

TOC-650 & 750

어드레서블 가스 감지 제어 수신반

IGD



▶ 비용 효율성

기존 배선 인프라를 그대로 활용함으로써 설치 비용을 최대 70%까지 절감할 수 있으며, 기존 가스 감지 시스템과의 유연한 통합이 가능합니다.

완전하고 직관적인 제어

- ▶ 전체 이벤트 모니터링 및 선택 가능한 원격 알람 기능을 제공하며, 내장형 Wi-Fi와 클라우드 기반 데이터 수집 기능(선택 사항)을 지원합니다.
RGB 디스플레이 또는 7" HMI 디스플레이를 선택하실 수 있습니다.

탁월한 확장성

- ▶ 2선식 주소 지정 기술(2-Wire Addressable technology) 최대 128개의 감지기 노드 또는 최대 350개의 장치를 연결할 수 있습니다.

안심할 수 있는 품질

- ▶ 영국에서 설계 및 제조되어, 100년 이상의 기술력을 바탕으로 10년 품질 보증을 제공합니다.
모든 관련 규정 준수는 3rd Party 인증을 통해 입증되었습니다.



획기적인 기술 & 압도적인 보호 성능

주소 지정형(Addressable) 가스 감지 시스템의 핵심을 소개합니다.

TOC-650 및 750 시리즈의 제어 수신반은 IGD가 개발한 가장 진보된 디지털 통신형 가스 감지 시스템으로 최첨단 Sentinel+™ 어드레서블 기술을 적용하였습니다.

가스 안전 사고로부터 전문 인력과 설비를 보호하기 위해 빠르고 효율적이며 정확한 성능을 제공하도록 설계되었습니다.

최대 128개의 가스감지기 노드 또는 최대 350개의 장치를 직렬로 연결할 수 있는 탁월한 확장성을 제공하며, 알람 연동, 플랜트 섀다운 하드웨어와의 인터페이스, 그리고 BMS 등 유사 시스템과의 명확한 통신도 가능합니다.

극성에 관계없는 2선식 배선 구조를 채택하여, 안전성을 유지하면서도 설치 비용을 효과적으로 절감할 수 있습니다.

주요 특징

TOC-650 & 750 감지 수신반

2×8 digit LCD 컬러 변환
디스플레이 (650)

내장형 배터리 백업 모듈

풀컬러7" HMI 터치스크린 (750)

전원, 오류 및 시스템 알람
LEDs 표시등 (650)

GSM 모듈을 통한 문자,
이메일 알림, 시스템
리포트 전송 지원

벽면 플러시 (매립형)
또는 후면 설치 가능

내장형 사운더 85dB @
100mm (음소거 기능)

별도 HMI 터치스크린
원격 설치 가능 (SL-004 참조)

상단부 20mm
케이블 엔트리 10개

완성형 제어 기능

Wi-Fi 연결 & 원격 모니터링

제어 패널에는 노트북, 스마트폰, 태블릿 등 다양한 기기와 통신이 가능한 Wi-Fi가 내장되어 있습니다. 시스템 보고서를 다운로드하고, 시스템 점검을 수행하며, 실시간으로 시스템 상태를 모니터링할 수 있습니다. 원격 모니터링 기능을 통해 클라우드 기반 데이터 수집이 가능하며, 알람 및 오류 알람을 이메일과 문자로 수신할 수 있습니다.

BACnet/Modbus 호환성을 통해 BMS 및 화재 관리 시스템 등 타사 시스템과의 통합도 손쉽게 이루어집니다. 750 시리즈의 7" 풀컬러 디스플레이와 650 시리즈의 RGB 디스플레이는 직관적인 인터페이스와 시청각 알람을 제공해 사용자가 시스템을 완벽하게 제어할 수 있도록 지원합니다.

첨단 어드레스블 가스 감지 시스템

가스 감지의 미래를 지금 경험하세요.

어드레스블 기술과 IGD의 디지털 통신 소프트웨어인 Sentinel+™을 결합한 첨단 가스 감지 시스템은 빠르고 효율적이며 오류 없는 작동을 제공합니다.

