

Azionando

Azionando

nr. 16
Novembre 2010

IN QUESTA EDIZIONE:

**6 case history
che illustrano
le soluzioni
sviluppate
da Control
Techniques per
il settore degli
ascensori**



EMERSONTM
Industrial Automation



Pensieri “elevati”...

da Control Techniques

Un solo azionamento AC per qualsiasi tipo di motore

Control Techniques ha molti anni di esperienza nella progettazione di drive per l'industria degli ascensori ed il risultato è Unidrive SP, il convertitore ideale per il loro controllo e migliori prestazioni a prescindere dal tipo di tecnologia di motori utilizzata.

Grazie al controllo vettoriale di Unidrive SP, si ottengono altissime prestazioni, bassissimi disturbi, assenza di jerk, tanto che in molti ne parlano **come il più confortevole “viaggio” mai effettuato!**

La flessibilità di Unidrive SP ne assicura l'utilizzo con tutti i controllori per ascensori.

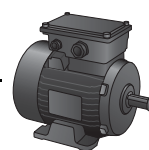
- Il drive accetta 12 differenti dispositivi di retroazione incluso encoder incrementale, SinCos, Endat, Hiperface e Resolver.
- Ventilatori di raffreddamento a velocità controllata in funzione della temperatura per le emissioni acustiche certificate

- Elevate frequenze di switching selezionabili (sino a 16 kHz) per una rotazione silenziosa del motore

Unidrive SP vi portiamo ad un altro livello:

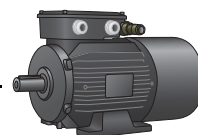
col massimo comfort, in risparmio energetico e con soluzioni integrate

- **Unidrive SP** – progettato e dimensionato con taglie e correnti per il mondo degli ascensori
- **Programmabile in unità di misura convenzionali nell'industria degli ascensori** – messa in servizio semplificata, veloce e guidata
- **Avviamento semplificato con auto taratura da fermo** – autotuning veloce senza rotazione dell'albero motore
- **Elevata Frequenza di switching** – motore silenzioso per ridurre il rumore nell'edificio
- **Funzionamento da batteria standard** – consente il ritorno al piano in caso di emergenza



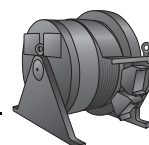
Anello aperto

- Semplice e a basso costo, applicazioni a basse velocità



Anello chiuso

- Più veloce, applicazioni più dinamiche con motori retroazionati



Gearless

- Alte prestazioni, applicazioni moderne gearless ad alta velocità

- **Ideale per applicazioni con e senza riduttore** – un solo componente, semplice e di facile manutenzione
- **Controllo diretto del freno motore e dei contattori** – riduzione dei componenti, minor cablaggio
- **Arresto ascensore con rallentamento o diretto al piano** – il costruttore sceglie la soluzione migliore per l'utente
- **Gestione attiva PWM** - operatività in sovraccarico senza allarme
- **Funzione Safe Torque Off** – riduce i costi di progettazione
- **Operatività senza contattori in conformità alla Norma EN81 1/2**



Control Techniques è leader mondiale nella progettazione, produzione e commercializzazione di azionamenti per il controllo di motori elettrici. La sua strategia è incentrata sulla fornitura di drive e di prodotti servo appositamente studiati per aumentare la produttività delle macchine e dei processi dei propri clienti.

Dai semplici drive stand-alone alle complesse applicazioni multidrive, la filosofia di Control Techniques è imperniata sulla fornitura ai clienti di soluzioni che veramente fanno la differenza a livello di macchine e di processi.

Control Techniques opera attraverso una rete mondiale di Drive e Application Centre che provvede alla distribuzione dei prodotti, all'integrazione delle proprie soluzioni in sistemi personalizzati e ad offrire i più alti livelli di assistenza ai clienti.

La rete dei Drive Centre consente inoltre a Control Techniques di acquisire preziose informazioni e conoscenze di mercato che le permettono il continuo perfezionamento di prodotti e servizi. Siamo convinti che la nostra strategia ci consentirà di continuare a crescere con profitto.

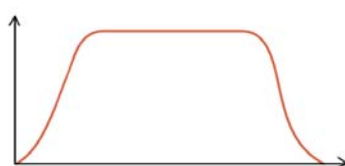
I drive sono il nostro core business, la nostra competitività sul mercato deriva dall'intensa attività di ricerca e sviluppo, dagli ingenti investimenti nella produzione a basso costo e dall'efficace strategia di marketing a livello mondiale.



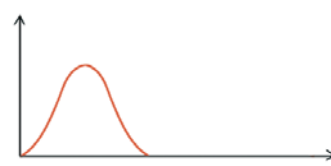
Velocità



Accostamento al piano



Diretto al piano



Gestione piano corto

Tempo

Autore :
Claudio Ciullo

Unidrive SP e Commander SK in Qualità, Sicurezza e Comfort per gli impianti di Sele.

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- Commander SK
- SM Application

Software

- LiFT

Sintesi

La flessibilità ed affidabilità di SP e SK offrono a Sele Srl un'importante contributo nella realizzazione di impianti completi, mantenendo alta la qualità di un prodotto finale Made in Italy, in maniera semplice, economica e funzionale.

Sele Ascensori Srl nasce a Bologna nel 1989 su iniziativa di un gruppo di imprenditori operanti da anni nel settore degli ascensori e scale mobili.

L'obiettivo è quello di creare un prodotto italiano, studiato e realizzato interamente in proprio, in grado di riportare la tecnologia e la tradizione nazionale ai più alti livelli di un mercato fortemente competitivo, ormai dominato da grandi gruppi multinazionali. Il risultato è Sele oggi: la più grande realtà italiana, presente a livello nazionale, autonoma in tutta la fase produttiva.

