

**SPECIALE
SICUREZZA
& PROTEZIONE
INDUSTRIALE**
pag. 28

La rivista più letta
dai Responsabili Acquisti

cmi

COSTRUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI

MENSILE DI COMPONENTI E SERVIZI



www.knf.it

www.rivistacmi.it

Valvole a sfera per fondo serbatoio



**Con stelo inclinato,
sopportano shock termici
repentini da -80°C a 200°C fino a 160 bar**

Dal 1981 **OMAL** si distingue per fornire soluzioni innovative e affidabili: in quest'ottica nasce la nuova linea di valvole per fondo serbatoio studiata per l'industria chimico-farmaceutica. Da un confronto fra i propri progettisti e gli ingegneri in impianto del cliente, è stata realizzata una valvola per fondo serbatoio, costruita in acciai esotici e materiali termoplastici selezionati per ottenere la massima resistenza chimica e per sopportare shock termici da -80°C a 200°C fino a 160 bar. I seggi in grado di rilasciare la sovrappressione dovuta alle reazioni chimiche, lo stelo inclinato studiato per ridurre lo spazio di deposito del fluido e per allontanare l'attuatore dal calore sprigionato dal serbatoio, sono solo alcune delle caratteristiche che rendono questa valvola super-affidabile permettendo di minimizzare i tempi di inattività dell'impianto. Sul mercato europeo ormai da qualche anno, questa serie di valvole è recentemente approdata anche presso impianti chimici e farmaceutici oltreoceano.

cmi@tim-europe.com RIF. 243597

Kaflon™

**Il perfluoroelastomero di seconda
generazione**

Frutto di uno studio guidato da **GUASTALLO** in collaborazione con l'Università di Milano e alcune industrie chimiche, il Kaflon™ è una miscela che unisce l'inertezza chimica del P.T.F.E. alla morbidezza ed elasticità della gomma, resiste a temperature d'esercizio fino a 321°C e all'aggressione chimica di acidi e basi forti quali l'acido nitrico, solforico, l'idrossido di sodio e di potassio, nonché a solventi,



eteri ed esteri, a idrocarburi aromatici, a olii minerali e sintetici. Il Kaflon™, rispetto agli altri perfluoroelastomeri attualmente in commercio, è disponibile a condizioni di servizio e di prezzo nettamente vantaggiose. Approvato FDA e 3A, è l'alternativa ideale al FEP e al P.T.F.E. per applicazioni chimiche e farmaceutiche negli attacchi clampati e Kamlock. Altre mescole speciali disponibili: Kaflon 760N Nero e 620W White FDA.

cmi@tim-europe.com RIF. 242339

Sensori angolari

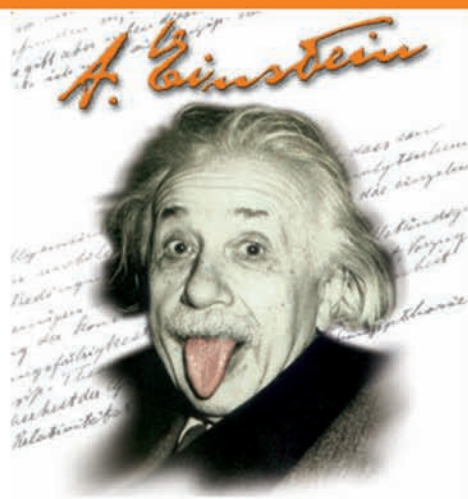
**Possono raggiungere una risoluzione fino
a 12 bit con accuratezza di 1/2 grado**

Il sensore KSA di **STEM** rileva la posizione angolare assoluta di un albero rotante. L'acquisizione e l'elaborazione rapida dei dati forniscono misurazioni angolari accurate ad alte velocità. Può raggiungere una risoluzione fino a 12 bit con accuratezza



di 1/2 grado con diverse tipologie di uscite: KSA01PW - uscita digitale PWM (24V open-collector); KSA01SS - uscita digitale SSI (5V line-drive); KSA01IO - uscita digitale su bus IO-link; KSA02AC - uscita analogica in corrente 4-20mA; KSA02AV - uscita analogica in tensione 0-10V. Tutti hanno un ingresso per configurare la posizione di zero e la direzione di incremento angolo. La versione IO-link può essere configurata da remoto e trasmettere informazioni utili per la manutenzione predittiva. La versione analogica è disponibile con diverse escursioni angolari (100°, 180°, 360°).

cmi@tim-europe.com RIF. 243571



t max 321 °C
t max -45 °C
• Acidi
• Solventi
• Basi
• Alimentari
• Farmaceutici

KAFLON

Il perfluoroelastomero intelligente

**La resistenza del P.T.F.E. e l'elasticità della gomma
stampabile in:**

• O-Rings • Anelli di tenuta • Guarnizioni
per attacchi rapidi... e qualsiasi forma fino a Ø 1200 mm.

www.kaflon.com



FLUORTECNO
A JUMP THE FUTURE

Via delle Imprese, 34/36 - 24041 BREMBATE (BG)
(100mt uscita A4 "Capriate")
Tel. 035 4874077 - Fax 035 4874078
www.guastallo.com

LA TECNOLOGIA 8

MERCATO 10

AUTOMAZIONE
& STRUMENTAZIONE 12

L'AZIENDA INFORMA 16

MEDICALE 18

INTERVISTA ESCLUSIVA 24

SERVIZI 26

SPECIALE SICUREZZA
& PROTEZIONE INDUSTRIALE 28

COMPONENTI 32

MATERIALI DI CONSUMO 34

FIERE & CONVEGNI 36



Direttore Editoriale:
Marco Marangoni
m.marangoni@tim-europe.com
Tel. 02 70306329

Direttore Commerciale:
Cristian Son
c.son@tim-europe.com
Tel. 02 70306333

Redazione:
Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com
Tel. 02 70306338

Produzione & Amministrazione:
Valentina Razzini
v.razzini@tim-europe.com
Tel. 02 70306321

Produzione:
Francesca Lorini
f.lorini@tim-europe.com
Tel. 02 70306336

Supporto produzione:
Giuseppe Mento
g.mento@tim-europe.com
Tel. 02 70306327

Responsabile Marketing:
Marco Prinari
m.prinari@tim-europe.com
Tel. 02 70306339



TIMGlobal Media Srl con Socio Unico
Presidente: Orhan Erenberk
Amministratore Delegato: Cristian Son

Sede Legale:
Piazza Sicilia 6, 20146 Milano
Sede Operativa: Redazione,
Amministrazione e Pubblicità
Centro Commerciale Milano San Felice, 86
20090 Segrate (MI)
Tel. 02 7030631 - Fax 02 70306350
Email: cmi@tim-europe.com

Periodicità mensile - Pubblicità inferiore al 45%
Abbonamento annuo € 63,00
Esteri: € 126,00
(Per abbonamenti cumulativi tariffa da concordare)
Costo copia: € 2,50
Per cambio indirizzo, informarci almeno 20 giorni
prima del trasferimento, allegando l'etichetta con
la quale arriva la rivista.
Gli abbonamenti possono avere inizio in qualsiasi
mese dell'anno.
Per abbonamenti cumulativi tariffe da concordare.

Reg. Tribun. di Milano n. 513 del 24/7/99

Stampa a cura di Sigraf Srl
Via Redipuglia 77
24047 Treviglio (BG)

A garanzia degli abbonati l'editore garantisce
la massima riservatezza dei dati in suo possesso, fatto
diritto, in ogni caso, per l'interessato di richiederne
gratuitamente la rettifica o la cancellazione ai sensi della
legge 675/96. La riproduzione totale o parziale degli
articoli e delle illustrazioni pubblicati su questa rivista è
permessa previa autorizzazione della Direzione.
La Direzione non assume responsabilità per le opinioni
espresse dagli autori dei testi redazionali e pubblicitari.
Gli articoli e le fotografie anche se non pubblicati non
si restituiscono. CMI non è responsabile di eventuali
variazioni di date e/o programmi delle manifestazioni
fieristiche segnalate.

Micro Hydraulic Components



Da oltre 65 anni The Lee Company è riconosciuta
in tutto il mondo per la progettazione e sviluppo
di componenti miniaturizzati di precisione
per il settore petrolifero.

La gamma completa ora include Lee Plugs,
restrittori, check valves, valvole di relief,
screen di protezione e valvole a solenoide.

Per maggiori informazioni visitate www.leesrl.it

Tel.: 02 43981750 Fax: 02 461050 email: sales@leesrl.it

Lee Srl - Caldera Park - via Caldera, 21 - Edificio C Ala 2, 20153 Milano



Manometro
LEO 5
con LoRaWAN

LoRa

ISM
Band

Manometro
wireless
Trasmettitore e
display remoto

GSM-2
con sonda di livello
Serie 36 XiW

GSM

SENSORI A
BASSA TENSIONE

OTTIMIZZATO PER

INTERNET
DELLE COSE

Bluetooth

Convertitore
K-114 BT
per trasmettitori di
pressione digitali
+ analogici

GSM-2 Box
con trasmettitore
di pressione
Serie 23 SY

RFID

Bluetooth
SMART

Manometro
LEO 5
con Bluetooth
classico

RFID
Datenlogger
Serie 21 DC

RFID
Trasponder
di pressione
Serie 21 D

Trasmettitore di
pressione wireless
con bluetooth smart

KELLER unplugged!

L'internet delle cose inizia con un sensore.

Trasmettitori di pressione e sonde di livello con interfacce digitali sono realizzati per soluzioni IoT.

Tensioni di alimentazione basse e consumo energetico ottimizzato, ideali per soluzioni wireless alimentate a batteria.

Campo di pressione: 0,3...1000 bar / Certificazione ATEX / Informazioni sulla pressione e sulla temperatura.

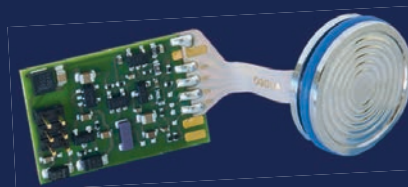
D-Linea trasmettitore di pressione

- I²C-interfaccia fino a 5 m di cavo
- 1,8...3,6 V (ottimi. con batterie a bottone)
- 20 μ W @ 1 S/s e 1,8 V
- Fascia di errore $\pm 0,7$ %FS @ -10...80 °C



X-Linea trasmettitore di pressione

- RS485-interfaccia fino a 1,4 km di cavo
- 3,2...32 V (ottimi. per 3,6 V batterie a ioni di litio)
- 100 μ W @ 1 S/min e 3,2 V
- Fascia di errore $\pm 0,1$ %FS @ -10...80 °C



 KELLER



keller-druck.com

LE FIERE IN ITALIA

DATA	LOCALITÀ	FIERA	DESCRIZIONE	SITO UFFICIALE
3-7 settembre	Bologna	COSMOPROF WORLDWIDE BOLOGNA	Fiera leader a livello mondiale che riunisce tutti i settori dell'industria della bellezza dalla materia prima al prodotto finito	www.cosmoprof.com
8-11 settembre	Milano	MCE EXPOCOMFORT	Mostra convegno internazionale sul riscaldamento, condizionamento, refrigerazione, tecnica sanitaria, trattamento acqua	www.mcexpocomfort.it
28-30 settembre	Parma	SPS ITALIA	Manifestazione dedicata al mondo dell'automazione elettrica	www.spsitalia.it
14-17 ottobre	Bologna	SAIE	La Fiera delle Costruzioni. Progettazione, edilizia, impianti	www.saiebologna.it
29-31 ottobre	Parma	MECSPE	Fiera di riferimento per l'industria manifatturiera	www.mecspe.com/it
4-7 maggio 2021	Parma	CIBUS	Evento di riferimento per il settore agroalimentare italiano	www.cibus.it


LE FIERE NEL MONDO

DATA	LOCALITÀ	FIERA	DESCRIZIONE	SITO UFFICIALE
23-27 novembre	Bilbao	BIEMH	Biennale internazionale delle macchine utensili	www.biemh.bilbaoexhibitioncentre.com/en/
8-11 dicembre	Monaco di Baviera	AUTOMATICA	Salone internazionale dedicato alla produzione automatizzata intelligente	www.automatica-munich.com
16-19 marzo 2021	Parigi	GLOBAL INDUSTRIE	L'appuntamento europeo dell'eccellenza e delle prospettive industriali	www.global-industrie.com
30 maggio 3 giugno 2022	Monaco di Baviera	IFAT	Salone di tecnologie per l'ambiente a livello mondiale	https://ifat.de/de/



PER UN TRASFERIMENTO IN TOTALE SICUREZZA...

Le pompe a trascinamento magnetico assicurano la massima protezione durante il trasferimento di liquidi corrosivi e/o esplosivi

- portate da 0 a 50 m³/h
- materiali: PP+vetro • E-CTFE+carbonio
- sistema brevettato per il funzionamento a secco
- nessun metallo a contatto con il liquido
- versione ATEX 
- configurazione flangiata o filettata
- scudo di rinforzo in acciaio
- senza tenuta



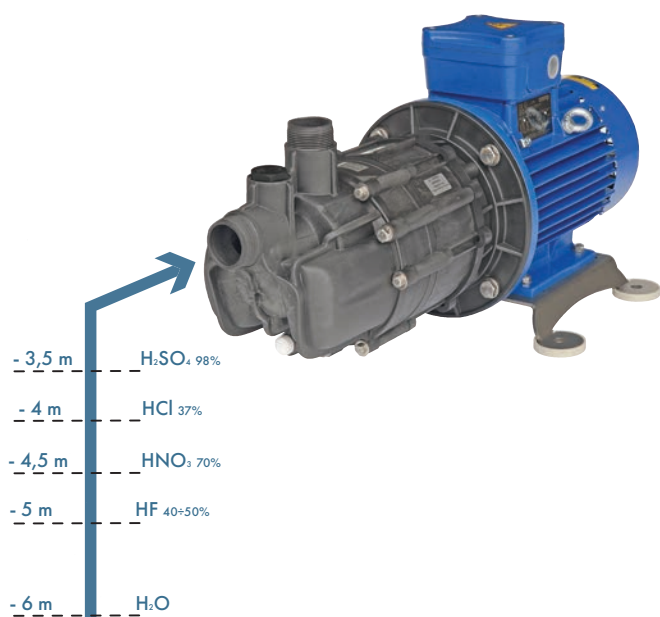
IMPIANTO DI RECUPERO OLI
Pompe BASIS (TMB)
per il trasferimento di oli




**IMPIANTO DI ESTRAZIONE
MINERARIA**

Pompa ROUTE (TMR)
per il trasporto di reagenti (flocculanti,
chelati, detergenti...)

VERSIONE AUTOADESCANTE



- portate fino a 17 m³/h
- materiali: PP+vetro • E-CTFE+carbonio
- avviamento con tubazioni vuote
- rapida fase di adescamento
- aspirazione fino a 6 m
- versione ATEX 
- pompaggio di liquidi con peso specifico fino a 2 kg/dm³
- base in acciaio e supporto base
- ideali per le operazioni a battente negativo con trasferimento di liquidi puliti
- girante brevettata in grado di pompare liquidi con presenza gassosa

Una persona speciale lascia un vuoto speciale



Nel ricordare **Giorgio Lanza**, proprietario di **Texpack Srl**, inserzionista storico di **CMI - Costruzione e Manutenzione Impianti e Manutenzione T&M** e impareggiabile Imprenditore strappato al suo lavoro e alla sua Famiglia dal virus Covid-19 ho deciso di condividere la mia conoscenza e riconoscenza di quasi vent'anni di relazione con le mie parole inviate a **Simonetta Ghisi**, moglie di Giorgio Lanza e anch'essa riferimento di Texpack Srl.

Questo mio pensiero, **oltre che alla Famiglia Lanza** va anche ad un uomo che nel "Fare Impresa" ha sempre considerato la Manutenzione come un centro di profitto e non aggiungo altro!

Cristian Son

Group Publisher TIMGlobal Media

"Il Sig. Lanza mi ha conosciuto molto giovane... la prima volta fu nel 2001 e si trattava della rivista Manutenzione... ero il redattore.

Nelle tante occasioni, con il passare del tempo, e soprattutto negli ultimi anni dove per necessità aziendale sono diventato l'interlocutore commerciale preposto, non ha mai utilizzato scorciatoie per dirmi cosa pensava di me e di come mi ponevo lavorativamente.

Le sue parole erano davvero dure e forti a volte... spesso e dure e forti è un vero eufemismo! Di contro, però, ho ricevuto complimenti (pochi rispetto alle critiche), ma che in pochi osano fare "in fronte viso" nel mondo del lavoro.

Ogni incontro, impegnativo sempre, mi consegnava l'opportunità di imparare qualcosa che avrei potuto capitalizzare soprattutto nel lavoro, se lo avessi voluto.

L'ho sempre ringraziato per questo, in via sincera ma formale ovviamente, e la consapevolezza di non vederlo più mi consegna un vuoto di lavoro e personale che non posso trasferire, è solo mio.

Quando ho saputo... ho provato un senso di vuoto... è stato un istante... ma l'ho avvertito realmente.

Gli avevo scritto quindici giorni prima... passando informazioni di lavoro e chiedendo come stava e altro... e quell'istante provato alla notizia mi ha reso consapevole che un'altra persona sicuramente complessa e difficile, ma soprattutto interessante, curiosa, intraprendente, mai banale e da cui si poteva sempre imparare qualcosa nella mia vita non ci sarebbe stata più.

Mi rammarica non averlo ripagato con la stessa modalità che lui ha avuto con me e di non avergli mai detto quello che pensavo di lui e che ora le scrivo... anche perché nel mio ruolo di mestiere avrebbe subito pensato che gli avrei venduto meglio qualcosa! Ne sarei uscito distrutto!!

Una persona speciale lascia un vuoto speciale."



