



## È' nuovo. È' connesso. Il riduttore smart

I riduttori smart con funzionalità “cynapse” di WITTENSTEIN alpha sono dotati di sensoristica integrata, capacità di **analisi dei dati e interfaccia IO-Link**. Sono strumenti preziosi per registrare in modo diretto i **valori rilevanti per il processo** quali temperatura, vibrazioni, accelerazione e posizione di montaggio. Inoltre, permettono di monitorare i rispettivi **valori di soglia** configurabili individualmente; impresa talvolta ardua nella pratica, perché non è facile stabilire, ad esempio, il livello di vibrazioni considerato “normale” o la forza di accelerazione oltre la quale fare scattare un allarme per vibrazioni eccessive.

Lo sviluppo di impianti più “intelligenti” da parte dei costruttori è in piena evoluzione, così come la **digitalizzazione** del parco macchine esistente da parte degli utilizzatori. Le imprese vogliono eliminare guasti e malfunzionamenti, ridurre i costi, produrre in modo sostenibile senza scarti o migliorare l'efficienza energetica dei processi.

In quest'ottica, WITTENSTEIN alpha ha sviluppato dei riduttori “parlanti”: grazie al sensore cynapse possono, infatti, registrare e memorizzare diverse variabili di processo e ambientali che influenzano il riduttore in esercizio e comunicarle ai sistemi di automazione e a tutte le più comuni piattaforme IoT industriali (IIoT).

Questa funzionalità – denominata “**cynapse**” - comprende **modulo sensore, uscita dati via IO-Link** e relativa **connettività I4.0**, ma può essere ulteriormente ampliata con diverse funzioni logiche integrate per realizzare applicazioni personalizzate.

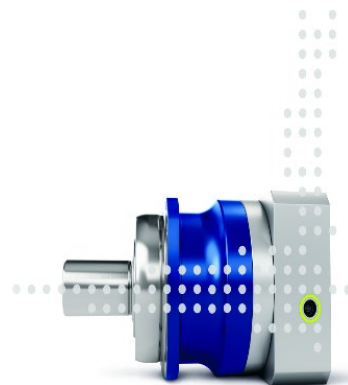
Con cynapse si raggiungono livelli ancora maggiori di trasparenza, prestazioni, affidabilità e disponibilità anche degli assi più complessi. Si riescono, inoltre, a rilevare tempestivamente eventuali stati di funzionamento critici, con riduzione al minimo del rischio di danni al riduttore e alla trasmissione e abbattimento dei costi per riparazioni o guasti alle macchine. I dati raccolti possono, poi, essere integrati in modo efficiente nei programmi di manutenzione e assistenza dell'intera macchina o dell'impianto, con conseguente ottimizzazione degli investimenti.

I riduttori con sensore cynapse sono del tutto identici per design e ingombri alle serie standard; in questo modo le soluzioni esistenti non necessitano di alcuna modifica. L'unico elemento che li differenzia è il **sensore, completamente integrato nel riduttore**.

La variante smart è ora disponibile per i **riduttori Premium** (come i riduttori extra performanti con uscita ad albero e flangia con fori ad asola **XP+** o la serie con flangia in uscita e gioco torsionale  $\leq 1 \text{ RP}^+$ ), ma verrà

Ottobre 2022

Con circa 2.800 collaboratori in tutto il mondo, WITTENSTEIN SE è sinonimo di innovazione, precisione ed eccellenza nelle trasmissioni meccatroniche. Sei divisioni sviluppano e commercializzano riduttori epicicloidali di precisione, attuatori rotativi e lineari, servozionamenti, sistemi lineari a pignone e cremagliera, micromotori, componenti per le nanotecnologie e l'industria 4.0.



Riduttori WITTENSTEIN alpha con sensore cynapse integrato.

WITTENSTEIN S.P.A.

Via G. Carducci, 125  
20099 Sesto San Giovanni

**Contatto: Alessandra Suriano**  
Responsabile Stampa  
Tel. +39 02 241357-24  
Fax +39 02 70046239  
alessandra.suriano@wittenstein.it  
[www.wittenstein.it](http://www.wittenstein.it)



estesa a tutte le serie. Un importante traguardo per la produzione interconnessa auspicata dal mondo Industry 4.0. e per la trasformazione digitale dei processi e delle strutture di produzione, perché forniscono informazioni aggiuntive che i sistemi di automazione e le applicazioni cloud possono utilizzare per aumentare la flessibilità, la disponibilità e la produttività delle macchine e degli impianti.

Per sfruttare al meglio le opportunità che l'Industria 4.0 offre, WITTENSTEIN ha istituito una nuova unità organizzativa: il **Digitalization Center**. Un team di specialisti in sensoristica, elettronica, software, dati e cloud per dare ai clienti tutta una serie di servizi digitali con l'obiettivo di **aumentare la produttività** e migliorare il monitoraggio delle condizioni operative, la manutenzione predittiva e molto altro.

I riduttori con sensori cynapse si inseriscono nell'ambito della tecnologia smart, insieme al portale web **WITTENSTEIN Service Portal** dove, semplicemente inserendo il numero di serie o scansionando il codice a barre del proprio prodotto, il cliente ha accesso a tutte le informazioni, spiegazioni e dati tecnici, video tutorial sul montaggio e la messa in servizio, documentazione, i file dei firmware e i riferimenti di contatto. Attraverso il Service Portal è anche possibile richiedere in maniera facile e veloce la sostituzione di un prodotto o fare una richiesta di reso per ispezione o riparazione. La app per utilizzare questo servizio è scaricabile in qualsiasi momento da qualsiasi smartphone o PC.



Per maggiori informazioni:

- <https://alpha.wittenstein.it/cynapse>
- <https://www.wittenstein.it/servizi/service-portal>



WITTENSTEIN Service Portal: tutto a portata di click!



WITTENSTEIN S.P.A.

Via G. Carducci, 125  
20099 Sesto San Giovanni

**Contatto: Alessandra Suriano**  
Responsabile Stampa  
Tel. +39 02 241357-24  
Fax +39 02 70046239  
[alessandra.suriano@wittenstein.it](mailto:alessandra.suriano@wittenstein.it)  
[www.wittenstein.it](http://www.wittenstein.it)