Lo stesso spirito di autonomia, professionalità e qualità guida Sele anche nei mercati esteri, sui quali risulta in forte espansione.

Sele fornisce una grande varietà di prodotti e servizi, collaborando fin dalle primissime fasi del progetto, per assicurare un flusso scorrevole di persone e merci attraverso l'edificio.

L'offerta spazia dai più consolidati impianti IDRO, ad azionamento oleodinamico, agli impianti a fune ELETTRO, particolarmente indicati per edifici soggetti alla movimentazione frequente di un elevato numero di persone.

Per chi desidera un oggetto versatile e tecnologicamente avanzato, Sele ha creato gli impianti Special, con a bordo UNIDRIVE SP, che offrono all'utente silenziosità, risparmio energetico, assenza di vibrazioni, flessibilità nell'installazione ed una migliore organizzazione dello spazio. Il locale macchinario viene infatti sostituito da un quadro di controllo posto all'esterno del vano. Particolarmente innovativa e conveniente dal punto di vista dei consumi è la versione TREE, azionata da Unidrive SP a 220 Volt e disponibile anche con pannello fotovoltaico, che consente di abbattere notevolmente i costi di allacciamento ed esercizio.



UNIDRIVE SP è la soluzione giusta

L'azionamento Unidrive SP grazie all'alta flessibilità apporta notevoli vantaggi anche al mondo degli ascensori. Sele l'ha infatti scelto per i quadri di manovra dei suoi impianti Special.

La possibilità di configurare Unidrive SP come controllo vettoriale in anello aperto, controllo vettoriale in anello

chiuso, con e senza encoder (Modo Rotary Flux Controllo RFC) e come Servo (per motori brushless), lo rende infatti adatto a qualsiasi installazione.

Particolarmente vantaggiosa risulta inoltre la possibilità di alimentare la sezione di potenza di Unidrive SP con bassa tensione DC (48-96VDC), consentendo il funzionamento anche attraverso semplici batterie che, in caso si blackout totale, permettono di effettuare la manovra di soccorso e di riportare la cabina al piano.



La soluzione prevede la gestione del motore retroazionato da encoder per una velocità tipica dell'impianto di 1 m/sec. Il posizionamento della cabina al piano durante la normale operatività viene effettuato in maniera tradizionale, utilizzando i sensori di vano acquisiti dal controllore, che poi comanda Unidrive SP per effettuare il rallentamento e il susseguente stop. Il freno è comandato dalla funzione specifica integrata nel firmware di Unidrive SP.

La certificazione TUV NORD, della quali Unidrive SP dispone, ha favorito l'ingegnerizzazione del quadro elettrico, ottimizzando costi e cablaggi, eliminando i teleruttori tra inverter e motore e mantenendo invariata la sicurezza dell'impianto.



Per la Novità di Sele la soluzione è Commander SK!!

Novità nella gamma SELE, la piattaforma elevatrice SHL300 agevola nel modo più efficace il superamento delle barriere architettoniche verticali, sia in edifici residenziali, che in strutture private e pubbliche. In grado di raggiungere fino ad 8 piani e con una portata di 300 o 450 Kg, SHL300 è un macchinario di sollevamento di nuova generazione che unisce tecnologia, silenziosità, comfort e sicurezza. Oggi SHL300 nella versione con porte automatiche telescopiche e manovra universale, è sempre più simile ad un piccolo ascensore.

Sele SHL300 è azionata da Commander SK a 220 Vca monofase, che, utilizzando un motore da 0,55 kW, garantisce oltre ad una silenziosità e ad un comfort di viaggio unici nella categoria, anche una notevole riduzione dei consumi di energia.

www.selesrl.com

Autore :
Paolo Antico
Elex Italia srl
Marco Casella
Control Techniques SpA

Per **ELEX** **portata e velocità** **non sono un problema** **grazie a Unidrive SP**

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- SM-ELV

Software

- LiFT

Sintesi

Elex adotta sugli impianti più performanti la tecnologia Gearless sviluppata con Control Techniques. Una recente applicazione è localizzata presso l'Ospedale San Paolo di Milano.

Da oltre 20 Anni la Elex produce Impianti Ascensore per portate da 300 a 20.000 Kg e per velocità da 0,15 (Home Lift Genius-Solo) a 3,5 Mt al secondo (Matrix), con configurazione a fune o idraulica. La qualità dei suoi impianti si confronta con quella dei prodotti delle grandi multinazionali Americane, Giapponesi, Svizzere e Tedesche.

Elex ha sviluppato i primi impianti veloci Ac-VVVF, per velocità 2,5, 3,0 e 3,5 m/s, geared e gearless, nei primi anni '90, ben prima che le multinazionali europee introducessero l'uso degli inverter in corrente alternata a frequenza e tensione variabile, installandoli a Hong Kong e in Cina, territori dove l'uso dell'ascensore è più intenso che altrove, nel mondo.

Decine di impianti Elex di questo tipo sono operanti con successo principalmente in Asia, Australia ed Europa e l'esperienza acquisita dall'azienda in questo campo la rende un partner affidabile e sicuro.

Elex ha sempre ricercato le più alte prestazioni nella sua lunga storia di giovane impresa, outsider nel settore del trasporto verticale; in particolare adottando su alcuni dei propri impianti, nuove tecnologie atte a garantire ai propri utenti il massimo del comfort e della sicurezza.

In quest'ottica, Elex ha deciso di adottare sugli impianti più performanti, la tecnologia gearless; da qui l'incontro con Control Techniques, azienda leader mondiale nella produzione di azionamenti a velocità variabile.

