

CO₂
H₂S
Cl₂
NH₃
O₃
CO
O₂
CH₄
SO₂
HCL
LPG

Vortex

Panel de control de detección de gas



Vortex

- Sistema de control de 1 a 12 canales

Vortex Rack

- Sistema de control montado en bastidor de 19"

Vortex Panel

- Sistema de control montado en panel

Vortex FP

- Sistema de control antideflagrante Exd



Vortex

Vortex es un sistema completo muy flexible.

Con hasta 12 canales de gas, incluidos hasta 3 de fuego, Vortex puede adaptarse a los requisitos de su instalación, por compleja que ésta sea, sin necesidad de un gran cableado.

Es un equipo muy fácil de utilizar y mantener.

Fácil de utilizar

- Vortex ofrece toda la flexibilidad que necesita y aún así es sencillo de utilizar. Todas las operaciones diarias pueden llevarse a cabo mediante los botones pulsadores del panel frontal.
- El panel de la pantalla muestra los niveles de fallo y alarma de todos los canales, pero los indicadores LED sólo se iluminan cuando se detecta un peligro o un fallo. Así, todo el sistema puede comprobarse de un vistazo.
- Incluso cuando es necesario cambiar la alarma o los ajustes de canal, estos ajustes pueden realizarse en el interior del equipo, sin necesidad de equipos adicionales.

Robusto y fiable

- Puede confiar en Vortex porque ha sido probado y cumple los estándares medioambientales más exigentes. Cuenta con protección IP65 para impedir la entrada de agua y polvo.
- No sólo cumple con toda la legislación vigente sino que ha sido diseñado para satisfacer los últimos estándares de detección de gases de EMC.
- Para su seguridad, todos los relés se monitorizan continuamente: Los fallos de bobina se identifican inmediatamente, lo cual garantiza la integridad del sistema.
- Los fallos de alimentación no son un problema, ya que Vortex tiene su propia batería interna de respaldo, monitorizada de forma continua para asegurar la integridad de la conexión y los niveles de carga.
- Vortex ha sido validado según el estándar de seguridad funcional IEC 61508 (SIL 1).

La máxima flexibilidad

- Vortex puede configurarse para cubrir todas las necesidades de su instalación, con independencia de cuáles sean estas, con un mínimo absoluto de cableado.
- Cada canal tiene 1 nivel de fallo y 3 de alarmas, que pueden combinarse de cualquier forma: elección, para activar hasta un máximo de 32 relés de salida.
- La adaptación también es sencilla. Puede ajustarse sus requisitos en fábrica o modificarse en cualquier momento mediante un ordenador personal utilizando el software de Vortex para PC. Esto permite que los sistemas grandes sean configurados sin necesidad de un cableado complejo.
- Vortex utiliza enlaces de comunicación estándar, de modo que integrarlo con los sistemas de control existentes es algo sencillo.

Mantenimiento sencillo

- Vortex ha sido especialmente diseñado para hacer del servicio y mantenimiento tareas sencillas y prácticas.
- Su construcción modular hace posible la conexión sencilla de las piezas de recambio.
- El espacio dentro de la carcasa ha sido maximizado para mejorar el acceso a las terminaciones de cables, de modo que el cableado sea algo simple.
- Cada zona se inhibe por separado para permitirle trabajar en un parte específica sin afectar al resto del sistema.
- Todos los ajustes se llevan a cabo electrónicamente, de esta forma se eliminan problemas derivados de los ajustes de potenciómetros, reduciendo el mantenimiento al mínimo.



Opciones del sistema

Además del panel montado en pared estándar, Vortex también está disponible en versiones modulares y certificadas para área peligrosa. El bastidor **Vortex Rack** se suministra con un panel de visualización estándar y módulos de entrada/salida, fuente de alimentación y pilas para instalación dentro de cualquier caja de 19" estándar.

Vortex Panel está diseñado para montaje a ras en cualquier puerta o panel. **Vortex FP** está certificado por ATEX para utilizarse en áreas peligrosas Zona 1 o Zona 2, como naves de producción de aceite y en el interior de refugios de analizadores industriales.



