

GUIDA TECNOLOGIE INDUSTRIALI

GUIDA PETROLCHIMICO

Directory delle principali aziende del settore



Oltre i confini:
la sicurezza in
spazi confinati

Prodotti & Soluzioni

Aziende Leader
di Mercato



Media partner di

mct
Petrolchimico

WE INNOVATE!  WAGO®

2017

Dal 1998 nel segno dell'innovazione.



Misuratori di Portata ad ultrasuoni



Pressione



Livello



Misuratori di Portata massici



Temperatura



Realizzazione pannelli e cassette portastrumenti



Regolatori e riduttori di pressione



Raccordi e Manifold



Valvole di regolazione



Valvole attuate

Precision Fluid Controls è una realtà giovane, dinamica e completa, in grado di soddisfare anche i criteri di scelta più severi. 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.

Qualità in evoluzione.

Precision
FLUID CONTROLS



MISURA, CONTROLLO E GESTIONE DEI FLUIDI DI PROCESSO

lab:st001 Inst:st01-New Target Agency



Da oltre 60 anni la strumentazione OFFICINE OROBICHE è installata su ogni tipo di impianto con funzioni complesse e prestazioni eccellenti. Una gamma completa di prodotti e le certificazioni più severe garantiscono ai nostri clienti, ovunque nel mondo, tutta l'affidabilità e le certezze che servono all'ottimizzazione dei loro processi produttivi.



OB OFFICINE OROBICHE S.p.A.

24010 PONTERANICA BG - ITALY - VIA SERENA 10 - TEL. +39 035 4530211
info@officineorobiche.it - www.officineorobiche.it

Cartelli Segnalatori

ESPERTI NELLA SEGNALAZIONE (E NON SOLO...)



**CATALOGO
GENERALE 54
RICHIEDI LA
TUA COPIA!**

Da oltre 50 anni produciamo segnaletica secondo i più alti standard qualitativi e selezioniamo i prodotti migliori per la sicurezza di migliaia di utilizzatori. Affidabilità e competenza: il nostro impegno, al vostro fianco, ogni giorno.

Guida Petrolchimico 2017

Editore

Alessio Rampini

Redazione

Dario Tortora
dario.tortora@latermotecnica.net

Nadia Brioschi (Segreteria)
nadia.brioschi@latermotecnica.net

Hanno collaborato a questo numero

Domenico Barone
Carlo Perottoni
D.I.M.A.R.C.A.

Pubblicità

Vinicio Giampaoli
Milena Iudicelli
Alessio Rampini
Danilo Schwarz

Direzione, pubblicità, redazione e amministrazione

EIOM srl
Centro Direzionale Milanofiori
Strada 1, Palazzo F1, Milanofiori
20090 Assago (MI)
Tel. 02 55181842
Fax 02 55184161

Grafica e impaginazione

Dario Tortora
dario.tortora@latermotecnica.net

Stampa

Prontostampa
Via Praga, 1
24040 Verdellino Zingonia (BG)

Editoriale

Innovazione e sostenibilità energetica negli impianti del petrolchimico
di C. Perottoni

News

Case History

Oltre i confini - La sicurezza in spazi confinati
a cura di D.I.M.A.R.C.A.

Prodotti & Soluzioni

Faraone Industrie	16
Miretti	18
Pentair Technical Solutions	20
Piemme Broker	22
Selemark	24
Sensitron	26
Spina Group	28
Brenta Rent	30
Brugg Pipe Systems	31
COS.M.I.	32
Datcor	33
Eplan Software & Service	34
Fieldcomm Group	35
IT Distribuzione	36
Ital Control Meters	37
LU-VE Group	38
Precision Fluid Controls	39
Produce International	40
R. Stahl	41
Rand Electric	42
Sirtel	43
Hima Italia	44
Intergraph Italia	44
Netzsch Pompe & Sistemi Italia	45
Sitecna	45

Suddivisione Merceologica

Directory

5

6

12

16

46

56

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

World's first.

The **e+** principle.
Surprisingly efficient.



