



Via S. Silvestro, 92 21100 Varese
Tel + 39 0332 - 213045
212639- 220185
Fax +39 0332 - 822553
www.assicontrol.com
e-mail: info@assicontrol.com
C.F. e P.I. 02436670125
STRUMENTI & SERVIZI
per il sistema qualità

AM-4204

Anemometro a filo caldo

Manuale d'uso



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

ANEMOMETRO AM-4204

CARATTERISTICHE

- *anemometro termico , capace di misurare l'aria a bassissima velocità
- *sonde sottili , ideali per grill e diffusori
- *microprocessore LSI assicura precisione , speciali funzioni e caratteristiche
- *registrazione dei valori massimi e minimi con richiamo memoria
- *interfaccia seriale RS 232 per PC
- *l'anemometro portatile assicura una misurazione e una lettura facile , veloce e precisa unita alla convenienza di un sensore separato
- *l'unione di un termistore standard e di un ottimo impianto permettono misurazioni precise anche a bassa velocità dell'aria
- *applicazioni :impianti di condizionamento , industrie alimentari , applicazioni aeronautiche , velocità dell'aria in condotti ,cappe , sfiatatoi ,ventilatori , motori , ventilazione di forni ,bombolette spray , ambienti asettici.

SPECIFICHE GENERALI

Display	*13 mm LCD *doppia lettura (velocità dell'aria e temperatura)
Misurazioni	M/s (metri al secondo) Km/h (chilometri orari) Ft/h (passi al minuto) Nodi (miglia nautiche all ' ora) Miglia/h (miglia all'ora) Temperatura C° , F° Ritenuta dati
Struttura sensore	Velocità dell'aria : termistore dotato di piccole sfere Temperatura : termistore preciso , risposta veloce
Tempi di campionamento	Circa 0.8 secondi
Temperatura operativa	Da 0° a 50 ° C
Umidità operativa	Meno dell'80 % RH
Carica	6 batterie da 1.5 V AAA (UM - 4) alkaline o lunga durata
Corrente	Circa 30 mA DC
Peso	355 g
Dimensioni	Strumento : 180 x 72 x 32 mm Sonda : Ø 12 mm L= 280 mm (estensione minima) L = 940 mm (estensione massima)
Accessori	1 manuale 1 sonda telescopica 1 custodia rigida in ABS

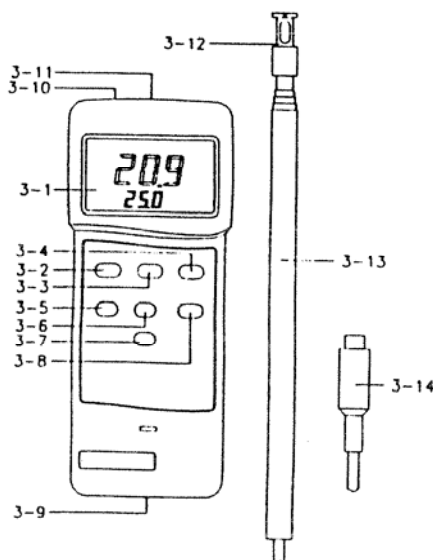
SPECIFICHE ELETTRICHE

Misura	Portata	Risoluzione	Precisione
Metri /secondi	0.2 - 20.0 m/s	0.1 m/s	± (5 % + 1 d) lettura ± (1 % + 1d) su tutta la scala
Km / h	0.7 - 72.0 Km/h	0.1 Km/h	
Piedi / minuti	40 - 3940 piedi/min	1 piede /min	
Miglia /h	0.5 - 44.7 miglia /h	0.1 miglia /h	
Nodi	0.4 - 38.8 nodi	0.1 nodi	
Temperatura C°	0° - 50° C	0.1 C°	0.8 C°

NOTE : specifiche testate in condizioni ambientali di campo di forza RF minore di 3 V/M e frequenza minore di 30 MHz

DESCRIZIONE PANNELLO FRONTALE

- 3.1-display
- 3.2-tasto accensione spegnimento
- 3.3-tasto ritenuta dati
- 3.4-tasto C°/F°
- 3.5-tasto registrazione dati
- 3.6-tasto richiamo memoria
- 3.7-tasto " zero "
- 3.8-tasto unità
- 3.9-vano batterie
- 3.10-uscita della presa RS 232
- 3.11-entrata della presa sensore