Una delle applicazioni recentemente sviluppata in partnership con Control Techniques, è localizzata presso l'ospedale San Paolo di Milano.



Nella nuova torre è installato un impianto a fune movimentato tramite un motore gearless.

L'impianto "in taglia 2:1", ha una portata di 1.600 Kg, con velocità di 1,6 m/sec, 12 fermate e una corsa di 42 metri.

Il motore è gestito da Unidrive SP equipaggiato con SM Applications, potente modulo applicativo, con software "Elevator" integrato.

Grazie all'ausilio di Unidrive SP, perfettamente inserito nel sofisticato sistema di controllo seriale della Elex, è stato possibile ottenere un elevato comfort di marcia, con la riduzione al minimo di tutti i rumori elettrici e la totale assenza di vibrazioni.

Con la gestione del freno integrata, è possibile sincronizzare il controllo del motore durante la partenza e l'arrivo, evitando il sorgere del fastidioso rollback, garantendo il totale comfort per l'utente.

In caso di mancanza rete, Unidrive SP, con la funzione RAP (Ritorno Automatico al Piano), effettua il ritorno al piano, selezionando automaticamente la direzione in funzione della misura del carico della cabina.

Grazie agli ottimi risultati ottenuti e all'eccellente servizio tecnico di Control Techniques, Elex ha deciso di implementare l'utilizzo Unidrive SP, anche sugli impianti a fune con argano tradizionale e sulle grandi piattaforme di sollevamento.



Autore :
Giulio Carbini

DAL VECCHIO AL NUOVO, EUROPANEL HA LA RISPOSTA GIUSTA !

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- SM-ELV

Software

- LiFT

Sintesi

Europanel S.r.l. di Malgesso (Varese) è un'azienda relativamente giovane poiché nasce nel 2002; al suo interno, però, opera personale con decennale esperienza nel settore ascensori.

L'ottima conoscenza del mercato ascensoristico permette ad Europanel di soddisfare le più svariate richieste, dal quadro di manovra per l'ascensore oleodinamico a quello per l'impianto tradizionale, dalla manovra universale simplex arrivando fino al quadruplex, partendo da due fermate per arrivare fino a trentadue.

Nell'ultimo mezzo secolo infatti il mondo in cui viviamo ha conosciuto un eccezionale periodo di sviluppo, intere città hanno cambiato volto, nuove attività industriali sono esplose e l'industria ascensoristica italiana è certamente stata tra i protagonisti dello sviluppo.

Grazie alla sinergia tra professionisti di vari settori (ingegneria, elettronica, meccanica), Europanel è in grado di fornire tutto il necessario per gli ascensori di tutte le generazioni senza tralasciare aspetti logistici indispensabili ai nostri giorni :

- soluzioni per integrare le nuove tecnologie ai vecchi impianti
- possibilità di fornire quadri di manovra in tempi rapidissimi e con soluzioni di montaggio salva spazio (in fianco all'ultimo piano e/o all'interno del vano)
- produzione di linee precablate per ogni esigenza
- assistenza di tecnici specializzati (anche con verifica computerizzata immediata dei quadri)
- rispetto dell'ambiente e del comfort

In particolare, nel settore delle ristrutturazioni di impianti esistenti, l'azienda si è specializzata nella fornitura di tutta la parte elettrica, completa di precablata.



La costante ricerca di Europanel di partner e tecnologie all'avanguardia ha portato all'incontro con Control Techniques, azienda leader nel settore degli azionamenti a velocità variabile, parte integrante del gruppo Emerson.

L'elettronica infatti ha caratterizzato il formidabile sviluppo del nostro secolo anche nell'ascensore; gli azionamenti a frequenza variabile hanno rivoluzionato la tecnologia dell'ascensore elettrico perché consentono di regolare e controllare la velocità e gli altri parametri del movimento, con precisione ed affidabilità mai raggiunte dagli azionamenti precedenti. Inoltre l'efficienza dell'impianto ne risulta notevolmente migliorata con risparmio di energia elettrica fino al 50%.

Europanel, sempre all'avanguardia nell'utilizzo dell'elettronica, realizza quadri di comando con tecnologia avanzata. L'impiego di azionamenti a microprocessore sui quadri di manovra offre la possibilità di variazione di velocità fino a 2,5 mt/sec, manovre Quadruplex fino a 32 fermate, gestione impianti fino a 3 accessi selettivi ed eventuali microlivellazioni sia su impianti oleo che tradizionali.

Ritornando alla partnership con il gruppo Emerson, Europanel ha trovato la giusta proposta mercato utilizzando le sinergie di un gruppo in grado di offrire un'unica soluzione completa (motore e azionamento a frequenza variabile), abbinata alla conoscenza del settore. Tale soluzione riduce sensibilmente i tempi di messa in servizio ed offre il massimo delle prestazioni a prescindere dal ciclo del sistema o dal tipo di installazione preferita.

Unidrive SP Lift è il vero drive universale per tutte le esigenze di impianto, scelto da Europanel perché

- **in grado di controllare sia motorizzazioni ad anello aperto che ad anello chiuso,**
- **di integrarsi con tutti i sistemi di controllo per ascensori**
- **di offrire la gestione standard fino a 16 tipi differenti di encoder tra cui Endat, Hiperface, SSI**
- **di generare profili ad altissime prestazioni (accostamento al piano, posizionamento diretto al piano e calcolo delle distanze)**
- **completo di Smartcard per il trasferimento veloce e sicuro dei parametri applicativi e di contatto di sicurezza integrato EN81-1/2 certificato TUV**

Unidrive SP Lift su cui viene integrata una scheda microprocessore dedicata risponde e si adatta perfettamente a tutte le esigenze del mercato offrendo oltre che affidabilità, anche comfort di viaggio.

