

Data Sheet

# Danfoss Detektory gazu

## DGS Modbus



### Wprowadzenie

Czujniki DGS mogą być stosowane jako urządzenia niezależne lub w systemach zintegrowanych, w których realizowany jest ciągły, automatyczny monitoring (np. systemy sterowania i monitoringu Danfoss ADAP-KOOL® lub systemy zarządzania BMS).

Detektory DGS umożliwiają spełnienie wymogów związanych z przepisami dotyczącymi F-Gazów, przepisami ochrony środowiska i / lub wymaganiami BHP, zarówno w przypadku nowych, jak i istniejących systemów w:

- Supermarketach
- Przetwórnictwie i zakładach produkcyjnych
- Chłodniach składowych
- Strefach i pomieszczeniach specjalnych aplikacji

Typowe czynniki chłodnicze wykrywane przez DGS obejmują:

- Czynniki syntetyczne (halowęglowodory): HFC, HCFC, CFC.
- Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub> / R744)
- Węglowodory (np R290, R600a)
- Inne gazy do specjalnych aplikacji (na życzenie klienta)

Technologia wykrywania może być różna, w celu najlepszego dopasowania do danego gazu, pod względem wydajności oraz kosztów. DGS IR opiera się na technologii czujników podczerwieni, DGS SC na technologii półprzewodnikowej, a DGS-PE na technologii Pellistor.

## Wprowadzenie

<b>Zasilanie</b>	24 V DC $\pm$ 20 % ; zabezpieczenie przed zmianą biegunowości 24 V AC - 10 % / + 15 %		
<b>Pobór mocy (24V DC)</b>	Max. 250 mA (5 VA)		
<b>Wejście cyfrowe</b> <b>- Potwierdzenie alarmu oraz test alarmu</b> <b>- Przełącznik alarmu/ przełącznik błędu</b>	Styk bezpotencjałowy  40 V AC/DC, 0,5 A, styk przełączny (SPDT) Przełącznik krytyczny: Normalnie zamknięty (zgodny z SIL II), Przełącznik ostrzegawczy: Normalnie otwarty		
<b>Analogowy sygnał wyjściowy</b>	Proporcjonalny, odporny na przeciążenia i zwarcia, obciążenie $\leq$ 500 Omów Zakres pomiaru: 0-10 V / 2-10V / 0-20mA / 4-20mA		
<b>Modbus fizycznie</b>	Maks. 5 V DC, 250 mA zabezpieczenie przed przeciążeniem, zwarcie oraz przed zmianą biegunowości		
Zakres temperatur	IP 65		
Zakres wilgotności	15 - 90 % RH bez kondensacji		
Palność	UL 94 V2		
Kolor obudowy	Czarny		
Wymiary (SZ x W x G w mm)	94 x 130 x 57		
Montaż	Montaż naścienny		
Wejścia kabla	2 x M12 / 3 x M20		
Podłączanie przewodów: Zasilanie, Modbus Wyjście analogowe, wejście cyfrowe Głowica czujnika	Zaciski śrubowe 0,25 to 2,5 mm <sup>2</sup> Zaciski śrubowe 0,25 to 1,3 mm <sup>2</sup> 3-pinowe złącze wtykowe		
<b>Typ czujnika</b>	DGS-IR (CO <sub>2</sub> )	DGS-SC (HFC)	DGS-PE (Propan)
<b>Zakres temperatur</b>	-35 - +40°C	-30 - +50°C	-30 - +50°C
Czas reakcji T90	<120s	<40s	<10s
Czas powrotu do norm. pracy, T0	90s	180s	120s
Maximum calibration interval	60 miesięcy	12 miesięcy	6 miesięcy
Zakres pomiarowy	0-20.000ppm	20-2.000ppm	0-5.000ppm
Maksymalny przedział kalibracji	5.000ppm	500ppm	800ppm
<b>Zgodność</b>	IEC61010-1 ANSI/UL CAN/CSA-C22.2 No61010-1 RoHS		
<b>B&amp;L - Buzzer and Light</b> (opcja według produktu)			
Światło (LED)	Czerwony / żółty / zielony (alarm - defekt - praca - serwis)		
Brzęczyk	>85 dB (A) (0,1 dystans) 2300 Hz		

## Zamawianie

Czujniki DGS		
Czynnik chłodniczy	Numer katalogowy	
DGS-SC HFC gr. 1*	<b>080Z2803</b>	
DGS-SC HFC gr. 2*	<b>080Z2804</b>	
DGS-SC HFC gr. 3*	<b>080Z2805</b>	
DGS-PE Propane	<b>080Z2806</b>	
DGS-IR-CO2	<b>080Z2800</b>	
DGS-IR-CO2 5 m	<b>080Z2801</b>	
DGS-IR 2 * CO2 - 5 m	<b>080Z2802</b>	
DGS-SC HFC gr.1* + B&L	<b>080Z2809</b>	
DGS-SC HFC gr.2* + B&L	<b>080Z2810</b>	
DGS-SC HFC gr.3* + B&L	<b>080Z2811</b>	
DGS-PE Propane + B&L	<b>080Z2812</b>	
DGS-IR CO2 + B&L	<b>080Z2807</b>	
DGS-IR-CO2 5 m + B&L	<b>080Z2808</b>	

Części zamienne i akcesoria			
Czynnik chłodniczy		Numer katalogowy	
Spare sensor HFC gr.1*	Zapaszowy	<b>080Z2815</b>	
Spare sensor HFC gr.2*	Zapaszowy	<b>080Z2816</b>	
Spare sensor HFC gr.3*	Zapaszowy	<b>080Z2817</b>	
Spare sensor Propane	Zapaszowy	<b>080Z2818</b>	
Spare sensor CO2	Zapaszowy	<b>080Z2813</b>	
Spare sensor CO2 - 5 m	Zapaszowy	<b>080Z2814</b>	
Hand Held Service Tool	Akcesorium	<b>080Z2820</b>	
Strobe & Horn	Akcesorium	<b>080Z2819</b>	
Splash guard	Akcesorium	<b>148H6226</b>	
Duct set	Akcesorium	<b>148H6236</b>	
Calibraton adaptor for SC2	Akcesorium	<b>148H6232</b>	
Remote kit	Akcesorium	<b>148H6238</b>	
Power Supply AK-PS075	Akcesorium	<b>080Z0053</b>	

\*HFC gr.1.: R1234ze, R454c, **R1234yf**, R454a, R452A, R454b, R513a

HFC gr.2: R407F, R416a, R417a, R407A, R422a, R427a, R449A, R437a, **R134A**, R438a, R422D

HFC gr.3: R448A, R125, R404A, R32, R507A, R434a, R410A, R452b, **R407C**, R143b

**Pogrubiony = gaz kalibracyjny**

**Uwaga: Detektory DGS są także dostępne dla innych czynników chłodniczych na zamówienie.**

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Danfoss zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produktach bez uprzedzenia. Dotyczy to również produktów już zamówionych. Zamienniki mogą być dostarczone bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.