3.12-testa sensore

3.13-impugnatura sensore 3.14-spina sensore

PROCEDURE PER LA MISURAZIONE

1-collegate la spina del sensore (3.14) nella presa d'entrata del sensore (3.11)

2-accendete lo strumento premendo il tasto accensione (3.2)

3-selezionate l'unità di temperatura desiderata usando il tasto C°/F° (3.4)

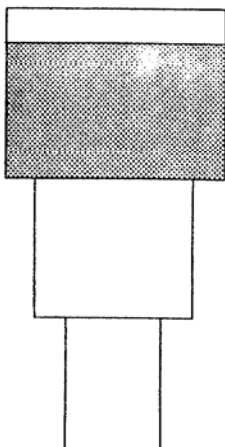
4-selezionate l'unità desiderata per la velocità dell'aria usando il tasto unità (3.8)

5-regolazione dello zero:

a-sulla testa del sensore fate scivolare il coperchio del sensore verso l'alto per isolare il sensore della velocità dell'aria isolato dall'ambiente. (Fig.2)

b-premete il tasto " zero " (3.7) per lasciare che la lettura della velocità dell'aria indichi zero

coperchio del sensore sulla posizione alta



Impugnatura del sensore

6-a. fate scivolare il coperchio del sensore verso il basso per mettere il sensore a contatto dell'aria.(Fig. 3)
b.estendete il sensore nella misura appropriata.(Fig. 4)

senso velocità
(non toccare con le dita
o con qualsiasi strumento)

il coperchio del sensore è nella
posizione bassa quando fate misurazioni

impugnatura del sensore

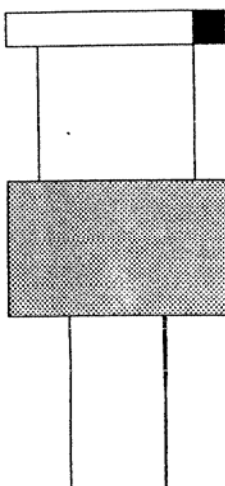


Fig. 3



Fig. 4

ATTENZIONE !!! NON TOCCARE LA TESTA DEL SENSORE CON LE DITA O CON UN QUALSIASI ALTRO STRUMENTO , ALTRIMENTI L'APPARECCHIO POTREBBE RESTARE DANNEGGIATO.

7-direzione della testa del sensore:

c'è un segno sulla testa del sensore.Quando misurate questo segno dovrebbe essere rivolto contro il vento(Fig 6,7) . Quando la testa del sensore è posta contro il vento, nella parte alta del display compare la misura della velocità dell'aria, la parte bassa del display mostra il valore della temperatura.

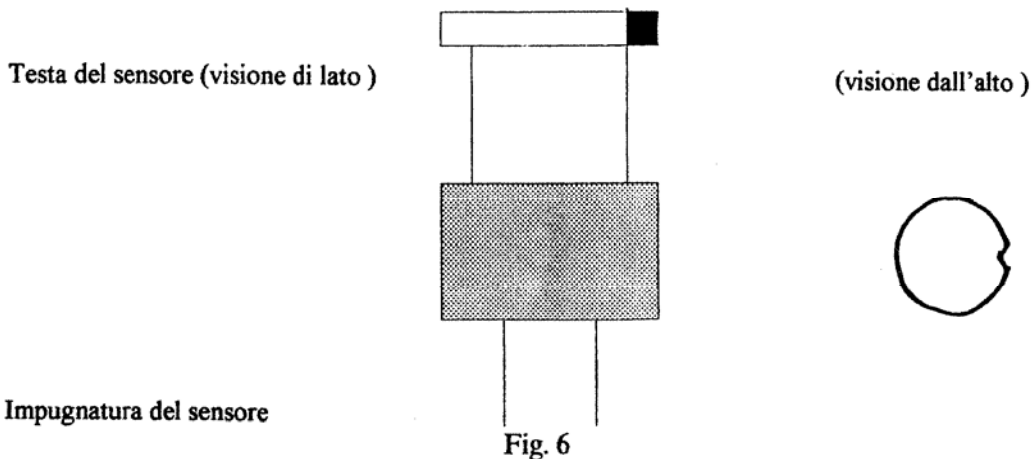


Fig. 6

8-ritenuta dati :

a-durante la misurazione premendo il tasto ritenuta dati (3.3) i valori rimarranno sul display e comparirà il simbolo "D.H".

