

### TOCSIN 635 SERIES Adresovatelný systém detekce plynů

Řídicí systém TOC-635 používá nejnovější digitální adresovatelnou technologii Sentinel + <sup>TM</sup> speciálně navrženou pro systémy na detekci plynů. Sentinel + <sup>TM</sup> kombinuje rychlou spolehlivou odezvu, zabezpečení dat a snadno použitelné funkce pro systém dle vašich požadavků.



#### SNADNÁ INSTALACE

- ▶ Dvou vodičové propojení nezávislé na polaritě minimalizuje náklady na kabeláž i vlastní instalaci. Automatická konfigurace a diagnostika systému umožňují rychlé uvedení do provozu

#### JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA

- ▶ Rychlá výměna detektorů pomocí funkce automatické konfigurace bez zbytečných nákladů na servis. Webové rozhraní pro sledování a archivaci dat a událostí

#### FLEXIBILITA

- ▶ Jednoduché připojení pomocí dvou vodičového kabelu. Automatická konfigurace všech připojených detektorů. Možnost připojení příslušenství (např. reléový modul, či signalizace) k nejbližšímu detektoru

#### EFEKTIVITA

- ▶ Cenově dostupný systém pro 1-8, nebo 1-32 detektorů. Úspora 70 -80% nákladů na instalaci. Funkce "Auto Setup" snižuje náklady na oživení systému.

#### ZARUČENÁ KVALITA

- ▶ Návrh a výroba zajištěna společností IGD. Záruka 10 let\*. Všechny parametry ověřeny nezávislou třetí stranou



\* Dle obchodních podmínek

Document Ref: T635M V10



Vyhodnocovací  
jednotka

Katalogový list

Dokument

Ref: T635M V10

THE POWER OF

Vše připojeno pomocí dvou vodičů

IGD  
**TOCSIN 635 SERIES**

Adresovatelný systém detekce plynů

Technologie Sentinel +™ 2-Wire je pokročilý digitálně komunikující systém detekce plynů od IGD. Systém poskytuje rychlé a efektivní zabezpečení technologie před únikem explozivních, či toxických plynů. Systém je navržen tak, aby splňoval náročné požadavky kladené na spolehlivost detekce plynů. Tento systém poskytuje maximální flexibilitu pro propojení vašeho systému detekce plynů a zajišťuje včasný alarm včetně bezpečného odstavení zabezpečené technologie při komunikaci s BMS a podobnými systémy. Propojení pomocí dvou vodičové kabeláže bez požadavku na zachování polaritu minimalizuje náklady na instalaci a uvedení do provozu.

### VLASTNOSTI



Jednoduché  
nastavení

Automatická detekce  
a nastavení  
připojených modulů

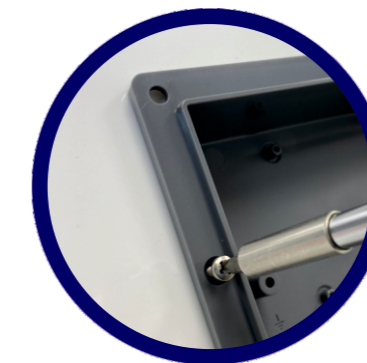
Zřetelná optická a  
akustická signalizace

Programovatelné LED  
rychle identifikují příčinu  
alarmu.



