



DFA05

Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

- **Certificazione EN54-20**
- **CE CPD**

DFA05 è un dispositivo di rilevazione precoce ad alta sensibilità basato sull'analisi dell'aria continuamente campionata attraverso un Sistema di aspirazione che si avvale di uno o più tubi preventivamente dimensionati e forati in relazione alla tipologia e alla classificazione dell'edificio che si intende proteggere. L'impiego di questo sistema di rilevazione è particolarmente efficace quando il ricorso all'installazione di rilevatori puntiformi diventa problematico in considerazione della particolare tipologia dell'edificio (difficoltà logistica di accesso o di posizionamento dei rilevatori in ambiente).

DFA05 è disponibile nella versione ad 1 o 2 canali di rilevazione; ogni canale è gestito da un sistema di aspirazione ed analisi dell'aria effettuata da 1 o 2 rilevatori la cui sensibilità varia tra 0,002% e 0,5%, in relazione al tipo di classe (1,2,3) a cui appartiene l'edificio da proteggere. **DFA05** è impiegato generalmente per proteggere edifici molto alti, sottopavimenti o sottopavimenti ed aree ad alto rischio che richiedono una precoce rilevazione dell'allarme in caso di incendio (laboratori, CED, prigioni, musei, aeroporti...). Sono disponibili come opzionali anche una scheda relè ed una memory card per memoria eventi. La configurazione dei fori e della rete tubi può essere progettata in conformità alla norma di riferimento EN54-20 attraverso un software dedicato denominato **Sampling pipe config**.



Principali caratteristiche

- Precoce ed accurata rilevazione di fumo
- 1 o 2 canali di aspirazione con monitoraggio separato
- 1 o 2 canali di rilevazione con display indicatore del livello di fumo
- Due livelli di sensibilità: 0.002% e 0.5%
- Compensazione automatica della sporcizia
- Scheda relè opzionale per ripetizione eventi
- SD memory card opzionale per memoria eventi
- Software di calcolo: Sampling pipe config
- Design elegante e discreto

Caratteristiche elettriche

| | DFA05- 1 rivelatore | DFA05-2 rivelatori |
|------------------------|---------------------------|--------------------|
| Alimentazione primaria | Da 10,5 a 30 Vdc 24Vdc | |
| Guasto | 260 mA | 290 mA |
| Allarme | 310 mA | 385 mA |
| Opzione scheda RIM35 | 7 mA | |
| Opzione card MCM35 | 10 mA | |

Caratteristiche meccaniche

| | |
|---------------------|----------------------|
| Peso unitario | max. 3.850 gr. |
| Dimensioni (in mm) | 265 x 348 x 146 mm |
| Materiale e colore | ABS/Grigio antracite |
| Livello di disturbo | 43 dB |
| IP Protezione | 54 |

Caratteristiche climatiche

| | |
|-------------------------------------|--|
| Temperatura di funzionamento | -20 to +60°C |
| Max. Temperatura in fluttuazione | 20°C (fluttuazione tra il tubo di aspirazione e la macchina) |
| Differenza di pressione in ambiente | Deve essere identica (dalla macchina ai tubi di aspirazione in ambiente) |
| Umidità del rivelatore alloggiato | 95 % umidità relativa senza condensa |
| Umidità ambiente | 70 % umidità relativa |

Caratteristiche generali

| | |
|----------------------------|---|
| Sensibilità del rivelatore | 0,01%/m o 0,002%/m |
| Display | Leds per allarme, guasto, sporcizia e 10 livelli di fumo |
| Contatti relè | Guasto, allarme linea1, allarme linea 2 o liberamente programmabile (50 VDC, 1A, 30W) |
| Porta di comunicazione | USB |

