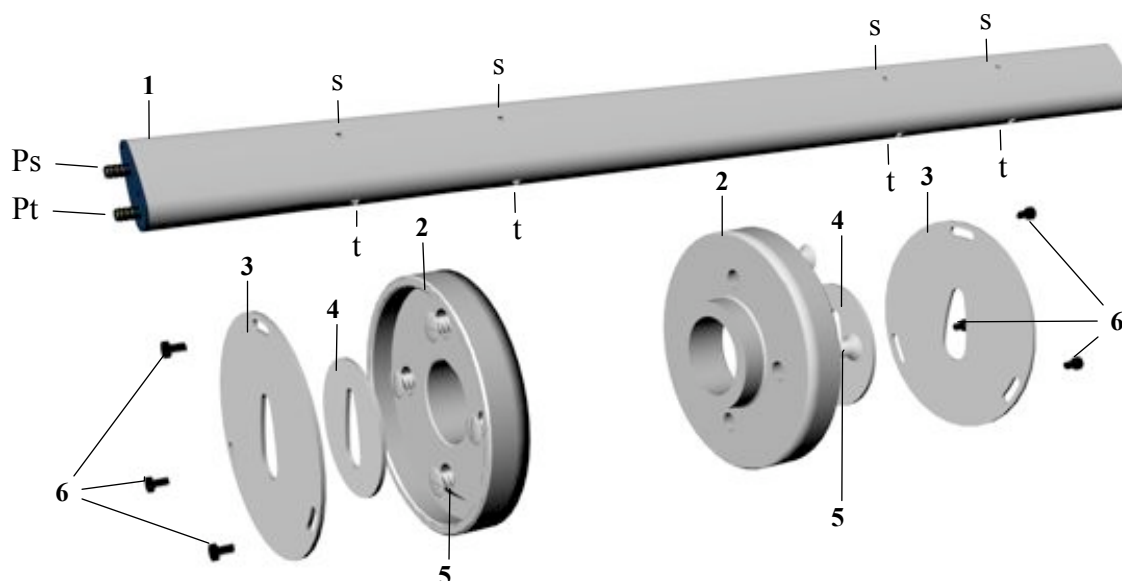


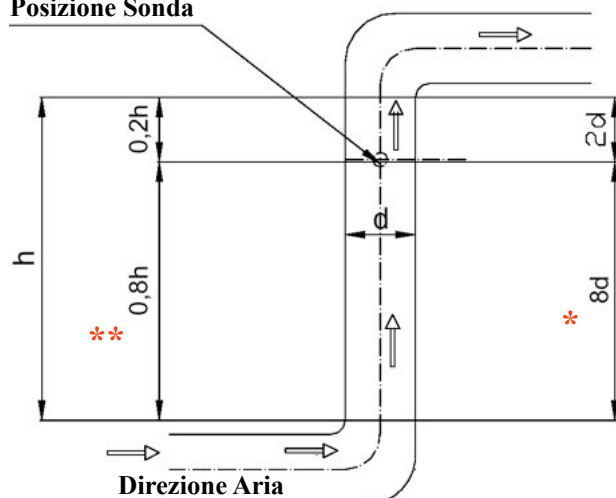
ISTRUZIONI MONTAGGIO



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 $\varnothing 3,9$ - L_25	N°	8
6		AER-XXX	Viti a Brugola $\varnothing 5$ - 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 $\varnothing 50$ mm diametralmente opposti.

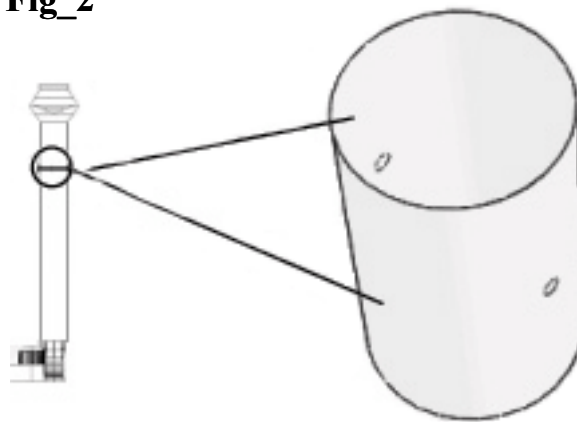
ISTRUZIONI MONTAGGIO

2 INSTALLAZIONE - Caso di un condotto a sezione circolare

Dopo aver stabilito la posizione ottimale della Sonda (Fig. 1), praticare due fori passanti \varnothing_{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_{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_{3} mm.