Montáž na stěnu, či do  
panelu

Flexibilní vývody  
kabeláže



Vestavěné tlačítko  
potvrzení alarmu

Ovládání z jednoho místa

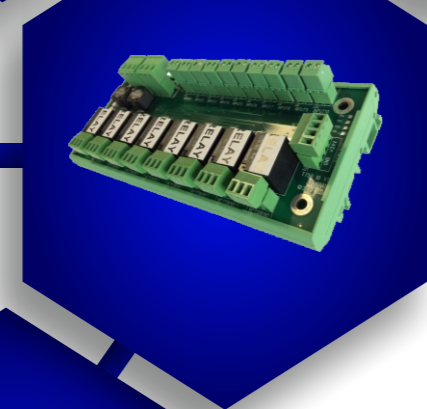


Různé typy zařízení  
propojených  
dvou vodičovým kabelem



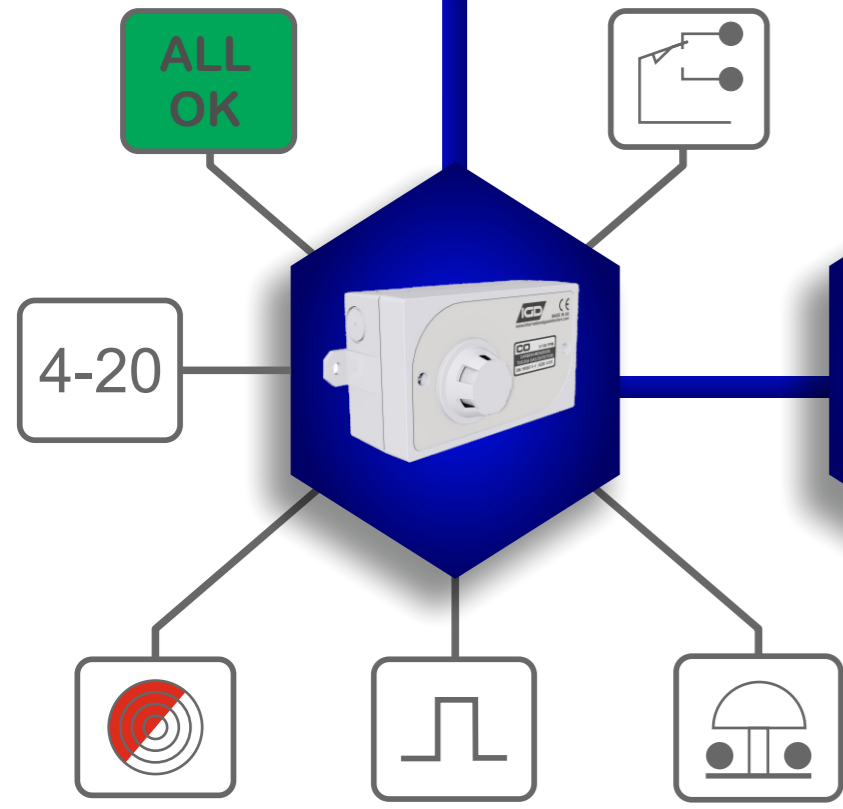
### MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ

Detektory plynů (Ex, non-Ex)  
I/O moduly (Senzory, relé)  
Indikátor stavu místnosti  
Detektory s odběrem vzorku  
Zvuková signalizace  
Optická signalizace  
Světelná tabla





Vše připojeno pomocí dvou vodičů



### Adresovatelný systém detekce plynů

Jediný dvoužilový kabel bez nutnosti zachování polaritý připojuje všechna systémová zařízení. Automatické vyhledávání, automatická konfigurace a automatická aktualizace v kombinaci se stavovými zprávami jsou jen některé z klíčových funkcí systému. To vám dává jistotu, že máte systém detekce plynu, který dělá správnou práci při ochraně vaší technologie i pracovníků.

Možnosti	Non Ex Detektor	Ex Detektor	Detektor s odběrem vzorku	Indikátor stavu místnosti
----------	-----------------	-------------	---------------------------	---------------------------

Senzor Echem, IR, PID	1	1	2	N
Senzor Pelistor	1	1	1	1
vstup 4-20 mA *	2	2 <sup>†</sup>	N	2
Binární vstup *	2	2 <sup>†</sup>	N	2
Čítačový vstup *	2	2 <sup>†</sup>	N	2
Reléový výstup *	2	2 <sup>†</sup>	N	1
Binární výstup *	2	2 <sup>†</sup>	4	2
2x8 Displej	1	1	N	1
Bzučák	1	N	N	1
Tlačítko Estop	1	N	N	1
Tlačítko s klíčem	1	N	1	1

