



DAX 420

Knallgasdetektor



- ✓ Messprinzip: **KATALYTISCH**
- ✓ Verbindung: 3 Drähten
- ✓ Ausgangssignal: 4..20 mA
- ✓ Atex-Zulassung: II 2G Ex db IIC T6
 II 2D Ex tb IIIC T85°C



DALEMANS

GAS DETECTION

THE BELGIAN PIONEER IN GAS DETECTION

Zur Gewährleistung von Sicherheit und Leistungsfähigkeit müssen alle Gaswarnanlagen regelmäßig nach den Vorschriften des Herstellers geeicht und gewartet werden.

DAX 420

Der **Detektor DAX 420** wurde zur kontinuierlichen Messung der Anwesenheit verschiedener **explosiver Gase** in der Luft entwickelt.

Sein Messprinzip, die **katalytische Verbrennung**, verleiht ihm seine Hauptstärken:



- **sehr kurze Reaktionszeit,**
- **Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Messungen.**

Durch den Anschluss an eine Dalemans-Zentrale oder an irgendein anderes Messgerät, das ein **Signal von 4..20 mA** empfangen kann, steht Ihnen eine **sehr flexible Anlage zur Verfügung.**

Dieser **ATEX-zertifizierte** Detektor ist besonders für die **Industriebranche mit Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.**



TECHNISCHE DATEN

Sensorkopf	Edelstahl 1,4404 (AISI 316L)
Sintermetallfilter	Edelstahl 1,4404 (AISI 316L)
Anschlussdose	Aluminium
Abmessungen / Gewicht	170 x 145 x 90 mm / 1400 g
Sensortyp	Katalytische Zelle (Pellistor)
Ausgangssignal	Stromschleife 4..20 mA (3 Drähten)
Einstellung	Nullpunkt und Kalibrierung über internen Potentiometer
Genauigkeit	± 3 % Messbereich <60% UEG ± 5 % Messbereich >60% UEG
Ansprechzeit (T90)	< 30 Sek.
Betriebsdauer	> 2 Jahre
Betriebsspannung *	19 - 30 Vdc
Verbrauch *	Max. 90 mA
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +80 °C
Verwendungsbedingungen	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C
Umgebungsfeuchte	20 - 90 % rF
Gelegentliche Feuchtigkeit	10 - 99 % rF
Druck	90 - 110 kPa
Kabelquerschnitt	0,75 - 2,5 mm ² (weitere Abmessungen auf Anfrage)
Max. Kabellänge	1000 m
Schleifenwiderstand	50 - 750 ohms
Schutzindex des Gehäuses	IP66
Kabeleinführung	1 x M20 / 6,1 - 11,7 mm (weitere Abmessungen auf Anfrage)
Gefahrenzonen	Zone 1 oder 2 (gas) Zone 21 oder 22 (Stäube)
Gasgerätegruppen	IIC (Methan, Propan, Ethylen, Wasserstoff, Acetylen)
Normen	EN 60079-0 EN 60079-1 EN 60079-31
Zulassung	 II 2G Ex db IIC T6  II 2D Ex tb IIIC T85 °C
Zertifikat	FTZU 09 ATEX 0182

* Abhängig von der Art der verwendeten Zelle.

BETROFFENE GASE

Gas	Formel	Dichte (Luft=1)	Messbereich (% UEG)	UEG (% vol.)
Acetylen	(CH) ₂	0,90	0 - 100	2,30
Butan	C ₄ H ₁₀	2,05	0 - 100	1,40
Erdgas	-	0,68	0 - 100	-
Ethanol	C ₂ H ₆ O	1,59	0 - 100	3,10
Isobutan	(CH ₃) ₃ CH	2,00	0 - 100	1,30
Methan	CH ₄	0,55	0 - 100	4,40
Propan	C ₃ H ₈	1,56	0 - 100	1,70
Wasserstoff	H ₂	0,07	0 - 100	4,00

Weitere Gase und Messbereiche auf Anfrage.

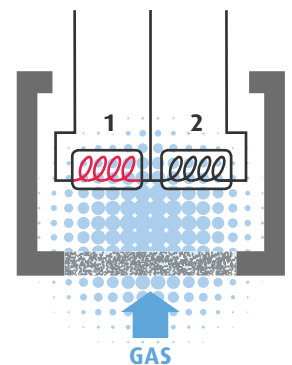
PRINZIP DER KATALYTISCHEN MESSUNG

Der Fühler des Detektors besteht aus zwei Platindrähten, die elektrisch auf ca. 400 °C erhitzt werden.

Einer der beiden Drähte (1) ist mit einer aktiven katalytischen Schicht überzogen, die sich bei Anwesenheit eines brennbaren Gases stark erhitzt.

Dieser Temperaturanstieg führt zu einer Erhöhung des Drahtwiderstands, der in der Zentrale gemessen wird.

Der andere (passive) Draht (2) fungiert als thermischer Kompensator.



DALEMANS
GAS DETECTION

rue Jules Mélotte 27 - B-4350 Remicourt

Tel.: +32 (0)19 33 99 43 • Fax: +32 (0)19 33 99 44 • sales@dalemans.com www.dalemans.com