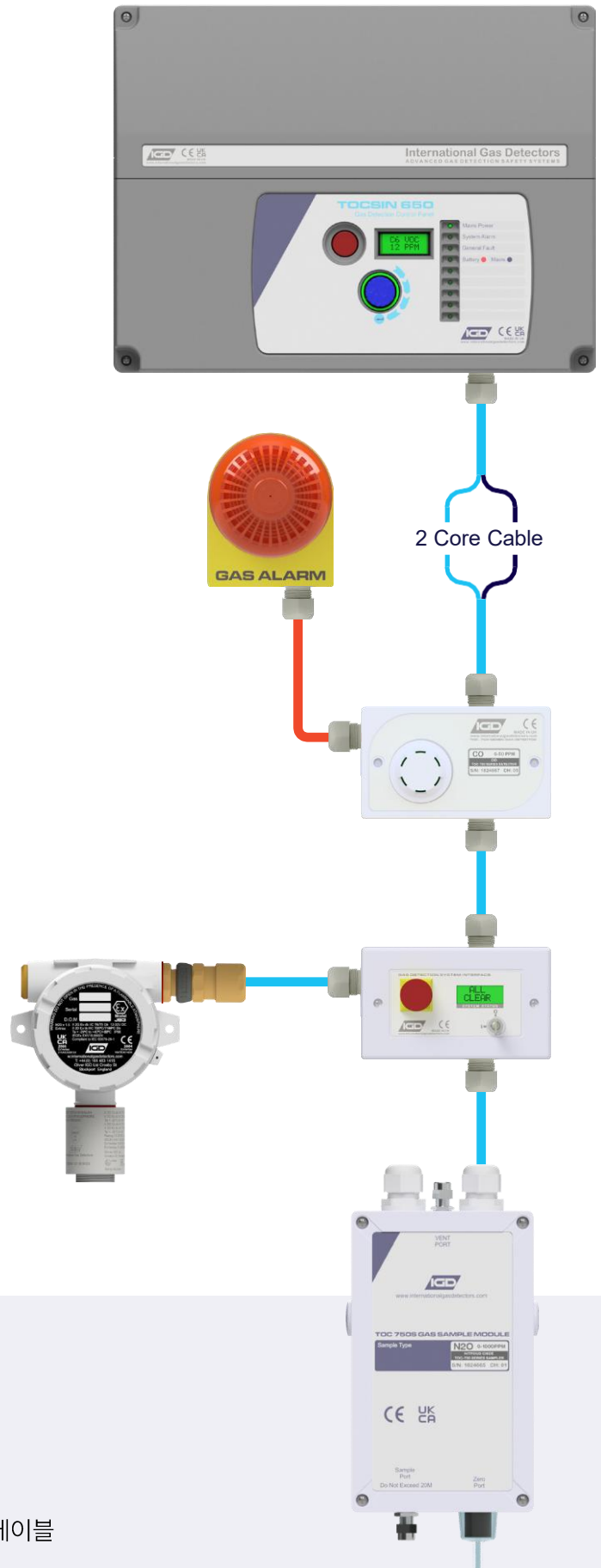
이 시스템은 2 코어 케이블을 통해 여러 감지기를 직렬로 연결할 수 있어, 탁월한 확장성과 설치 비용 절감 효과를 제공하고 손쉬운 시스템 통합을 가능하게 합니다.

주요 기능:

- 자동 감지 (Auto-find)
- 자동 설정 (Auto-configure)
- 자동 업데이트 (Auto-update)
- 상태 보고서 다운로드 (Downloadable status reports)

Sentinel+™는 안전 시스템, 모든 하드웨어 및 BMS와의 통신, 알람 및 기타 외부 장치와의 인터페이스를 지원합니다.

극성 무관한 2선식 어드레스블 솔루션 덕분에 케이블 수와 설치 비용을 최소화하면서도 안전성을 유지할 수 있습니다.



설치 케이블

첨단 어드레스블 제어 수신반

- 지원되는 케이블 : 2 core 1.5mmSQ or 2.5mmSQ
- 일반적으로 SWA, MICC, SY, CY 실드 케이블 또는 유사한 케이블

자세한 케이블 사양과 적용 계산은 IGD 케이블 시스템 계산기를 참조하세요.