GUARNIZIONI INDUSTRIALI e prodotti tessili per isolamento termico



TRECCE IN VETRO, COPRIVALVOLA, TEXLON PIATTINA SOFFICE, GUARNIZIONI IN KEPAN, TEXLON ADESIVA, METALTEX

Richiedete il catalogo generale al nostro Customer Service

TEXPACK®



ESA European Sealing Association

Texpack srl - unipersonale - Via Galileo Galilei, 24 - 25030 Adro (BS) Italia
Tel. +39 030 7480168 - Fax +39 030 7480201 - info@texpack.it - www.texpack.it

cmi@tim-europe.com RIF. 241835

Trasduttori e Trasmettitori di pressione piezoresistivi

Versatili, questi strumenti per la misurazione della pressione lanciati sul mercato da Keller si basano sul principio piezoresistivo e assicurano una elevata precisione e flessibilità

KELLER, maggior produttore di sensori di pressione basati sul principio piezoresistivo, presenta i trasmettitori di pressione Linea D, i trasduttori di pressione in miniatura della Serie M5 e i manometri digitali per la misurazione della pressione LEO 2 e LEX 1.

TRASMETTITORI DI PRESSIONE LINEA D

La Linea D presenta una combinazione unica costituita da un trasduttore di pressione industriale straordinariamente resistente dalla famosa interfaccia microcontrollore I2C. Generalmente, i trasmettitori di pressione con questa interfaccia sono disponibili soltanto nel mercato dei beni di consumo per le scocche di alloggiamento realizzate in plastica o in ceramica, in questo tipo di trasmettitori vengono registrati in una memoria integrata solamente i parametri per la compensazione.

Tuttavia, i trasmettitori OEM della Linea D sono dotati di un nucleo di elaborazione del segnale digitale integrato (ESD) per la compensazione e la normalizzazione dei valori in uscita che non ha precedenti.

TECNOLOGIA CHIP-IN-OIL

I trasmettitori di pressione della serie 4 LD...9 LD si basano sulla rinomata tecnologia KELLER Chip-In-Oil (CIO - micro circuito immerso in olio). La lettera "L" si riferisce alla scocca di alloggiamento in acciaio inossidabile con saldatura a laser, ma potrebbe altrettanto indi-



Trasmettitore di pressione Serie 4LC ... 9LC



care il basso ("low") assorbimento di energia (normalmente 0,1 μ A in modalità inattiva/riposo) e il basso voltaggio (alimentazione: 1,8...3,6 VDC).

La scocca di alloggiamento è sigillata ermeticamente, riempita d'olio, e costituisce una gabbia di Faraday con i condensatori passanti attorno al complesso dei componenti elettronici.

La lettera "D" indica l'interfaccia digitale dei componenti elettronici, che forniscono la doppia informazione di pressione e temperatura.

INTERFACCIA COMPATIBILE CON I/O DIGITALE

Il modo più semplice di accoppiare un trasmettitore di pressione OEM a un sistema basato su microcontrollori è un'interfaccia compatibile con I/O digitale; nessuna amplificazione, nessuna conversione da analogico a digitale, nessuna calibrazione, nessun coefficiente di temperatura. In breve: nessun problema.

L'I2C (Circuito Inter-Integrato) è progettato per un collegamento diretto tra i dispositivi su una scheda a circuiti stampati. È un sistema BUS perché consente di collegare trasmettitori multipli (slaves) alle medesime linee di comunicazione, ma non è un bus di campo con la classica interconnettività a lunga distanza.

Perciò, la Linea D collega un'interfaccia di pressione industriale per applicazioni in ambienti gravosi con un'interfaccia elettrica per applicazioni OEM.

CARATTERISTICHE DEI TRASMETTITORI LINEA D

Tra i punti di forza dei trasmettitori di pressione piezoresistivi serie 4 LD...9 LD si rilevano:

- Consumo di energia ultraridotto, ottimizzato per le applicazioni alimentate a batterie
- Componenti elettronici del sensore protetti ermeticamente - estremamente resistenti ai fattori ambientali
- Scocca di alloggiamento ultracompatta e resistente, realizzata in acciaio inossidabile (a richiesta in Hastelloy C-276)
- Nessun componente elettronico esterno per la compensazione o per l'elaborazione del segnale
- Stabilità estremamente precisa ed eccezionalmente a lungo termine, nessuna isteresi
- Campi di pressione da 1 bar a 1000 bar
- Facilità di integrazione in sistemi basati su microcontrollori
- La soluzione a due microprocessori interni con separazione del sensore di pressione e dell'elaborazione del segnale garantisce un alto grado di flessibilità.

Trasmettitore di
pressione serie 33X



I valori sono in formato intero senza segno a 16 bit; la graduazione in scala è data dalle costanti oppure dai valori contenuti nella memoria del trasmettitore (due valori IEEE 754 avirgola mobile per la graduazione in scala della pressione).

TRASDUTTORI DI PRESSIONE IN MINIATURA SERIE M5

I trasduttori di pressione piezoresistenti della Serie M5 sono ideali per misurazioni di prossimità in luoghi poco accessibili e con tubi sottili, per esempio sui banchi di collaudo dei motori. Il montaggio a incasso evita la fuoriuscita di gas in fase di misurazione dei fluidi, consentendo

misurazioni fino a 200°C senza adattatore di raffreddamento. L'ampio intervallo dinamico, vale a dire 0...50 kHz, permette la registrazione di pulsazioni molto rapide, in modo affidabile esattamente come quelle associate ai valori di pressione statici.

Un cavo FEP in Teflon resistente alle vibrazioni (IP67) garantisce che il segnale in uscita a 80 mV sia veicolato in tutta sicurezza al di fuori dell'ambiente caldo per essere elaborato.

COMPATIBILITÀ CON I FLUIDI

Nella Serie M5 di Keller, un sensore in silicio a stabilità di lunga durata è sal-

dato sul retro direttamente a un supporto che consente lo studio del comportamento dei fluidi, senza l'utilizzo di prodotti sigillanti o adesivi né membrana selettiva di separazione o tubo capillare. L'elemento chiave per la misurazione di valori dinamici eccezionali è proprio questo contatto, quasi a incasso, con il fluido.

Tale soluzione micromeccanica consente campi di misurazione assoluta a 3 bar, 10 bar e 30 bar, garantisce una sovrappressione fino a 5 volte il campo di misurazione, un'eccellente riduzione della manodopera necessaria per il montaggio tra sensore e linea di pressione dell'M5 nonché un volume morto decisamente esiguo.

Grazie ai materiali utilizzati nella linea di pressione, vale a dire ossido di silicone, acciaio inossidabile e oro, i trasduttori di pressione della Serie M5 offrono un'eccellente compatibilità con il fluido.

Essi sono progettati per temperature di funzionamento comprese tra -50 °C e +180 °C e vengono forniti con il margine tipico del segnale in uscita di 80 mV (@ 1 mA di corrente) e corredati di certificato di taratura individuale.

L'unità, che integra un amplificatore di misurazione remoto, è nota con il nome di Serie M5 HB (v. scheda

dati) e può raggiungere una banda di errore totale di ± 1 %FS per il campo di temperatura di funzionamento.

MANOMETRI DIGITALI

Keller propone i manometri digitali di ultima generazione LEO 2 e LEX 1. LEO 2 è un manometro per la misurazione della pressione con indicazione digitale, compatto e gestito da un microprocessore (μ P), preciso e versatile.

I trasduttori di pressione piezoresistivi, parte principale di questi strumenti, hanno superato test di pressione e di temperatura condotti su varie scale.

Le loro caratteristiche sono registrate nella memoria interna EEPROM dello strumento. Il μ P di LEO 2 legge i valori caratteristici e in base a questi calcola la pressione con una precisione dello 0,1% sul campo di temperatura di 0...50 °C.

LEX 1 è uno strumento digitale preciso e versatile per la misurazione della pressione, gestito da un microprocessore, per scopi di taratura e di collaudo, con un'accuratezza standard di 0,05 %FS.

È disponibile anche con precisione 0,01%. I dispositivi LEX 1 recanti la dicitura "LEX 1 Ei" sono intrinsecamente sicuri per l'uso in aree pericolose.

CARATTERISTICHE DEI TRASDUTTORI DI PRESSIONE M5

Principali caratteristiche tecniche dei trasduttori di pressione della Serie M5:

- Elevata resistenza alla temperatura della testa del sensore fino a 200 °C
- Ampio campo di temperatura di taratura, con scelta tra -20...125 °C oppure -40...180 °C
- Eccellente risposta dinamica, dal livello statico fino a 50 kHz (misurazioni delle pulsazioni)
- Insensibile alle vibrazioni strutturali
- Design estremamente compatto, linea di pressione: M5 x 0,5 filettatura fine
- Cavo FEP in Teflon con ferrula IP67, idoneo all'uso su banchi di prova
- Campi di pressione a 3 bar, 10 bar e 30 bar (valori assoluti).

ELGi Compressors si espande in Europa

Ha ampliato il team vendita, arricchito il catalogo prodotti e nominato un nuovo Gruppo Dirigente nel territorio



ELGI COMPRESSORS rafforza la presenza in Europa con la nomina di nuovi Direttori Regionali, ampliando il team vendite e after-market e arricchendo la propria offerta per il mercato europeo. I nuovi Direttori Regionali sono: Arkadiusz Wrzyszc, Europa Orientale; David De Pril (ad interim), Belgio e Olanda; Graziano Dal Tio, Italia, Area Sud Mediterraneo e Turchia; Nils Blanchard, Francia; Terry McGuire, Regno Unito e Irlanda; Tord Sandberg, Scandinavia; Victor Escolano, Penisola Iberica. La gamma di prodotti comprende i compressori a vite lubrificati serie EN ed EG e due gamme di compressori oil free, compresa la serie Always Better (AB).

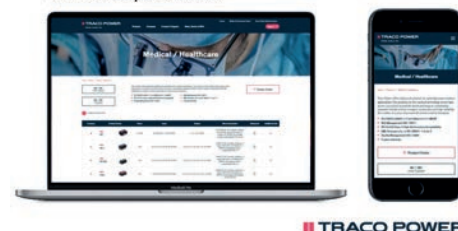
Nuovo sito Traco Power

Con numerose funzionalità migliorate, rende più agevole la navigazione degli utenti

TRACO POWER, società all'avanguardia nei prodotti per la conversione di potenza CC/CC e CA/CC di alta qualità per uso industriale e medico e soluzioni di potenza personalizzate, ha lanciato un nuovo sito web migliorato. Il sito web, perfezionato nell'esplorazione e nella funzionalità, è nato per offrire all'utente un'esperienza d'uso ottimale, permettendo ai clienti di accedere e confrontare in modo semplice l'intero portafoglio di prodotti che Traco Power ha da offrire. Creato pensando alla migliore esperienza dell'utente, il sito include molte nuove funzionalità per aiutare il navigante a esplorarlo agevolmente e trovare il prodotto più idoneo.

Tra queste vi sono: progettazione ed esplorazione intuitive con ridotto numero di clic; prodotti organizzati in serie e modelli categorizzati per applicazione e categoria; ricerca diretta dei prodotti e accesso diretto ai datasheet con un solo clic; funzione di confronto; semplice download e anteprime di modelli 3D e CAD; filtri prodotto semplici da usare che permettono agli utenti di effettuare la scelta giusta in base alle caratteristiche richieste; compatibilità con tutti i browser e i dispositivi con versione mobile "simile ad app".

NEW website
www.tracopower.com

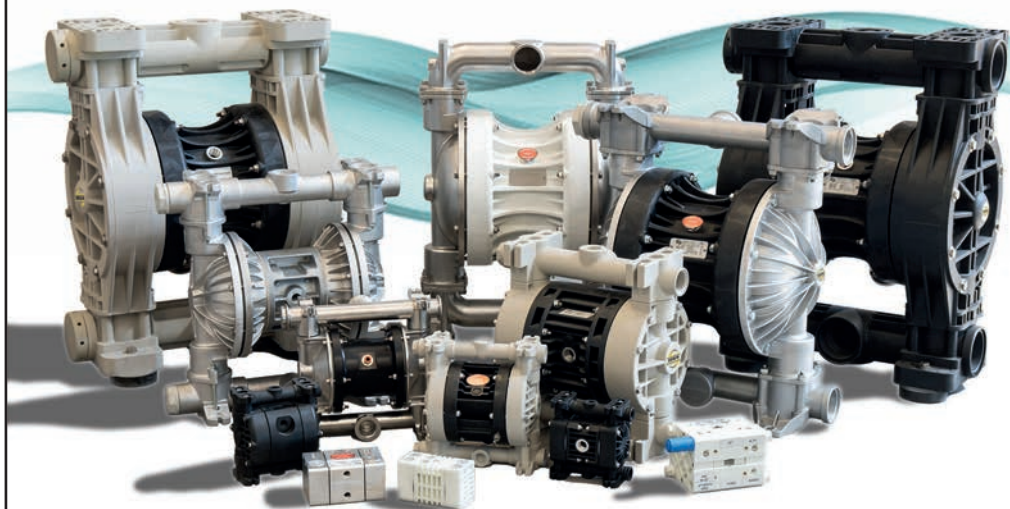


TRACO POWER



DEBEM

MADE IN ITALY

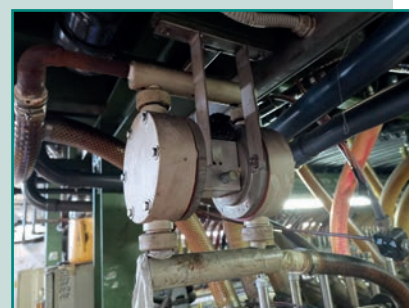


POMPE INDUSTRIALI DAL 1982

www.debem.com

DEBEM Tradizione e Innovazione

La storia di **DEBEM** ha inizio nel 1975 quando il suo fondatore, Marco De Bernardi, decise di cimentarsi con quello che fu il suo primo progetto indipendente, una pompa industriale centrifuga in plastica da 1,5 HP. Il prototipo accolse subito il favore del pubblico, tanto da fargli decidere di mettersi in proprio creando una sua linea di pompe di utilizzo industriale. I settori battuti furono principalmente quello chimico e quello tessile, che all'epoca in Italia, e in particolar modo nella provincia di Varese, andava per la maggiore, in un certo senso ne rappresentava il cuore pulsante. La richiesta di pompe si fece via via sempre più fitta e la DEBEM non si tirò indietro nell'offrire i propri prodotti ma, soprattutto, nell'essere all'avanguardia coi tempi e cercare di trovare nuove soluzioni per superare le difficoltà del processo produttivo. Il continuo studio tecnico e l'innovazione industriale portarono così al primo brevetto, datato 1987, nel quale venne depositato lo studio ingegneristico del sistema di funzionamento pneumatico del "distributore", a oggi ancora in uso nelle pompe pneumatiche a doppia membrana di DEBEM e copiato anche da diversi competitor italiani e non. Il sistema di nuova concezione, del tutto unico per l'epoca, fu subito un enorme successo, tanto da aprire le porte a una crescita esponenziale che con gli anni non ha fatto altro che affermare DEBEM come una delle eccellenze italiane nel settore delle pompe pneumatiche a doppia membrana. DEBEM è un'azienda italiana che fa della concretezza la sua unica e vera arma promozionale, e conferma il suo impegno costante nell'innovazione e nella ricerca, sia delle funzionalità di nuovi prodotti sia di uno stile razionale, ma originale, che sarà sempre l'ispirazione di altri e mai la loro copia.



Una delle prime pompe AODD installata negli anni 80, e continua a funzionare

**Un mondo di prodotti
e soluzioni personalizzate.**



www.precisionfluid.it

Precision Fluid Controls da sempre rappresenta i migliori marchi internazionali sul mercato italiano e la certezza di un'offerta ancora più vasta sul piano della consulenza, delle soluzioni tecniche, del service e dell'assistenza sul campo.

www.precisionfluid.it - precision@precisionfluid.it - t. +39 0289159270

Qualità in evoluzione.

Precision
FLUID CONTROLS



cmi@tim-europe.com RIF. 243391

Oscilloscopi multifunzione

Offrono velocità di aggiornamento delle forme d'onda pari a un milione al secondo

RS COMPONENTS, marchio di Electrocomponents plc, annuncia la disponibilità di un'ampia selezione di prodotti di Keysight Technologies, fornitore mondiale di apparecchiature di prova e misurazione. Le serie di oscilloscopi InfiniiVision 4000X e 6000X si distinguono per display touchscreen di ampie dimensioni con un'esclusiva funzione 'zone trigger', che aiuta progettisti, scienziati e tecnici a isolare segnali normalmente difficili da catturare. Questi oscilloscopi multifunzione di Keysight Technologies, distribuiti da RS Components, presentano, inoltre, una velocità di aggiornamento delle forme d'onda pari a un milione al secondo. Si prevede che entrambe le famiglie di oscilloscopi troveranno impiego in molteplici applicazioni e settori differenti come per esempio la proget-

tazione e il debug di sistemi embedded, la progettazione e l'analisi dell'alimentazione, nel settore automobilistico e in molti altri sistemi che richiedono l'analisi di segnali analogici, segnali digitali, segnali seriali e RF. Gli oscilloscopi di fascia alta della serie 6000X distribuiti da RS Components offrono anche prestazioni fino a 6 GHz e sample 20 Gs/s e combinano canali digitali, analisi di protocollo seriale, generatore di forme d'onda a doppio canale incorporato, analisi della risposta in frequenza, multimetro digitale integrato e contatore a 10 cifre con totalizzatore. Lo strumento 6000X pesa 6,8 kg, è profondo 15,4 cm e consuma solo 200 W: queste caratteristiche lo rendono un oscilloscopio portatile multi-GHz tra i più ecologici disponibili attualmente sul mercato.