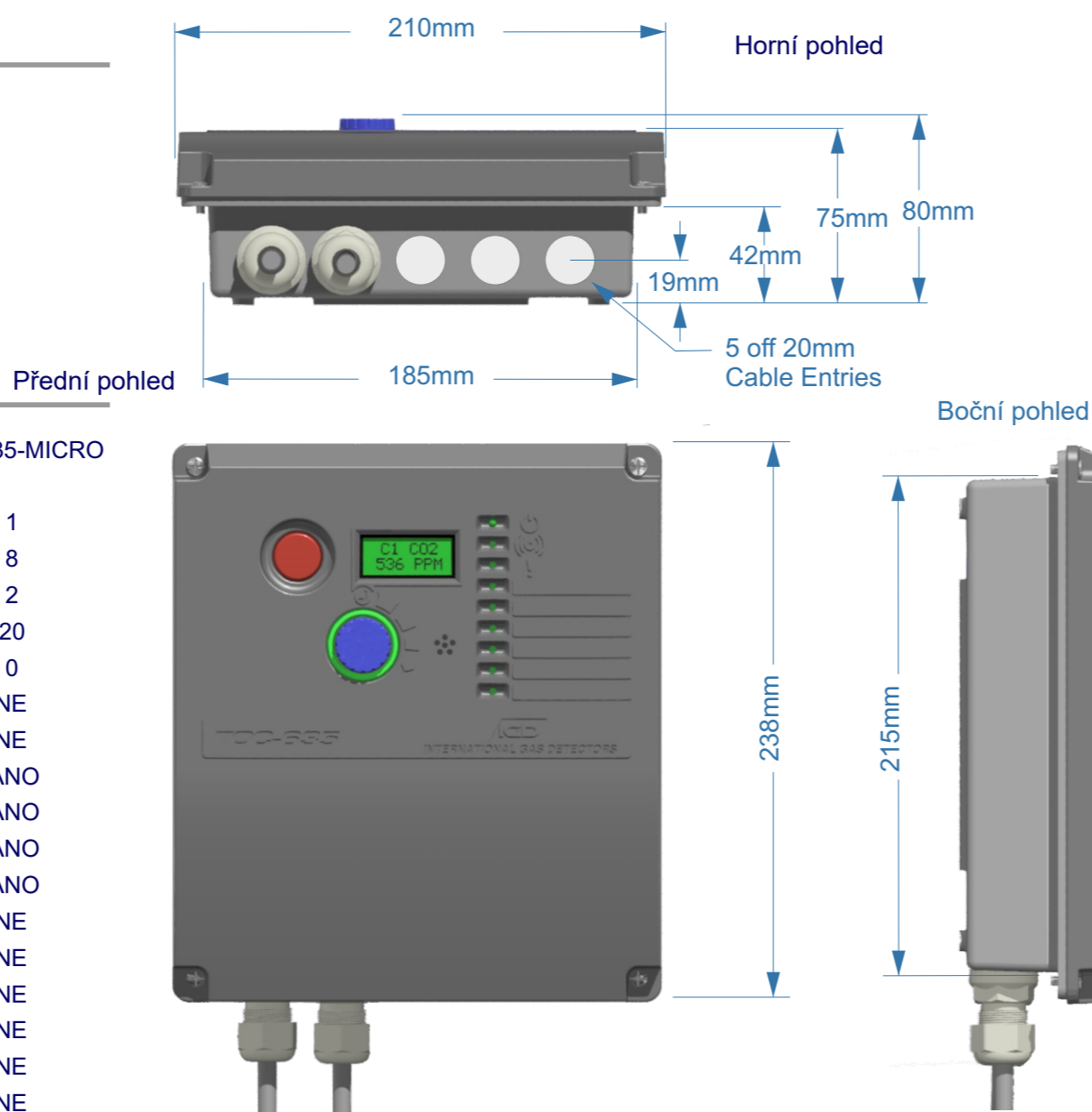
### Symboly

- Indikátor stavu místnosti
- Výstupní relé
- Vstupní signál 4-20 mA
- Maják
- Houkačka
- Binární vstup / E stop /  
Manuální hlásič alarmu
- <sup>†</sup> V případě využití je nutná propojovací krabice
- \* Multifunkční I/O port  
Možnost jakékoli kombinace
- 1 Možný počet na detektor

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájení	230 VAC / 50 Hz	Další rozhraní	Houkačka 85 dB @ 300 mm (ručně odstavitelná) 1 x RS485 Modbus 1 x I/O (Pouze verze PLUS) 2 x Multifunkční vstup (4-20 mA, binární - pouze verze PLUS) 6x LED indikace alarmů (konfigurovatelná uživatelem) RGB podsvícení, Alarm, Porucha, Menu
Materiál krytu	ABS	Vstupy	Až 32 adresovatelných detektorů, nebo I/O modulů (viz. tabulka Vlastností) Poznámka: může být požadován dodatečný napájecí zdroj
Displej	2x8 LCD displej s barevným podsvícením (Červený - alarm, Žlutý - porucha, Modrý - provoz)	Rozsah pracovní teploty	-20 až +55 °C (Při 55°C klesá výkon napájecího zdroje o 15%)
Ovládání	Konfigurační točítka, RESET tlačítko	Rozsah pracovní vlhkosti	20 - 90% rel. nekondenzující
Výstupy	3 x SPCO relé 4A konfigurovatelné, bez indukce 1 x SPCO relé 4A (Porucha), bez indukce 1 x Binární výstup pro optoakustickou signalizaci	Krytí	IP 54
Viz. tabulku pro možné kombinace	Další I/O moduly mohou být přidány na komunikační linku	Montáž	Provedení na stěnu
		Hmotnost	1.2 kg