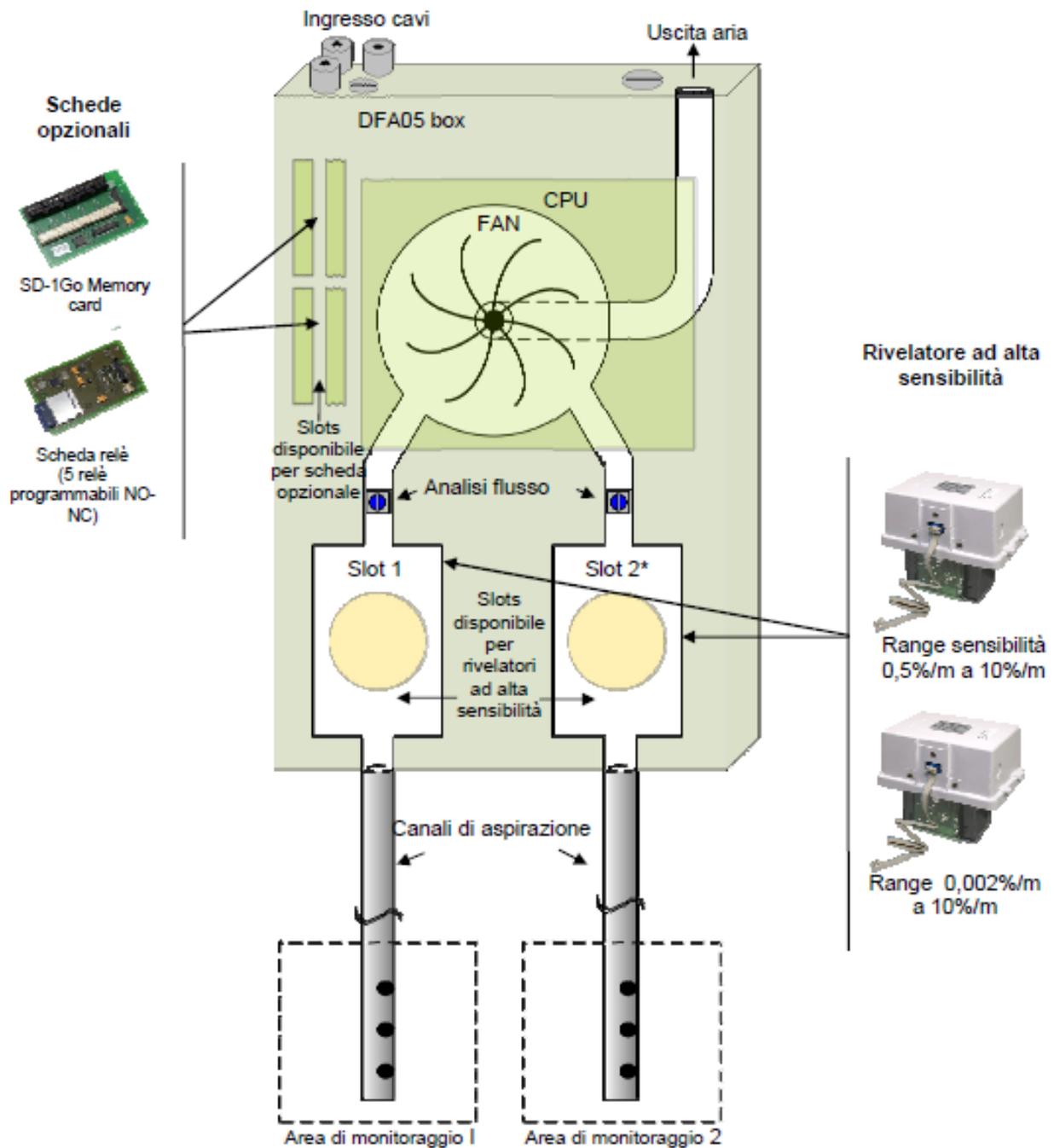




DFA05

Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

Principio di funzionamento





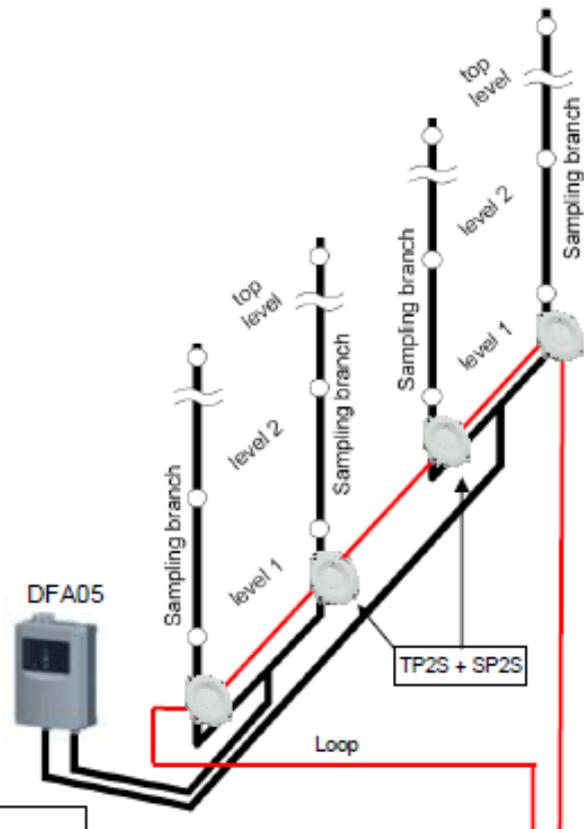
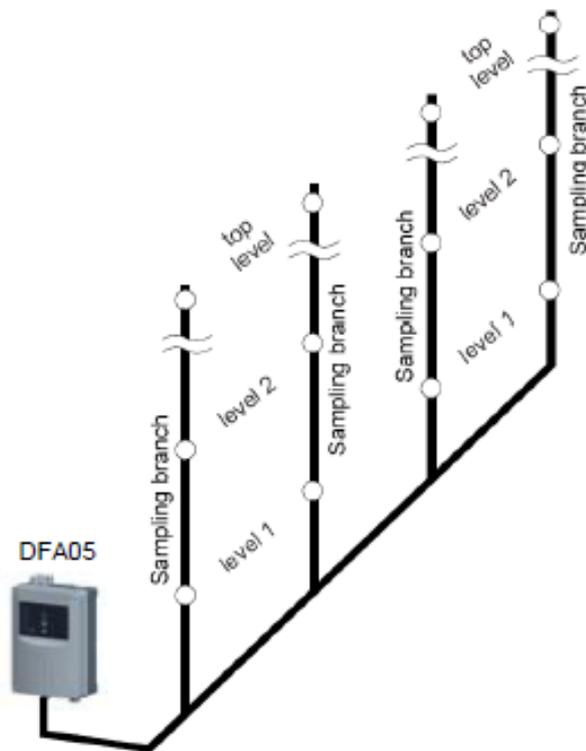
DFA05

Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

Esempi di progettazione rete tubi con Easy Configuration.

Stub-shaped, asymmetrical, vertical layout of the sampling branches

2 x U-shaped vertical layout of the sampling branches



| RETE TUBI | |
|------------------------------|--|
| Diametro del tubo | 25mm |
| Max. Numero dei fori | Class A: 30 Class B:40 Class C:100 |
| Max. lunghezza della rete: | 450m |
| area di copertura (48 fori): | 60m ² /hole: 2880 m ² 80m ² /hole:3840 m ² |
| Configurazione | Predefinita per EN54-20 (Easy Config) Applicazione specifica (Pipeflow) |

SISTEMA INDIRIZZATO

Héphaïst 128 Or Héphaïst 1600 (+ NE)

Dispositivo opzionale di individuazione



SP2S + TP2S: Dispositivo di individuazione (Testa + base)
Da connettere al tubo di aspirazione per indirizzare il foro di campionamento dell'aria mediante il collegamento ad una centrale analogica SD3.

| SP2H + TP2S (caratteristiche) | |
|---|---|
| Assorbimento in Standby : Isolatore chiuso 150µA Isolatore aperto: 350µA | Alimentazione: da 10Vdc a 30Vdc Nominale: 20Vdc |
| Assorbimento in Allarme: 5mA | Assorbimento in guasto: 150µA |
| (mm): Ø120 x h64, Length 148 | Temperatura di funz.: -30° a -60°C |
| Peso: 240 grs | Umidità relativa di funz.: ≤93% |
| IP : IP54 | Temperatura di stoccaggio: da -10° a +50°C |





DFA05

Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

Calcolo con software: ASD Pipeflow

Nel caso di applicazioni non simmetriche

Menu

Materiali ed accessori

Settaggio velocità

Finestra dei risultati di calcolo

Lista componenti (sezione tubi, diametro fori ed accessori)

| ID | Par | Description | Wt length | Total length | area [cm ²] | area [in ²] | dia [cm] | P [Pa] | Flow [m ³ /s] | Flow [gpm] | Flow [lpm] | Cap length | Comment |
|----|-----|-----------------------------|-----------|--------------|-------------------------|-------------------------|----------|--------|--------------------------|------------|------------|------------|---------|
| 1 | | ASD535-1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 3 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 4 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 5 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 6 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 7 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 8 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 9 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 10 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 11 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 12 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 13 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 14 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 15 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 16 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 17 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 18 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 19 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 20 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 21 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 22 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 23 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 24 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 25 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 26 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 27 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 28 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 29 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 30 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 31 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 32 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 33 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 34 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 35 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 36 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 37 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 38 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 39 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 40 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 41 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 42 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 43 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 44 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 45 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 46 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 47 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 48 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 49 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |
| 50 | | (F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC | 0.58 | 0.58 | | | | | | | | | |

Calcolo della configurazione (tempo di trasporto, pressione, sensibilità)

Ottimizzazione diametro fori

Report progetto di configurazione

RIFERIMENTI

- DFA05-1C-B
- DFA05-2C-B
- SSD 535-1
- SSD 535-3
- RIM35
- MCM35
- Sampling
- Pipeflow
- DFA Config
- TP2S
- SP2S

DESCRIZIONE

- Sistema di aspirazione ad alta sensibilità ad 1 canale
- Sistema di aspirazione ad alta sensibilità a 2 canali
- Rivelatore ad alta sensibilità con range 0,5%
- Rivelatore ad alta sensibilità con range 0,002%
- Scheda 5 relè opzionale
- Memory card
- Sampling
- System design software
- Software di programmazione
- Dispositivo di individuazione foro
- Base per dispositivo di individuazione