Vortex

- Fiabilidad probada
- Protección contra penetración IP65
- Comunicaciones Modbus RS-485



Vortex Rack



- Encaja en cualquier caja de 19"
- Permite crear sistemas de bastidores múltiples
- Ideal para sustituir sistemas de 19" más antiguos

Vortex Panel

- Encaja en cualquier panel o puerta
- La etiqueta de pantalla autoadhesiva proporciona protección contra penetración IP65
- Amplia gama de opciones de fuente de alimentación y pila



Vortex FP

- Certificado por ATEX para Zonas 1 y 2
- Vía de calibración no intrusiva conexión RS-485
- Viene de serie con 20 puntos de entrada de cable



Especificaciones de Vortex:

Modelo	Vortex	Vortex Rack/Panel	Vortex FP
Tamaño	470 x 306 x 170 mm (18,5 x 12 x 6,5 pulg.)	Pantalla de bastidor: 3U de 19" estándar. Pantalla de panel : 441 x 128 mm (recorte de 366 x 84,5 mm). Los módulos, fuente de alimentación y pilas se suministran sueltas para instalarse dentro de un armario.	440 x 640 x 332 mm (17,3 x 25 x 13 pulg.)
Peso	12 Kg (27 libras)	Depende de la configuración	70 Kg (154 libras) aprox.
Material carcasa	Caja trasera: Aluminio Cubierta delantera: ABS	No aplicable	Aluminio LM25 con revestimiento de polvo de poliéster
Protección	IP65	Depende del armario	IP54, IP66 con aplicación de compuesto Hylomar PL32M
Canales	Hasta 12	Hasta 12	Hasta 12
Entradas	Gas Fuego – Detectores de humo y calor y puntos de llamada manual	2 o 3 hilos, 4-20 mA (salida o entrada), 0-5 V Máximo 3 lazos Hasta 20 dispositivos por bucle	Según Vortex
Salidas	Control de alarma audiovisual externa	Mediante relés, 4 alimentadas a 24 VCC	Se suministran terminales de CC auxiliares.
Relés	Tipo Asignación – común votación Modos de relé	Hasta 24 contactos SPCO de 6 A a 250 VCA Fallo de red eléctrica, pila casi descargada, fallo de pila Alarmas, fallos y eventos del sistema. Energizado/desenergizado, enganchado/no enganchado tiempo retardado y por pulsos	Según Vortex
Comunicaciones Digitales	DCS/PLC/PC Enlace de configuración local	RS-485 Modbus o Profibus RS-232 (cable y software de configuración suministrados)	Según Vortex
Registro de datos		Se almacenan en memoria no volátil hasta 300 eventos de alarma, corriente, fallos y sistema.	Según Vortex
Indicación panel	Nº de canal Lectura de gas Unidades de medida Alimentación Batería OK Indicación funciona/retener Modo prueba canal Fallo sistema - vigilancia integridad	LED de 2 dígitos/7 segmentos LED de 2 dígitos/7 segmentos % LEL, ppm, % Vol, Fuego LED verde LED verde LED verde LED ámbar parpadeando LED ámbar	Según Vortex La información mostrada puede alterarse y las salidas pueden inhibirse durante la calibración utilizando una llave magnética.
Indicación de alarma	Zumbador sonoro Visual – alarma – fallo – inhibir	Piezo Nivel 1 y 2, LED rojo Por canal, LED ámbar Por zona, LED ámbar	Según Vortex
Alimentación	C.A. red eléctrica CC Respaldo batería	110/120 V y 220/240 VCA (conmutable) 50-60hz 20-30 V CC 2 Ah interna	110/120V y 220/240 VCA (conmutable) 50-60 hz 20-30 VCC Respaldo de pila no disponible
Homologaciones	Directiva baja Tensión EMC Área peligrosa	EN61010-1 EN50270, FCC, ICES No aplicable	EN61010-1 EN50270, FCC, ICES ATEX Ex II 2G Según Vortex
Temperatura funcionamiento		-10 a +40°C (14 a 104°F)	Según Vortex
Humedad		HR 0-95% sin condensación	Según Vortex
Seguridad funcional		Validados según IEC61508	Validados según IEC61508

Detectores compatibles

Detectores de gas



Detectores de gas de recorrido abierto



Detectores de llama



Detectores de humo y calor



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

www.crowcon.com

P05005 ES Edición 7, Diciembre de 2011

Area reserved for distributor stamp

CROWCON
Gas Detection You Can Trust