

Sistema di monitoraggio dell'impianto aria compressa "X-Meter Air"

E' POSSIBILE MIGLIORARE L'EFFICIENZA DEL 50%?

In un'azienda di medie dimensioni l'energia elettrica necessaria per produrre aria compressa rappresenta in genere una parte significativa del fabbisogno elettrico totale.

Dotando gli impianti di produzione dell'aria compressa con sistemi di gestione e monitoraggio concepiti con finalità di efficienza, è possibile risparmiare anche il 40-50% dei consumi rispetto ad impianti privi di tali tecnologie di supervisione.

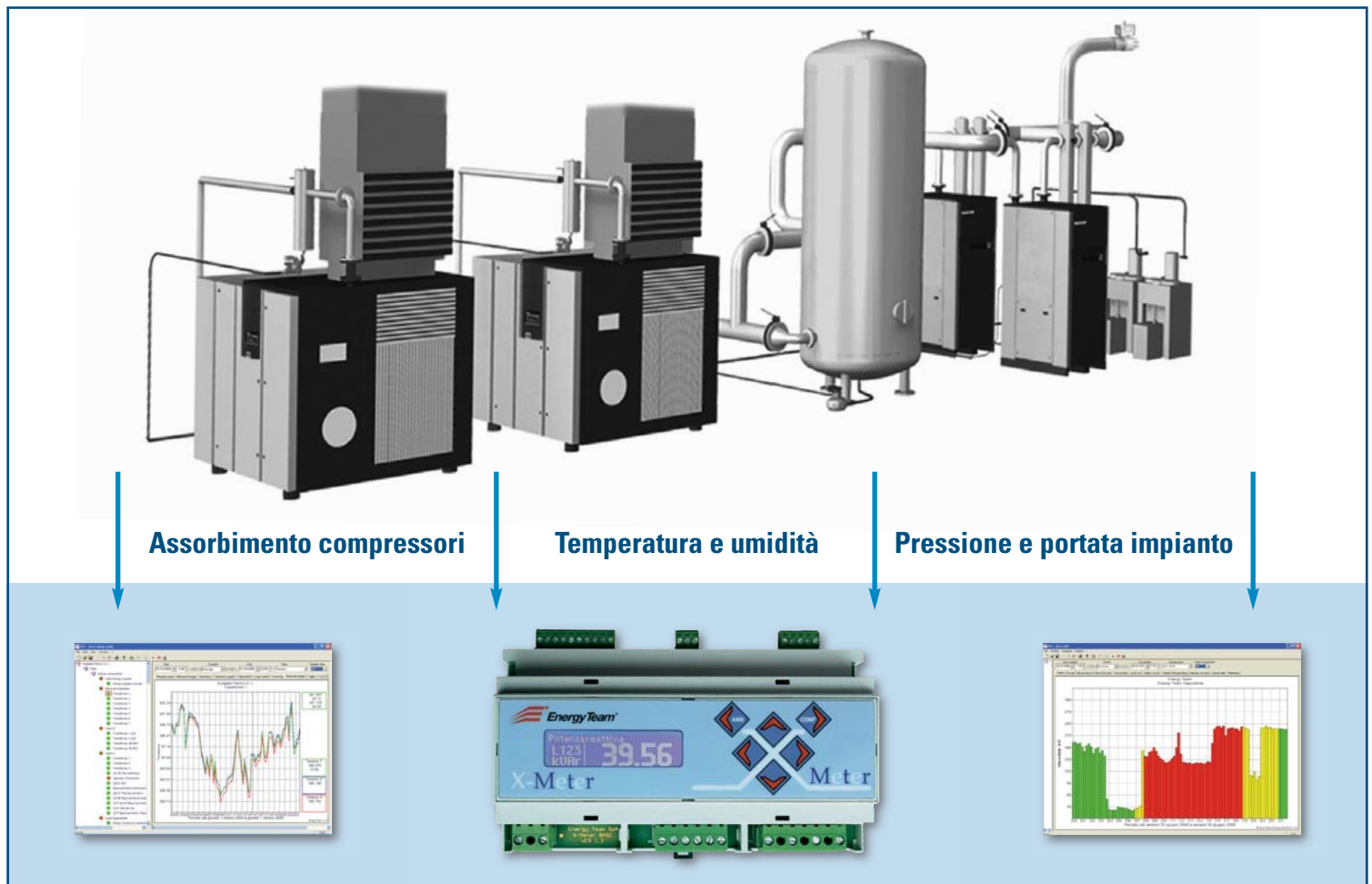
Il sistema di monitoraggio X-Meter Air, grazie alla sua elevata modularità ed espandibilità, può essere

efficacemente implementato sia in impianti di piccole dimensioni (20-100 kW - n° 1-2 compressori) che di grandi dimensioni (>1000 kW - n° >3 compressori).

Permette di controllare parametri come:

- energia assorbita dai compressori
- pressione di produzione
- pressione di rete
- velocità dell'aria
- temperatura ed all'umidità

consentendo quindi di determinare il livello di efficienza energetica del processo di produzione di aria compressa.



Il sistema X-Meter Air in breve sintesi consente di:

- acquisire e analizzare OLTRE 50 grandezze elettriche
- misurare la potenza assorbita di ogni singolo compressore
- misurare la pressione di produzione aria compressa
- misurare la pressione nella rete di distribuzione aria compressa
- misurare il volume dell'aria compressa prodotta
- registrare i picchi di consumo aria compressa
- registrare temperature, umidità
- connettersi on-line all'impianto per verificarne tutti i parametri funzionali
- memorizzazione dei dati e log degli eventi

L'analisi di tutti i dati acquisiti consente di:

- verificare l'effettiva resa dei compressori
- controllare le performance della rete di distribuzione
- gestire diagnostiche ed allarmi
- segnalare eventuali anomalie di funzionamento
- rendere i dati disponibili tramite WEB.