Il motore Leroy Somer gearless tipo XAP1 risponde perfettamente alle esigenze meccaniche e di efficienza del settore.



Catalogo

Azionamenti c.a.



Unidrive SP
Azionamento universale, anello aperto, anello chiuso, brushless, rigenerazione
220-480-575-690 V, 0.37 kW a 1,9 MW



Unidrive SP in quadro
da 90 a 670 kW
380-480 V trifase
IP20/IP54



Unidrive SPM
Gamma di componenti di potenza liberamente configurabili da 90 kW a 1.5 MW (200 – 690 V trifase)



Commander SK
Inverter C.A., anello aperto, semplicità d'uso, design compatto, potenza nelle prestazioni, di facile installazione. Da 0,25 a 132 kW



Affinity
Azionamenti dedicati al settore condizionamento e refrigerazione (HVAC/R) per Building Automation
200V/400V/575V/690V; DA 1,1 a 132 kw IP20 (Nema 1) e IP 54 (Nema12)

Avviatori statici



Digistart IS, CS
Avviatori statici per motori asincroni trifase.
Da 7,5 a 800 kW (da 18 a 1600 A)

Servoazionamenti



Digitax ST
Servoazionamenti intelligenti, compatti e dinamici.
Da 0.75 a 19.3 Nm (picco 57.7 Nm)



Unidrive SP
Azionamento universale, anello aperto, anello chiuso, brushless, rigenerazione
220-480-575-690 V, 0.37 kW a 1,9 MW



Matador e Maestro - Azionamenti e servomotori a c.c. da 0,3 a 15 Nm



Motori Lineari e Torque

Catalogo

Azionamenti c.c.



Mentor MP

Azionamenti digitali c.c. ad alte prestazioni da 25 a 7400 A 400V/575V/690V 2 e 4 quadranti

Sistemi di automazione



- Progettazione Hardware
- Progettazione Software
- Costruzione quadri elettrici
- Messa in servizio Formazione
- Assistenza tecnica

Motori



Unimotor fm

Servomotori brushless ca. Taglie da 0,7 a 73 Nm da 2.000 a 6.000 rpm. Marcati CE, conformi ATEX (cat.3), UL UL Canadian e flangie Nem



Unimotor hd

Servomotori brushless ad alte prestazioni progettati per il massimo rapporto peso/potenza. da 0.72 Nm a 16 Nm da 2.000 a 6.000 rpm. Marcati CE e ROHS compliant



MFU - HMFU HMAFU

Motori vettoriali, taglie da 100 a 280, 1,7 a 871 kW



LSMV

Motore asincrono trifase, disponibile ad anello chiuso, disponibile con freno, taglia da 80 a 315, 0,75 a 132 kW a 1500 rpm.

Controlli numerici



Motion Controller

Controllori di movimento e posizione, multiasse ad alte prestazioni fino a 64 assi



ISAC



SIDAC



Electro Engineering

Autore:
Claudio Ciullo

Unidrive SP garantisce affidabilità, flessibilità e comfort.

Il partner ideale per Brema Ascensori.

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- SM-ELV

Software

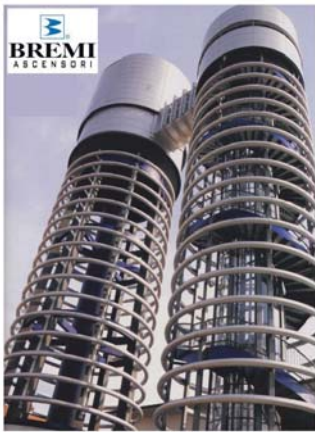
- LiFT

La Brema Ascensori, situata a Brembate di Sopra (BG), con decennale esperienza nel campo dell'elevazione, è specializzata in impianti personalizzati sia per quanto riguarda le misure, sempre adattabili ad ogni singola esigenza, sia per quanto riguarda le finiture. Soprattutto in ambiti di prestigio, quali possono essere ville, abitazioni private o negozi, la Brema Ascensori è in grado di costruire l'impianto su misura, offrendo molteplici tipologie di finiture.

L'azienda riesce a combinare finiture di assoluto prestigio e soluzioni tecnicamente all'avanguardia. Gli ultimi due nati in casa Brema sono la piattaforma elevatrice Everlift e l'ascensore 2GLift.

Entrambi sono impianti elettrici che funzionano sia a 220V Monofase o 380V Trifase, con consumi ridottissimi. Sia l'Everlift che il 2GLift sono equipaggiati, per il loro funzionamento, con un drive Emerson Control Techniques della serie "Unidrive SP Lift" che, dopo accurate prove, è risultato essere il migliore per questa tipologia di applicazioni.





Installazione Impianto
Brema Ascensori S.r.l.
Presso: Osservatorio Astronomico "La Torre del Sole"
Brembate Sopra - (BG)



L'alta affidabilità e flessibilità di UNIDRIVE SP consente notevoli vantaggi, utilizzando le peculiarità specifiche dell'azionamento con SM Applications Lift, anche nel mondo degli ascensori.

E' stata molto apprezzata la gestione del freno integrata, con la quale è possibile sincronizzare il controllo del motore durante la fase di partenza e arrivo col massimo comfort, evitando ogni eventuale problema di roolback. In caso di mancanza rete, Unidrive SP garantisce all'utente di effettuare la manovra di emergenza (RAP), calcolando automaticamente la direzione favorevole di ritorno al piano, con la possibilità di alimentare la sezione di potenza in bassa tensione dc (da 48 a 96 Vdc), garantendo il funzionamento anche in mancanza di rete (manovra di soccorso).

