

# Vortex

## Gasdetektions-Steuerkonsole

CO<sub>2</sub>  
H<sub>2</sub>S  
Cl<sub>2</sub>  
NH<sub>3</sub>  
O<sub>3</sub>  
CO  
O<sub>2</sub>  
CH<sub>4</sub>  
SO<sub>2</sub>  
HCL  
LPG



### Vortex

- 1 bis 12-Kanal-Steuersystem

### Vortex Rack

- In 19"-Rack montiertes Steuersystem

### Vortex Panel

- Konsolenmontiertes Steuersystem

### Vortex FP

- Exd-flammensicheres Steuersystem



# Vortex

Vortex ist das kraftvolle Paket, in das die Flexibilität bereits eingebaut ist.

Mit bis zu 12 Kanälen für Gas, darunter bis zu 3 für Feuer, kann Vortex an Ihre Wünsche angepasst werden, ganz gleich, wie komplex diese auch sein mögen, und alles ohne aufwändige Verkabelung.

Vortex bietet all diese Vorteile, und ist trotzdem ganz einfach einzusetzen und zu warten.

## Einfach einzusetzen

- Vortex bietet die gesamte Flexibilität, die Sie benötigen, und ist dabei dennoch einfach zu bedienen. Alle täglich durchzuführenden Handlungen können über Drucktasten am Bedienerpult erfolgen.
- Das Display zeigt die Fehler- und Alarmwerte für alle Kanäle an, die LED leuchtet jedoch nur auf, wenn eine Gefahr oder ein Fehler erfasst wurde. So kann das ganze System auf einen Blick kontrolliert werden.
- Selbst wenn die Alarm- oder Kanaleinstellungen geändert werden müssen, können diese Anpassungen außen am Gehäuse vorgenommen werden, ohne dass zusätzliches Werkzeug erforderlich ist.

## Optimale Flexibilität

- Vortex kann so konfiguriert werden, dass alle Anforderungen in Ihrer Anlage mit einem absoluten Minimum an Verkabelung erfüllt werden, wie immer diese Ansprüche auch aussehen mögen.
- Jeder Kanal verfügt über 1 Fehler- und 3 Alarmstufen, die auf beliebige Weise kombiniert werden können: Überwachung und Ansteuerung, um bis zu maximal 32 Ausgabereleis zu triggern.
- Die Anpassung an kundenspezifische Wünsche ist ebenfalls einfach. Diese Einstellungen können ab Werk vorprogrammiert werden, und sie lassen sich jederzeit mit Hilfe eines PC und unter Verwendung der Vortex PC-Software ändern. Dadurch können auch umfangreiche Systeme konfiguriert werden, ohne dass eine komplexe Verkabelung erforderlich ist.
- Vortex verwendet die in der Industrie üblichen Kommunikations-Schnittstellen und kann daher einfach in Ihre bereits vorhandenen Steuersysteme integriert werden.

## Robust und zuverlässig

- Sie können sich auf Vortex verlassen, denn das Gerät wurde nach den strengsten Normen getestet. In bezug auf das Eindringen von Staub und Wasser wurde es in IP65 eingestuft.
- Es entspricht nicht nur allen aktuellen gesetzlichen Bestimmungen, sondern erfüllt außerdem die neuesten Gasdetektions-EMV-Normen.
- Zu Ihrer Sicherheit werden alle Relais kontinuierlich überwacht: Spulenfehler werden unverzüglich identifiziert, wodurch die Systemintegrität gewährleistet bleibt.
- Stromausfall stellt kein Problem dar, da Vortex über eine eigene interne Notbatterie verfügt, die ständig in bezug auf die Integrität der Verbindung und den Ladezustand überwacht wird.
- Vortex ist nach der Funktionssicherheitsnorm IEC 61508 (SIL 1) geprüft worden.

## Einfache Wartung

- Vortex wurde speziell unter dem Gesichtspunkt entwickelt, den Service und die Wartung einfach und bequem zu machen.
- Die Modulbauweise bedeutet, dass Ersatzteile einfach nachgesteckt werden.
- Der Platz innerhalb des Gehäuses wurde so groß wie möglich ausgelegt, um die Verkabelung möglichst einfach zu gestalten.
- Jede Zone kann separat blockiert werden, so dass Sie in einem bestimmten Bereich arbeiten können, ohne den Rest des Systems zu beeinflussen.
- Alle Einstellungen werden elektronisch ausgeführt, dadurch wurde das Problem der Abweichung bei einstellbaren Potenziometern ausgeschaltet und der Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.



## Systemoptionen

Zusätzlich zu der wandmontierten Standardkonsole ist Vortex auch in modularen und für Gefahrenbereiche zertifizierten Ausführungen erhältlich. **Vortex Rack** wird mit einer Standard 19"-Displaykonsole und Eingangs-/Ausgangsmodule, Stromversorgungseinheit und Batterien geliefert, die in einem beliebigen 19"-Gehäuse untergebracht werden können. **Vortex Panel** ist für die fluchtende Montage in einer Tür oder einer Konsole entworfen worden. **Vortex FP** ist für die Verwendung in Gefahrenbereichen der Zone 1 oder Zone 2 nach ATEX zertifiziert, wie z. B. auf Ölproduktionsschiffen und in Industriemessgeräteständen.



