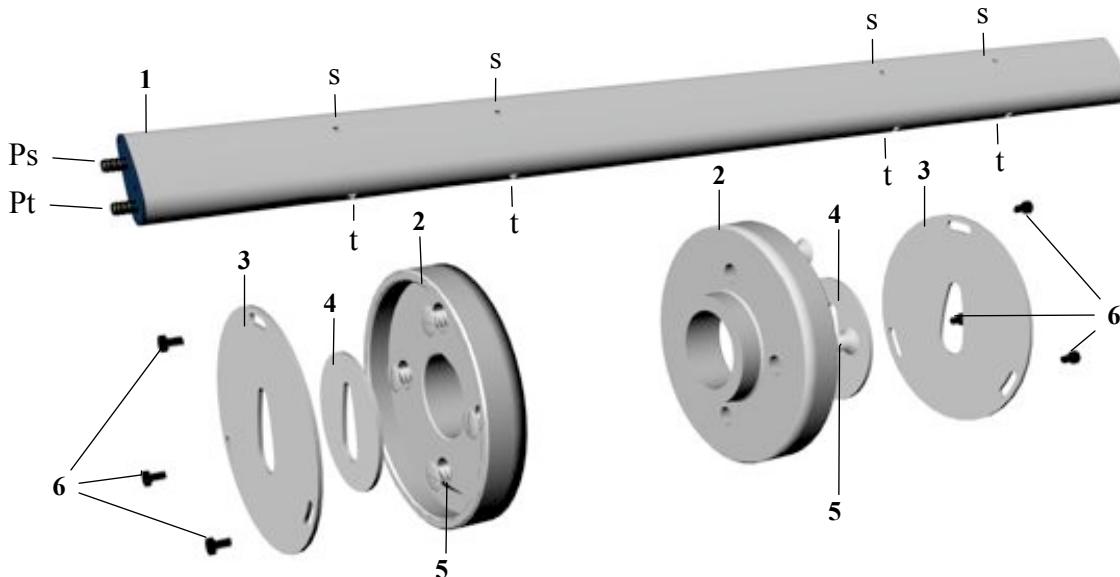
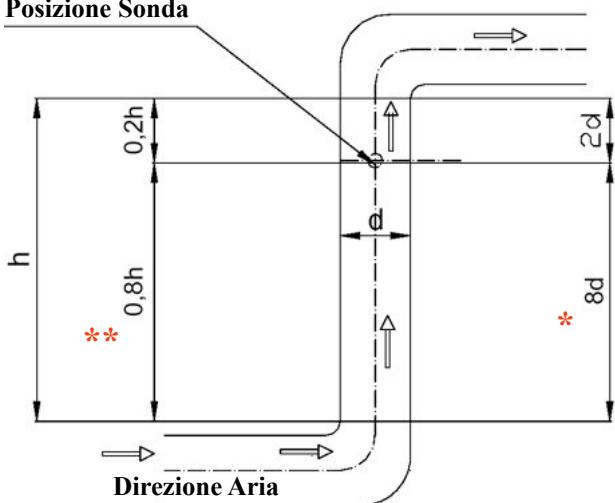


**ISTRUZIONI MONTAGGIO**

Ref.	DOC Note	Codice AER Codice Fornitore	Name	U.M.	Q.ty
1	AER-XXX	Sonda Kflow		N°	1
2	AER-XXX	Ghiera		N°	2
3	AER-XXX	Disco PortaSonda		N°	2
4	AER-XXX	Guarnizione		N°	2
5	AER-XXX	Viti Autofilettanti ø 3,9 - L 25		N°	8
6	AER-XXX	Viti a Brugola ø 5 - L 10		N°	6
s		Fori Pressione Statica		N°	variabile
t		Fori Pressione Totale		N°	variabile
Ps	AER-XXX	PortaGomma Sonda - Pressione Statica		N°	1
Pt	AER-XXX	PortaGomma Sonda - Pressione Totale		N°	1

**Fig\_1****Posizione Sonda****\* Condizione Teorica Ideale**

La misura della Pressione Dinamica è tanto più precisa, quanto più la posizione di lettura si trova in una zona priva di turbolenze.

Idealmente la Posizione della Sonda dovrebbe trovarsi 8 diametri a valle dell'ultima variazione di sezione e 2 diametri a monte della successiva.

In pratica queste condizioni sono raramente realizzabili.

**\*\* Soluzione Pratica**

La posizione della Sonda va quindi determinata scegliendo, nel tratto di Canale rettilineo più lungo, un punto pari a 0,8 volte la lunghezza.