기술 사양

TOC-650 및 750 제어 수신반

전원 • 175W PSU @110V AC 정격 (88 ~ 127 V AC 50/60Hz) • 175W PSU @230V AC 정격 (190 ~ 260VAC 50/60Hz) • 340W PSU (88 ~ 260V AC 50/60Hz)	무게 1.75Kg	규격 (wxdxh) 도면 참조	온도 범위 -5° ~ +40°C +55°C 이상에서 PSU 출력 30% 감소 (+23° ~ +104°F +131°F 이상에서 PSU 출력 30% 감소)
	보호 등급 IP54	하우징 재질 ABS	
	습도 0% ~ 95% RH Non-Condensing	설치 벽면 설치	
디스플레이 2 Lines x 8 Digit LCD디스플레이 다색 - 백라이트 (빨강 - 알람, 노랑 - 오류, 파랑 - 정상) 7" 터치 스크린	사용자 인터페이스 TOC-650 - IGD 조그 휠 방식 옵션 선택 TOC-750 - 풀 터치 인터페이스	I/O 사운더 85dB @ 100mm (음소거 기능) 2x RS485 포트 Modbus (TCP/IP 옵션) 긴급 E-Stop/Slam 스위치 입력 화재 시스템 인터록 연동	
출력 3x SPCO 릴레이 4A 비유도성 부하, 사용자 설정 가능 1x SPCO (Fault Relay) 4A 비유도성 부하 (오류 출력용) 1x 솔리드 스테이트 비컨/사운더 출력 추가 디지털 입력/릴레이 출력은 필요 시 통신선로 (Highway)에 추가 가능		입력 최대 128개 어드레스블 가스감지기 또는 6개 어드레스블 통신선로(Highway)를 통해 연결가능한 I/O 모듈 지원 허브 카드 추가 시 더 많은 통신선로 확장 가능 참고: 외부 부스터 전원 공급장치 (PSU)가 요구될 수 있음.	