Convertitori DC/DC bidirezionali per batterie

Trasformano una tensione continua in altra tensione continua in modo bidirezionale e possono raggiungere potenze di molte decine di kilowatt

I convertitori bidirezionali DC/DC della famiglia EPC di Epic Power, distribuiti da **AXU**, sono stati studiati e sviluppati per trasferire potenza elettrica tra due sistemi a corrente continua a tensioni diverse, in entrambe le direzioni.

I convertitori bidirezionali DC/DC della serie EPC possono lavorare a tensioni comprese tra 19 V a 848 V con livelli di potenza nell'ordine di alcuni kilowatt.

I convertitori DC/DC della gamma EPC sono facilmente parallelabili per poter raggiungere potenze di molte decine di kilowatt e non è necessaria alcuna sincronizzazione o attivazione di comunicazioni tra di loro.

Nonostante la presenza di un trasformatore ad alta frequenza che garantisce l'isolamento galvanico, la loro efficienza è molto elevata; questa è una caratteristica importante soprattutto in applicazioni con funzionamento continuativo. I convertitori DC/DC bidirezionali hanno molteplici applicazioni, che vanno dall'alimentazione di normali motori a corrente alternata, con inverter standard alimentato da batterie a bassa tensione o supercondensatori, ai sistemi di test della catena cinematica dei veicoli elettrici o nei sistemi di test della batteria per evitare perdite di energia durante il funzionamento.

Inoltre i convertitori EPC sono utili per ridurre la potenza di picco in molti campi diversi o per recuperare energia in applicazioni dove attualmente si verificano molte frenature con dissipazione di energia su resistori. In generale gli EPC possono essere utilizzati per evitare trasformazioni da DC ad AC per poi riportare l'AC in DC.



Sensori Magnetici

Sensori di Prossimità



Sensori Angolari e Lineari



Sensori di Prossimità ATEX



Scansiona il QR per visualizzare i prodotti sul nostro sito



Sensori di Livello



Sistemi di Sicurezza



STEM s.r.l. Sede Legale, Uffici e Stabilimento: 27010 Cura Carpignano Pavia Via della Meccanica, 2 Zona Industriale Prado, ITALY Tel. +39 0382.583011 Fax +39 0382.583058 mail: stem@stemsrl.it <http://www.stemsrl.it>



GARBARINO®

**CENTRIFUGAL AND POSITIVE DISPLACEMENT PUMPS
FOR MARINE&OFFSHORE, NAVY AND INDUSTRY**



www.pompegarbarino.com

Pompe Garbarino S.p.A. Via Marengo, 44 - 15011 Acqui Terme (AL) - Italy - Tel. +39 0144 388671 - info@pompegarbarino.it

cmi@tim-europe.com RIF. 242598

Convertitori step-down sincroni

Dotati di tecnologia Silent Switcher 2 con condensatori di bypass integrati per soddisfare le emissioni CISPR25

ANALOG DEVICE, Inc. introduce i convertitori step-down sincroni LT8650S, LT8652S e LT8653S Silent Switcher® a due canali da 4A/8.5A/2A per l'alimentazione di sistemi automotive, per telecomunicazioni e unità a stato solido. L'architettura brevettata Silent Switcher 2 e la modulazione di frequenza spread spectrum consentono lo sviluppo di un PCB layout robusto per garantire prestazioni EMI ultra-basse che soddisfino le emissioni CISPR25. Si differenziano per le uscite stackable-friendly che possono essere collegate in parallelo per modulare la corrente di uscita in base alle esigenze del sistema, ottimizzando le prestazioni termiche.



Flussometri a turbina

Ideali per misurare e monitorare liquidi a bassa viscosità, resistono a una temperatura massima di 100°C e fino a 25 bar di pressione

KOBOLD lancia sul mercato i flussometri a turbina disponibili nei modelli KIT-1000/2000/3000 che vengono utilizzati per misurare e monitorare i liquidi a bassa viscosità. Il design compatto ne consente l'utilizzo in apparecchiature in cui lo spazio è un problema. Sono disponibili dieci campi di misura a partire da 0,1 l/min fino a 65 l/min, che rendono gli strumenti idonei per una vasta gamma di applicazioni. Il numero elevato di impulsi (NPN) offre una buona risoluzione. Poiché la massa della turbina è molto piccola, il tempo di risposta è molto breve. L'installazione di questi flussometri a turbina è semplificata dal fatto che non è necessario mantenere tratti rettilinei a monte e valle. La semplice costruzione meccanica del sensore garantisce una lunga durata senza alcuna perdita di precisione. Le turbine KIT-1000/2000/3000 sono disponibili in materiale plastico e, per alcuni campi di misura, anche in ottone. I flussometri a turbina KIT-1000/2000/3000 di Kobold resistono a una temperatura massima di 100°C e fino a 25 bar di pressione. La connessione elettrica è disponibile con connettore DIN oppure con uscita cavo.



POMPE VOLUMETRICHE AD INGRANAGGI

Esecuzioni speciali
anche per singole forniture

Tecnici sempre disponibili

Consulenza tecnica
in fase di selezione



IDROPRES
POMPE

Via Depretis 23 - 21052 Busto Arsizio (VA)
Tel. +39.0331.681044 - Fax +39.0331.681147
www.idropres.com - idropres@idropres.com

IDROPRES

Affidabilità e Competenza

IDROPRES è stata fondata nel 1966 a Busto Arsizio (VA) come officina meccanica realizzando pompe volumetriche ad ingranaggi per il pompaggio di fluidi di diversa natura e viscosità. Nel tempo, l'azienda si è distinta per il servizio offerto ai clienti in termini di velocità e qualità della fornitura e assistenza dei servizi su pompe di tutte le marche, senza tralasciare lo studio e la ricerca di nuovi materiali e tecnologie produttive cercando sempre più di adeguare la propria produzione alle nuove esigenze del mercato. L'azienda segue una strategia focalizzata sulle esigenze dell'utilizzatore finale, offrendo un servizio affidabile per la soluzione di problemi inerenti al trasferimento di fluidi ed è in grado di sostenere tutte le esigenze produttive, dalla progettazione alla realizzazione del prodotto finito. L'esperienza maturata negli anni consente la corretta selezione di qualsiasi tipologia di pompa permettendo di realizzare forniture complete per la realizzazione di interi impianti.

Le pompe serie E e NE sono pompe volumetriche adatte al trasferimento di liquidi viscosi privi di sostanze solide in sospensione.

Caratteristiche tecniche: pressione di esercizio fino a 10 bar; volumetriche; autoadescanti; flusso costante senza pulsazioni; reversibili.

Costruzione: le esecuzioni standard delle serie E e NE sono in ghisa, bronzo e acciaio inox. Accanto alle versioni standard, sono disponibili diverse esecuzioni speciali nate da una continua ricerca di materiali per le più svariate applicazioni.

Le pompe sono fornibili ad asse nudo o accoppiate a motori, motoriduttori o variatori. La velocità di rotazione della pompa è definita in base a diversi parametri. Fondamentale risulta la viscosità del prodotto da pompare.



Pompa ad ingranaggi E100 con riduttore

LA QUALITÀ CHE FA LA DIFFERENZA



TITAN

MONOBLOCK

ALBA

MOON

THESIS

ANTARES

SELENE

VEGA

ARTEMIS

ANTARES

CE



ISO 10497:2010



Atex CE
II 2 G D*

ISO 9001:2015

ISO 14001: 2015

cmi@tim-europe.com RIF. 243535

EFFEBI S.p.A.

Via G. Verdi, 68 - 25073 Bovezzo (BS) - Italy • Tel. +39 030211010 • Fax +39 030 2110301 • Internet: www.effebi.it - E-mail: effebi@effebi.it

Valvole per impianti di distribuzione dei gas medicali

Nel corso della pandemia da Coronavirus, in tempi rapidi SMERI ha fornito a una primaria società di gas tecnici e medicali le valvole per i gruppi di riduzione fondamentali negli impianti di distribuzione dell'ossigeno presso gli ospedali italiani

Da oltre trent'anni **SMERI** distribuisce in Italia le valvole di ritegno, di sicurezza e a solenoide prodotte da Circle Seal Controls per il settore industriale. In questo periodo di emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del Covid-19, che ha colpito tutto il mondo e in particolare la regione Lombardia, la collaborazione tra Smeri e uno dei principali gruppi chimici italiani che opera nella produ-



Valvola Circle Seal Controls idonea per il settore medicale

zione e vendita di gas industriali, alimentari, speciali e medicinali, si è rivelata preziosa per garantire l'ossigeno necessario agli ospedali presenti su tutto il territorio italiano. Infatti, la tipologia di valvole prodotte

da Circle Seal Controls e distribuite da Smeri è stata scelta appositamente perché in grado di soddisfare le esigenze di affidabilità e di sicurezza richieste dal produttore di gas tecnici.



Smeri da oltre 30 anni distribuisce in Italia le valvole Circle Seal Controls



Gli impianti di distribuzione di ossigeno rappresentano un elemento di fondamentale importanza nella complessa impiantistica esistente all'interno delle strutture sanitarie



Disponibili in svariati materiali, le valvole Circle Seal Controls trovano la loro primaria applicazione nel settore dei gas tecnici e criogenici e dell'oleodinamica, ma sono impiegate anche nelle più comuni applicazioni industriali



Le valvole Circle Seal Controls garantiscono straordinarie prestazioni di tenuta grazie all'impiego di elastomeri su sedi/otturatori

necessarie negli impianti di distribuzione dell'ossigeno medicale presso gli ospedali di tutta Italia, messi sotto pressione per l'emergenza creata dal Coronavirus».

IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI OSSIGENO PRESENTI NELLE STRUTTURE SANITARIE

In questa specifica emergenza sanitaria si è dovuto far fronte a diversi problemi. In primo luogo, il numero dei contenitori o delle bombole inizialmente non era sufficiente per soddisfare la richiesta di grossi quantitativi di ossigeno medicale. Inoltre, le bombole comportano dei cicli di lavorazione lunghi, che interessano le varie fasi dall'igienizzazione al riempimento, e questo elemento può rappresentare un problema importante nei casi di emergenza, in cui il tempo è un fattore fondamentale per preservare le vite dei pazienti ricoverati, come nel caso di quelli affetti da Coronavirus.

Proprio per evitare questi problemi, è necessario potenziare maggiormente gli impianti di distribuzione di ossigeno presenti nelle strutture sanitarie, in

Le valvole Circle Seal assicurano una tenuta perfetta e un'ampia compatibilità chimica con i gas o fluidi di processo



modo tale che possano erogare grossi quantitativi di gas medicali e che possano essere riforniti con maggiore rapidità ed efficienza anche in caso di emergenza.

CRESCITA DELLA DOMANDA DI OSSIGENO

In questi mesi di emergenza sanitaria si è assistito a una crescita enorme della domanda di ossigeno da parte di ospedali e RSA.

Per sopperire a questa necessità, il team tecnico della società cliente di Smeri sta operando in tutto il territorio nazionale per potenziare gli impianti di stoccaggio criogenici con ossigeno liquido e permettere - attraverso questi sistemi - al personale sanitario di avere a disposizione maggiori quantità di ossigeno gassoso fondamentale nella cura dei pazienti affetti dal Coronavirus. Poiché gli impianti attualmente utilizzati dalle strutture sanitarie non possono soddisfare la crescente domanda di ossigeno, si rende necessario potenziarli o attraverso l'installazione di nuovi contenitori criogenici o con sistemi criogenici simili, la cui autonomia e portata, però, risulta insufficiente.

FORTE SENSO DI RESPONSABILITÀ E GRANDE PROFESSIONALITÀ

Grazie al lavoro instancabile del team di esperti del gruppo chimico italiano specializzato nella produzione di gas per il settore medicale è stato possibile potenziare in tempi record gli impianti di erogazione di ossigeno degli ospedali della regione principalmente colpita dall'emergenza sanitaria, la Lombardia e in particolare della zona del bergamasco.

I tecnici sono stati poi chiamati a operare nelle strutture sanitarie presenti su tutto il territorio italiano, da nord a sud: dalla Valle d'Aosta alla Lombardia, dal Veneto alla Campania.

Ogni installazione viene studiata e realizzata in base alle esigenze specifiche del cliente, garantendo sempre l'erogazione dell'ossigeno anche durante la fase di intervento e quindi di allaccio alla rete di distribuzione.

Solo grazie al lavoro di squadra, a un forte senso di responsabilità e a una grande professionalità è stato possibile realizzare in pochissimo tempo questi interventi salva vita.

Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com

VALVOLE MONTATE SUI GRUPPI DI RIDUZIONE NEGLI IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DELL'OSSIGENO MEDICALE

La collaborazione tra Smeri e il gruppo chimico italiano è di lunga data e come afferma Emilio Zaino, Sales Manager & Key Account di Smeri, «per le stazioni di riempimento bombole, per gli impianti di distribuzione gas presso i clienti, per le applicazioni su carri bombolai, come anche per i contenitori di ossigeno medicale ospedalieri e portatili, le valvole di ritegno, le valvole salvamanometro e quelle di sicurezza Circle Seal Controls sono state utilizzate con successo dal nostro cliente nel corso di questi anni». Come spiega Zaino «l'azienda californiana, partner storico di Smeri, ha garantito un servizio efficiente e rapido nella fornitura di valvole per far fronte all'emergenza Covid-19 negli ospedali italiani.

A fine marzo Smeri, grazie al sostegno di Circle Seal Controls, ha fornito in tempi rapidi le valvole montate sui gruppi di riduzione necessarie al Gruppo che opera nella fornitura di gas industriali per le manutenzioni straordinarie che mano a mano si rendevano



Collari di serraggio per macchine per analisi medicali

Conformi alle norme RoHS3 e REACH, hanno un elevato potere di tenuta e un preciso allineamento del lato frontale rispetto al foro

Distribuiti da **GETECNO**, i collari di serraggio per alberi di Ruland sono studiati per l'utilizzo nella costruzione di macchine per analisi nell'industria medicale. Realizzati con materiali accuratamente selezionati, presentano superfici finemente lavorate, hanno un eccezionale potere di tenuta e un preciso allineamento del lato frontale rispetto al foro - tutte proprietà ideali per soddisfare le elevate

esigenze degli apparecchi per analisi medicali. I collari di serraggio vengono utilizzati come elementi di guida, distanziali, fermi meccanici o per tenere in allineamento altri componenti. Con i collari per albero di Ruland, i produttori di apparecchi per analisi medicali traggono vantaggio dalla perpendicolarità rigorosamente controllata tra il lato frontale e il foro - lo scostamento totale è solo $\leq 0,05$ mm o 0,002 pollici. Questa caratteristica è ideale soprattutto quando i componenti vengono utilizzati come superfici di supporto del carico o per l'allineamento di componenti come cuscinetti o ingranaggi. I collari di serraggio distribuiscono le forze di pressione in modo uniforme attorno all'albero assicurando così un buon accoppiamento e forze di tenuta più elevate. Le viti di fissaggio dei collari sono selezionate tra quelle che hanno classe di resistenza più alta. Tutte le versioni dei collari sono conformi alle norme RoHS3 e REACH.



Sensore di ossigeno

Progettato per resistere a condizioni di processo difficili, assicura misure accurate nelle applicazioni chimiche e farmaceutiche

METTLER TOLEDO lancia sul mercato InPro 6800G/12/220, un sensore di ossigeno in fase gas amperometrico studiato per offrire un ampio campo di misura ed essere utilizzato in diverse applicazioni. InPro 6800G/12/220 è progettato per resistere a condizioni di processo difficili, fornendo misure accurate tra lo 0,1% e il 100% di ossigeno, risultando idoneo ad applicazioni più complesse come il monitoraggio dei gas in uscita o l'inertizzazione in processi aggressivi. Questo sensore è la soluzione ideale per assicurare misure affidabili nelle applicazioni chimiche e farmaceutiche. InPro 6800G/12/220, lungo 120 mm per installazioni di breve e media lunghezza, utilizza un O-ring standard in silicone con parti bagnate in acciaio inossidabile 316L. Il sensore InPro 6800G/12/220 di Mettler Toledo offre prestazioni eccellenti con una manutenzione minima. Utilizza un gruppo anodo/catodo con un anodo privo di AgCl per ridurre la deriva del segnale. Il corpo membrana può essere sostituito in meno di 2 minuti, e il sensore può essere tarato in aria nel punto di misura. I sensori amperometrici di ossigeno consentono un monitoraggio molto rapido delle variazioni dei livelli di ossigeno. La risposta rapida di InPro 6800G/12/220, pari al 90% in meno di 20 secondi, consente di reagire rapidamente agli aumenti indesiderati di ossigeno.



Termocamera per lo screening termico

Consente di calcolare la temperatura cutanea media su un campione di persone presenti nell'area sottoposta a controlli

FLIR SYSTEMS propone una gamma di termocamere che possono essere utilizzate per individuare persone con temperatura cutanea elevata. In particolare, la FLIR A320 TempScreen è stata sviluppata per lo screening termico in luoghi a elevato transito. L'aggiornamento alla FLIR A320 TempScreen integra la modalità

Screening che consente di calcolare la temperatura cutanea media su un campione di persone presenti nell'area sottoposta a controlli, per identificare gli individui la cui temperatura cutanea supera la media campionata. È possibile scegliere un colore per indicare temperature superiori alla media o impostare un allarme acustico per sapere quando la temperatura cutanea di un individuo supera la media del valore impostato.



Olfattometro

Sviluppato per la ricerca scientifica in campo neurologico, è formato da otto canali indipendenti per l'erogazione di sostanze odoranti aeriformi, e uno per l'aria pura

MET FIBRE OTTICHE propone l'olfattometro di APLab, un dispositivo per la ricerca scientifica in campo neurologico, cosmetico e alimentare. È formato da otto canali indipendenti per l'erogazione di sostanze odoranti aeriformi, e uno per l'aria pura.