Se la distanza fra il punto scelto e l'ultima variazione di sezione è molto piccola, la Sonda si troverà in una zona di elevata turbolenza.

Il segnale sarà caratterizzato da fluttuazioni più o meno ampie.

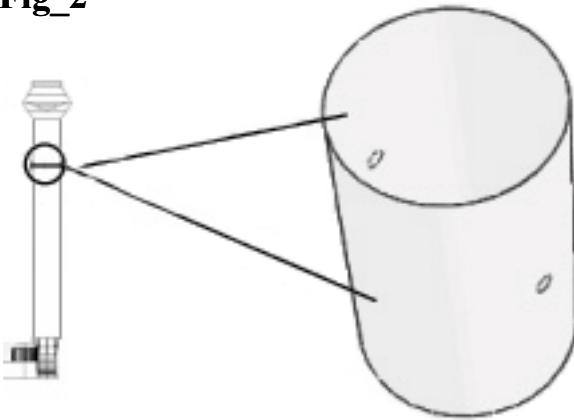
Le fluttuazioni possono essere minimizzate mediante la rotazione del Disco PortaSonda 3.

Dopo aver stabilito la Posizione ottimale della Sonda (Fig. 1), praticare due fori passanti ø 50 mm diametralmente opposti.

**ISTRUZIONI MONTAGGIO****2\_INSTALLAZIONE - Caso di un condotto a sezione circolare**

Dopo aver stabilito la posizione ottimale della Sonda (Fig. 1), praticare due fori passanti  $\varnothing\text{ }50$  mm diametralmente opposti.

Le due immagini a lato, mostrano la sezione del condotto interessata e la posizione in cui sono stati effettuati i fori.

**Fig\_2**

Posizionare il Mozzo delle 2 Flange nei fori  $\varnothing\text{ }50$  mm.

**Importante:**

orientare i fori 1 e 5 (Fig.4) in direzione del flusso d'aria.

(L'aria proviene da 1 e va verso 5)

Contrassegnare le posizioni delle viti 1, 2, 3, 4 di Fig.2.

Forare con punta  $\varnothing\text{ }3$  mm.

Fissare le Flange con le Viti Autofilettanti in dotazione  $\varnothing\text{ }3,5$  mm.

Sigillare tra Flangia e Condotto.

**Fig\_3****1, 2, 3, 4**

Sede delle Viti Autofilettanti  $\varnothing\text{ }3,5 \cdot L\text{ }25$  per il fissaggio al Canale

**5, 6, 7**

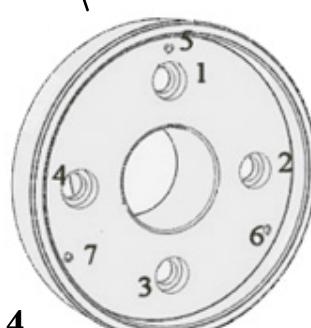
Sede per le Viti a Brugola  $\varnothing\text{ }5 \cdot L\text{ }10$  per il fissaggio del Disco PortaSonda.

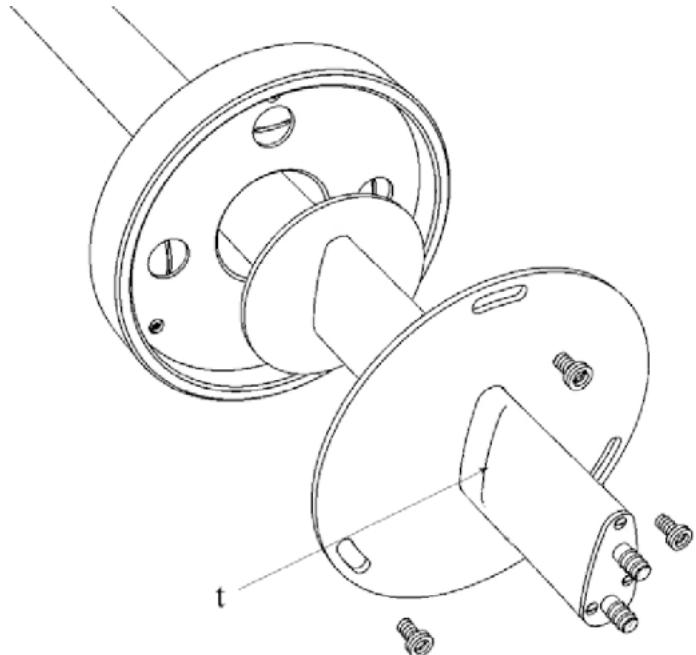
**N.B.**

**La Fig\_2 mostra la Posizione di Montaggio della Flangia in caso di Flusso verticale**

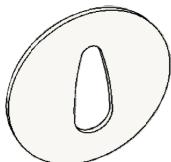
**I Fori 3, 1, 5 devono essere orientati nel senso del Flusso d'Aria.**