주 문 코드

TOC-650 및 750 제어 수신반

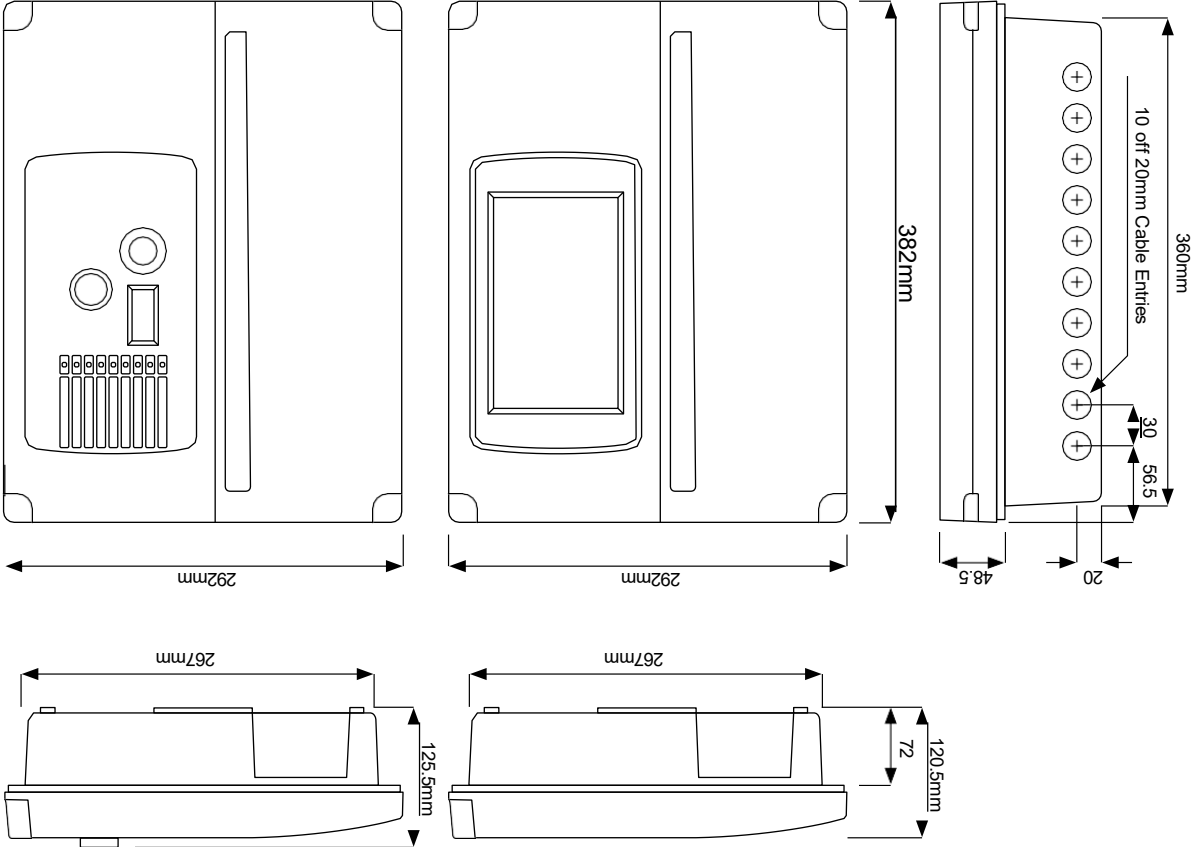
주문 코드	명칭	이미지
TOC-650-150	110/230V AC Control Panel 150W PSU 2×8 RGB Display and Jog Wheel	
TOC-750-150	110/230V AC Control Panel 150W PSU 7" Touch Screen, built in 5AH Battery Backup	
TOC-635-BAT1	110/230V AC Power Module 300W PSU 5AH Battery Backup	
TOC-635-BAT2	110/230V AC Power Module 300W 17 AH Battery Backup	
TOC-635-BAT3	Booster Module with Battery Backup 5AH Battery Capacity 24V DC PSU at 150W	
TOC-750-IO1	Expansion I/O Card 8 Relay Outputs	
5997750	10 Digital/Analogue Ports 15" HMI Supplied with VESA Mount, PSU and Terminal Enclosure	
5083101	Beacon Sounder 17-60BV DC Amber/Red <106 dB @1m	

For the full list of accessories, see the data sheet SL-051.



규격

TOC-650 및 750 제어 수신반



EC Declaration of Conformity

Declares the product listed as:

TOC-650
TOC-750

Addressable Gas
Detection Control Panel

Issuers name and address:

Oliver IGD Limited of
Triton House
Crosby St
Stockport, SK2 6SH
United Kingdom

Are in conformity with the provisions of the following European Directive(s) when installed, operated, serviced and maintained in accordance with the installation and operating instructions contained in the product documentation.

United Kingdom

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

European Union

2004/108/EC

EMC Directive

2014/35/EU

Low Voltage Equipment Directive (note not applicable to 24V DC Powered Versions)

And that the standards and/or technical specifications referenced below have been applied or considered.

IEC 60079-0:2017 7th Ed

Explosive Atmospheres Equipment General Requirements

IEC 60079-29-1:2016 2nd Ed

Explosive Atmospheres. Gas Detectors. Performance Requirements of Detectors for Flammable Gases.

IEC 50270

Electromagnetic compatibility - Electrical Equipment for the Detection and Measurement of Combustible Gases, toxic Gases or Oxygen

IEC 60529

Degree of Protection to IP54

IEC 60068-2-6

Vibration

IEC 60335:2012+A11:2014

Electrical Safety

Technical File Reference

T750-TF9/T650-TF9

Quality Management
Certificate Number

FS 646773

EMS 696504

Oliver IGD Limited operate an
independently assessed ISO 9001:2015
Quality Management System & ISO 14001
Environmental Management

BSI Assurance UK LTD,
Chiswick High Road,
London
W4 4AL
UK



Issued by: Oliver IGD Limited, Stockport, SK2 6SH , United Kingdom

Signature:

Declaration of Conformity in accordance with EN ISO/ IEC 17050-1:2010

Name: Andrew J Collier M.I.O.D

Date: 1 December 2022

Declaration Ref: DEC-9

Position: Managing Director