Unidrive SP, l'eccellenza...

Brema ha realizzato i propri impianti con UNIDRIVE SP, da 1,5 kW 220V monofase a 7,5 kW 380V trifase, che offrono all'utente silenziosità, risparmio energetico, assenza di vibrazioni, flessibilità nell'installazione ed una migliore organizzazione dello spazio; il locale macchine viene infatti sostituito da un quadro di controllo posto all'esterno del vano.

Particolarmente innovativa e conveniente dal punto di vista dei consumi è la versione Everlift e 2GLift, azionata da Unidrive SP a 220 Volt, che consente di abbattere notevolmente i costi di allacciamento ed esercizio.

Il partner ideale....

Grazie agli eccellenti risultati e all'ottimo servizio tecnico, Brema Ascensori ha accordato a Emerson Control Techniques, la propria fiducia riconoscendo il partner ufficiale per la realizzazione di tutti gli impianti elettrici residenziali e piattaforme di sollevamento.



Autore :
Claudio Ciullo

Unidrive SP, armonizza l'affidabilità e flessibilità per gli impianti ILC.

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- SM-ELV

Software

- LiFT

ILC, situata a Magenta (MI), nasce nel Novembre 1994 da un'idea sviluppata durante la fiera di Bruxelles, con alcuni tra i maggiori costruttori spagnoli di componenti per ascensori.

Tramite nuovi investimenti, in pochi anni ILC si trasformava fino a diventare quello che è oggi: una realtà nel mercato italiano e internazionale dell'ascensore.

ILC è un gruppo affiatato di tecnici e commerciali in grado di garantire sul territorio italiano ed estero una gestione personalizzata, che va dal componente, al più sofisticato impianto ascensore completo. Ascensori oleodinamici, ascensori elettrici, MRL Gearless o montacarichi sono le tipologie di prodotto approcciate dall'azienda. L'ufficio tecnico è particolarmente preparato alle attività relative a modernizzazioni di impianti ascensori esistenti con lo sviluppo di particolari kit dedicati.

L'incontro con Emerson Control Techniques è avvenuto per la realizzazione e sviluppo degli ascensori della linea Symbio e Optimus.

La linea Symbio è costituita dall'ascensore MRL con soluzioni tecnologiche innovative. La caratteristica principale è il ridotto consumo energetico grazie all'uso di una speciale macchina gearless. L'ottimizzazione progettuale ha permesso di realizzare un ascensore MRL con maggior comfort ad un costo estremamente competitivo.

Optimus, invece, è l'ascensore MRL gearless presente sul mercato che meglio ottimizza il vano disponibile. La struttura occupa solo 270 mm e permette di avere cabine più grandi a parità di vano. Questo prodotto è stato sviluppato per modernizzazioni, sostituzioni di ascensori e nuovi impianti in edifici esistenti.



Solamente il pacchetto Emerson, costituito da drive Control Techniques e motore Leroy Somer, soluzione gearless di elevata qualità, ha soddisfatto le richieste di ILC nell'ottenere elevato comfort di marcia, silenziosità e ingombri ridotti, insieme ad un ascensore di eccellente fattura, sia nelle parti strutturali che in quelle estetiche.

La stretta collaborazione con ILC e le referenze consolidate provenienti dai nostri clienti in Spagna, hanno determinato lo sviluppo dei progetti relativi agli impianti trifase 380V e monofase 220V.

Sugli impianti trifase 380V, sono state impiegate le taglie 5,5 kW e 7,5 kW, utilizzando a pieno l'alta flessibilità del software di Unidrive SP Lift, ottimizzando le performance con la funzione RFC (Rotary Flux Control) e la funzione RAP (Ritorno Automatico al Piano), in caso di mancanza di tensione.

Importante e in continua crescita d'interesse per la versione di Unidrive SP 220V monofase, con potenze a partire da 1 kW per gli home lift, particolarmente conveniente per la riduzione dei consumi e collegabile direttamente dalla presa di casa.

La gamma tipica dei prodotti ILC è sintetizzabile nelle seguenti caratteristiche:

- Ascensore elettrico senza locale macchina – MRL – con macchina gearless.
- Velocità nominale: sino 1,6 m/s regolata VVVF - Unidrive SP
- Portata fino a 1600 kg / 21 persone.
- Soluzione costruttiva con arcata di cabina del tipo tradizionale tiro 2:1 con telaio contrappeso posizionato a lato della cabina.
- Macchina gearless e telaio posizionati nel vano
- Soluzione valida per installazioni con 1 ingresso e con 2 ingressi a 180° (2 ingressi a 90° sono possibili solo con arcata a sedia sospensione 1:1 o 2:1).
- Possibilità di alimentazione 220 V monofase.

Molti sono i vantaggi offerti da ILC in termini economici, energetici, di ingombri e di affidabilità.

La macchina gearless è molto compatta e di peso estremamente contenuto (circa 125 Kg) e tutti i carichi sono sulle guide, in modo da evitare opere murarie.

Le macchine gearless non necessitano di olio (sono disponibili tra l'altro, pattini guide autolubrificanti, per eliminare anche l'olio per le guide). L'ascensore è quindi ecologico, in quanto in assenza di olio, si eliminano i costi del suo smaltimento e si rispetta l'ambiente. E' inoltre importante sottolineare che le macchine gearless non generano rumore, con conseguente assenza di inquinamento acustico nell'edificio.

L'alta affidabilità ed il massimo comfort sono garantiti anche dalla minima manutenzione richiesta dai componenti posti nel vano.



