



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 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

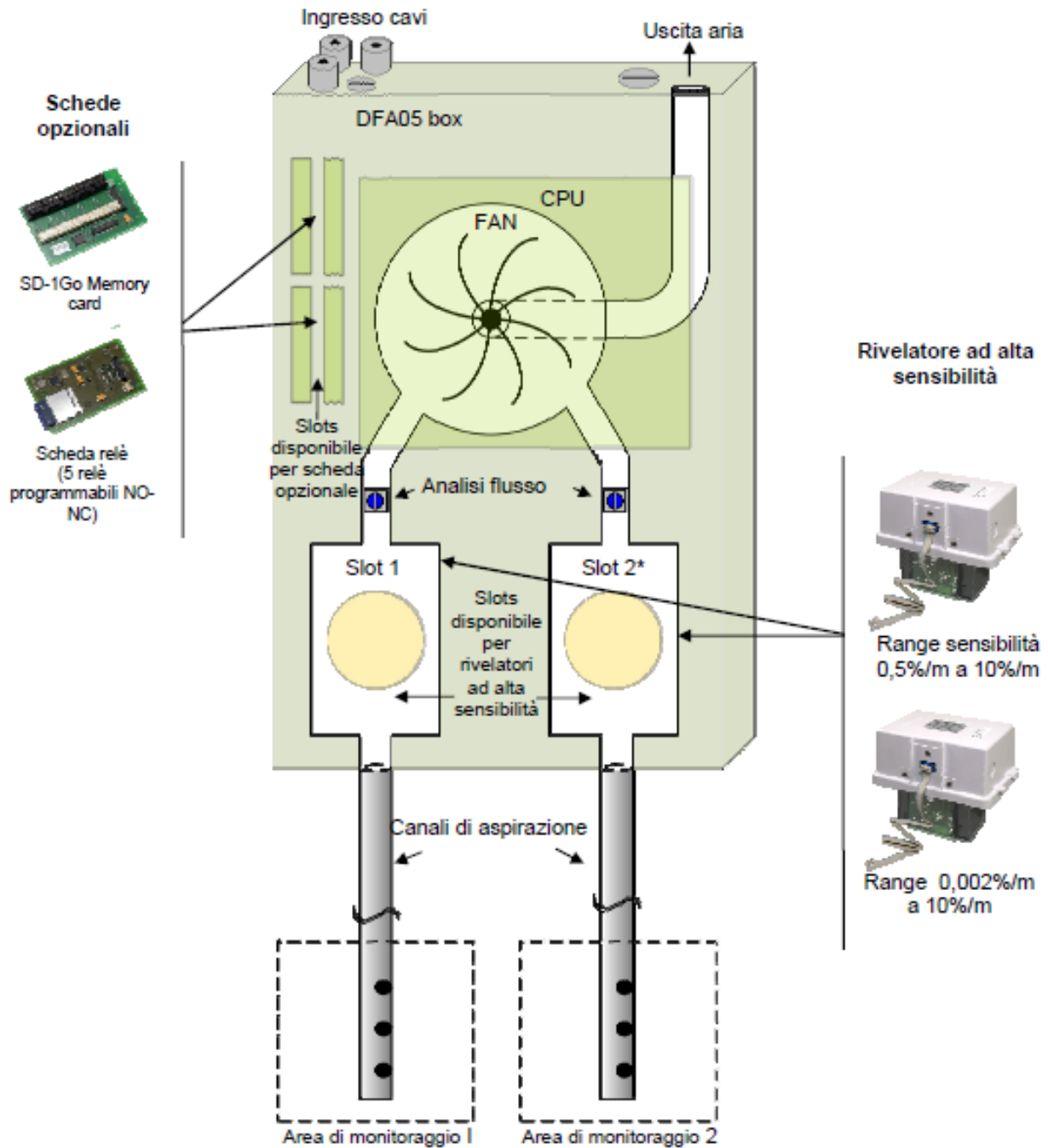




DFA05

Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

Principio di funzionamento



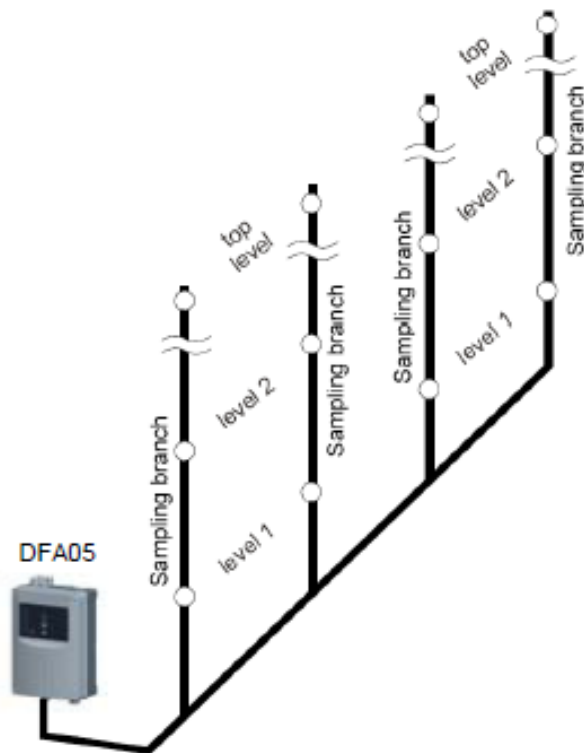


DFA05

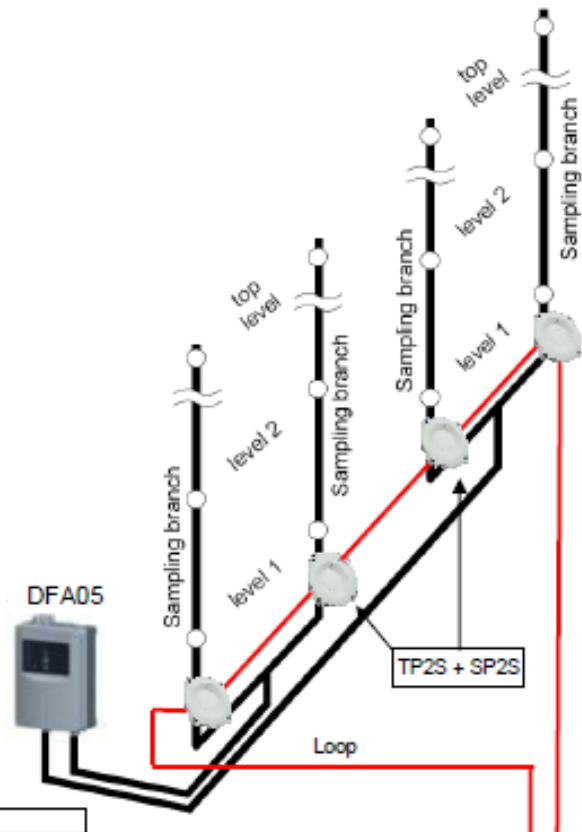
Sistema di aspirazione ad alta sensibilità

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



Or



Héphaïs 128

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





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	Part	Description	Wt. weigh	Total length	area [cm ²]	area [in ²]	dia [cm]	P [Pa]	Flow [m ³ /s]	Flow [gpm]	Flow [lpm]	Cap. length	Comment
1	1	ASD535-1		0.00									
2	2	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
3	3	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
4	4	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
5	5	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
6	6	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
7	7	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
8	8	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
9	9	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
10	10	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
11	11	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
12	12	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
13	13	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
14	14	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
15	15	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
16	16	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
17	17	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
18	18	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
19	19	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
20	20	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
21	21	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
22	22	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
23	23	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
24	24	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
25	25	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
26	26	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
27	27	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
28	28	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
29	29	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
30	30	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
31	31	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
32	32	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
33	33	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
34	34	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
35	35	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
36	36	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
37	37	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
38	38	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
39	39	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
40	40	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
41	41	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
42	42	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
43	43	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
44	44	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
45	45	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
46	46	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
47	47	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
48	48	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
49	49	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									
50	50	(F) 25 PVC Tube 3x0.5mm PVC	0.08	0.08									

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