Il flusso di aria pura serve da carrier per le sostanze odoranti. Ogni canale dispone di due sottocanali, uno per l'odorante e uno per un flusso di aria pura. L'erogazione delle sostanze avviene tramite commutazione di elettrovalvole tra sottocanale di aria e di odorante, per mantenere la costanza del flusso. Quantità e concentrazione della sostanza possono essere regolate manualmente su flussometri a sfera.

Termometro a raggi infrarossi

Portatile, misura la temperatura corporea con precisione $\pm 0,2^\circ\text{C}$ in meno di 2 secondi

Il termometro medicale WBS-T007 di **DELTA STRUMENTI** è uno strumento portatile a raggi infrarossi per misurare la temperatura del corpo umano a distanza ovvero senza contatto con il paziente. Il livello tecnologico dell'elettronica interna garantisce una precisione di misura di $\pm 0,2^\circ\text{C}$. La misura è eseguibile in 2 secondi e il termometro emette un beep sonoro per indicare che la misura è finita. Il valore di temperatura in $^\circ\text{C}$ (o in $^\circ\text{F}$) è visualizzato su un display a LCE con retroilluminazione a tre colori: verde per indicare l'assenza di febbre; arancione per febbre bassa; rosso per febbre alta. I valori di soglia sono configurabili. Il termometro può memorizzare fino a 32 valori misurati. WBS-T007 può essere usato anche per leggere la temperatura su oggetti diversi dal corpo umano.





Versatili, flessibili, modulari, affidabili e vantaggiosi

I misuratori a precessione di vortici della serie **SmartLine LUGB di SMERI** sono impiegati in molte industrie per rilevare la portata di liquidi a bassa viscosità, gas e vapore.

Le versioni V e VTP sono dotate di una funzione per la compensazione della temperatura.

- Industria chimica e petrolchimica
- Centrali di condizionamento dell'aria
- Industria farmaceutica
- Alimentare e bevande
- Settore acquedottistico
- Livello di accuratezza $\pm 1.0\%, \pm 1.5\%$
- DN15...DN600
- Connessioni flangiate, wafer, clamp sanitario o a inserzione
- Temperatura $-40...350\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Campo di misura: liquidi 0,4-7,0 m/s;
gas 4,0-60,0 m/s; vapore 5,0-70,0 m/s
- IP65, ATEX ExialICT6 Ga



SMERI s.r.l.

Via Mario Idiomi, 3/13 - 20090 Assago (MI)
Tel. +39 02 539 8941 - Fax +39 02 539 3521
smeri@smeri.com - www.smeri.com



Switch per reti Ethernet

Permettono la comunicazione da rete LAN o WAN rendendo non necessari protocolli dedicati

LAPP ha arricchito la sua famiglia di switch ETHERLINE® ACCESS per la trasmissione dati nelle reti Ethernet industriali introducendo diversi modelli. Tra questi, gli switch PNF04T, PNF08T e PNF16T con 4, 8 o 16 porte, certificati a supportare la conformance class B di PROFINET, tra i più compatti sul mercato, idonei a essere inseriti in quadri elettrici decentralizzati. La linea ETHERLINE® ACCESS NF04T NAT/Firewall combina invece la doppia funzionalità di Routing (Layer3) e Switching (Layer2), con firewall integrato al fine di rendere sicure le comunicazioni tra diverse reti IP aziendali. Oltre alla funzione nativa di switch, infatti, il Network Address Translation (NAT) consente a questi dispositivi di



effettuare la mappatura statica 1:1 di un indirizzo IP interno della LAN a un indirizzo IP esterno della WAN. Diversi i benefici garantiti: da un lato, gli OEM possono produrre macchine aventi lo stesso indirizzo IP, senza dover configurare ad hoc la rete del cliente finale e, dall'altro, NAT 1:1 assicura un'ottimizzazione dei tempi e dei costi d'installazione, senza dover adattare gli indirizzi IP già utilizzati.

Encoder incrementali

Sono in grado di assorbire forti urti, vibrazioni e forze sull'albero di rotazione senza perdere di funzionalità

Gli encoder **BAUMER HÜBNER** si impongono nel comparto HeavyDuty e sono particolarmente richiesti dai produttori di impianti gru e apparecchi di sollevamento per la loro robustezza, precisione, resistenza e durabilità. Sono in grado di assorbire forti urti, vibrazioni e forze sull'albero di rotazione per molti anni senza perdere di funzionalità poiché vantano un alloggiamento solido. Massicci cuscinetti su entrambe le estremità dell'alloggiamento compensano forze assiali e radiali, mentre l'interno presenta una struttura resistente a colpi e vibrazioni. Immuni ai campi elettromagnetici evitano la restituzione di segnali di misura errati. Altro ruolo cruciale è quello della tenuta e i punti nevralgici dell'encoder HeavyDuty, albero e collegamento elettrico, sono perfettamente ermetici e hanno una buona protezione anticorrosione. Non da ultimo, un encoder HeavyDuty deve garantire la stessa precisione di un "piccolo" sensore industriale. Baumer offre una vasta scelta di encoder, fra quelli incrementali si distinguono i modelli HOG 10 / POG 10. I grandi encoder HOG 16/22/28 vengono utilizzati per il monitoraggio della velocità di motori ad alte prestazioni in condizioni estremamente difficili come in presenza di polvere di carbone o aria marina salmastra.



Tenetevi in forma Saip è riserva di energia

WWW.SAIP.IT



Scegliete gli accumulatori idropneumatici Saip a sacca e pistone per mantenere l'efficienza idraulica di presse, laminatoi, disincrostatori di scoria di laminazione, macchine utensili, linee transfert.



SAIP SRL - VIA LAMBRO 23, 20090 OPERA (MI) - T. 02 57603913 / 02 57606230 - F. 02 57604752 - SAIP@SAIP.IT

UPS modulare

Offre disponibilità elevata e ridondanza di alimentazione per le applicazioni particolarmente critiche

Progettato senza nessun singolo punto di guasto, l'UPS MODULYS XS sviluppato da **SOCOME** offre disponibilità elevata e ridondanza di alimentazione per le applicazioni particolarmente critiche. Con la sua modularità flessibile, che offre una scalabilità di potenza perfetta e senza rischi fino a 20 kW, la gamma MODULYS XS costituisce la soluzione ideale per gli aggiornamenti non programmati degli impianti o gli incrementi graduali di potenza. La potenza installata può essere aumentata fino a 20 kW tramite l'inserimento di moduli di potenza hot-swap con incrementi graduali di 2,5 kW o 5 kW. MODULYS XS è ideale per data center di dimensioni ridotte o Edge computing, succursali, reti di computer, infrastrutture nodali per telecomunicazioni e media, applicazioni dell'industria leggera, segnali/controlli relativi ai trasporti. MODULYS XS è un sistema completamente modulare, con moduli di potenza a innesto estraibili a caldo con regolazione automatica del sistema durante l'installazione e moduli batteria progettati per essere installati con i moduli di potenza nello stesso involucro dell'UPS. Tutti i moduli possono essere estratti senza intervento del bypass manuale esterno.





POMPE ING. CALELLA

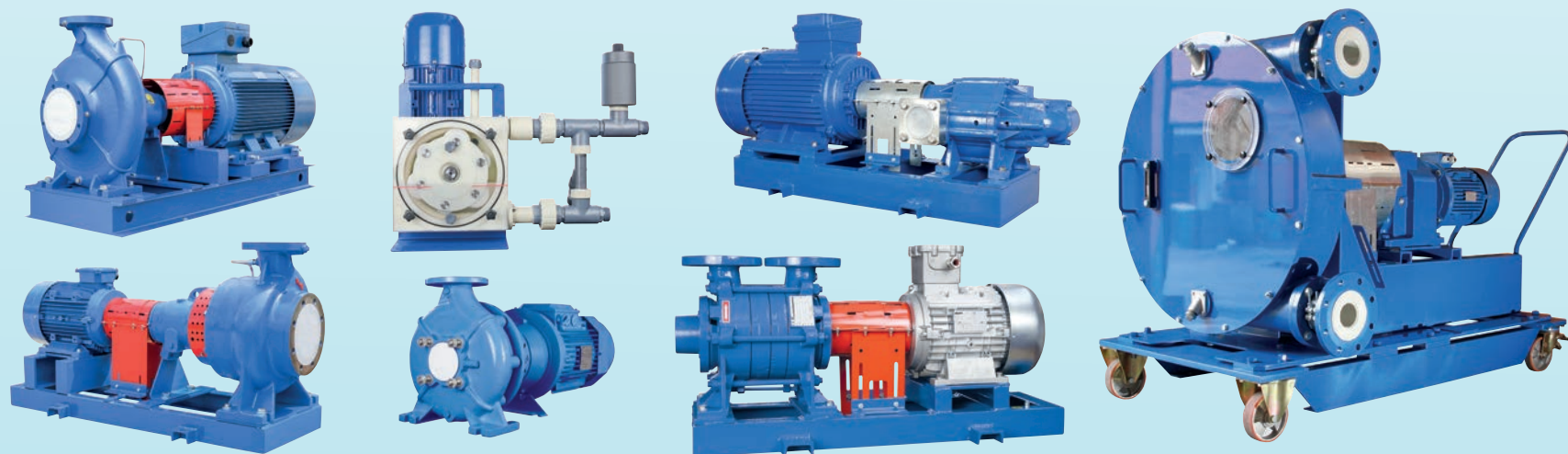
80 ANNI
1939 - 2019

www.pompecalella.it - info@pompecalella.it

POMPE CENTRIFUGHE IN MATERIALE PLASTICO PER L'IDUSTRIA CHIMICA E ACQUA DI MARE IN POLIPROPILENE, PVDF, VETRORESINA.



ELETTROPOMPE VOLUMETRICHE PER LIQUIDI VISCOSI ANCHE ABRASIVI. POMPE PNEUMATICHE PLASTICHE E METALLICHE.



POMPE CENTRIFUGHE IN METALLO PER LIQUIDI PULITI, SPORCHI, ABRASIVI IN GHISA, ACCIAIO AL CARBONIO, AISI 316, DUPLEX, SUPERDUPLEX, HASTELLOY. ESECUZIONI ORIZZONTALI E VERTICALI, SOMMERGIBILI E SOMMERSE, MULTISTADIO, SPLITCASE.



POMPE ING. CALELLA s.r.l. - 21022 AZZATE (VA) Italy - Via Garibaldi, 13 - Tel. +39.0332.459.119 - Fax +39.0332.459.219

cmi@tim-europe.com RIF. 243176

Fotometro

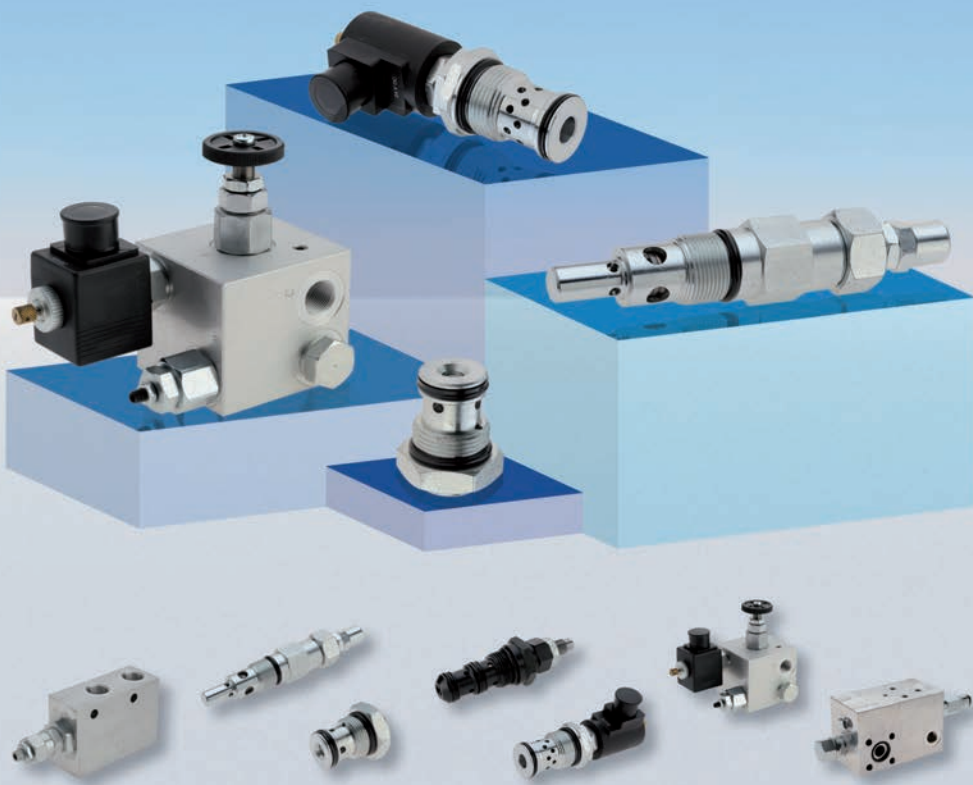
Permette di misurare in modo estremamente accurato il colore dello zucchero secondo la scala internazionale ICUMSA

ITAL CONTROL METERS distribuisce il fotometro DCP007 progettato da Kemtrak per misurare in tempo reale il colore dello zucchero secondo la scala internazionale ICUMSA in modo estremamente accurato, sia per gli zuccheri bianchi più raffinati che per gli zuccheri più grezzi. Viene utilizzata una tecnica fotometrica su diverse lunghezze d'onda per compensare eventuali variazioni di torbidità di base della soluzione zuccherina in



esame. Si tratta di una tecnologia che ha il suo punto di forza nell'impiego delle fibre ottiche che consentono di avere la parte ottica a contatto con il fluido da controllare completamente passiva, senza dispositivi elettrici e senza parti mobili. Quindi, tutto il sistema di misurazione del fotometro Kemtrak DCP007, che comprende la sorgente ottica e il ricevitore con l'elettronica di controllo e l'interfaccia per i dati, è assemblato in una unica custodia compatta. Inoltre, su richiesta del cliente questa custodia compatta e resistente del fotometro modello DCP007, realizzato da Kemtrak e distribuito in Italia da Ital Control Meters, è disponibile anche in versione ATEX.

LUEN
DIIT Group



VALVOLE IDRAULICHE E COMPONENTI INTEGRATI

SCAMBIATORI DI CALORE FILTRAZIONE ACCESSORI ACCOPPIAMENTI ELASTICI FLANGE - RACCORDI - BLOCCHI

LUEN Via Lombardia, 14 - 24040 CALVENZANO - (Bergamo) Italy
Tel. +39 0363 853 244 - Fax +39 0363 853 251
www.luen.it - info@luen.it

cmi@tim-europe.com
RIF. 242843

Sensore a tasteggio

Garantisce elevata affidabilità di rilevamento grazie alla tecnologia di emissione a triplo spot di luce rossa ridondante su singolo spot

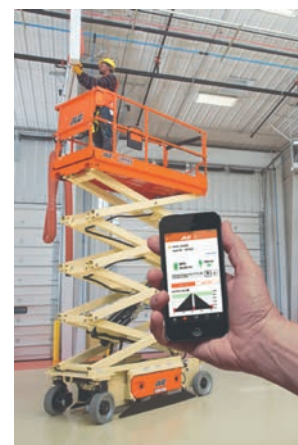
LEUZE ELECTRONIC presenta un sensore a tasteggio di primo piano con riferimento dinamico dello sfondo basato su tecnologia di triangolazione ottica e geometria di emissione a triplo spot a luce rossa. Il sensore DRT25C viene presentato nella tipica custodia della serie Leuze S25 a corredo di una completa gamma di sensori fotoelettrici dotati di ogni soluzione ottica per le applicazioni più complesse in differenti settori industriali. Il DRT25C è equipaggiato con uno spot a luce rossa a tripla emissione: grazie a questa soluzione di ridondanza ottica del singolo raggio incidente, è possibile garantire il perfetto riconoscimento di ogni tipologia di materiale con differenti gradi di riflettanza, irregolarità superficiale e grado di trasparenza. La portata operativa di 200 mm, l'elevata velocità del tempo di risposta e la facilità di regolazione attraverso il singolo pulsante di autoapprendimento garantiscono flessibilità e robustezza applicativa in tipiche soluzioni per l'industria del packaging primario e secondario. Il DRT25C rileva in modo affidabile oggetti piccoli, piatti o di diverso colore e superfici lucide o trasparenti.



Sistema di monitoraggio batterie

Analizza lo stato di carica e di usura della batteria ed esegue una precisa diagnostica del sistema di caricamento

JLG INDUSTRIES INC., azienda del gruppo Oshkosh Corporation, ha lanciato un sistema avanzato di monitoraggio delle batterie. Questa soluzione salvaspazio per i sollevatori a braccio e a pantografo elettrici analizza lo stato di carica e di usura della batteria ed esegue una precisa diagnostica del sistema di caricamento. Tra i componenti vi sono il Caricatore Intelligente, che registra la storia delle ricariche e i dettagli sul controllo macchina, e il Dispositivo Mobile di controllo per la connessione wireless e l'interazione. Se utilizzate insieme, le due componenti forniscono informazioni in tempo reale, tra cui l'effettivo stato di carica, il tracciato dell'usura della batteria, il monitoraggio del livello dei fluidi e la storia delle ricariche. Le informazioni sono consultabili sulla App intuitiva che permette di prendere decisioni consapevoli sul sistema di alimentazione della macchina. Potere accedere a queste informazioni sulla batteria porta a notevoli vantaggi, tra cui: tempi di funzionamento prolungati, riduzione della manutenzione e dei costi di sostituzione, risparmio di tempo. Gli operatori possono scegliere tra diversi formati.