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

Sigillare tra Flangia e Condotto.

Fig_3



1, 2, 3, 4

Sede delle Viti Autofilettanti $\varnothing_{3,5} \cdot L_{25}$ per il fissaggio al Canale

5, 6, 7

Sede per le Viti a Brugola $\varnothing_{5} \cdot L_{10}$ 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.

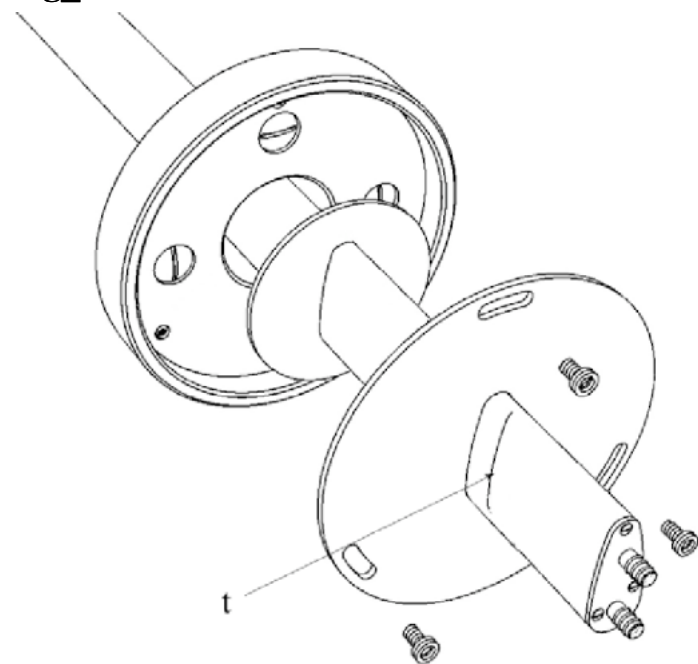
L'Aria arriva da 3 e si dirige verso 5

Fig_4



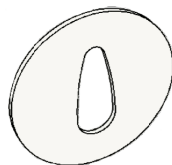
ISTRUZIONI MONTAGGIO

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

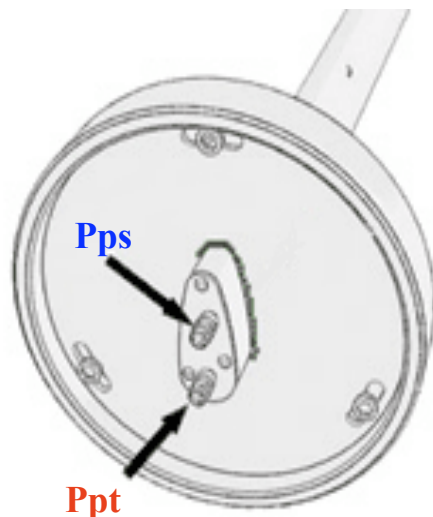
Asole di Regolazione dell'inclinazione della Sonda.



N.B.

L'Asola **8** va in corrispondenza del foro **5** di FIG_4

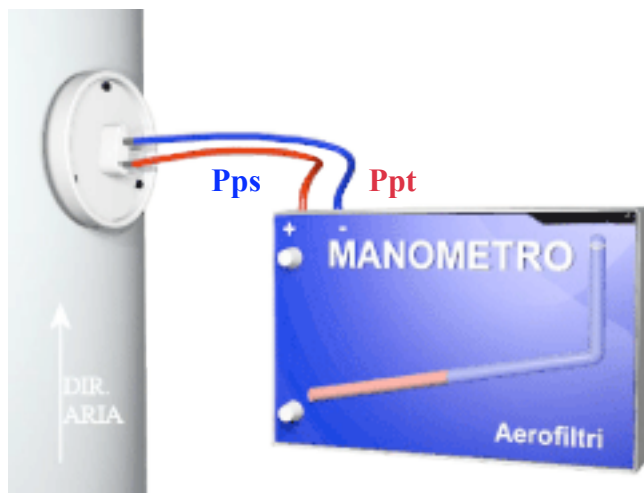
Fig_8



Il PortaGomma **Pps** va collegato, mediante un tubo flessibile Diametro interno \varnothing 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^3), 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.