

## **Sensori integrati nei connettori**

*ATAM presenta una nuova versione dei connettori Forma A che integra collaudati microsensori per misurare e trasmettere le grandezze fisiche significative per il funzionamento dell'elettrovalvola collegata al gruppo connettore-bobina*

Hannover, 17 aprile 2023. ATAM, azienda di riferimento nell'ambito delle bobine incapsulate e delle connessioni industriali per valvole di processo ed elettrovalvole in applicazioni pneumatiche e oleodinamiche, presenta ad Hannover Messe 2023 (Pad. 6 Stand D75/1) un innovativo sistema composto da microsensori – 4 sensori e 1 antenna – incorporato all'interno dei suoi connettori Forma A.

I connettori Forma A di ATAM, che rappresentano uno standard consolidato di mercato e una delle tipologie più diffuse, hanno dimensioni tali da poter alloggiare sensoristica (microcontroller di ultima generazione impiegati nell'elettronica di consumo) in grado di misurare e trasmettere i valori di grandezze fisiche quali, a titolo esemplificativo, temperatura, umidità, vibrazioni e tensione elettrica, in modo puntuale e continuo.

Integrando sensori a bordo del connettore, è possibile monitorare in tempo reale le grandezze fisiche che influenzano il comportamento dell'elettrovalvola nello stesso ambiente in cui questa opera. A oggi, le misurazioni di alcune delle grandezze fisiche in gioco – che influiscono fortemente sul funzionamento dell'intero macchinario - vengono rilevate in modo indiretto e tramite controller remoti (non a bordo valvola), non consentendo un monitoraggio di ciò che realmente succede in corrispondenza dell'elettrovalvola stessa.

Campi applicativi particolarmente gravosi e condizioni ambientali estreme possono infatti portare a valori di temperatura, umidità, vibrazioni e tensione elettrica ben al di là delle condizioni previste, potendo così danneggiare non solo l'elettrovalvola ma anche l'intero impianto; il monitoraggio istantaneo consente, quindi, di intervenire per tempo, evitando potenziali danni.

I connettori Forma A di ATAM con sensoristica integrata incorporano, nella versione presentata in occasione di Hannover Messe, anche LED che, attraverso colorazioni differenti e funzioni lampeggianti con frequenza variabile, danno un immediato riscontro visivo agli operatori su eventuali valori registrati al di fuori dei range operativi ottimali. Sempre per i

### **ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
info@atam.it www.atam.it

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
R.I. - C.F. - P.I. 09868530156





connettori di maggiori dimensioni della gamma Forma A, ATAM è aperta a qualsiasi forma di customizzazione in termini di visual management e comunicazione seriale.

Nella configurazione presentata in anteprima, utilizzando una APP tecnica, i dati misurati dai sensori vengono trasmessi in modo continuo a un dispositivo mobile, per un monitoraggio costante dei macchinari. Questo tipo di comunicazione di prossimità (impiegata nei pagamenti con cellulare) è una tecnologia di ricetrasmisione che fornisce connettività wireless bidirezionale a contatto. Con questa piattaforma ATAM, prevede anche la possibilità di inserire una scheda di interfaccia capace di dialogare con il protocollo seriale impiegato dal costruttore delle macchine che monteranno la sua sensoristica a bordo connettore.

Con lo sviluppo dei connettori Forma A con sensoristica integrata, ATAM dimostra la capacità, come prima azienda nel suo mercato di riferimento, di poter monitorare puntualmente e in tempo reale parametri chiave legati al funzionamento delle macchine, e di poter trasmettere questi dati in modo continuo agli operatori, per una diagnostica tempestiva, favorendo così la manutenzione predittiva. Tali informazioni si dimostrano utili anche per un utilizzo da parte del sistema di regolazione della macchina.

I connettori Forma A di ATAM con sensori residenti trovano applicazione in diversi ambiti, fra i quali il mondo delle macchine off-highway, i macchinari stazionari industriali e, più in generale, in tutti quei campi dove i costi relativi ai fermi macchina e agli interventi di riparazione si dimostrano particolarmente ingenti e in tutte quelle applicazioni che necessitano di elevata accuratezza nella regolazione.

