



iTAS®: efficienza al quadrato per l'intralogistica

Maggio 2022

iTAS® è il primo sistema di trasmissione modulare e completamente scalabile per veicoli a guida automatica (AGV). Una soluzione che include l'azionamento simco® drive con funzionalità webserver integrata e corrente nominale fino a 50 A per offrire un campo di potenza più ampio e la massima connettività, in linea con il concetto di Industria 4.0. Il webserver permette di accedere tramite internet all'azionamento e verificare, ad esempio, i parametri operativi o richiedere informazioni sullo stato del veicolo.

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 a gioco ridotto, attuatori, servozionamenti, sistemi lineari a pignone e cremagliera, micromotori, componenti per le nanotecnologie e l'industria 4.0.

Una soluzione scelta anche da [CPM \(Gruppo Dürr\)](#), l'azienda torinese specializzata in soluzioni chiavi in mano per impianti di montaggio finale completi per il settore automobilistico, aeronautico e aerospaziale e per altri settori industriali. Una realtà diventata nel tempo un partner dei più grandi produttori automobilistici a livello mondiale.

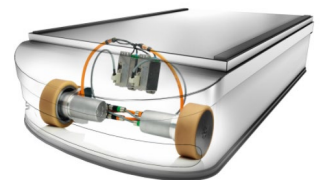
La collaborazione con WITTENSTEIN nasce dall'esigenza di rendere gli AGV (Automatic Guided Vehicle) **ProFleet** di **CPM** ancora più interattivi ed affidabili, per una produzione e una movimentazione sempre più ottimizzate e smart.

Sistema modulare completo

iTAS® è un **sistema modulare e completamente scalabile** di attuatori ed elettronica per veicoli a guida automatica. La "i" della sigla denota l'*interattività* delle opzioni di comando tramite webserver, l'*intelligenza* del sistema plug&play per AGV in ingombri minimi e l'*individualità* delle configurazioni specifiche per le diverse applicazioni.

Tre le configurazioni standard disponibili - "**compact**" (con freno di servizio integrato), "**advanced**" con encoder SICK aggiuntivo o con ruota montata (VULKOLLAN® 93° Shore A) e relativa flangia di montaggio per un utilizzo ottimizzato dei cuscinetti in uscita e un aumento dei carichi supportati) e "**performance**" (che combina e include tutte le dotazioni possibili) - a cui si aggiungono **soluzioni personalizzate**, scegliendo tra numerose funzionalità aggiuntive.

Gli attuatori delle taglie 025 e 050 si abbinano all'azionamento simco® drive con un range di tensione in ingresso da 12 a 60 V DC. Come gli altri della serie con potenza fino a 750 W, si caratterizza per la capacità di regolazione ad alta risoluzione e di misurazione estremamente rapida della corrente.



iTAS®: sistema di azionamento per veicoli a guida automatica. Individuale, intelligente, interattivo.

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



Con funzioni specifiche per applicazioni nel settore intralogistico, quali controllo del freno, recupero dell'energia e sensore di accelerazione, ha tutto ciò che serve per l'impiego su veicoli e piattaforme mobili. Dall'estate sarà disponibile anche una **versione aggiornata**, la generazione 2, che offrirà maggiore corrente di picco (200A) e corrente nominale (100A). Inoltre il grado di protezione passerà da IP20 a IP65.

Webserver integrato per una connettività Industria 4.0

Grazie al webserver integrato si può accedere in qualsiasi momento all'azionamento sul veicolo in movimento tramite internet per monitorare il grado di utilizzo del sistema e reagire tempestivamente e in modo mirato a eventuali errori o avvisi. L'accessibilità ai dati facilita la messa in servizio e il *monitoraggio costante* dei veicoli in esercizio assicura la massima operatività dell'intero impianto.

Compatibilità con le comuni interfacce bus di campo e sicurezza

L'azionamento simco® drive è compatibile con le più comuni interfacce bus di campo normalmente in uso sui veicoli a guida automatica, quali CANopen, EtherCAT, PROFINET RT/IRT e TCP/IP.

La configurazione standard di simco® drive include la funzione STO (Safe Torque Off), secondo SIL3, per disconnettere il sistema in modo sicuro in caso di emergenza. Diverse altre funzioni di sicurezza possono, però, essere richieste, ad esempio, per la riduzione della velocità (Safe Limited Speed) o per l'arresto operativo (Safe Operating Stop) in combinazione con un ulteriore sistema di controllo ed eventualmente, encoder appositamente certificato.

Sensore di accelerazione

L'azionamento simco® drive appositamente progettato per il settore intralogistico ha un sensore di accelerazione 3D integrato che misura tutte le accelerazioni del veicolo lungo gli assi X, Y e Z. In base al valore rilevato, il sensore evidenzia il superamento del valore limite e lo memorizza con indicazione di data e ora, registrando anche eventuali collisioni del veicolo.

In più il sensore rileva e analizza le forze che agiscono sul veicolo in curva a seconda della velocità o la pendenza di una rampa percorsa dall'AGV.

Design funzionale e compatto

Il design compatto del sistema ne semplifica considerevolmente l'integrazione anche nei veicoli di dimensioni più piccole e la scalabilità soddisfa diversi profili di potenza.



Azionamento **simco® drive** 2050
con potenza nominale fino a 2,5 kW

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



Nei servoattuatori del sistema iTAS[®], motore brushless e riduttore epicicloidale ad alta precisione si integrano in una singola unità che si distingue per le coppie elevate e le alte velocità e che permette di risparmiare tempo e costi, ridurre i consumi energetici e, in ultima analisi, allungare i cicli o i turni di lavoro.

Controllo freno intelligente e funzione soft-start

Per controllare il freno – indipendentemente dalla tensione troppo bassa o troppo alta della batteria - simco[®] drive dispone di un buck-boost converter che regola la tensione di comando del freno, aumentandola o diminuendola a seconda dei casi, senza dover installare componenti aggiuntivi.

Per proteggere i componenti da eventuali sovracorrenti è prevista la funzione soft-start che limita le correnti al di sotto della soglia di criticità.

Maggiori informazioni su:

- ✓ [iTAS – servoazionamenti flessibili e completamente scalabili per AGV](#)
- ✓ [AGV ProFleet di CPM \(Dürr Group\)](#)

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