L'Aria arriva da 3 e si dirige verso 5

**Fig\_4**

**ISTRUZIONI MONTAGGIO****Fig\_5**

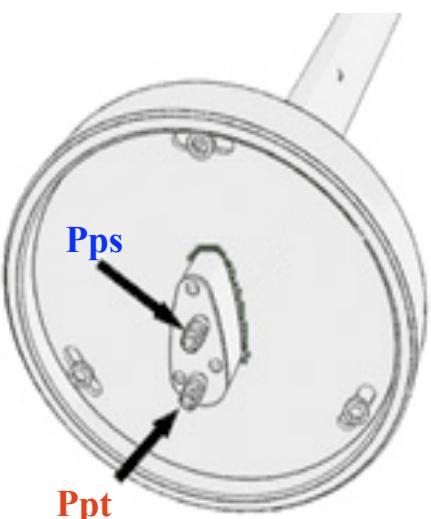
Inserire la Sonda come in Fig\_5 fino a che il Disco sia in corrispondenza della tacca di riferimento **t** praticata sulla Sonda. Serrare le Viti a Brugola in posizione centrale alle Asole.

**Fig\_6 Guarnizione****Fig\_7 Disco****8, 9, 10**

Asole di Regolazione dell'inclinazione della Sonda.

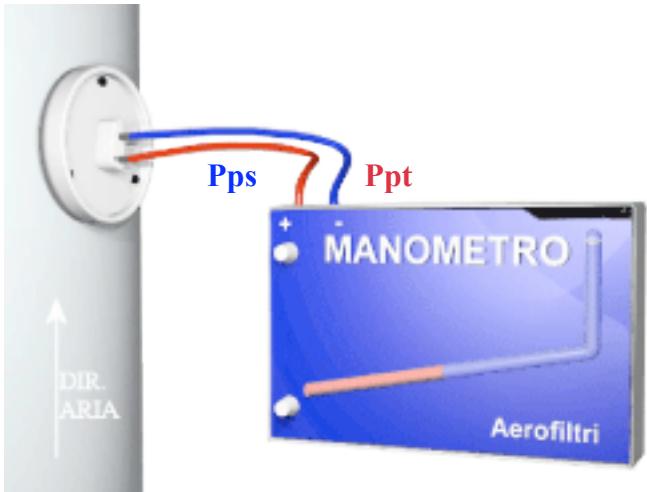
**N.B.**

L'Asola **8** va in corrispondenza del foro **5** di FIG\_4

**Fig\_8**

Il PortaGomma **Pps** va collegato, mediante un tubo flessibile Diametro interno ø\_5 mm, alla presa di Pressione “-” di un Manometro o di un Trasduttore di Pressione differenziale.

Quello **Ppt** alla presa “+”.

**ISTRUZIONI MONTAGGIO****Fig\_9**

Se la lettura risulta instabile è possibile minimizzare l'instabilità allentando le viti a brugola 5, 6, 7 (fig.4) da entrambe le flange e ruotare la sonda fino a trovare la posizione di minima oscillazione del segnale.

Serrare quindi le viti a brugola

La correlazione fra valore letto e la portata del sistema va calcolata mediante misurazione della velocità in una sezione di facile accesso (p.e. sezione filtrante in un Cabina di Verniciatura).

**3\_MANUTENZIONE**

In caso di Aria polverosa (è bene non superare i 3 mg/Nm<sup>3</sup>), ogni 40 ore di funzionamento scollegare il tubo + dal Manometro e soffiare con Aria compressa; poi ricollegare il tubo al Manometro.

Ogni 1.000 ore o quando il segnale degrada, sfilare la Sonda e procedere alla pulizia dei fori di Pressione Dinamica, di Pressione Statica e dei PortaGomma.

**4\_COLLEGAMENTI POSSIBILI**

1. Manometro differenziale.  
È possibile leggere un valore proporzionale alla Portata Aria
2. Trasduttore di Pressione differenziale con o senza display  
È possibile leggere il valore (con display) e ottenere un segnale (0÷10 V, 4÷20 mA) proporzionale al segnale.
3. Sistema automatico di gestione del segnale e di pulizia della Sonda  
È possibile fornire un segnale stabile per pilotare un Inverter PID.