

CO₂
H₂S
Cl₂
NH₃
O₃
CO
O₂
CH₄
SO₂
HCL
LPG

Vortex

Quadro di comando per
la rilevazione di gas



Vortex

- Sistema di controllo da 1 a 12 canali

Vortex Rack

- Sistema di controllo montato su rack da 19"

Vortex Panel

- Sistema di controllo montato su quadro

Vortex FP

- Sistema di controllo antideflagrante Exd



Vortex

Vortex offre un pacchetto potente con flessibilità integrata.

Fino a 12 canali per gas, inclusi fino ad un massimo di 3 per gli incendi:
Vortex si può personalizzare per soddisfare i requisiti, anche se complessi, dell'area da monitorare senza la necessità di un esteso cablaggio.

Ne risulta un apparecchio di estrema semplicità per operatività e manutenzione.

Facile da utilizzare

- Vortex offre tutta la flessibilità necessaria restando al contempo semplice da utilizzare. Si possono completare tutte le operazioni quotidiane mediante i pulsanti a pressione disposti sul pannello anteriore.
- Il pannello di visualizzazione indica i livelli di malfunzionamento e di allarme per tutti i canali, ma le spie a LED si accendono soltanto in presenza di un pericolo o di un problema. Per cui si può verificare l'intero sistema con una semplice occhiata.
- Qualora vi fosse la necessità di modificare le predisposizioni di allarme o di canale, tutte queste regolazioni possono essere apportate agendo direttamente sulla console, senza che sia richiesta un'attrezzatura aggiuntiva.

Robusto e affidabile

- Si può far affidamento sul Vortex, dato che questo è stato collaudato per soddisfare le più esigenti norme ambientali. È classificato IP65 per l'ingresso d'acqua e polvere.
- Oltre ad ottemperare alle attuali norme in vigore, è progettato per soddisfare i più recenti standard EMC per la rilevazione dei gas.
- Per garantire la sicurezza personale, tutti i relè sono sottoposti a monitoraggio continuo: i guasti alle bobine vengono immediatamente identificati per garantire l'integrità del sistema.
- La mancanza di alimentazione non rappresenta un problema per il Vortex, dato che dispone della propria batteria interna di salvaguardia, monitorata continuamente per l'integrità della connessione e i livelli dei carichi.
- Vortex è omologato in base alla norma per la sicurezza funzionale IEC 61508 (SIL 1).

Estrema flessibilità

- Si può configurare il Vortex per soddisfare tutti i requisiti del sito, qualunque essi siano, con un minimo cablaggio.
- Ciascun canale presenta 1 livello di malfunzionamento e 3 livelli di allarme, che possono essere combinati in uno schema qualsiasi: ad elezione, per attivare fino ad un massimo di 32 relé di uscita.
- Anche la personalizzazione è facile. Può essere predisposta in fabbrica, per corrispondere ai requisiti dell'utente, o modificata in qualsiasi momento tramite un PC e l'apposito software. Questo fatto consente a sistemi estesi di venir configurati senza necessità di un cablaggio complesso.
- Il Vortex impiega collegamenti conformi alle norme di comunicazione industriale, per cui è semplice integrarlo ai propri sistemi di controllo esistenti.

Manutenzione facile

- Il Vortex è stato concepito in modo specifico per rendere il servizio e la manutenzione semplici e convenienti.
- La costruzione modulare permette di sostituire i pezzi di ricambio semplicemente inserendoli al proprio posto.
- Lo spazio all'interno del contenitore è stato ottimizzato per migliorare l'accesso ai terminali dei cavi, quindi il cablaggio è molto semplice.
- Ciascuna zona può essere inibita separatamente, per consentire di lavorare su un'area specifica, senza influire sul resto del sistema.
- Tutte le regolazioni vengono effettuate elettronicamente, per cui i problemi di deriva risultanti dai potenziometri regolabili non sussistono più, riducendo quindi la manutenzione ad un livello minimo.



