

Air-Meter^{DL}

Monitoraggio in tempo reale dei parametri pneumatici ed energetici, acquisizione ed analisi dati per linee di aria compressa.

- Real Time Monitor : Collegando *Air-Meter^{DL}* ad un PC via USB é possibile acquisire e monitorare in tempo reale i valori di: portata, pressione, energia elettrica impegnata e relativi costi.
- SD Card Recorder : In assenza di un PC, *Air-Meter^{DL}* autonomamente salva i dati su scheda SD, successivamente, tramite il sw. *Air-Monitor^{DL}*, sarà possibile l'analisi dei dati acquisiti e l'esportazione su files .CSV, gestibili da fogli di calcolo ecc..

• Sensori di flusso per linee di ogni dimensione

• Sensori di pressione

• Gruppi FR sensorizzati



- Descrizione del sw. **Air-Monitor^{DL}**



- Menù Principale
Indicatori analogici e grafici aggiornati in tempo reale dei valori di pressione e flusso, settaggio allarmi, impostazione porta di comunicazione, accesso agli altri menù ecc..



- Menù SD
Configurazione delle schede di memoria SD per l'utilizzo su apparecchi **Air-Meter^{DL}**, lettura, analisi ed esportazione dei dati acquisiti su files .CSV



- Menù Datalogger
Avvio ed arresto della registrazione autonoma dei dati sulla scheda di memoria SD presente sull'apparecchio **Air-Meter^{DL}**, visualizzazione data/ora dell'apparecchio, sincronizzazione con data/ora del PC.

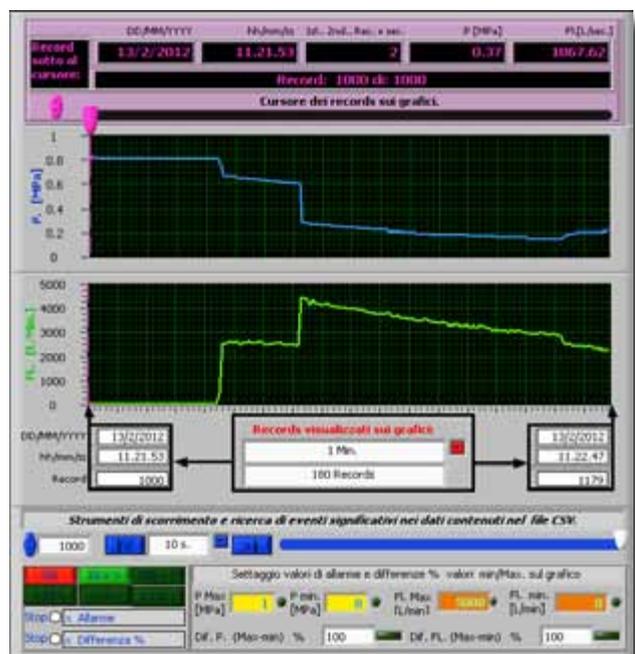
PROVA IL PROGRAMMA GRATIS !!
Funzione DEMO con linea di aria compressa virtuale.
NON RICHIEDE NESSUN HARDWARE!!



- Menù Energia
Contaltri totale, medie [l/min, l/h, m³/h]
potenza elettrica impegnata al compressore,
energia elettrica consumata, costo totale e costo orario della linea in esame.



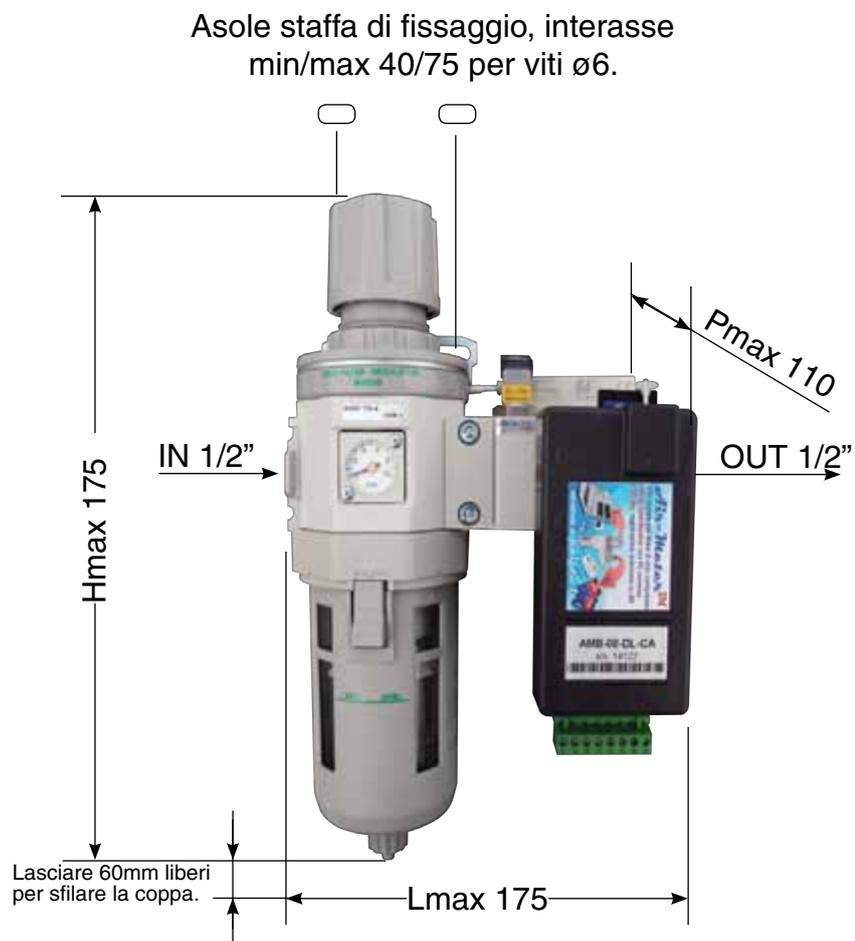
- Menù I/O
Led di stato dell'apparecchio **Air-Meter^{DL}** in uso, indicatori dei valori di tensione provenienti dai sensori di flusso e pressione, leds e controlli automatici/manuali delle uscite di allarme.