**Autore :
David Edwards**

GLI AZIONAMENTI MANTENGONO ALTA LA PRESSIONE NEGLI ASCENSORI DI FABBRICAZIONE SVIZZERA

Settore industriale

Ascensori

Prodotti

- Unidrive SP
- SM Applications

Software

- CTSOft
- CTScope

Sintesi

Un azionamento in c.a. Control Techniques è il cuore degli ascensori idraulici più avanzati a livello mondiale, progettati e prodotti da Bucher Hydraulics di Neuheim, Svizzera.

Il sistema MRL BERIPAC™ offre un'esclusiva combinazione di alta qualità del movimento, alta efficienza e bassi consumi elettrici, per un utilizzo fino a 180 corse all'ora senza necessità di un radiatore dell'olio, prestazioni impareggiabili nel mercato degli ascensori.

Come è stato possibile ottenere questi risultati?

Mr. Grab, Product Manager di Bucher Hydraulics, spiega: "Bucher si è fatta apprezzare negli anni per le proprie innovazioni. Molti ci conoscono per la valvola LRV a controllo elettronico di nostra produzione, che è insensibile alle variazioni di pressione e temperatura e che permette di ottenere significative riduzioni del consumo energetico, abbreviare la durata della corsa ed eliminare il rallentamento alla velocità di avvicinamento al piano. Con l'introduzione degli azionamenti in c.a. a velocità variabile abbiamo migliorato anche il controllo. Ora, con



BERIPAC™, abbiamo aggiunto un contrappeso idraulico con pompa a quattro quadranti, implementato la corsa con arrivo diretto al piano ed eliminato completamente la necessità di un radiatore dell'olio. L'azionamento che abbiamo scelto per il controllo del motore della pompa è quello che crediamo offra la migliore combinazione di precisione e affidabilità, con un eccellente servizio di assistenza internazionale, in una parola, Unidrive SP di Control Techniques.”

Il gruppo BERIPAC™ è di semplice installazione, nei nuovi come nei vecchi impianti, non richiede contrappesi meccanici e si caratterizza per la semplicità degli allacciamenti elettrici e idraulici. Utilizza un motore con potenza nominale pari o inferiore a quella di un ascensore a trazione equivalente e consente un risparmio di oltre l'80% rispetto ai sistemi idraulici tradizionali.

Il compatto armadio di comando in due parti può essere collocato praticamente ovunque, ad esempio in una sala macchine esistente e contiene, la centralina di comando dell'ascensore, l'Unidrive SP, l'armadio idraulico con i comandi d'emergenza e un serbatoio da 45 litri.

Un sistema di riferimento

“Questo sistema stabilisce nuovi standard in termini di ecologia ed economia” spiega Grab. “Il controllo in anello chiuso e l'avvicinamento continuo al piano si traducono in livelli di comfort senza pari sul mercato. La risposta dinamica e la costante e precisa applicazione della curva di velocità calcolata, sono due dei fattori che contribuiscono a questo risultato. Abbiamo scelto Control Techniques dopo molte ricerche e l'assistenza che riceviamo è impeccabile”.

Unidrive SP è l'azionamento in c.a. in grado di offrire la più avanzata “solutions platform” a livello mondiale. Configurabile in cinque modalità di funzionamento, è compatibile con la maggior parte delle reti standard utilizzate nel settore e accetta 14 tipi di retroazione della posizione. Con una serie di moduli plug-in opzionali, il PLC dell'azionamento può essere integrato con sofisticati processori. Sono inoltre disponibili moduli applicativi programmabili dal cliente, offerti con una libreria di soluzioni software e numerose altre funzioni, come diversi tipi di tastiere, strumenti di programmazione, funzione Safe Torque Off, back-up a 24 V e funzionamento d'emergenza a 48 V, per citarne solo alcune.

Gli azionamenti in c.a. Unidrive SP sono inoltre incorporati nei gruppi di potenza Saturn e Orion di Bucher Hydraulics, che offrono fino all'80% di risparmio energetico rispetto ai sistemi a valvole meccaniche. Garantendo fino a 120 corse all'ora

senza raffreddamento, Saturn è l'ideale per i progetti di modernizzazione, mentre Orion, dotato anche di contrappeso idraulico, offre risparmi ancora maggiori.

Bucher Hydraulics offre soluzioni idrauliche ad alte prestazioni e di alta qualità per ascensori adatti a edifici di bassa o media altezza. L'azienda fornisce centinaia di sistemi all'anno in tutto il mondo. Saturn, Orion ed ora i sistemi BERIPAC™ controllati da inverter sono particolarmente richiesti nel Regno Unito.



Soluzione completa per il controllo degli ascensori, nel massimo comfort e con risparmio energetico

NEW


EMERSONTM
Industrial Automation



- Selezione semplificata
- Rapida messa in servizio
- Eccellente ottimizzazione
- Prestazioni ad altissimi livelli



Soluzioni gearless Emerson per ascensori

Emerson Industrial Automation presenta la nuova soluzione integrata azionamento e motore, sviluppata appositamente per applicazioni senza locale macchina. Gli abbinamenti sono semplici da selezionare, da installare e da mettere in servizio, offrendo nel contempo il migliore comfort di corsa del mercato.

Questa soluzione riduce sensibilmente i tempi di messa in servizio e, attraverso l'integrazione intelligente di motore e azionamento, elimina totalmente la necessità di intervento manuale. Ciò è ottenuto combinando le tecnologie innovative di Control Techniques e Leroy Somer, due divisioni di Emerson Industrial Automation.

Per maggiori informazioni visita: www.controltechniques.com e www.leroysoyer.com

 **CONTROL
TECHNIQUES**

 **LEROY[®]
SOMER**

Control Techniques S.p.A.