Strumentazione di controllo e accumulatori idropneumatici

Progettati per soddisfare le specifiche richieste dei clienti, sono disponibili anche in esecuzioni speciali

La produzione **FOX** si divide principalmente in due linee di prodotti: una dedicata alla produzione di accumulatori idropneumatici (e derivati), polmoni smorzatori e calibratori di portata; una dedicata alla costruzione di strumentazione per il controllo di pressione, livello, temperatura e portata. La prima comprende una gamma completa di accumulatori idropneumatici, vasi d'espansione e polmoni smorzatori di diversi tipi: dai più semplici (a sacca, membrana, pistone, soffietto) a quelli personalizzati, brevettati e di costruzione ingegnerizzata, quali sferici senza manutenzione, a passaggio pieno, stabilizzatori in linea ed esecuzioni fino a 1379 bar o grandi volumi fino a 5000 litri. Per quanto concerne i materiali, FOX propone esecuzioni in materiali speciali (Duplex Stainless Steel, Super Duplex Stainless Steel, Alloy20, Inconel) con elastomeri in NBR, HNBR, EPDM, FPM, PTFE, ALCRYN, poliuretano. La seconda comprende una gamma completa di strumentazione per il controllo di pressione, portata, livello e temperatura. Per il controllo della pressione, la scelta varia dai pressostati meccanici agli elettronici con display, ai trasduttori con segnale in uscita. Per il controllo della portata, FOX propone flussostati per il controllo dei fluidi e dell'aria, dai meccanici agli elettronici con display. Per il livello, è disponibile una gamma che varia dal classico indicatore visivo esterno a quello interno al serbatoio con contatti in scambio o display vi-

sualizzato con segnale remoto o a infrarossi. Infine, vi sono i sensori di temperatura: dal classico

termostato fisso al termostato regolabile con segnale remoto, all'elettronico con sonda, display

e controllo remoto. FOX soddisfa le richieste specifiche dei clienti proponendo esecuzioni speciali

con separatore per fluidi corrosivi o solidi in sospensione, in ottone, acciaio inox, alluminio anodizzato, acciaio zincato e con guarnizioni in NBR, HNBR, EPDM, FPM, PTFE e altri.



FOX SRL - VIA ROMAGNA 6 - 20090 OPERA (MI)

02 57.60.00.33 - fox@fox.it - www.fox.it



ACCUMULATORI - POLMONI SMORZATORI

CALBRATORI - PRESSOSTATI - TERMOSTATI

FLUSSOSTATI - TRASDUTTORI - INDICATORI DI LIVELLO





Ventilatori polmonari

SIARE Engineering, unica azienda italiana produttrice di respiratori polmonari, si è messa al servizio del Paese per fornire queste apparecchiature medicali, fondamentali per la cura dei pazienti affetti da Covid-19, ai reparti di terapia intensiva di tutta l'Italia. In anticipo sui tempi di consegna concordati con il Governo italiano, l'azienda bolognese è riuscita a fornire già a inizio giugno 2 mila ventilatori polmonari. Lavoro intenso, determinazione, passione, solidarietà e rispetto per la vita umana hanno permesso a SIARE il raggiungimento di tale obiettivo supportato anche dalla collaborazione con altre grandi eccellenze italiane come FCA, Ferrari e Automobili Lamborghini.



Gianluca Preziosa, Direttore Generale SIARE Engineering International Group

Ai primi di marzo, in piena emergenza sanitaria dovuta al Coronavirus, Gianluca Preziosa, Direttore Generale di **SIARE ENGINEERING INTERNATIONAL GROUP**, ha accettato l'incarico da parte del Governo italiano, rappresentato dal Presidente del Consiglio Giuseppe Conte, di mettere a disposizione del Paese la propria produzione di ventilatori polmonari anche con il supporto del personale tecnico e militare del Ministero della Difesa.

Qual è stata la sua prima reazione alla chiamata di Conte?

Ho provato grande sorpresa e stupore. Non penso capiti spesso che un'azienda delle nostre dimensioni riceva una telefonata da parte del Capo del Governo il quale le chiede sostegno per aiutare il Paese a superare un momento di grave difficoltà.

Da un punto di vista tecnico e logistico, quali cambiamenti avete dovuto affrontare per sopperire alla crescente richiesta di queste macchine salva-vita?

Ci siamo completamente stravolti, siamo passati da 35 a 65 addetti, con

cicli di produzione quintuplicati. Tutto è cambiato in pochissimo tempo.

Grazie anche alla collaborazione e al sostegno che SIARE ha ricevuto da altre grandi eccellenze italiane come Fiat Chrysler Automobiles (FCA), Ferrari e Automobili Lamborghini, è stato possibile vincere la lotta contro il

tempo e aumentare la produzione di macchinari medicali salva-vita.

Quali vantaggi ha portato questa sinergia da un punto di vista produttivo?

Il 90% del sostegno lo abbiamo ricevuto da Fiat Chrysler Automobiles che continua a supportarci, ma è stato im-

portante anche il contributo di Ferrari e Automobili Lamborghini.

Per il futuro ipotizza sinergie con altre eccellenze italiane?

Al momento è improbabile. Immagino che, terminata questa emergenza, ognuno tornerà ad occuparsi dei suoi rispettivi ambiti.

I ventilatori polmonari, fondamentali per il trattamento dei pazienti in terapia intensiva, tanto necessari in questa battaglia per contrastare l'epidemia da Coronavirus, sono disponibili in vari modelli.

È vero che in collaborazione con il Professor Marco Ranieri del Policlinico S. Orsola di Bologna avete sviluppato un modello multiplo? Come è nata l'idea e cosa differenzia questo modello rispetto agli altri?

In verità, non abbiamo mai avviato una



SIARE Engineering International Group è l'unica azienda italiana che produce ventilatori polmonari



SIARETRON 4000

Il ventilatore polmonare per rianimazione SIARETRON 4000 è un'evoluta piattaforma di terapia intensiva, progettato per la cura di malattie respiratorie acute e subacute in pazienti adulti, pediatrici e neonatali. Il SIARETRON 4000 prevede funzionalità avanzate per la gestione delle modalità operative.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Equipaggiato con ampio display a colori TFT da 12", il SIARETRON 4000 permette di visualizzare in un'unica schermata gli andamenti temporali e le curve respiratorie di pressione, flusso, volume.

Inoltre, eroga ventilazioni controllate o spontanee con un livello reimpastabile della pressione positiva di fine espirazione (PEEP), della sensibilità trigger e della concentrazione di ossigeno. Infatti, una ventilazione spontanea permette flussi inspiratori del paziente fino a un massimo di 240 L/min, con o senza pressione di supporto.

La batteria, in perfette condizioni e completamente carica, permette al ventilatore di funzionare per almeno 90 minuti (senza compressore e/o umidificatore), alimentandolo nei casi di trasporto all'interno di strutture ospedaliere.



Ventilatori polmonari SIARETRON 4000



collaborazione con il Professor Marco Ranieri del Policlinico S. Orsola di Bologna, ci siamo solo limitati, su loro invito, a testare la loro idea su una nostra macchina. Di fatto, il Prof. Ranieri ha pensato di utilizzare un ventilatore per ventilare due pazienti in contemporanea. Una società modenese specializzata nel settore biomedicale ha realizzato un doppio circuito paziente e SIARE lo ha testato.

Quali sono i modelli più richiesti dagli ospedali in questo periodo di emergenza?

Per la terapia intensiva il nostro modello più richiesto è il SIARETRON 4000.

Chi si occupa di effettuare i controlli e le verifiche dei respiratori?

In SIARE abbiamo un reparto dedicato a queste verifiche.

Il prezzo di un respiratore polmonare sul mercato si aggira intorno ai 17.000 euro. Sappiamo che SIARE Engineering ha deciso di vendere i suoi prodotti alla Protezione Civile per un prezzo decisamente inferiore, mostrando una grande sensibilità nell'aiutare il proprio Paese in un momento di estrema difficoltà.

Quali misure dovrebbe prendere il Governo per aiutare le imprese nella fase di ripartenza?

Il primo passo che il Governo deve compiere è quello di onorare gli impegni con i fornitori che, come noi, si sono

spesi per la pandemia con grandi sforzi umani ed economici. Altrimenti si rischia di rovinare quanto di buono è stato fatto finora. Il 95% del fatturato di SIARE deriva dall'export. Grazie all'export riusciamo a compensare le difficoltà che riscontriamo nel mercato interno.

Alla luce di quanto accaduto in questi ultimi mesi, secondo lei Dott. Preziosa cosa si prospetta in futuro per il settore biomedicale italiano?

Sarà riservata una maggiore attenzione da parte dello Stato rispetto al passato?

Temo che, col passare del tempo e con la fine dell'emergenza sanitaria, calerà l'attenzione nei confronti del settore biomedicale Italiano, che continuerà a vivere prevalentemente grazie al mercato estero e così succederà anche dopo. Purtroppo - e lo stiamo vivendo già sulla nostra pelle noi come azienda - la riconoscenza in questo Paese è un valore molto difficile da trovare.

Questo non farà che alimentare ulteriormente la fuga delle eccellenze verso altri Paesi, i quali, al contrario si mostrano sempre molto ricettivi nell'individuare le migliori tecnologie sulle quali investire. In Italia ci sono tante eccellenze che però non sono supportate abbastanza, in altri Paesi invece per avere aziende come la nostra farebbero carte false.

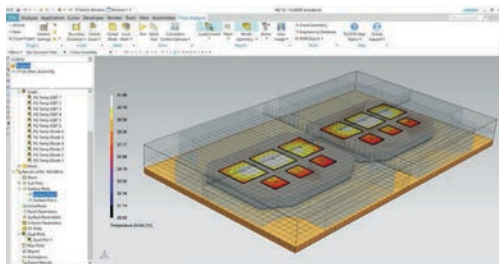
Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com

Software per fluidodinamica computazionale

Studiato per simulare il flusso dei fluidi e i problemi termici in modo rapido e preciso all'interno dell'ambiente CAD prescelto

SIEMENS DIGITAL INDUSTRIES SOFTWARE

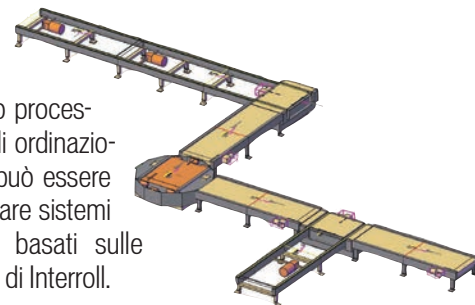
presenta l'ultima versione di Simcenter™ FLOEFD™, un software per l'analisi della fluidodinamica computazionale (CFD) integrato con CAD. Dotato di tecnologia intelligente che permette una simulazione rapida e accurata, Simcenter FLOEFD aiuta gli utenti a inserire la simulazione CFD prima di avviare il processo di progettazione per comprendere il comportamento degli elementi ed eliminare le opzioni meno interessanti. Simcenter FLOEFD può ridurre il tempo totale di simulazione del 65-75% e migliorare fino a 40 volte il livello di produttività da parte di chi lo utilizza. Simcenter FLOEFD aiuta gli ingegneri e i progettisti a incrementare la produttività e contribuisce alla creazione di un gemello digitale altamente accurato. Il modulo Electronics Cooling Center combina integra nuove capacità elettroniche attraverso il software Simcenter™ Flotherm™ all'interno dell'interfaccia user-friendly integrata CAD. Un secondo modulo permette di creare un Reduced Order Model che gira a un ritmo più rapido, assicurando alta precisione.



Software di pianificazione

Può essere integrato in AutoCAD, consentendo ai progettisti di definire la soluzione di movimentazione delle merci desiderata

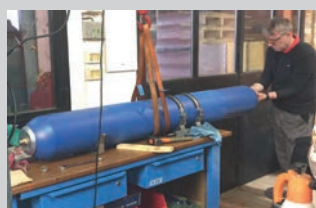
Con il supporto delle macchine per la movimentazione e lo stoccaggio dei pallet all'interno del suo software di pianificazione, **INTERROLL** ha ampliato il campo di applicazione del tool informatico Layouter. Utilizzando questo applicativo, che può essere integrato in modo trasparente all'interno di AutoCAD, progettisti e integratori di sistemi possono visualizzare in modo completo dei sistemi di movimentazione delle merci più complessi e, con un semplice click del mouse, richiedere una quotazione o predisporre una lista completa dei prodotti da ordinare. Grazie alla digitalizzazione del processo di progettazione, l'impegno richiesto ai clienti viene ridotto. Utilizzando il tool Layouter fin dal primo progetto, l'utente di AutoCAD dispone di tutte le informazioni tecniche per definire la soluzione di trasporto desiderata e, quando sono stati definiti degli accordi quadro speciali, vengono integrate anche tutte le necessarie informazioni sui prezzi dei vari componenti. Ciò significa che i dati di progettazione possono essere riutilizzati per il successivo processo di quotazione o di ordinazione. Il tool Layouter può essere utilizzato per progettare sistemi di movimentazione basati sulle piattaforme modulari di Interroll.



Parker

DISTRIBUTOR

Accumulator Service Centre



ACCUMULATOR SPECIALIST

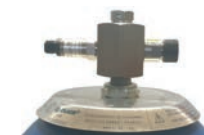
Conoscenza. Esperienza. Sicurezza. Alle spalle del collaudato Centro assistenza e revisioni accumulatori, COMER ha acquisito negli anni il know-how necessario non solo per il loro calcolo e dimensionamento, ma anche la possibilità di fornitura completa di tutti i dispositivi di sicurezza che spesso sono obbligatori. Blocchi di Sicurezza Olio. Burst Disk. Staffe di Fissaggio. Blocchi 2/3/4 vie per azoto. Siamo inoltre in grado di realizzare Rack di accumulatori già assemblati e imballati.



Rack di Accumulatori



Verificatore/Gonfiatore azoto



Blocco 4 vie con Burst disk e tramsettore di pressione per il monitoraggio continuo della precarica



Blocchi di sicurezza



Collari e Mensole

www.comer-italia.com



Comer, con sede a Bologna, opera sul mercato nazionale e internazionale con clienti fra i più importanti del panorama industriale. Pronta nel rispondere alle svariate richieste tecnico/commerciali vanta di più di 7500 clienti. Forte di una solida esperienza acquisita collaborando con realtà tra le più conosciute sul mercato, è in grado di offrire componenti ad alta tecnologia a catalogo o su specifica realizzati dai nostri partner, nei principali settori come ad esempio: Oil & Gas Plant Automazione industriale - Ferroviario e Automotive - Food & beverage - Impianti Chimici e Petrochimici - Farmaceutica - Macchine movimento terra - Macchine agricole - Impianti oleodinamici - Macchine utensili. Al fine di fornire un servizio sempre migliore, dal 2010 Comer ha completato il percorso di certificazione della qualità ISO 9001.

Via Rivani, 33 - 40138 Bologna - Tel. +39.051.533007 - Fax +39.051.6010842 - E-mail: comer@comer-italia.com

Software per gestione avanzata di cavi e fili

Permette di editare rapidamente i campi e di modificare alcuni dati direttamente all'interno della finestra principale



SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE presenta CAVI 8, la versione aggiornata del modulo per la gestione avanzata di cavi e fili del software SPAC Automazione, il CAD elettrico di progettazione per l'automazione industriale e macchine speciali. Facile e intuitivo, il modulo CAVI è un software pensato per coloro che lavorano nel settore del cablaggio e consente una gestione avanzata di cavi e fili. CAVI 8 permette di editare rapidamente i campi consentendo di modificare alcuni dati direttamente all'interno della finestra principale dei cavi. Con questa versione del software è possibile attivare la funzione di risiglatura automatica per evitare la duplicazione dei segnalini di identificazione. Il programma permette di gestire l'output tabellare consentendo di filtrare i collegamenti da riportare nella tabella sul disegno. Questa release offre la possibilità di ottenere layout e output in vari formati grazie all'opzione gestione flessibile degli output. CAVI 8 semplifica e rende automatica la funzione di indicazione dei collegamenti all'interno dello schema. Migliorate le funzioni di gestione, impiego e archiviazione degli assemblati.

POMPE E AGITATORI RESISTENTI ALLA CORROSIONE

Savino Barbera Srl produce pompe centrifughe e agitatori industriali in materiali plastici (PP, PVC, PVDF) per fluidi aggressivi e acque acide



POMPE VERTICALI

Per vasche di dimensioni ridotte.

A sinistra: AS50A in polipropilene, 500mm, kW 2,2.

Liquido: acqua + solfato di sodio (80°C).

Al centro: AS20A in polipropilene, 500 mm, kW 0,25.

Applicazione: sgrassaggio (NaOH a 35%).

A destra: AS30B in PVDF, 465 mm, kW 1,1.

Liquido: acido cromico (temperatura di lavoro: 55°C).



AGITATORI INDUSTRIALI

ideali per la miscelazione di fluidi aggressivi.

Realizzati su specifica del cliente: agitazioni verso il basso o verso l'alto, veloci o lente (con moto-riduttori),

ricircoli di grosse portate per contenitori cilindrici, con forti turbolenze,

anche accoppiati con serbatoi (stazioni di miscelazione),

agitatori pompanti, circolazioni continue in vasche di processo.

Disponibili in differenti materiali anticorrosivi e con lunghezze fino a tre metri, per installazioni in vasche e serbatoi con volumi fino a 20 m³.

Alcuni dei liquidi miscelati: acqua con solfato di sodio, soluzioni con tracce di HCL, latte di calce, soluzioni sgrassanti con fosfato di ferro, flocculanti.



POMPE ORIZZONTALI modello OMA40A nella versione PP (per H2SO4) e PVDF (per HCL). Queste pompe hanno una tenuta meccanica (progettata e costruita da



Savino Barbera) perfettamente resistente agli acidi. Disponibili in un'ampia serie di configurazioni: auto-adescente o per applicazione sotto-battente, con o senza

basamento, con motori antideflagranti. Carrellabili. Bocchelli con porta-gomma, filettati o flangiati.

