

CO₂
H₂S
Cl₂
NH₃
O₃
CO
O₂
CH₄
SO₂
HCL
LPG

Vortex

Panel sterowania wykrywania gazu



Vortex

- 1- do 12-kanalowy układ sterowania

Vortex Rack

- Układ sterowania montowany na stojaku 19"

Vortex Panel

- Układ sterowania montowany na panelu

Vortex FP

- Układ sterowania Exd przeciwwybuchowy

Vortex

Vortex jest urządzeniem solidnym i uniwersalnym.

Dzięki 12 kanałom gazowym (w tym maks. 3 kanałom pożarowym), można dostosować go do indywidualnych potrzeb instalacji. Mimo złożonej budowy nie wymaga rozbudowanego okablowania.

Ponadto jest prosty w obsłudze i konserwacji.

Prosta obsługa

- Vortex oferuje pełną wymaganą elastyczność, zachowując zarazem prostotę obsługi. Wszystkie codzienne czynności można wykonać poprzez naciśnięcie przycisków na przednim panelu.
- Panel sterujący informuje o błędach i poziomach alarmowych dla wszystkich kanałów, a diody świecą się dopiero po wykryciu zagrożenia lub błędu. Dlatego do sprawdzenia całego systemu wystarczy jedno spojrzenie.
- Nawet, kiedy zachodzi potrzeba zmiany ustawień alarmu lub kanału, całą regulację można przeprowadzić przy obudowie bez dodatkowych narzędzi.

Solidny i niezawodny

- Vortex to urządzenie, na którym można polegać, ponieważ pomyślnie przeszedł testy zgodne z najsurowszymi normami ochrony środowiska. Posiada klasę ochrony IP65 w zakresie dostępu kurzu i wody.
- Jest nie tylko zgodny ze wszystkimi aktualnymi przepisami, ale został również zaprojektowany w taki sposób, aby spełniać najnowsze standardy EMC w zakresie wykrywania gazów.
- Dla zapewnienia bezpieczeństwa wszystkie przekaźniki są monitorowane w sposób ciągły: awarie cewek są natychmiast identyfikowane, co zapewnia integralność systemu.
- Awaryjne zasilanie nie stanowi problemu, ponieważ Vortex posiada własny wewnętrzny układ podtrzymania zasilania, który jest ciągle monitorowany pod kątem integralności połączeń i poziomu naładowania.
- Vortex został oceniony pod kątem zgodności ze standardem bezpieczeństwa działania IEC 61508 (SIL 1).

Pełna elastyczność

- Vortex można skonfigurować odpowiednio do wszystkich lokalnych potrzeb, niezależnie od ich rodzaju, przy absolutnym minimum okablowania.
- Każdy kanał posiada 1 poziom sygnalizacji błędu i 3 poziomy alarmowe, które można połączyć w dowolnej kombinacji: moduł logiczny do uruchomienia maksymalnie 32 przekaźników wyjściowych.
- Konfigurowanie jest równie proste. Urządzenie może być ustawione fabrycznie odpowiednio do określonych wymagań lub w dowolnym momencie za pomocą oprogramowania komputerowego Vortex. Umożliwia to konfigurację złożonych systemów bez konieczności stosowania skomplikowanego okablowania.
- Vortex wykorzystuje znormalizowane złącza komunikacyjne, które ułatwiają jego integrację w istniejących systemach kontrolnych.

Prosta konserwacja

- Vortex został specjalnie tak zaprojektowany, aby jego serwisowanie i konserwacja były proste i wygodne.
- Modułowa konstrukcja sprawdza wymianę części jedynie do ich wyjęcia i włożenia nowych.
- Dużo wolnego miejsca w obudowie ułatwia dostęp z końcówkami przewodów, czyniąc wykonanie okablowania prostym.
- Każda strefa może zostać oddzielnie zablokowana, aby umożliwić prace konserwacyjne na określonym obszarze bez wpływu na resztę systemu.
- Całą regulację przeprowadza się elektronicznie, co rozwiązało problem odchyień potencjometrów nastawnych oraz ograniczyło konserwację do minimum.



Opcje systemów

W uzupełnieniu do standardowego panelu mocowanego na ścianie, Vortex jest również dostępny w wersjach modułowej i certyfikowanej do pracy w obszarach niebezpiecznych. **Vortex Rack** jest dostarczany ze standardowym panelem wyświetlacza 19" i modułami wejścia/wyjścia, PSU oraz bateriami, które pasują do dowolnej standardowej obudowy 19". **Vortex Panel** został zaprojektowany z myślą o łatwym montażu w dowolnych drzwiach lub dowolnym panelu. **Vortex FP** posiada certyfikat ATEX do użytku w Strefie 1 lub Strefie 2 obszarów niebezpiecznych, takich jak instalacje do produkcji olejów oraz w obrębie analizatorów przemysłowych.