L'Audit energetico con "X-Meter Air", consente di:

- produrre attestazione di verifica con dati reali
- effettuare il Check-up dei parametri di servizio compressori
- calcolare il fabbisogno d'aria compressa necessaria al processo produttivo
- determinare la logica dei parametri funzionali
- diagnostica dell'eventuali anomalie di funzionamento dei compressori
- valutare il risparmio delle manutenzioni compressori
- misura e localizzazione delle perdite

- calcolo dell'attuale costo Wh/m³,
- calcolo del possibile costo Wh/m³ (risparmio realizzabile).

Soluzioni personalizzate

L'insieme dei parametri ottenibili con il sistema X-Meter Air, evidenziando il miglior grado di efficienza ottenibile, permette la progettazione di un nuovo impianto o la modifica dell'attuale, fornendo utili stime per pianificazioni di budget inerenti al rientro dell'investimento.

Soluzioni Web

I dati provenienti dal campo vengono integrati in una piattaforma di Business Intelligence che sappia rendere - in un unico strumento, con un unico database, su di una piattaforma (DBMS) tecnologica accessibile via web - informazioni di consumo complete ed attendibili (storiche e in real time), secondo logiche interpretative pre-configurabili.

OPZIONI
XM1 - Estensione di Memoria e Comunicazione

Questa opzione consente di aumentare considerevolmente la capacità di archiviazione, permettendo di registrare tutte le grandezze misurate dallo strumento e di estendere la capacità di memorizzazione dei giorni registrabili, fino ad un archivio storico di 250gg.

XM3 - Mod.8 Ingressi digitali

Modulo n.8 ingressi digitali auto alimentati a 12VDC, permette di acquisire stati, impulsi provenienti da utenze. Inoltre è possibile archiviare in modo distinto i vari canali di acquisizione, interrogando i log memorizzati, tramite apposito software.

XM4 - Mod.Modem Gsm/Gprs

Il modulo Modem Gsm/Gprs inserito all'interno dell'apparato X-Meter, consente l'invio di E-mail e SMS associati a stati e allarmi provenienti dal "campo", collegati con la funzione XM3 (Modulo 8 ingressi digitali). Inoltre l'utilizzo di questo modulo consente la visibilità da remoto dello strumento X-Meter, per la fornitura del servizio di pubblicazione dati su Web, i dati visualizzati sono anche convertibili nei formati Excel ed Access e scaricabili sul vostro Personal Computer.

XM8 - Modulo analogico/impulso

Modulo analogico 4/20 mA per la misura delle pressioni.

XM11 - Modulo di Temperatura e Umidità ambiente

Contenitore adatto per essere fissato a parete consente di acquisire la temperatura e umidità ambiente e conferirla agli ingressi dell'apparato X-Meter consentendo la visualizzazione e archiviazione delle temperature e umidità rilevate. L'apparato X-Meter è in grado di alimentare sino a 2 moduli XM11, eventuali moduli eccedenti dovranno essere supportati da alimentatore 12Vdc (non compreso). Particolarmente adatto per monitorare e storicizzare le temperature e umidità nel settore alimentare. Range Umidità (Um. relativa 0-100%) Accuratezza ±2% nel range di Um. rel. 10% 90% RangeTemp. (-10°C +65°C) Accuratezza ±0,8°C a 25°C ±0,3°C.

ES3 - Software di Supervisione Es3

Software per gestione X-Meter per il monitoraggio e archiviazione dei consumi e dati raccolti.

Dati Tecnici

	Unità di Misura
Misure su rete 50/60HZ	
Tensione	Vac
Potenza Attiva	W
Potenza Reattiva	VA
Potenza Apparente	VA
Potenza Distorcete	VA
Corrente Equivalente Trifase	A
Corrente Di Linea	A
Cosφ	
Fattore di Potenza	
Energia Attiva Erogata	Wh
Energia Attiva Assorbita	Wh
Energia Reattiva Induttiva	VAh
Energia Reattiva Capacitiva	VAh
Frequenza	Hz
Precisione	+/-0.25% del F.S. Val.Mis +/-0.50% del F.S. Val.Mis.Deriv
Alimentazione	
Tensione alimentazione	Vac 100 - 250 Vdc 100 - 350
Frequenza	Hz 50 - 60
Consumo	VA 5
Generali	
Ingressi Digitali N.8 Autoalimentati	VDC 12
Ingressi tensioni N.3	VAC 100 o 400
Ingressi correnti N.3	A / 5
Uscite Impulsive N.2 (Att/Reatt)	
Uscite Optomos (N.1 Min N.1Max)	100 mA / 24 Vdc
Grado protezione	IP 20
Peso	gr 800
Dimensioni L H W 9 moduli DIN	mm 154 x 90 x 58
Display	grafico
Misure energia pneumatica	
Pressione	bar
Precisione	+/-0.3% FS (tip.) +/-0.8% FS (max.)
Portata	Nm/s da 0 a 80 Nm/s, min. 1
Precisione	±3% della lettura, ±0,4 % del valore di f.s.
Riferimento standard	La velocità normalizzata (es. Nm/s) e la portata volumetrica normalizzata (es. Nm ³ /h) si basano su DIN ISO 2533, 15 °C, 1013, 25 mbar, 0% UR
Collegamenti	
	Vedi documento generale di prodotto