Varie POMPE VERTICALI in materiali termoplastici per applicazioni chimiche. Nelle pompe Savino Barbera anche la bulloneria è rivestita in plastica per una totale resistenza all'aggressione chimica dei liquidi in pompaggio: nessuna parte metallica è in contatto con il liquido pompato.

POMPA IN PLASTICA modello AS realizzata con tubo di derivazione ("T") in mandata. La particolare costruzione delle pompe verticali AS esclude qualsiasi contatto delle parti metalliche con i liquidi. L'adozione di pompe con queste caratteristiche elimina, anche in caso di rotture, pericolose fuoriuscite e la necessità di aperture sul fondo delle vasche o dei serbatoi, permettendo il pompaggio di sostanze chimiche in sicurezza.



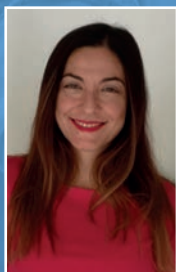
emi@tim-europe.com RIF. 242873



Impianti sicuri

Quando si parla di “sicurezza industriale” si fa riferimento, in generale, alla sicurezza di persone, macchine e impianti. Solo attraverso un’attenta **analisi delle cause dei rischi**, seguita dall’attuazione di misure diagnostiche, **pre-ventive**, protettive e **manutentive**, è possibile ridurre il numero degli infortuni sul lavoro e quello dei guasti ai macchinari e agli impianti. Non solo è importante che all’interno dell’ambiente lavorativo vengano rispettate le **principali norme di sicurezza** ma è fondamentale che anche le macchine utilizzate, gli strumenti e gli impianti siano messi in sicurezza. Allo stesso modo, anche le **condizioni igienico-ambientali** devono essere sempre garantite, ancor di più in questo periodo di pandemia da Covid-19. La **manutenzione** ha un ruolo fondamentale nel garantire la sicurezza degli impianti ma, nonostante la **cultura manutentiva** si stia diffondendo, non sempre viene eseguita regolarmente. Per lavorare in sicurezza, è fondamentale dotare gli **impianti industriali** di strumenti, dispositivi e componenti adeguati. Infatti, l’introduzione di nuove tecnologie e processi di lavorazione ha portato allo sviluppo di soluzioni realizzate per rendere possibile una maggiore **sicurezza** e **protezione** nell’ambiente industriale: dai **dispositivi di protezione individuali** (DPI) agli **strumenti**, dai **componenti** alle macchine. In questo Speciale abbiamo selezionato alcune delle migliori soluzioni presenti sul mercato. La sinergia tra l’organizzazione del processo produttivo, la **manutenzione** e la sicurezza sull’impianto migliora non solo la qualità della produzione ma anche quella della vita lavorativa all’interno degli ambienti industriali.

Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com



Trasmettitori di temperatura

Progettati con funzioni di diagnostica avanzata in grado di rilevare e classificare i guasti in maniera automatica

Gli impianti di processo devono sempre funzionare in maniera sicura, economica ed efficiente. A tal fine, le misurazioni della temperatura sono fondamentali e possono essere generalmente categorizzate in tre aree d’uso: monitoraggio, controllo e sicurezza. Eventuali guasti negli strumenti di misurazione della temperatura dovuti a problemi con il dispositivo o il sensore esterno devono essere rilevati immediatamente e risolti prima che possano crearsi situazioni non sicure. I trasmettitori di temperatura SmartLine di Honeywell, distribuiti da **PRECISION FLUID CONTROLS**, includono diagnostiche che monitorano costantemente le prestazioni del dispositivo. I guasti vengono rilevati in maniera automatica e classificati come critici o

non critici. Diagnostica avanzata HART: tracciabilità delle variabili di processo (PV), SV (temperatura CJ) ed ET (temperatura componenti elettronici); durata degli sforzi e del servizio; tracciabilità della tensione di esercizio; tracciabilità AVDD (tensione di alimentazione del sensore); tracciabilità della temp. CPU del sensore; diagnostica di accensione e data di installazione. In applicazioni particolarmente critiche che prevedono la presenza di sistemi di arresto, per ridurre ulteriormente i rischi, sono disponibili le certificazioni di sicurezza dei trasmettitori di temperatura SmartLine conformi alla norma IEC 61508.



Valvola a sfera metallica

Resistente a fluidi corrosivi ed elevate temperature di processo, è conforme all’API 608



Specializzata da 40 anni nella produzione di componenti di organi di intercettazione per fluidi destinati ai processi industriali e Oil & Gas, **VALPRES**, società del Gruppo Bonomi, lancia sul mercato la valvola Split Body con seggi metallici in accordo all’API 608 (American Petroleum Institute) in materiale ferritico, austenitico e Super Duplex. Questa serie si inserisce nel segmento delle applicazioni definite “servizio severo” dove i tassi di corrosione dei fluidi sono spesso elevati e le temperature di processo possono raggiungere i 400°C. Questo prodotto, caratterizzato da materiali metallici con certificazione Norsok, elevati standard di certificazione quali l’ISO 15848-1 Fugitive Emission, l’API 607 Fire Safe Tested e una gamma di metalli dedicati anche agli ambienti off-shore, assolve a numerose applicazioni nel settore chimico e petrolchimico. La serie Split Body API 608 metal seated, costruita in accordo ai più stringenti requisiti normativi e di qualità, è una soluzione ideale nei seguenti segmenti di mercato: Oil & Gas, chimico, Power, industria pesante: acqua, vapore e olio diatermico ad alta pressione e temperatura. La disponibilità di cicli di verniciatura speciali in accordo alla UNI EN ISO 12944 permette di customizzare questo tipo di prodotto secondo le esigenze di un utilizzatore finale oppure in base a specifiche fornite direttamente dall’EPC di riferimento.



Polverimetro

Basato sulla tecnica rifrattometrica, è ideale per il monitoraggio delle polveri negli ambienti industriali di lavoro

Il monitoraggio degli ambienti di lavoro finalizzato alla protezione delle persone che vi operano è un aspetto di primaria importanza anche per l'intera comunità. I campionamenti manuali sporadici non bastano. Distribuita da **ITAL CONTROL METERS**,

AIR-XD è una centralina compatta sviluppata da Trolex che consente di ottenere informazioni affidabili, continuative e in tempo reale relative alla concentrazione totale (TSP) delle polveri sottili nell'ambiente e alla loro classificazione dimensionale (PM). AIR-XD è un contatore ottico di particelle a elevate prestazioni basato sulla tecnica rifrattometrica: garantisce

un'accuratezza del $\pm 5\%$, raggiungibile solo in laboratorio, ed è un sistema autonomo con un'esigenza minima di manutenzione, dove per esempio sono stati eliminati componenti quali filtri e

pompa (sostituiti da un sistema di convezione naturale a portata autoregolata). Display e tastiera a bordo ne semplificano la programmazione; il sistema funzionalmente autonomo fornisce

la visualizzazione locale

della concentrazione e della tipologia delle polveri con uscite analogiche e digitali; un data logger memorizza analisi, eventi e diagnostica scaricabili su PC per archiviazione o analisi di dettaglio a posteriori. AIR-XD trova applicazioni ideali nell'industria dei metalli, in quella dei minerali e ovunque ci siano polveri sottili dovute a trasporto, movimentazione o lavorazione.



Sensori di sicurezza magnetici

Codificati con logica integrata, non necessitano di una centralina di controllo

STEM produce sistemi di sicurezza industriali per controllare la chiusura di porte, ripari o protezioni varie su impianti e macchine. Tutti i prodotti sono severamente testati prima di essere messi in commercio e certificati secondo la normativa europea EN13849. La tecnologia impiegata da STEM si basa sull'utilizzo di sensori e unità magnetiche codificate abbinati a una centralina di controllo. I vantaggi nell'utilizzare un sensore di sicurezza senza contatto risiedono nella totale assenza d'usura e nella protezione contro liquidi e polveri. Il sensore può essere posizionato dietro pareti di plastica o materiale diamagnetico

senza necessità di forature e senza modificare le distanze d'attivazione. L'utilizzo di tale sistema rende impossibile l'elusione del sensore con un magnete comune non codificato. Il sistema completo, costituito da sensori, unità magnetiche e centralina di controllo, talvolta risulta essere troppo ingombrante e costoso. Per risolvere questa problematica STEM ha creato la serie di dispositivi N51SH: si tratta di sensori di sicurezza magnetici codificati con logica integrata che non necessitano di una centralina di controllo. Questi sensori di sicurezza hanno una tensione di alimentazione a 24V AC/DC, 2 uscite a stato solido 50V AC/DC, 1A di corrente e sono in grado di raggiungere PL e, Categoria 3 secondo la normativa EN13849.



Respiratore con filtri

Riutilizzabile, può essere completato con un diaframma fonico per facilitare la comunicazione sul lavoro



RS COMPONENTS propone i respiratori 3M Secure Click HF-800 dotati di un sistema di filtri/cartucce a quadruplo flusso volto a migliorare la traspirazione. Questi respiratori a semimaschera sono riutilizzabili, vantano un meccanismo di assemblaggio semplice e possono essere completati da un diaframma fonico opzionale per facilitare la comunicazione sul lavoro. Con un bordo di tenuta in silicone con ponte nasale flessibile (brevettato) per una maggiore morbidezza sul viso, sono forniti di bardatura nucale facile da regolare. La respirazione è agevolata dalla combinazione di due cartucce a doppio flusso che semplificano la traspirazione creando quattro vie aeree distinte. L'aria espirata e l'umidità vengono ridirezionate verso la valvola di esalazione.

Visiere di protezione

Stampate in 3D, provviste di laccio in mescola siliconica utilizzata in campo aerospaziale

TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS è stata contattata da Boeing, nota industria aeronautica statunitense produttrice di aeromobili per uso civile e militare, per la quale produrrà un particolare laccio in elastomero che andrà a completare



le visiere di protezione che gli operatori sanitari utilizzeranno negli ospedali. È questo il contributo che il produttore aerospaziale americano intende offrire a tutto il personale sanitario impegnato in prima linea nella lotta alla pandemia di Covid-19. I lacci in elastomero forniti da Trelleborg Sealing Solutions sono realizzati in una mescola siliconica utilizzata in campo aerospaziale. Dopo alcuni test, TSS e Boeing sono riusciti a congelare il progetto nella sua forma definitiva.

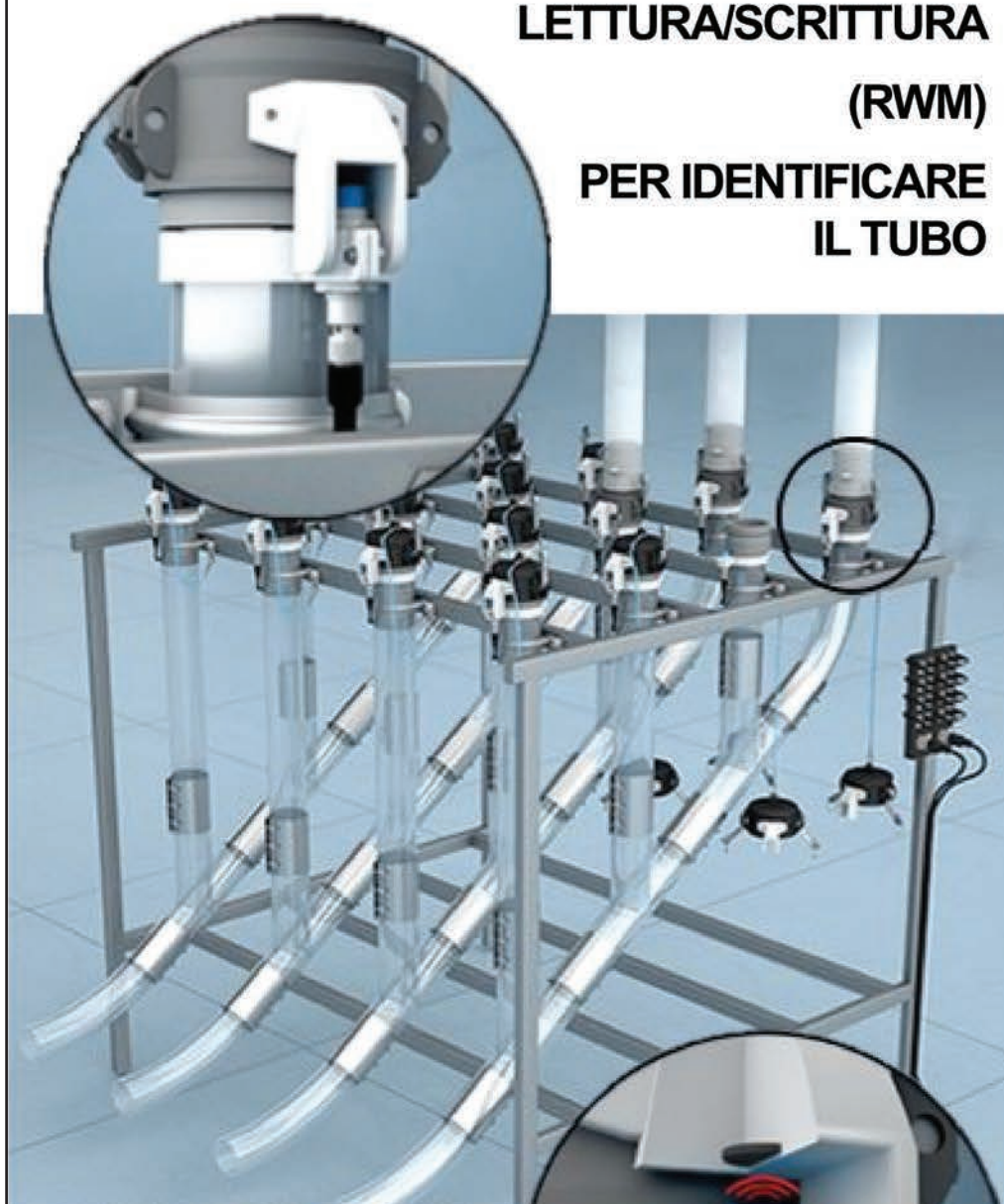
Valvola a sfera

Dotata di leva manuale con ritorno a molla che ne garantisce la chiusura autonomamente

L'affidabilità e la sicurezza sono particolarmente importanti per le industrie di processo con una produzione continua e le valvole in plastica continuano a dimostrare la loro efficacia, poiché sono durevoli, esenti da corrosione e altamente resistenti ai prodotti chimici: la valvola a sfera tipo 546 Pro di **GEORGE FISCHER** Piping Systems, azienda leader sul mercato dei sistemi di tubazioni in plastica, costituisce un esempio in tal senso. Vi assiste in caso di dimenticanza da parte vostra: un'unità manuale con ritorno a molla (dispositivo "salvavita"), una volta rilasciata, garantisce la chiusura automatica della valvola. Questa soluzione affidabile, compatta e economicamente vantaggiosa garantisce la totale sicurezza dei processi ed elimina facilmente rischi dalla portata potenzialmente ampia.



**MODULI
LETTURA/SCRITTURA
(RWM)
PER IDENTIFICARE
IL TUBO**



**TRANSPONDER (TAG)
MONTATO
SU TUBO DA
ACCOPIARE**

**Trasferimento di Materiale AFFIDABILE al
100%
L'RFID assicura la corretta
INTERCONNESSIONE con DUE SOLUZIONI
per soddisfare ogni esigenza!**

CONTRINEX
Italia Srl

info@contrinexitalia.it
www.contrinexitalia.com
T. 011 9367084



**Interruttori magnetotermici
differenziali**

Proteggono dalle scosse elettriche e prevengono i danni da sovracorrenti ai cavi e i guasti degli impianti elettrici

CONRAD ELECTRONIC amplia la propria gamma di prodotti con gli interruttori RCBO 5SV1 (FI/LS) di Siemens. Questi interruttori differenziali magnetotermici elettromeccanici sono indipendenti dalla tensione di rete, combinano la protezione dalla corrente residua e dal sovraccarico in un singolo alloggiamento e utilizzano un'unica unità divisoria (1 modulo), occupando appena la metà dello spazio rispetto alle installazioni convenzionali. Ciò significa che in una scatola di distribuzione è possibile installare più dispositivi di protezione di prima, e le installazioni esistenti possono essere facilmente estese con nuove funzioni di protezione, pur risparmiando spazio. Gli interruttori magnetotermici compatti 5SV1 proteggono le persone da pericolose scosse elettriche e allo stesso tempo prevengono i danni da sovracorrenti ai cavi e i guasti degli impianti elettrici e dei dispositivi negli edifici, nelle infrastrutture e nelle fabbriche. In caso di guasto, questi ultimi scollegano in modo affidabile e sicuro il rispettivo circuito dall'alimentazione di rete.



**Sistema di interblocco
a scambio di chiavi**

In acciaio inossidabile AISI 316 per applicazioni in ambienti severi, è resistente alle procedure di igiene CIP e SIP

Distribuito da **SENSORMATIC**, il sistema SKORPION prodotto da IDEM Safety fornisce sicurezza nella chiusura e apertura dei ripari mobili di macchine pericolose attraverso chiavi meccaniche codificate, interbloccate e robuste.

Un sistema di protezione a "chiave intrappolata" si basa sul trasferimento di chiavi tra un interruttore di isolamento dell'alimentazione e un meccanismo di bloccaggio fissato su una protezione. La caratteristica essenziale del sistema è che una chiave mobile è intrappolata o nel sistema che blocca il riparo mobile o nel dispositivo di manovra del sezionatore. Il dispositivo di bloccaggio del riparo consente di rilasciare la chiave solo quando il riparo stesso è chiuso e bloccato; questa condizione permette di trasferire la chiave dal riparo mobile al sezionatore. La chiusura del sezionatore imprigiona la chiave, che non potrà essere rimossa finché il sezionatore è in posizione ON. Tra i principali vantaggi: in acciaio inossidabile AISI 316 per applicazioni in ambienti severi, resistente alle procedure di igiene CIP e SIP.