Via Brodolini, 7 - 20089 Rozzano (MI)

Tel. +39 02575751 - Fax +39 0257512858

controltechniques.it@emerson.com

www.controltechniques.it

Da spedire o inviare via fax al n. 0257575266

Desidero ricevere **Azionando** Nome: _____

Indicare qui di seguito indirizzo completo e/o eventuali cambiamenti nell'indirizzo Firma: _____

Azienda _____ Qualifica _____

Indirizzo _____

Citta _____ Provincia _____ CAP _____

Fax _____ E-mail _____

Per favore, aggiungere le seguenti informazioni:

SETTORE MERCEOLOGICO: _____

Conoscete qualcuno che desidera ricevere **Azionando**? Indicare nome e relativo indirizzo

Tutela dati personali. Control Techniques garantisce che tutti i dati personali contenuti nella scheda saranno trattati ai sensi dell'art. 10 della legge 31 dicembre 1996 n. 675 per garantire l'assoluto rispetto delle normative a tutela della privacy

Da spedire o inviare via fax al n. 0257575266

Desidero ricevere **Azionando** Nome: _____

Indicare qui di seguito indirizzo completo e/o eventuali cambiamenti nell'indirizzo Firma: _____

Azienda _____ Qualifica _____

Indirizzo _____

Citta _____ Provincia _____ CAP _____

Fax _____ E-mail _____

Per favore, aggiungere le seguenti informazioni:

SETTORE MERCEOLOGICO: _____

Conoscete qualcuno che desidera ricevere **Azionando**? Indicare nome e relativo indirizzo

Tutela dati personali. Control Techniques garantisce che tutti i dati personali contenuti nella scheda saranno trattati ai sensi dell'art. 10 della legge 31 dicembre 1996 n. 675 per garantire l'assoluto rispetto delle normative a tutela della privacy

DRIVING THE WORLD...

Control Techniques Drive & Application Centres

AUSTRALIA Melbourne Application Centre T: +61 3 973 81777 controltechniques.au@emerson.com	DENMARK Copenhagen Drive Centre T: +45 4369 6100 controltechniques.dk@emerson.com	New Delhi Application Centre T: +91 112 2581 3166 controltechniques.in@emerson.com	SINGAPORE Singapore Drive Centre T: +65 6891 7600 controltechniques.sg@emerson.com	UAE* Emerson FZE T: +971 4 8118100 ct.dubai@emerson.com
Sydney Drive Centre T: +61 2 9838 7222 controltechniques.au@emerson.com	FRANCE* Angoulême Drive Centre T: +33 5 4564 5454 controltechniques.fr@emerson.com	IRELAND Newbridge Drive Centre T: +353 45 448200 controltechniques.ie@emerson.com	SLOVAKIA EMERSON A.S. T: +421 32 7700 369 controltechniques.sk@emerson.com	UNITED KINGDOM Telford Drive Centre T: +44 1952 213700 controltechniques.uk@emerson.com
AUSTRIA Linz Drive Centre T: +43 7229 789480 controltechniques.at@emerson.com	GERMANY Bonn Drive Centre T: +49 2242 8770 controltechniques.de@emerson.com	ITALY Milan Drive Centre T: +39 02575 751 controltechniques.it@emerson.com	SPAIN Barcelona Drive Centre T: +34 93 680 1661 controltechniques.es@emerson.com	USA California Drive Centre T: +1 562 943 0300 controltechniques.us@emerson.com
BELGIUM Brussels Drive Centre T: +32 1574 0700 controltechniques.be@emerson.com	Chemnitz Drive Centre T: +49 3722 52030 controltechniques.de@emerson.com	Reggio Emilia Application Centre T: +39 02575 751 controltechniques.it@emerson.com	Bilbao Application Centre T: +34 94 620 3646 controltechniques.es@emerson.com	Charlotte Application Centre T: +1 704 393 3366 controltechniques.us@emerson.com
BRAZIL São Paulo Application Centre T: +55 11 3618 6688 controltechniques.br@emerson.com	Darmstadt Drive Centre T: +49 6251 17700 controltechniques.de@emerson.com	Vicenza Drive Centre T: +39 0444 933400 controltechniques.it@emerson.com	Valencia Drive Centre T: +34 96 154 2900 controltechniques.es@emerson.com	Chicago Application Centre T: +1 630 752 9090 controltechniques.us@emerson.com
CANADA Toronto Drive Centre T: +1 905 949 3402 controltechniques.ca@emerson.com	GREECE* Athens Application Centre T: +0030 210 57 86086/088 controltechniques.gr@emerson.com	KOREA Seoul Application Centre T: +82 2 3483 1605 controltechniques.kr@emerson.com	SWEDEN* Stockholm Application Centre T: +468 554 241 00 controltechniques.se@emerson.com	Cleveland Drive Centre T: +1 440 717 0123 controltechniques.us@emerson.com
Calgary Drive Centre T: +1 403 253 8738 controltechniques.ca@emerson.com	HOLLAND Rotterdam Drive Centre T: +31 184 420555 controltechniques.nl@emerson.com	MALAYSIA Kuala Lumpur Drive Centre T: +603 5634 9776 controltechniques.my@emerson.com	SWITZERLAND Lausanne Application Centre T: +41 21 637 7070 controltechniques.ch@emerson.com	Florida Drive Centre T: +1 239 693 7200 controltechniques.us@emerson.com
CHINA Shanghai Drive Centre T: +86 21 5426 0668 controltechniques.cn@emerson.com	HONG KONG Hong Kong Application Centre T: +852 2979 5271 controltechniques.hk@emerson.com	REPUBLIC OF SOUTH AFRICA Johannesburg Drive Centre T: +27 11 462 1740 controltechniques.za@emerson.com	Zurich Drive Centre T: +41 56 201 4242 controltechniques.ch@emerson.com	Latin America Sales Office T: +1 305 818 8897 controltechniques.us@emerson.com
Beijing Application Centre T: +86 10 856 31122 ext 820 controltechniques.cn@emerson.com	INDIA Chennai Drive Centre T: +91 44 2496 1123/ 2496 1130/2496 1083 controltechniques.in@emerson.com	Cape Town Application Centre T: +27 21 556 0245 controltechniques.za@emerson.com	TAIWAN Taipei Application Centre T: +886 22325 9555 controltechniques.tw@emerson.com	Minneapolis US Headquarters T: +1 952 995 8000 controltechniques.us@emerson.com
CZECH REPUBLIC Brno Drive Centre T: +420 511 180111 controltechniques.cz@emerson.com	Pune Application Centre T: +91 20 2612 7956/2612 8415 controltechniques.in@emerson.com	RUSSIA Moscow Application Centre T: +7 495 981 9811 controltechniques.ru@emerson.com	THAILAND Bangkok Drive Centre T: +66 2962 2092 99 controltechniques.th@emerson.com	Oregon Drive Centre T: +1 503 266 2094 controltechniques.us@emerson.com
			TURKEY Istanbul Drive Centre T: +90 216 4182420 controltechniques.tr@emerson.com	Providence Drive Centre T: +1 401 541 7277 controltechniques.us@emerson.com
				Utah Drive Centre T: +1 801 566 5521 controltechniques.us@emerson.com