Opzioni di sistema

Oltre al quadro standard con montaggio a parete, Vortex è disponibile nelle versioni modulari e certificate per zone pericolose. **Vortex Rack** è fornito con display standard da 19", moduli di ingresso/uscita, PSU e batterie per il montaggio in armadi standard da 19". **Vortex Panel** è progettato per il montaggio a filo in qualunque quadro o sportello. **Vortex FP** è certificato ATEX per l'impiego in Zone pericolose 1 o 2, quali navi petrolifere e cabine di analisi industriali.



Vortex

- Affidabilità comprovata
- Protezione ingresso IP65
- Comunicazioni RS-485 Modbus



Vortex Rack



- Installabile in qualunque armadio da 19"
- Permette di creare sistemi multi-rack
- Ideale per sostituire sistemi da 19" obsoleti

Vortex Panel

- Installabile in qualunque quadro o sportello
- Protezione adesiva IP65 per l'ingresso del display
- PSU e batterie disponibili in un'ampia gamma di opzioni



Vortex FP

- Certificazione ATEX per Zone 1 e 2
- Calibrazione non intrusiva mediante collegamento RS-485
- Fornito di serie con 20 punti di ingresso per cavi



Dati tecnici Vortex:

Modello	Vortex	Vortex Rack/Panel	Vortex FP
Dimensione	470 x 306 x 170 mm (18,5 x 12 x 6,5 pollici)	Display per rack: standard 19"3U Display per quadro: 441 x 128 mm (sagoma 366 x 84,5 mm) Moduli, PSU e batterie fornite separatamente per il montaggio nell'armadio industriale.	440 x 640 x 332 mm (17,3 x 25 x 13 pollici)
Peso	12 Kg (27 libbre)	In base alla configurazione	70 Kg circa (154 libbre)
Materiale del contenitore	Scatola posteriore: alluminio Coperchio anteriore: ABS	Non pertinente	Alluminio LM25 con verniciatura a polvere di poliestere.
Protezione da intrusion	IP65	In base all'armadio	IP54, IP66 con applicazione del composto Hylomar PL32M
Canali	Fino a 12	Fino a 12	Fino a 12
Entrate	Gas	Come per Vortex	Come per Vortex
	Rilevatori di fumo e calore e punti di chiamata manuale		
Uscite	Drive esterno per allarme acustico/visivo	Come per Vortex	Terminali alimentazione c.c. ausiliaria forniti.
Relé	Tipo	Fino a 32 SPCO con modulo di espansione bus.	Come per Vortex
	Attribuzione – comune	Altre specifiche come per Vortex	
	Funzione voting		
	Modalità di relé		
Comunicazioni digitali	DCS/PLC/PC Collegamento di configurazione locale	Come per Vortex	Come per Vortex
Logging	Fino a 300 eventi relative ad allarmi, alimentazione, guasti e sistema memorizzati nell'NVM	Come per Vortex	Come per Vortex
Indicazioni del pannello	Numero di canale Indicazione del gas Unità di misura Alimentazione Batteria OK Indicazione esegui/sospendi Modalità di test del canale Malfunzionamento del sistema – sorvegliante dell'integrità	Come per Vortex	Come per Vortex Le informazioni visualizzate possono essere alterate e le uscite possono essere inibite durante la calibrazione usando una chiave magnetica.
Indicazioni di allarme	Sondatore udibile/interno Visivo – allarme – malfunzionamento – inibizione	Come per Vortex	Come per Vortex
Alimentazione	CA da rete	Come per Vortex	110/120 V e 220/240 V CA (commutabile) 50-60 hz
	CC		20-30 V CA
	Salvaguardia tramite batteria		Batteria ausiliaria non disponibile
Approvazioni	Direttiva sulle basse tensioni	EN61010-1	EN61010-1
	EMC	EN50270, FCC, ICES	EN50270, FCC, ICES
	Area pericolosa	Non pertinente	ATEX Ex II 2G
Temperatura operativa		Come per Vortex	Come per Vortex
Umidità	0-95% RH senza condensa	Come per Vortex	Come per Vortex
Sicurezza funzionale	A norma IEC61508	A norma IEC61508	A norma IEC61508

Rilevatori compatibili

Rilevatori di gas



Rilevatori di gas a raggio aperto



Rilevatori di incendi



Rilevatori di fumo e termorilevatori



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

www.crowcon.com

CROWCON
Gas Detection You Can Trust