Guaina isolante

Offre resistenza estrema alle alte temperature e buona impermeabilità all'acqua

La calza in vetro EXTRASIL di **TESPE** modello 2236/SRX viene realizzata grazie a un procedimento speciale Tespe, con il quale la calza in vetro di

tipo "Tricotée" viene accoppiata a un alto spessore di silicone rosso lucido (di circa 1,5 mm) per alta temperatura che ne copre totalmente la superficie, impedendo, tra l'altro, la dispersione di fibre di vetro durante la manipolazione da parte degli operatori. La calza in vetro EXTRASIL resiste alle alte temperature (260°C di esercizio continuo), è impermeabile all'acqua e ha una buona resistenza agli olii, ai

fluidi idraulici, ai lubrificanti, agli acidi e ai prodotti chimici: è ignifuga e ha un'elevata resistenza alle scintille e alle scorie di saldatura e di fusione, alle gocce di metallo fuso, all'abrasione superficiale. Principali impieghi: isolamento termico e protezione al calore, alla fiamma, agli schizzi di metallo fuso, alle scintille e ai fluidi caldi su tubazioni, tubi flessibili, condotte rigide e cavi elettrici.



TENUTE SPECIALI
TESPE

TESSILI TECNICI / TECHNICAL TEXTILES



CORDE - TRECCE - CALZE
ROPES - BRAIDINGS - SLEEVES



NASTRI - TESSUTI - MANUFATTI
TAPES - FABRICS - MANUFACTURES

I materiali: la scelta del materiale idoneo in funzione dei limiti di impiego.
Materials: the choice of the suitable material as a function of the operating limits.

Alsi-Tex
MAX. 1300 °C



Sit-Tex
MAX. 1200 °C



Fiber-Sit®
MAX. 1100 °C



Ceramic Fiber
MAX. 1100 °C



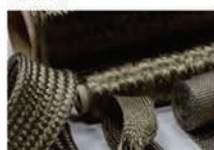
Silcawool®
MAX. 1050 °C



Thermotex
MAX. 700-800 °C



Bas-Tex
MAX. 700 °C



Glass Fiber
MAX. 550 °C



Special Fiber



TESPE srl - via Pizzo Arera 44 - 24060 Chiuduno (BG) - Italia
tel. +39.035838864 - fax +39.035838865 - www.tespe.it - info@tespe.it

Unità di azionamento

Comprendono un motore sincrono a magneti permanenti a elevata efficienza energetica, un riduttore ad assi ortogonali a 2 stadi e un inverter

Le unità di azionamento LogiDrive di **NORD DRIVESYSTEMS** comprendono un motore sincrono IE4 con potenze nominali fino a 5,5 kW, un riduttore ad assi ortogonali a 2 stadi e un inverter NORDAC LINK da installare vicino al motore. L'intero sistema ha una concezione modulare, che permette l'assistenza individuale di tutti i componenti della tecnologia di azionamento. Grazie



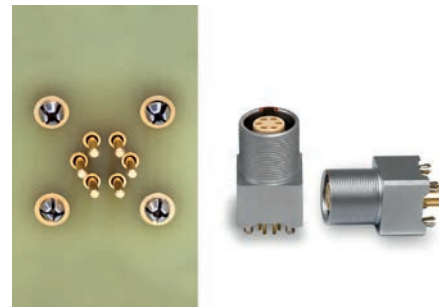
all'ultimo motore sincrono IE5+ di Nord, è possibile ottimizzare ulteriormente l'efficienza energetica e la riduzione delle varianti del concetto LogiDrive. La pianificazione di un sistema con azionamenti proget-

tati per i punti di funzionamento più efficienti sul piano energetico porta a costi di investimento ottimali e a motori che funzionano in modo comparativamente efficiente dal punto di vista energetico, indipendentemente dalla loro classe di efficienza. Per questo motivo, durante l'intero ciclo di vita del sistema è necessario gestire e assistere molte varianti differenti degli azionamenti. La riduzione delle varianti permette di ottenere una copertura economicamente conveniente delle velocità.

Contatti a innesto rapido

Progettati per connettori a PCB dritti e a 90°, consentono di ridurre notevolmente il tempo di pre-assemblaggio

LEMO è specializzata nella produzione e commercializzazione di connettori con connessione Push-Pull. Gli ultimi contatti di terra con innesto ad arpione (Harpoon) introdotti a catalogo da Lemo e lanciati sul mercato consentono di preinstallare facilmente vari tipi di connettori e prese. Il principale vantaggio di questi contatti di terra con innesto ad arpione è senza dubbio rappresentato dal tempo che si guadagna durante la fase di pre-assemblaggio, infatti, non è necessario posizionare le rondelle e avvitare le viti M1.6. Basta allineare il connettore e spingerlo con decisione nel circuito stampato. Questo pre-assemblaggio consente agli addetti al montaggio oppure al cliente finale di capovolgere la scheda PCB e far passare i componenti attraverso il forno di saldatura a rifusione. Questa soluzione presentata da Lemo è stata progettata per i connettori a PCB dritti e a 90° della serie OB e della serie 1B. Il design che caratterizza questi contatti di terra con innesto ad arpione (Harpoon) sviluppati da Lemo funziona attualmente con circuiti stampati di spessore di 1,6 mm.



Portacomponenti 3D-MID

Possono sostituire i circuiti stampati flessibili con un conseguente risparmio sui costi superiore al 60%

HARTING ha sviluppato dei portacomponenti basati sulla tecnologia 3D-MID in grado di sostituire i circuiti stampati flessibili. Il portacomponenti funge da elemento di connessione tra il circuito stampato (PCB) e i componenti elettronici, come LED, circuiti integrati, fotodiodi e sensori. I componenti elettronici vengono montati direttamente sul portacomponenti tramite processi automatizzati. Si evitano così i processi spesso complessi coinvolti nella lavorazione dei circuiti flessibili, ottenendo un risparmio sui costi

superiore al 60%. I portacomponenti popolati vengono distribuiti in modalità "nastro e bobina". Nella versione standard, questi supporti possono essere realizzati all'interno di sistemi di assemblaggio automatico, analogamente ad altri componenti elettronici SMD. Sono disponibili due diversi formati, con la possibilità di ospitare componenti elettronici di dimensioni standard SOIC-8 e anche più piccoli. HARTING offre altresì dimensioni personalizzate. Tre esempi di applicazioni: componenti disposti ad angolo retto rispetto al circuito; separazione dal circuito stampato; funzionamento come antenna.



Pompe pneumatiche

Il design ottimizzato assicura un pompaggio uniforme ad alto rendimento anche in presenza di liquidi viscosi o sporchi

Prestazioni eccezionali e bassi consumi d'aria fanno delle gamme di pompe pneumatiche **ARGALAIR**, lanciate sul mercato da ARGAL, le soluzioni ideali per le più svariate applicazioni. Disponibili dalla taglia 1/2" a 4", queste pompe azionate ad aria sono realizzate con componenti di alta qualità, sfruttando le più moderne tecnologie per semplificare il pompaggio di qualsiasi tipo di liquido, anche del più viscoso. Infatti, il sistema di distribuzione dell'aria ADS, composto solo da cinque componenti, offre una rapidità nelle fasi di scambio senza precedenti, massimizzando così l'efficienza e la portata. Il design interno del corpo pompa è stato ottimizzato per un pompaggio uniforme ad alto rendimento, e per garantire affidabilità anche in presenza di liquidi viscosi o sporchi. La possibilità di scegliere tra diverse configurazioni e vari accessori permette di proporre soluzioni su misura. La serie ARGALAIR comprende sette gamme di pompe studiate per rispondere alle più svariate richieste di pompaggio: ASTRAevo, ASTRAsolid, ASTRAevoFOOD, MISTRAL SS, MISTRALsolid, AIRSATURN e QUANTUM.



Componenti per la dosatura dei fluidi

A basso impatto ecologico, sono realizzati con polietilene derivato da risorse rinnovabili



NORDSON EFD, società del gruppo Nordson, ha presentato la linea di componenti per la dosatura Optimum® ECO, che include serbatoi siringa, pistoni, cappucci finali e cappucci per ago. Tutti questi componenti della

gamma Optimum® ECO sono stati prodotti in maniera sostenibile. I componenti per la dosatura dei fluidi Optimum ECO sono realizzati da stampi che utilizzano fino al 96% di resina di polietilene bio-based, derivata dalla canna da zucchero. Questi componenti presentano la stessa integrità e offrono le stesse prestazioni di altri componenti Optimum, e sono in grado di garantire risultati ripetibili, riducendo al contempo gli sprechi di materiale. Questa linea di componenti Optimum ECO per la dosatura dei fluidi include serbatoi siringa 3cc, 5cc, 10cc, 30cc, e 55cc e relativi pistoni, utilizzati in applicazioni per la dosatura di precisione dei fluidi nella produzione di una vasta tipologia di manufatti in molteplici settori industriali. Questa famiglia di componenti per la dosatura lanciata sul mercato da Nordson EFD include anche i cappucci terminali e i cappucci per ago.

indra
VALVES ITALY

Excellence
in Performance & Reliability
www.indra.it • indra@indra.it

Ball & DBB Split body Floating, Trunnion & Actuated Valves

Integral one piece Floating Ball & DBB Valves

Sampling & Injection DBB Valves

Instrumentation Valves & Manifolds

Monoflanges Valves Slim line SB - SBB - DB - DBB

Customized configuration

Application sectors

Oil & Gas

Petrochemical

Off-Shore Platforms

Energy

LNG

Headquarters
4000 sqm
of which 3000 sqm
of production area

rev.0 - 2020

Standard and special materials

- SS 316/316L Nace
- Duplex F51
- SuperDuplex
- F53/F55
- A105
- LF2
- Monel
- Alloy 625/Incoloy 825
- C-276
- Titanium
- 6MO
- Others on demand

We are a Certified Company

We are a Certified Company

Engineering

Manufacturing

3D Checking

NDT Testing

Bunker "High Pressure Test"

100% Pressure Testing

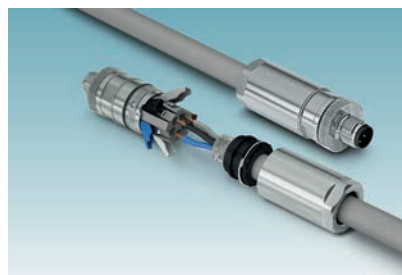
cmi@tim-europe.com RIF. 243472

Connettori di potenza

Permettono il collegamento semplice e senza attrezzi dei conduttori in applicazioni AC e DC

I connettori di potenza M12 Power con connessione push-lock di **PHOENIX**

CONTACT consentono il collegamento semplice e senza attrezzi dei conduttori in applicazioni AC e DC fino a 16 A e 690 V. I vani di collegamento del connettore assemblabile SACC vengono aperti e chiusi mediante una leva. In questo modo, l'utente ha entrambe le mani libere per l'inserimento dei conduttori, semplificando l'installazione. La codifica cromatica e numerica nell'area di connessione garantisce l'assegnazio-

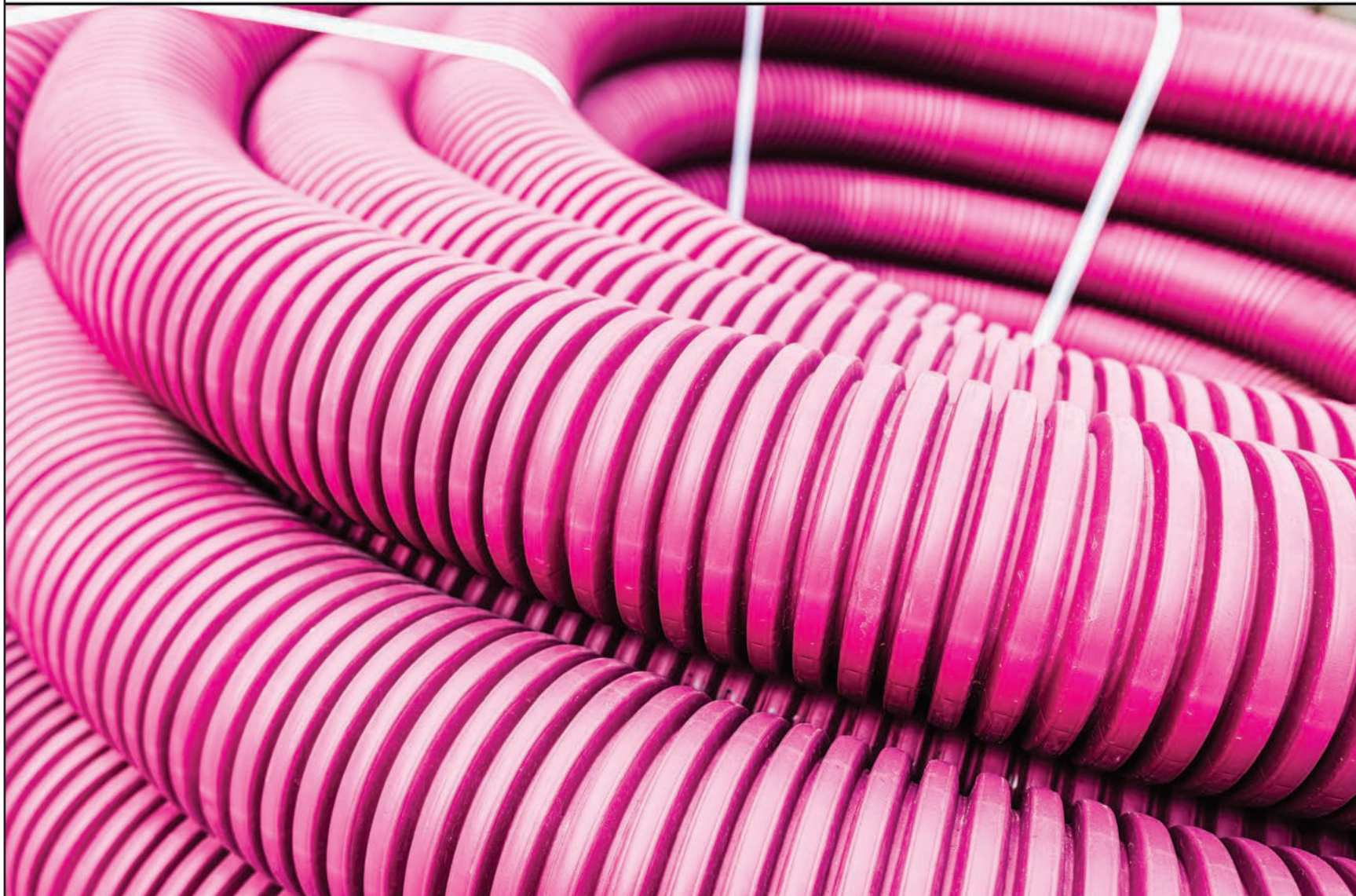


ne intuitiva dei singoli conduttori. Il collegamento PE resistente alle vibrazioni,

come le parti metalliche, fornisce una protezione contro le scosse elettriche. La schermatura a 360° assicura il funzionamento affidabile dell'impianto in ambienti con elevato inquinamento elettromagnetico. Le custodie metalliche sono serrate ermeticamente in modo affidabile fino al raggiungimento del grado di protezione IP65/IP67, consentendone l'impiego in settori aggressivi o applicazioni speciali.

SU CMI LUGLIO/AGOSTO SPECIALE MATERIALI INDUSTRIALI

PER MAGGIORI INFORMAZIONI:
CMI@TIM-EUROPE.COM



Pinze elettriche a corsa lunga


Dedicate al carico macchine utensili, possono gestire in modo affidabile e in alternanza la presa di diversi componenti


SCHUNK offre EGL, una pinza mecatronica a corsa lunga robusta per il carico macchine utensili, realizzata appositamente per i robot leggeri Universal Robots CB e della e-series. La corsa della pinza di 42,5 mm per griffa è liberamente programmabile e rende possibili forze di presa variabili tra 50 N e 600 N. Questa pinza intelligente e regolabile può gestire, in modo affidabile e in alternanza, la presa di diversi componenti, siano essi pezzi soggetti a deformazione o pezzi pesanti. Un corpo solido in alluminio, guide stabili e un servomotore brushless assicurano elevata robustezza, forze di presa costanti su tutta la lunghezza della corsa e un funzionamento sicuro, che richiede solo il minimo sforzo di manutenzione. In caso di mancanza di corrente, il freno ad attuazione elettronica assicura che la posizione delle dita della pinza sia mantenuta e, alla ripartenza, non sia necessaria nessuna operazione di azzeramento. Lo starter kit EGL di SCHUNK comprende la pinza intelligente con relative flange adattatrici, cavi e altri accessori.

Utilizzando funzioni intelligenti e intuitive sull'interfaccia UR e sui parametri pre-configurati, la pinza può essere, infatti, installata e programmata in soli 15 minuti. Su richiesta, lo starter kit è disponibile con dita universali e inserti per dita di presa. Questo starter kit permette di predisporre in modo semplice e veloce un carico macchina utensile con cobot Universal Robots.



VALBIA





cmi@tim-europe.com RIF. 243295

Lampade segnaletiche

Resistenti agli urti, richiedono una scarsa manutenzione e sono dotate di quattro LED a basso consumo energetico

Le lampade segnaletiche Tilted Diamond+ sviluppate da **RAFI** in collaborazione con il designer Luigi Colani sono caratterizzate da particolare luminosità, resistenza agli urti, ridotte esigenze di manutenzione e design della calotta originale. L'elevata visibilità costante a 360 gradi rende la lampada segnaletica facile da vedere, anche a lunghe distanze. All'interno delle lampade si trovano quattro LED luminosi con un consumo energetico di soli 0,63 W. Le lampade sono disponibili con calotta di colore giallo, verde, blu e trasparente/bianco e non richiedono manutenzione fino a 50.000 ore di funzionamento. Un supporto di fissaggio a due viti assicura un rapido montaggio.