## ROZMĚRY

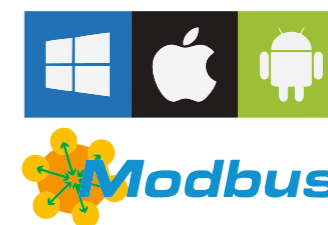


## VLASTNOSTI

	TOC-635-PLUS	TOC-635-MICRO
Komunikační linka	1	1
Počet adresovatelných modulů	32	8
Počet interních relé	4	2
Počet externích relé /SSR	99	20
Binární vstupy	2	0
WiFi připojení	ANO	NE
Systémové hodiny	ANO	NE
RGB displej	ANO	ANO
Podsvícené menu	ANO	ANO
6 konfigurovatelných LED	ANO	ANO
Interní bzučák	ANO	ANO
Archiv událostí	ANO	NE
Výstup pro optoakustickou signalizaci	ANO	NE
RS485 Modbus	ANO	NE
Připojení záložní baterie	ANO	NE
Zpráva o stavu systému	ANO	NE
Zpráva o stavu kalibrace	ANO	NE

## MOŽNÉ KONFIGURACE

Objednací číslo	Popis
TOC-635-PLUS	230V AC Vyhodnocovací jednotka 50W Standardní konfigurace 2x8 RGB Displej 4 x relé, 1 komunikační linka, 32 zařízení
TOC-635-MICRO	230V AC Vyhodnocovací jednotka 50W Standardní konfigurace 2x8 RGB Displej 2 x relé, 1 komunikační linka, 8 zařízení
TOC-635-BAT	Externí bateriový modul 2 x 1.2 Ah připojovací kabel 0,5 mm2
TOC-750-BAT1	110/230V AC Napájecí modul 300 W Záložní baterie 5 Ah Poznámka: Použití s 24 VDC verzí Tocsin 650/750
TOC-750-BAT2	110/230V AC Napájecí modul 300 W Záložní baterie 17 Ah Poznámka: Použití s 24 VDC verzí Tocsin 650/750
TOC-750-BAT3	Rozšiřující napájecí modul s bateriovou zálohou Záložní baterie 5 Ah Napájení 24 VDC 150 W
TOC-750-BAT4	Rozšiřující napájecí modul Napájení 24 VDC 150 W
TOC-750-IO2	Rozšiřující I/O karta 8 reléových výstupů 10 analogových, nebo binárních vstupů
FB-BX-1	Kryt pro rozšiřující karty 2 ks externích karet (TOC-750-IO2)



[Ex Gb] IIC

## KABELÁŽ

Doporučené typy kabeláže

Dvoužilové stíněné kabely 1,5 mm2 až 2,5 mm2  
Viz. IGD kalkulátor systémové kabeláže

Typicky SWA, MICC, FP200, SY, CY, apod.



International Gas Detectors

# EC Declaration of Conformity

Declares that the product listed as:

**TOC-635-PLUS**  
**TOC-635-MICRO**

Addressable Gas Detection Control Panel

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.

**2004/108/EC**      **EMC Directive**  
**2014/35/EU**      **Low Voltage Equipment Directive** (note not applicable to 24V DC Powered Versions)

Issuers name and address:

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

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 Defectors for Flammable Gases.
EN 50270	Electromagnetic compatibility - Electrical Equipment for the Detection and Measurement of Combustible Gases, toxic Gases or Oxygen
IEC 60529	Degree of Protection to IP54
EN 60068-2-6	Vibration
EN 50271	Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen. Requirements and tests for apparatus using software and/or digital technologies
EN 60335:2012+A11:2014	Electrical Safety

Technical File Reference      T650-TF9

Oliver IGD Limited Operate an Independently assessed ATEX/IECEX QAN.

Quality Assurance Certificate Number  
**16PQAN0014**

Quality Assurance Notification Number:  
**2585**



Units 16-18 Abenbury Way,  
Wrexham Industrial Estate,  
Wrexham, LL13 9UZ  
United Kingdom



FS646773      EMS696504

Oliver IGD Limited operate an independently assessed ISO9001:2015 Quality Management and ISO14001:2015 Environmental Management System

Certificate Numbers  
**FS0646773 & EMS696504**

BSI Assurance UK LTD,  
London, W4 4AL  
United Kingdom



IMQ S.p.A con Socio Unico  
Via Quintiliano 43  
Italia 20138 Milano  
www.imq.it



[Ex Gb] IIC

Report Ref AT19-0036585-01

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  
Position:      Managing Director

Date:      17 Feb 2020

Declaration Ref: T650-DEC-6



FS646773      EMS696504



internationalgasdetectors.com  
+44 (0)161 483 1415  
sales@internationalgasdetectors.com  
/international-gas-detectors-ltd

Triton House  
Crosby Street  
Stockport  
SK2 6SH