Vortex

- Sprawdzona niezawodność
- Zabezpieczenie przed penetracją IP65
- Komunikacja RS-485 Modbus



Vortex Rack



- Pasuje do dowolnej obudowy 19"
- Umożliwia tworzenie systemów wielostojakowych
- Idealny do zastępowania starszych systemów 19"

Vortex Panel

- Pasuje do każdego panelu i każdych drzwi
- Samoprzylepna taśma ochronna wyświetlacza zapewnia zabezpieczenie przed penetracją IP65
- Szeroki zakres opcji PSU i akumulatorów



Vortex FP

- Certyfikat ATEX dla Stref 1 i 2
- Nieinwazyjna kalibracja przez port RS-485
- Standardowo 20 punktów przyłączeniowych kabli



Specyfikacja Vortex:

Model	Vortex	Vortex Rack/Panel	Vortex FP
Wymiar	470 x 306 x 170 mm	Wyświetlacz stojakowy: standardowy 19"3U. Wyświetlacz panelowy: 441 x 128mm (wycięcie 366 x 84,5mm). Moduły, PSU i akumulatory są dostarczane osobno, do zamontowania w szafie.	440 x 640 x 332 mm
Waga	12 kg (27lbs)	W zależności od konfiguracji	Ok. 70 kg (154 lbs)
Materiał obudowy	Tył skrzynki: aluminium Pokrywa przednia: ABS	Nie dotyczy	Aluminium LM25 z powłoką proszkową z poliestru.
Klasa ochrony	IP65	Zależna od obudowy	IP54, IP66 z zastosowaniem składnika Hylomar PL32M
Kanały	Do 12	Do 12	Do 12
Wejścia	Gaz Pożar – czujniki dymu, czujniki ciepła i ręczne punkty alarmowe, do 20 w obwodzie	2 lub 3 przewody, 4-20 mA (odbiornik lub źródło), 0-5 V Maks. 3 obwody Do 20 urządzeń w pętli	Jak dla Vortex
Wyjścia	Zewnętrzne, audiowizualne urządzenie alarmowe	Przez przekaźniki, dostarczone 4 źródła 24 V DC 0.5 A. Do 24 styków SPCO 6 A @ 250 V AC	Jak dla Vortex
Przekaźniki	Typ Przydział – wspólny - funkcje logiczne Tryby przekaźnikowe	Awaria zasilania, rozładowany akumulator, awaria akumulatora Alarmy, błędy, Zdarzenia systemowe. Zasilane/niezasilane, zatraskowe/niezatraskowe, z opóźnieniem czasowym i impulsowe	Dodatkowe zaciski zasilania prądem stałym w zestawie. Jak dla Vortex
Złącza cyfrowe	DCS/PLC/PC Lokalne złącze konfiguracyjne	RS-485 Modbus i Profibus RS-232 (dostarczone oprogramowanie konfiguracyjne i przewód)	Jak dla Vortex
Rejestracja		Do 300 alarmów, błędów zasilania, wyjątków systemowych zapisywane w NVM.	Jak dla Vortex
Wskazanie panelu	Numer kanału Odczyt gazu Jednostki miary Zasilanie Stan akumulatora Wskazanie pracy/zatrzymania Tryb testowy kanału Błąd systemowy – kontrola integralności	2-cyfrowy 7-segmentowy, LED 4-cyfrowy 7-segmentowy LED %DGW, ppm, %obj., pożar Zielona dioda Zielona dioda Zielona dioda Pulsująca pomarańczowa dioda Pomarańczowa dioda	Jak dla Vortex Można modyfikować wskazania wyświetlacza wyjścia mogą być blokowane na czas kalibracji przy użyciu klucza magnetycznego.
Wskazanie alarmu	Słyszalny głośniczek wewnętrzny Wizualny – Alarm – Błąd – Blokada	Piezo Poziom 1 i 2, czerwona dioda LED Na kanał, bursztynowa dioda LED Na strefę, bursztynowa dioda LED	Jak dla Vortex
Zasilanie	Zasilanie (Prąd zmienny)	110/120 V i 220/240 V (przełączalne) 50-60 hz 20-30 V	110/120 V i 220/240 V (przełączalne) 50-60 hz 20-30 V
Atesty	DC Rezerwowy akumulator Dyrektywa niskonapięciowa EMC Obszar niebezpieczny	2Ah wewnętrzny EN61010-1 EN50270, FCC, ICES Nie dotyczy	Rezerwowy akumulator niedostępny EN61010-1 EN50270, FCC, ICES ATEX Ex II 2G Jak dla Vortex
Temperatura robocza		-10 do +40°C (14 do 104°F)	Jak dla Vortex
Wilgotność		0-95% wilgotności względnej bez kondensacji	Jak dla Vortex
Bezpieczeństwo działania		Ocenił pod kątem zgodności z IEC61508	Ocenił pod kątem zgodności z IEC61508

Kompatybilne wykrywacze

Wykrywacze gazu



Wykrywacze gazu z otwartą ścieżką



Wykrywacze płomieni



Wykrywacze dymu i ciepła



A HALMA COMPANY



UK: 2 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, OXON, OX14 1DY
+44 (0) 1235 557700 sales@crowcon.com

US: 21 Kenton Lands Road, Erlanger, Kentucky 41018-1845
+1 859 957 1039 salesusa@crowcon.com

NL: Vlambloem 129, 3068JG, Rotterdam
+31 10 421 1232 eu@crowcon.com

SG: Block 194 Pandan Loop, #06-20 Pantech Industrial Complex, Singapore, 128383
+65 6745 2936 sales@crowcon.com.sg

CN: Unit 316, Area 1, Tower B, Chuangxin Building, 12 Hongda North Road,
Beijing Economic & Technological Development Area, Beijing, PRC 100176
+86 10 6787 0335 saleschina@crowcon.com

Area reserved for distributor stamp

CROWCON
Gas Detection You Can Trust

www.crowcon.com