- Menù esportazione ed analisi dati scheda SD
Da qui è possibile esportare i dati salvati dagli apparecchi **Air-Meter^{DL}**, su schede SD durante il funzionamento in modalità autonoma, si possono inoltre scorrere i dati tramite un cursore, variare la quantità dei records visualizzati sui grafici, utilizzare un player per scorrere i dati a varie velocità (10x, 100x) per una rapida ricerca di eventi significativi, quali il raggiungimento di valori di allarme pre-impostabili per pressione e flusso, e/o variazioni % eccedenti valori limite anche questi pre-impostabili indipendentemente per pressione e flusso.

Serie SW4000-DL

5. Ingombri e fissaggi (mm)



Serie AMB-08-DL

Data-box *Air-Meter^{DL}* completi di sensori specifici per linee di ogni dimensione.

Soluzioni complete per il monitoraggio e l'analisi dei consumi di aria compressa, l'ampia gamma di sensori consente di selezionare il sistema più idoneo per le portate da monitorare, dalle piccole utenze alle grandi linee di distribuzione licenza d'uso del sw. *Air-Monitor^{DL}* compresa.



1. Descrizione generale e vantaggi applicativi

Gli apparecchi AMB-08-DL consentono di monitorare ed acquisire i dati caratteristici di linee di distribuzione dell'aria compressa come di singole macchine o impianti.

Modalità di funzionamento:

• **Real Time Monitor** i dati provenienti dai sensori di pressione e flusso vengono resi disponibili sul video del PC, connesso via USB, in forma numerica e grafica, ed immediatamente analizzati per offrire importanti informazioni, quali: consumo totale, medie, impegno di energia elettrica richiesto al compressore, costo orario e complessivo dell'energia elettrica richiesta per alimentare la linea in esame. In questa modalità, se il PC è connesso in rete, è possibile configurarlo in modo da monitorare la linea in esame tramite internet ed utilizzare i dati acquisiti nella rete aziendale con normali programmi di editor testuale, fogli di calcolo ecc..

• **SD Recorder** l'apparecchio funziona autonomamente, acquisisce i segnali provenienti dai sensori di pressione e flusso collegati e salva i valori su schede di memoria SD, l'apparecchio può immagazzinare dati per oltre 10 mesi senza necessità di nessun intervento, sarà possibile scorrere ed analizzare i dati acquisiti grazie al software Air-Monitor, alla ricerca di eventi significativi, i dati vengono resi disponibili in formato .CSV (Comma Separated Value) per l'utilizzo con fogli di calcolo ed altri sw. applicativi.

- Connessione USB.
- Slot per schede SD.
- Semplice installazione.
- Investimento minimo, risultati immediati.
- In modo Real Time Monitor sono impostabili uscite di allarme (TTL 5V) per: flusso minimo, flusso massimo, pressione minima e pressione max, con funzione di attivazione manuale.

2. Codice

AMB-08-DL * * * * * . * . *

1 2 3

1 Flusso misurabile a fondo scala (L/min), sensori fornito std. .

| | |
|-----------------|----------------------|
| 005 = 0,5, FSM2 | 101 = 100, FSM2 |
| 010 = 1, FSM2 | 201 = 200, FSM2 |
| 020 = 2, FSM2 | 501 = 500, FSM2 |
| 050 = 5, FSM2 | 102 = 1000, FSM2 |
| 100 = 10, FSM2 | 2000F = 2000, PF |
| 200 = 20, FSM2 | 4000F = 4000, PF |
| 500 = 50, FSM2 | 8000F = 8000, PF-L |
| | 16000F = 16000, PF-L |

Per flussi >16000 (L/min) = indicare il valore da misurare (L/min)

Per installazioni non intrusive, in alternativa ai sensori di flusso std. possiamo fornire sensori ad ultrasuoni o con sonde ad inserimento.

