할 때는 냉각을 위해 컨트롤러 사이에 15 mm 간격을 두고 설치한다.

설치/환경 조건

열, 진동, 충격 및 전기적 외란을 최소화 할 수 있는 환경에 설치한다. 제품은 충격이나 외부 환경의 영향을 피하기 위해서 적절한 산업용 컨트롤 판넬이나 방화 용기 안에 설치하여야 한다. 최소 IP54(EN 60529) 또는 Type 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P, 13 (UL50/NEMA 250)이 필요하다. 이 제품은 DIN 레일이나 샤시 판, 판넬에 설치할 수 있으며 베젤이 공급된다.

● 사양 명기방법

블로우다운 타이머, 세 개의 내부 타이머, LCD 표시창, 밸브 이상 경보와 적외선 통신

● 주문방법

예 : 1 off Spirax Sarco BT1050 blowdown timer.