### Vortex

- Bewährte Zuverlässigkeit
- Schutzklasse IP65
- RS-485-Modbus-Kommunikation



### Vortex Rack



- Passt in alle 19"-Gehäuse
- Ermöglicht die Erstellung von Systemen aus mehreren Gestellen
- Ideal für den Ersatz älterer 19"-Systeme

### Vortex Panel

- Passt in alle Konsolen oder Türen
- Selbstklebendes Display-Etikett sorgt für Eindringenschutz nach IP65
- Umfassende Auswahl and Stromversorgungs- und Batterieoptionen



### Vortex FP

- Für ATEX Zonen 1 und 2 zertifiziert
- Kalibrierung von außen über RS-485-Verbindung
- 20 Kabeleingangspunkte in der Standardausführung



## Technische Daten Vortex:

Modell	Vortex	Vortex Rack/Panel	Vortex FP
Größe	470 x 306 x 170 mm (18,5 x 12 x 6,5 Zoll)	Rack-Display: Standard 19"-3U Panel-Display: 441 x 128 mm (Ausschnitt 366 x 84,5 mm). Module, Stromversorgung und Batterien werden lose für den Einbau in einem Schaltschrank geliefert.	440 x 640 x 332 mm (17,3 x 25 x 13 Zoll)
Gewicht	12 kg (27 lbs)	Abhängig von der Konfiguration	Ungefähr 70 kg (154 lbs)
Gehäusematerial	Back Box: Aluminium Frontabdeckung: ABS	Nicht zutreffend	LM25-Aluminium mit Polyesterpulverbeschichtung
Schutzart	IP65	Schaltschrankabhängig	IP54, IP66 bei Anwendung von Hylomar PL32M-Verbundstoff
Kanäle	Bis zu 12	Bis zu 12	Bis zu 12
Eingänge	Gas  Feuer- und Rauchmelder, Hitzemelder und manuelle Meldestellen	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex
Ausgänge	Externer akustischer/ optischer Alarmgeber	Wie bei Vortex	Hilfsgleichstromanschlüsse vorhanden
Relais	Typ  Zuordnung – allgemein  Abstimmung  Relaismodus	Bis zu 32 SPCO mit Busverlängerungsmodul. Andere technische Daten wie Vortex	Wie bei Vortex
Digitale Kommunikation	DCS/PLC (SPS)/PC Lokale Konfigurations- schnittstelle	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex
Datenerfassung	Bis zu 300 Alarm-, Stromversorgungs-, Fehler- und Systemvorfälle sind im nicht flüchtigen Speicher abgelegt.	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex
Anzeigen	Kanalnummer Gasanzeige Maßeinheiten Strom Batterie OK Betriebsart Lauf/Halt Kanaltestmodus Systemfehler (Überwachung der Systemintegrität)	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex  Angezeigte Informationen können geändert und Ausgaben während der Kalibrierung mit einem Magnetschlüssel unterdrückt werden.
Alarmmelder	Interner akustischer Summer	Piezoelektrisch	Wie bei Vortex
	Optisch – Alarm – Fehler – Blockade	Stufe 1 und 2, rote LED Pro Kanal, gelbe LED Pro Zone, gelbe LED	Wie bei Vortex
Stromversorgung	AC (Netz)	110/120 und 220/240 V (umschaltbar) 50-60 Hz	110/120 und 220/240 V (umschaltbar) 50-60 Hz
	DC Notbatterie	20-30 V 2 Ah, intern	20-30 V. Batteriesicherung nicht verfügbar
Zulassungen	Richtlinien für Niederspannung EMV Gefahrenbereich	Erfüllt EN61010-1 Erfüllt EN50270, FCC, ICES Nicht zutreffend	Erfüllt EN61010-1 Erfüllt EN50270, FCC, ICES ATEX Ex II 2G
Arbeitstemperatur	-10 °C bis + 40 °C (+14 °F bis +104 °F)	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex
Feuchte	0-95% r. F., nicht-kondensierend	Wie bei Vortex	Wie bei Vortex
Funktionelle Sicherheit	Nach IEC61508 geprüft	Nach IEC61508 geprüft	Nach IEC61508 geprüft

## Kompatible Detektoren

### Gasdetektoren



### Open-Path- Gasdetektoren



### Feuermelder



### Rauch- und Hitzemelder



A HALMA COMPANY



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

**US:** 21 Kenton Lands Road, Erlanger, Kentucky 41018-1845  
+1 859 957 1039 [salesusa@crowcon.com](mailto:salesusa@crowcon.com)

**NL:** Vlambloem 129, 3068JG, Rotterdam  
+31 10 421 1232 [eu@crowcon.com](mailto:eu@crowcon.com)

**SG:** Block 194 Pandan Loop, #06-20 Pantech Industrial Complex, Singapore, 128383  
+65 6745 2936 [sales@crowcon.com.sg](mailto: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](mailto:saleschina@crowcon.com)

Area reserved for distributor stamp

**CROWCON**  
Gas Detection You Can Trust

[www.crowcon.com](http://www.crowcon.com)