Cavo bus

Ideale per catene portacavi, basato sulla tecnologia Single Pair Ethernet, utilizza una sola coppia di conduttori

IGUS propone CFBUS.PUR.042, un cavo chainflex Single Pair Ethernet con elevata durata d'esercizio in catena portacavi. Questo cavo utilizza una sola coppia di conduttori invece delle normali quattro, abbassando la velocità di trasmissione dei dati da 10 MBit/s a 1 GBit/s. La riduzione del numero di conduttori del CFBUS.PUR.042 permette di ridurre il diametro esterno del 25% e ciò lo rende paragonabile, in termini dimensionali, a un cavo sensore. Questo cavo è stato progettato per l'interfaccia connettore T1 e sviluppato per la tecnologia SPE. Di conseguenza, la schermatura rimane affidabile e, quindi, presenta un'elevata compatibilità elettromagnetica (EMC). La stessa combinazione cavo/connettore è sicura: infatti igus utilizza una guaina in PUR altamente flessibile e resistente all'usura e il connettore presenta solidi blocchi metallici con interfaccia per PCB. La riduzione delle dimensioni di cavo e connettore permette di ricavare ulteriore spazio utile nella catena portacavi, anche nelle serie più piccole. CFBUS.PUR.042 è resistente all'olio e non propagante la fiamma.



Tassellatore

Con batteria 18V, compatto e senza filo, ha un'impugnatura laterale regolabile per la massima comodità in uso

STANLEY BLACK & DECKER presenta il Tassellatore SDS+ con batteria 18V che si adatta a qualsiasi ambiente e garantisce ottimi risultati nell'effettuare forature e/o demolizioni leggere. È comodo per fissare gli ancoraggi dei tasselli e per forare calcestruzzo e muratura da 4 a 20 mm di diametro, ma anche per piccoli lavori di scalpellatura utili per la creazione di canaline e cassette elettriche, rimozione di piastrelle e intonaco. Il Tassellatore SDS+ 18V dal design compatto (solo 31x20cm), fornisce potenza e autonomia con la libertà di un prodotto senza fili. Inoltre, assicura grandi performance in ogni circostanza applicativa poiché combina in sé tre modalità di funzionamento: "rotazione", "rotazione con percussione" e "scalpellatura". È fornito di un'impugnatura laterale regolabile per la massima comodità in uso, ideale per l'utilizzo con una o con due mani. Questo strumento è provvisto di una luce LED integrata per illuminare l'area di lavoro e garantire un'ottima visibilità.





MECSPE

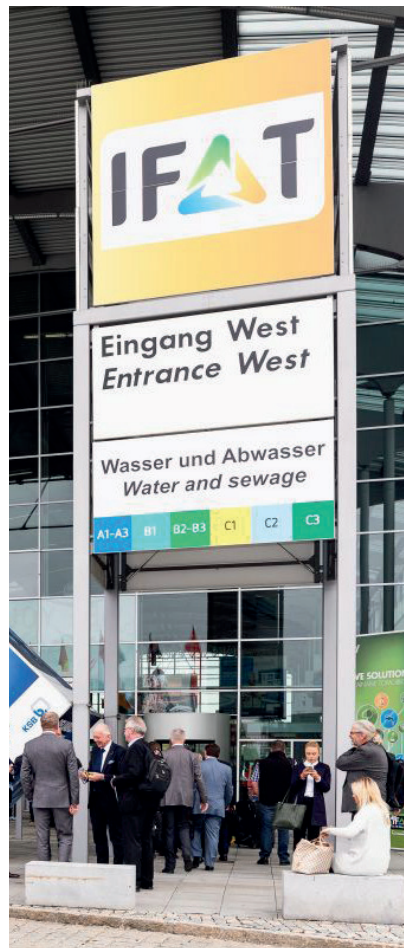
Parma, 29-31 ottobre

MECSPE, la fiera di riferimento per l'industria manifatturiera vi dà appuntamento a Fiere di Parma dal 29 al 31 ottobre 2020. Organizzata da Senaf, l'edizione 2019 si è chiusa con numeri sorprendenti: 56.498 visitatori certificati (+6% rispetto all'edizione 2018), 2.355 aziende presenti e 120.000 mq di superficie espositiva, a riprova di una manifestazione in continua crescita, in un mercato vivace e strategico. MECSPE genera in primis una virtuosa opportunità di matching tra gli

stessi espositori dei diversi comparti presenti, fornitori e clienti dell'intera supply chain dell'industria manifatturiera. Grazie alla sinergia dei 12 saloni tematici e alla contaminazione delle competenze, espositori e visitatori hanno vissuto la fiera come un'importante occasione di business e un proficuo momento di confronto e di aggiornamento sulle tematiche dell'innovazione, sempre più centrali per la competitività delle imprese Made in Italy. L'ottimo risultato della fiera è frutto anche dei contenuti ancora più innovativi di questa edizione, luogo in cui mostrare i sistemi che contribuiscono a disegnare la fabbrica del futuro e valido momento di dialogo tra le aziende che vogliono essere protagoniste della quarta rivoluzione industriale. Una trasformazione ben rappresentata dal "Gamification: la Fabbrica senza limiti". La 19esima edizione di MECSPE tornerà a Fiere di Parma, dal 29 al 31 ottobre 2020, passando prima dalla Puglia con la prima edizione di MECSPE Bari (Nuova Fiera del Levante, 28-30 novembre 2019), in programma come nuova occasione di confronto per il Centro Sud e il bacino del Mediterraneo per lo sviluppo delle tematiche di innovazione e 4.0.

IFAT

Monaco di Baviera, 30 maggio - 3 giugno 2022



IFAT, la fiera sulla tecnologia ambientale di Monaco, sarà rimandata al 2022. Questa decisione è stata presa da Messe München in collaborazione con il Comitato degli espositori, i partner di IFAT e le associazioni di settore. Infatti, dopo aver lanciato un sondaggio online che ha visto coinvolti tutti gli espositori di IFAT, è emerso che la maggior parte degli intervistati non è favorevole allo svolgimento della fiera dal 7 all'11 settembre 2020 come inizialmente programmato. Hanno preso parte 1.933 rappresentanti degli espositori da tutto il mondo. Il 64 % ha dichiarato di ritenere ingiustificabile svolgere IFAT a settembre a causa della crisi dovuta al Coronavirus (737 intervistati) o che vorrebbe fermarsi a causa delle basse aspettative di successo della fiera (507 intervistati). L'85% degli intervistati non prevede che il settore delle tecnologie ambientali si riprenda economicamente prima della prima metà del 2021. È evidente che la pandemia da COVID-19 ha un impatto enorme anche sull'industria globale delle tecnologie ambientali.

COSMOPACK

Bologna, 3-6 settembre

COSMOPACK è un importante salone internazionale dedicato alla filiera produttiva della cosmetica in tutte le sue componenti: materie prime e ingredienti, produzione conto terzi, packaging, applicatori, macchinari, automazione e soluzioni full service. Cosmopack rappresenta un polo di attrazione dove scoprire le ultime tecnologie produttive presentate dai leader dell'industria di settore. Cosmopack, con i suoi espositori, riserva una particolare attenzione alla sostenibilità: formulazioni d'avanguardia, ricerca di ingredienti e packaging naturali con focus su temi quali impatto 0, riciclo e utilizzo di materiali biodegradabili. Promuove incontri B2B con i brand, i retailer e gli e-tailer più influenti del settore su scala mondiale, grazie al consolidato e strutturato Buyer Program. Cosmopack offre ai suoi espositori una realtà immediata di business grazie alla presenza, durante lo



stesso evento, delle aziende di prodotto finito, i primi potenziali clienti della filiera produttiva. Il piano di comunicazione della manifestazione include una strategia di promozione digitale e multicanale rivolta a un target mirato e focalizzato sui mercati e i settori di riferimento. Cosmopack è il palcoscenico delle tendenze più innovative che si affermano nel settore, accrescendo le opportunità di new business per lo sviluppo di nuovi progetti.

MCE - Mostra Convegno Expocomfort

Milano, 8-11 settembre

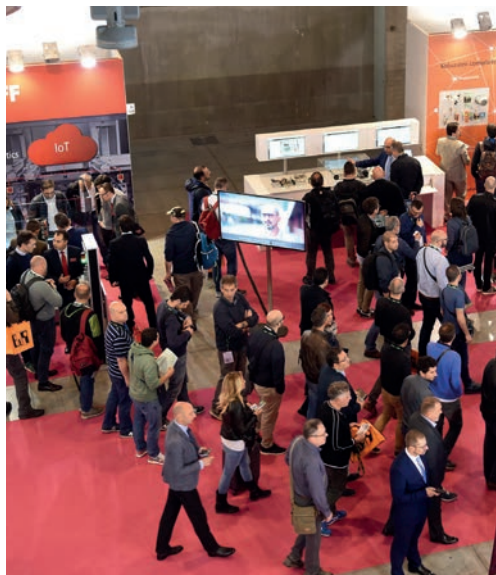
MCE - MOSTRA CONVEGNO EXPOCOMFORT è la manifestazione biennale leader al mondo per l'impiantistica civile e industriale. Da 50 anni alla guida del mercato, MCE si conferma un appuntamento irrinunciabile per i settori idrotermosanitario e dei sistemi di climatizzazione, oltre che uno dei punti di riferimento delle nuove tecnologie per l'efficienza energetica e del mondo del bagno. Un'offerta espositiva che vede in mostra l'eccellenza della produzione mondiale, una presenza di operatori professionali in grado di rappresentare sia il presente che il futuro del mercato. Prodotti e Servizi: Caldo (riscaldamento, componentistica per impianti, attrezzeria-utensileria), Freddo (condizionamento aria, ventilazione, refrigerazione, isolamento), Acqua (tecnica sanitaria, trattamento acqua, expobagno) e Energia (solare termico, fotovoltaico, geotermico, cogenerazione, biomasse, eolico, isolamento, prodotti per l'edilizia biosostenibile, Home and Building Automation). Riservata al mondo Professionale del settore idrotermosanitario e dell'edilizia: tecnici dell'installazione e manutenzione, professionisti, buyer, contractor, distributori, showroom, progettisti, architetti, ingegneri, energy manager, associazioni e istituzioni.



SPS ITALIA

Parma, 28-30 settembre

A causa degli sviluppi legati alla diffusione del Covid-19, per il rispetto e il senso di responsabilità verso il Paese, i visitatori, gli espositori e i collaboratori della fiera, Messe Frankfurt Italia ha deciso di posticipare **SPS ITALIA**, che si svolgerà a Parma dal 28 al 30 settembre. La fiera di riferimento in Italia per l'automazione e il digitale per l'industria dà appuntamento a tutto il mondo manifatturiero a settembre, mettendosi al servizio della ripartenza delle attività produttive, commerciali e sociali con il massimo impegno e il supporto di tutti i partner. In questo particolare momento ancora più forte è il legame e la collaborazione con SPS Norimberga. La sinergia tra le due piatta-



forme, nei due principali mercati europei dell'automazione, può rappresentare una spinta importante per l'intera filiera. Nata nel 2011, la Fiera è l'appuntamento annuale per confrontarsi sui temi più sfidanti dell'industria di domani, riconosciuto come punto di riferimento per il comparto manifatturiero italiano. La novità della 10ma edizione di SPS Italia è legata alle tecnologie additive e si inserisce nel progetto District 4.0. Le tecnologie additive sono abilitanti per l'industria del futuro, parte integrante del processo produttivo e complementari alle altre soluzioni per la digitalizzazione dell'industria. Le Tecnologie Additive comprendono Progettazione/Sviluppo prodotto, Materiali per la Manifattura additiva, Soluzioni per la manifattura additiva, Prototipazione/Digitalizzazione, Servizi. Il percorso District 4.0 rappresenta la giusta piattaforma per presentare le soluzioni additive ai decision maker della manifattura italiana.

AUTOMATICA

Monaco, 8-11 dicembre

AUTOMATICA è un salone internazionale dedicato alla produzione automatizzata intelligente. La manifestazione presenta le tendenze attuali alle aziende di tutti i settori industriali, offrendo loro un accesso diretto a innovazioni, conoscenze e sviluppi di grande rilevanza per le imprese. Supporta e struttura la trasformazione della produzione industriale dalla produzione automatizzata a quella autonoma. La formula di automatica, promossa dall'industria, porta la firma di Messe München

GmbH e dell'Associazione Robotica + Automazione di VDMA, organismo tecnico promotore della manifestazione. Il salone ha cadenza biennale. La prossima edizione, inizialmente in programma dal 16 al 19 giugno a Monaco di Baviera, è stata rinviata e si svolgerà dall'8 all'11 dicembre. Infatti, in seguito alla diffusione del Coronavirus in Europa e in conformità alle disposizioni del Ministero della Salute del Governo tedesco e della Baviera, Messe München si è sentita in dovere di rinviare la manifestazione. La decisione è stata presa dopo aver consultato l'associazione di settore VDMA Robotica+Automazione, che patrocina la manifestazione, e a tutela della salute di espositori e visita-



tori. "Date le circostanze, lo svolgimento di automatica a metà giugno sarebbe ingiustificabile nei confronti dei nostri clienti, soprattutto da un punto di vista sanitario ed economico" ha dichiarato il Falk Senger, direttore generale di Messe München e direttore del salone

automatica. "Puntiamo a un'edizione di grande successo a dicembre insieme a tutto il settore." La scelta di posticipare la manifestazione è stata presa in accordo con lo sponsor VDMA Robotica+Automazione e a seguito dei riscontri ricevuti dagli espositori.

A&T - Automation & Testing

Torino, 10-12 febbraio 2021

La 15ma edizione di **A&T - AUTOMATION & TESTING**, la fiera dedicata a innovazione, competenze e tecnologie 4.0 si svolgerà all'Oval Lingotto di Torino dal 10 al 12 febbraio 2021. L'obiettivo di A&T è quello di offrire risposte concrete alle esigenze delle aziende, in particolare alle PMI impegnate nell'evoluzione dai modelli tradizionali a quelli digitalizzati e maggiormente competitivi, in ottica industry 4.0. In attesa della prossima edizione, A&T per aiutare le aziende e le PMI, che attualmente stanno intraprendendo un faticoso percorso di ripresa dopo il lockdown, ha lanciato il Manifesto delle «quattro



» ovvero Impresa, Innovazione, Informazione, Incontro. Infatti, l'industria italiana, soprattutto la piccola e media, ha bisogno di capire l'evoluzione dei propri segmenti di mercato, ri-

costruire la propria filiera, avere indicatori sullo sviluppo e supporto sulla stabilità economica, per poter ritornare a competere in modo sostenibile. Le tecnologie daranno una grande

mano se accompagnate da linee guida chiare per la riorganizzazione produttiva e che garantiscano la sicurezza dei lavoratori. Per questo motivo la fiera promuove il progetto A&T365.



Più conoscenza, più efficienza



Quando si parla di movimento, i cuscinetti volventi, le guide lineari e i cuscinetti a strisciamento sono indispensabili in moltissime applicazioni. Per sfruttarli al massimo delle loro possibilità, è necessario comprenderne a fondo il funzionamento. Il “Center of Competence” di Momo, con la sua offerta di corsi di formazione, assicura un programma di copertura delle esigenze individuali di conoscenza dei collaboratori tecnici e commerciali.

www.schaeffler.it

cmi@tim-europe.com RIF. 243834

SCHAEFFLER

LE AZIENDE CITATE

A B C		M N	
Analog Devices	14	Met Fibre Ottiche	18
Argal	33	Mettler Toledo	18
Axu	12	Nord Drivesystems	32
Baumer	20	Nordson EFD	33
Conrad Electronic	30	P R	
D E F		Phoenix Contact	34
Delta Strumenti	18	Precision Fluid Controls	28
ELGi Compressors	10	Rafi	35
FLIR Systems	18	RS Components	12, 29
G H I		S	
George Fischer	29	Schunk	35
Getecno	18	SDProget Industrial Software	26
Harting	32	Sensormatic	30
Igus	35	SIARE	
Interroll	26	Engineering International Group	24
Ital Control Meters	22, 29	Siemens Digital Industries Software	26
J K L		Smeri	16
JLG Industries	22	Socomec	20
Kobold	14	Stanley Black & Decker	35
Lapp	20	Stem	29
Lemo	32	T V	
Leuze electronic	22	Traco Power	10
		Trelleborg Sealing Solutions	29
		Valpres	28

GLI INSERZIONISTI

ARGAL	5
COMER	26
CONTRINEX	30
DEBEM	10
EFFEBI	15
FLUORTECNO	1
FOX	23
GETECNO	32
HYDAC	swing cover
IDROPRES	14
INDRA	33
KELLER	3, 8
KNF	manchette
KOBOLD INSTRUMENTS	inserto
LEE	2
OMT	22
OMAL	1
POMPE GARBARINO	13
POMPE ING. CALELLA	21
PRECISION FLUID CONTROLS	11
SAIP	20
SAVINO BARBERA	27
SCHAEFFLER	38
SMERI	19
STEM	1, 12
TESPE	31
TEXPACK	7
VALBIA	35
VEGA	40

Diamo colore alla vostra applicazione!

Pressostato compatto con indicazione a 360° della condizione d'intervento



256 colori

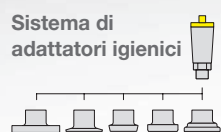
Selezionabile individualmente:

- Misura in corso
- Commutazione del sensore
- Malfunzionamento nel processo

Design
compatto



Sistema di
adattatori igienici



IO-Link



Calibrazione
con smartphone