ATAM è stata in grado di sviluppare gli innovativi connettori con sensoristica a bordo in quanto è fra le uniche aziende a produrre sia connettore sia bobina e conosce la loro interazione funzionale in modo approfondito, e la correlazione esistente tra le relative grandezze fisiche.

La sinergia tecnica nello sviluppo e produzione di bobine e connettori industriali e la disponibilità di un laboratorio prove di ultima generazione permettono ad ATAM di simulare l'utilizzo combinato dei due prodotti, in ogni condizione, e nei diversi contesti applicativi in cui le valvole si trovano ad operare. La specializzazione e l'esperienza dei propri tecnici relativa ai contesti applicativi consentono di proporre alla clientela soluzioni ottimali, siano esse di tipo standard o totalmente customizzate.

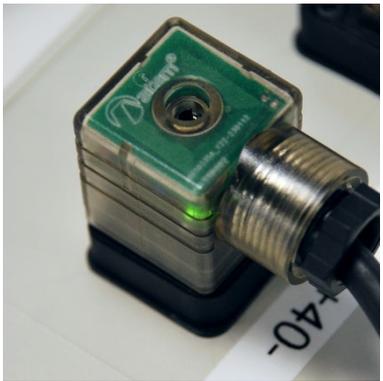
**ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
info@atam.it www.atam.it

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
R.I. - C.F. - P.I. 09868530156



**IMMAGINI**

	<p>ATAM – Connettore Forma A con sensori integrati 01</p>
	<p>ATAM – Connettore Forma A con sensori integrati 02</p>
	<p>ATAM – Connettore Forma A con sensori integrati 03</p>

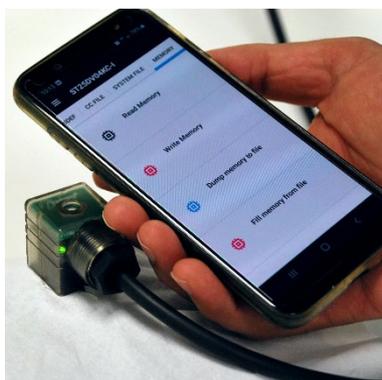
**ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
 Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
 info@atam.it www.atam.it

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
 Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
 R.I. - C.F. - P.I. 09868530156



ATAM – Connettori Forma A con sensori integrati



ATAM – APP tecnica per il monitoraggio di grandezze fisiche 01



ATAM - APP tecnica per il monitoraggio di grandezze fisiche 02

**ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
 Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
 info@atam.it www.atam.it

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
 Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
 R.I. - C.F. - P.I. 09868530156



ATAM – Attrezzeria interna



ATAM – Stampaggio componenti tecnici



ATAM – Collaudi funzionali sul 100% dei prodotti

**ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
info@atam.it www.atam.it

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
R.I. - C.F. - P.I. 09868530156



The ATAM logo with the tagline 'Living Technology' underneath. The 'A' icon is blue, and the text 'atam' is in a bold, lowercase sans-serif font, with 'Living Technology' in a smaller, lighter font below it.	ATAM_logo
---	-----------

Contatti:

**Ufficio Stampa Com&Media**

Barbara Maggi – Silvia Zucchi

+39 02 45409562

[b.maggi@comedia.it](mailto:b.maggi@comedia.it) • [s.zucchi@comedia.it](mailto:s.zucchi@comedia.it)

**ATAM**

Antonio Cantoni - Sales Manager

+39 039 607461

[a.cantoni@atam.it](mailto:a.cantoni@atam.it)

**ATAM S.p.A.**

Via Archimede, 7 20864 Agrate Brianza (MB) Italy  
Tel. +39 039 60746.1 Fax +39 039 60746243  
[info@atam.it](mailto:info@atam.it) [www.atam.it](http://www.atam.it)

Sede Legale: Milano Rea n°1322070  
Cap. Soc. € 135.200,00 int. ver.  
R.I. - C.F. - P.I. 09868530156