b-per togliere la funzione ritenuta dati ,premere di nuovo il tasto (3.3)

9-registrazione dei dati : (lettura massima e minima)

a-la funzione di registrazione dei dati mostra il valore massimo e il valore minimo .Per accedere a questa funzione premere il tasto registrazione dati (3.5) una volta.Il simbolo "REC" apparirà sul display.

b-con il simbolo "REC" sul display :

*premere il tasto richiamo memoria (3.6) una volta per visualizzare il valore massimo (il simbolo "Max" apparirà sul display).

*premere il tasto richiamo memoria di nuovo per visualizzare il valore minimo (il simbolo "Min" apparirà sul display).

*per disattivare la funzione registrazione dati premere ancora una volta il tasto (3.5). Tutti i simboli tra quelli appena citati dovrebbero sparire dal display.

10-PER UNA MISURAZIONE VELOCE SEGUITE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:

procedura principale

→ selezionare C° o F°

accensione : →zero

→ selezionare l'unità

procedure opzionali

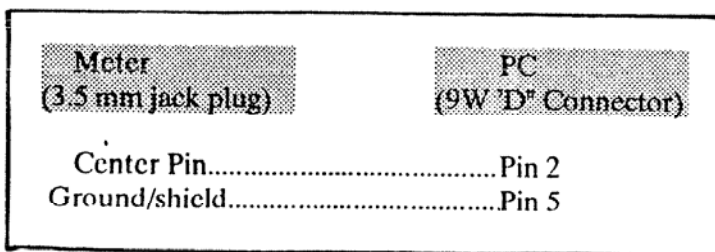
→ritenuta dati

→registrazione dati (max e min)

INTERFACCIA SERIALE PER PC RS 232

Lo strumento possiede un terminale d'uscita RS 232 via 3.5 mm.L'uscita del connettore è un 16 digit data stream che può essere utilizzato per gli usi specifici.

UN PUNTALE RS 232 INSERITO NEL MODO SEGUENTE E' NECESSARIO PER COLLEGARE LO STRUMENTO CON L'INGRESSO SERIALE DEL PC.



I 16 data stream appariranno nel seguente formato :

D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1D0

Ogni digit indica il seguente status :

D0	Fine parola
Da D1 a D4	Lecture display superiore D1=LSD , D4= MSD

Da D5 a D8	Lecture display inferiore D5= LSD , D8=MSD		
D9	Punto decimale (DP) per il display superiore 0 = no DP , 1= 1 DP , 2=2 DP , 3=3 DP		
D10	Punto decimale (DP)per il display inferiore 0= no DP , 1=1DP , 2=2DP , 3=3DP		
D11 e D12	Display superiore		
	00=no simboli 01=C° 02=F° 03=% 04=%RH 05=%PH 06=%O2	07 = mg/l 08=m/s 09=nodi 10=Km/h 11=piedi/h 12=miglia/h 13=uS	14=mS 15=Lux 16=Ft-cd 17=dB 18=mV
D13	Display inferiore 0= no simboli , 1= C° , 2= F°		
D14	Lettura polarità 0=il valore del display inferiore e superiore indica "+" 1=superiore "-", inferiore "+" 2=superiore "+", inferiore "-" 3=il valore del display inferiore e superiore indica "-"		
D15	Inizio parola		

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

- 1-quando sull'angolo sinistro del display compare la scritta "LBT" è necessario sostituire la batteria. Tuttavia misurazioni precise possono essere fatte ancora per alcune ore.
- 2-fate scivolare il coperchio del vano batteria (3.9) dallo strumento e togliete le batterie
- 3-sostituitele con 6 pile da 1.5 AAA (UM-4) .Usate pile alcaline o a lunga durata. Fate attenzione alla giusta polarità delle pile.Dopo aver installato le batterie rimettete il coperchio.