Control Techniques Distributors

ARGENTINA Euro Techniques SA T: +54 11 4331 7820 eurotech@eurotechsa.com.ar	CYPRUS Acme Industrial Electronic Services Ltd T: +3572 5 332181 acme@cytanet.com.cy	HUNGARY Control-VH Kft T: +361 431 1160 info@controlvh.hu	LATVIA EMT T: +371 760 2026 janis@emt.lv	PERU Intech S.A. T: +51 1 224 9493 artur.mujaled@intech-sa.com	SAUDI ARABIA A. Abunayyan Electric Corp. T: +9661 477 9111 aec-salesmarketing@abunayyangroup.com
BAHRAIN Emerson FZE T: +971 4 8118100 ct.bahrain@emerson.com	EGYPT Samiram T: +202 29703868/ +202 29703869 samiramz@samiram.com	ICELAND Samey ehf T: +354 510 5200 samey@samey.is	LEBANON Black Box Automation & Control T: +961 1 443773 info@blackboxcontrol.com	PHILIPPINES Control Techniques Singapore Ltd T: +65 6468 8979 info.my@controltechniques.com	SERBIA & MONTENEGRO Master Inzenjering d.o.o T: +381 24 551 605 office@masterinzenjering.rs
BULGARIA BLS - Automation Ltd T: +359 32 968 007 info@blsautomation.com	EL SALVADOR Servielectric Industrial S.A. de C.V. T: +503 2278 1280 aeorellana@gruposervielectric.com	INDONESIA Pt Apikon Indonesia T: +65 6468 8979 info.my@controltechniques.com	LITHUANIA Elinta UAB T: +370 37 351 987 sigitas@elinta.lt	POLAND APATOR CONTROL Sp. z o.o T: +48 56 6191 207 info@acontrol.com.pl	SLOVENIA PS Logatec T: +386 1 750 8510 ps-log@ps-log.si
CHILE Ingeniería Y Desarrollo Tecnológico S.A. T: +56 2 719 2200 rdunner@idt.cl	FINLAND SKS Control T: +358 207 6461 control@sk.fi	Pt Yua Esa Sempurna Sejahtera T: +65 6468 8979 info.my@controltechniques.com	MALTA Mekanika Limited T: +35621 442 039 mfrancia@gasan.com	PORTUGAL Harker Sumner S.A T: +351 22 947 8090 drives.automation@harker.pt	TUNISIA SIA Ben Djemaa & CIE T: +216 1 332 923 benjemaa@planet.tn
COLOMBIA Sistronic LTDA T: +57 2 555 60 00 luis.alvarez@sistronic.com.co	GUATEMALA MICE, S.A. T: +502 5510 2093 mice@itelgua.com	ISRAEL Dor Drives Systems Ltd T: +972 3900 7595 info@dor1.co.il	MEXICO MELCSA S.A. de C.V. T: +52 55 5561 1312 jcervera@melcsa.com	PUERTO RICO Motion Industries Inc. T: +1 787 251 1550 roberto.diaz@motion-ind.com	URUGUAY SECOIN S.A. T: +5982 2093815 jose.barron@secoin.com.uy
Redes Electricas S.A. T: +57 1 364 7000 alvaro.rodriguez@redeselectricas.com	HONDURAS Temtronics Honduras T: +504 550 1801 temtronics@amnetn.com	KENYA Kassam & Bros Co. Ltd T: +254 2 556 418 kassambros@africaonline.co.ke	MOROCCO Cietec T: +212 22 354948 cietec@cietec.ma	QATAR Emerson FZE T: +971 4 8118100 ct.qatar@emerson.com	VENEZUELA Digimex Sistemas C.A. T: +58 243 551 1634 digimex@digimex.com.ve
CROATIA Zigg-Pro d.o.o T: +385 1 3463 000 zigg-pro@zg.htnet.hr	KUWAIT Emerson FZE T: +971 4 8118100 ct.kuwait@emerson.com	NEW ZEALAND Advanced Motor Control. Ph. T: +64 (0) 274 363 067 info.au@controltechniques.com	ROMANIA C.I.T. Automatizari T: +40212550543 office@citautomatizari.ro	VIETNAM N.Duc Thinh T: +84 8 9490633 infotech@nducthinh.com.vn	