2 Tipo di display per sensori di pressione e flusso

Led + bar-graph = -
Display LCD multi-info = D

3 Alimentazione elettrica

- = 24VDC.
CA = Completo di adattatore di rete 100/240V-50/60Hz.

3. Dati tecnici *1

| | |
|---|---|
| Interfaccia di connessione al PC | : USB 1.1 / 2.0 |
| S.O. | : Win XP, Vista, Seven |
| Software di monitoraggio, acquisizione e salvataggio dati, compreso nella fornitura | : <i>Air-Monitor^{DL}</i> |
| Files di salvataggio dei dati acquisiti | : File in formato testo, 1 nuovo file ogni 24h |
| Hw. richiesto: | |
| Processore | : Pentium 4/M e superiori / equivalenti |
| RAM | : 1 GB (min) |
| Risoluzione schermo | : 1 024 x 768 (min) |
| Spazio su disco richiesto dal Sw. | : 4 MB |
| Spazio su disco x file storico | : ~0,2 Mb per ogni ora di registrazione |
| Dati del registratore di schede SD: | |
| Dimensione massima schede SD | : 2GB |
| Dati acquisibili per T-max | : 10 mesi (scheda da 2GB) |
| Alimentazione | : 24VDC, / (220V50Hz opzione CA) |
| Protezione black-out | : restart automatico al ritorno dell'alimentazione è possibile l'alimentazione tramite UPS (non incluso) |
| Cambio scheda durante l'acquisizione | : Si |
| Orologio per timestamp | : Interno con batteria autonoma, data ed ora sincronizzabile via Sw. con data/ora PC |
| Pressione operativa massima | : 0.7MPa Sens. FSM2 / 1.0 MPa Sens. PF |
| Pressione di collaudo | : 1.0 MPa Sens. FSM2 / 1.5 MPa Sens. PF |
| Campo delle temperature di esercizio | : 0°C - 50°C |
| Portata a fondo scala | : da 0,5 a 16000 L/min. |
| Precisione di misura della Pressione ¹ | : +/-1% f.s. (sensore PPE-A) |
| Precisione di misura del Flusso ¹ | |
| Caratteristica di Linearità | : Sens.FSM2 migliore del ±3% f.s. (flusso libero, 25°C) : Sens.PF migliore del ±1.5% f.s. (0.7MPa, 20°C) : Sens.PF-L migliore del ±2.5% f.s. (0.7MPa, 20°C) |
| Caratteristica x pressione | : Sens.FSM2 migliore del ±5% f.s. (flusso libero) : Sens.PF migliore del ±1.5% f.s. (0.1-1.0MPa rif. 0.7Mpa) : Sens.PF-L migliore del ±1.5% f.s. (0.1-1.0MPa rif. 0.7Mpa) |
| Caratteristica x temperatura | : Sens.FSM2 migliore del ±0.2 % f.s (15-35°C rif. 25°C) : Sens.PF migliore del ±2 % f.s (0-40°C rif. 20°C) : Sens.PF-L migliore del ±2 % f.s (0-40°C rif. 20°C) |

nota *1: Per le caratteristiche complete dei sensori, consultare i cataloghi relativi.

Serie **AMB-08-DL**

4. Ingombri box (mm)



nota *2: Per le dimensioni dei sensori di pressione e flusso consultare i cataloghi relativi.

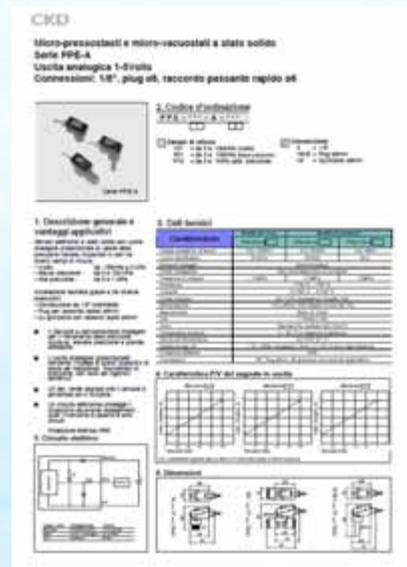
• **Prodotti correlati**



Catalogo sensori di flusso Serie FSM2



Catalogo sensori di flusso Serie PF



Catalogo sensori di pressione Serie PPE-A



CATALOGO GENERALE TRATTAMENTO ARIA



Rivenditore di zona :

epsitec automazione pneumatica **CKD**
c.a.p.50041 Calenzano - FIRENZE
Via Fibbiana, 15
Telefono 055 - 8825359 - 8827376 - 8827546
Fax 055-8827376
e-mail ckd@iol.it Home:WWW.CKD.IT