■ Sicurezza

Durata più lunga di tutti i componenti nell'armadio di comando e nel condizionatore grazie al raffreddamento component-saving

■ Efficienza

Risparmio energetico fino al 75% grazie ai componenti a velocità regolabile e alla tecnologia heatpipe

■ Semplicità

Utilizzo intuitivo tramite il display touch e le interfacce intelligenti

■ Flessibilità

Impiego in tutto il mondo grazie al multi-voltaggio

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Innovazione e sostenibilità energetica negli impianti del petrochimico

Il 24 novembre 2016, nell'ambito di **mcT Tecnologie per il Petrochimico**, l'associazione A.I.S./ISA Italy section organizza il convegno della sessione mattutina dal titolo **"Innovazione e Sostenibilità energetica negli impianti del Petrochimico"**. Il convegno, affronterà temi molto attuali per chi opera nel mondo dell'energia, dove è diventato fondamentale l'impiego di tecnologie innovative che portino a produzione e utilizzazione dell'energia rivolte a uno sviluppo sostenibile. Questo fondamentale traguardo può essere ottenuto tramite:

- Produzione e utilizzazione dell'energia ad altissimi livelli di efficienza;
- Introduzione, nei processi produttivi, di tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili;
- Attenzione massima all'impatto ambientale in modo da ottenere inquinamento ed emissioni di anidride carbonica a livelli minimi o addirittura nulli.

Il convegno, tramite il coinvolgimento di aziende di assoluto spicco nei settori petrolchimico ed energetico, di università, di associazioni e di produttori, vuole essere un'occasione per dare evidenza su iniziative, collaborazioni, studi e ricerche attualmente messe in campo dalle varie realtà Italiane per giungere a produzioni industriali sempre più rispettose dell'ambiente che ci circonda.

Saipem, Contractor internazionale con forte orientamento nel mondo dell'Oil&Gas, tramite l'Ing. Alessandro Lepore e l'Ing. Salvatore De Rinaldis, presenterà alcuni casi di studio relativi a soluzioni ottimizzate di impianti industriali, che tramite l'impiego di tecnologie per lo sfruttamento delle energie rinnovabili, possono essere resi altamente efficienti e sostenibili in termini di salvaguardia dell'ambiente.

Abbiamo invitato il Professor Gianluca Valenti, attualmente associato al **Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia**, che presenterà assieme a **Saipem**, tramite l'Ing. Salvatore De Rinaldis, processi e tecnologie alternative di rigassificazione, che sono in grado di produrre potenza elettrica sfruttando il gas naturale liquefatto in ingresso come pozzo termico.

Il contributo di **ANIE Automazione** verterà, tramite Fabio Camerin, sullo stato dell'arte e gli ultimi aggiornamenti della tecnologia wireless per l'industria di processo. La comunicazione wireless, per molte applicazioni, risulta essere oggi la soluzione più semplice, economica e di rapida realizzazione. La presentazione illustrerà i benefici, in termini di efficienza e sostenibilità, derivanti dall'utilizzo di questa tecnologia e i numerosi campi applicativi in cui si è affermata.

Sick, importante azienda produttrice di strumentazione per gli impianti dell'Oil & Gas, con Luca Basaglia evidenzia come, grazie all'ottimizzazione dei processi di raffinazione del greggio e alla corretta misura del gas associato al petrolio (APG), possono essere enormemente ridotte e monitorate con precisione le emissioni di CO₂.

Altre case costruttrici, quali **Rittal, Danfoss e SKF**, illustreranno le tecnologie adottate nella produzioni di apparecchiature e sistemi, per elevare al massimo l'efficienza energetica degli impianti petrolchimici.

Energia – Futuro a prezzo basso?

Recentemente a “The future of Energy”, organizzato da The European House-Ambrosetti ed Eni, Ed Morse* ha detto che davanti a noi c'è un futuro di energia a prezzi bassi. Per il petrolio si può immaginare prudenzialmente un range tra 60 e 80 dollari al barile, ma si potrebbe anche arrivare ai 45 - 60 dollari. Così anche il gas naturale, il quale dovrebbe avere un lungo periodo di ribasso. Alla domanda se tutto ciò potrebbe rendere non più economici i grandi progetti d'investimento in idrocarburi, l'esperto ha risposto che ciò non risulta ancora chiaro. A tal proposito, si deve ricordare che in Norvegia, il progetto di Statoil in Artico dovrebbe produrre 660 mila barili al giorno per un prezzo complessivo di 30 dollari al barile. Dunque, sarà molto competitivo rispetto a un pozzo di shale oil, che al massimo può dare 4 mila barili al giorno. Alcuni progetti di trivellazioni in acque profonde però potrebbero essere messi da parte o abbandonati. Le grandi piattaforme in mare costano care, ed occorrono anni per ammortizzare l'investimento, mentre un pozzo di shale oil o un impianto fotovoltaico o eolico richiedono investimenti molto minori. Non è escluso dunque che nuovi operatori possano affacciarsi sul mercato attraverso lo shale (oil e gas) o le rinnovabili, e creare realtà interessanti.

A proposito del carbone, Morse ha dichiarato che nel mondo vi è una enorme quantità di materiale a buon mercato, ma gli scambi e i consumi di carbone probabilmente hanno raggiunto il picco quattro-cinque anni fa. Questo non dovrebbe comportare la scomparsa del combustibile, ma la vittoria del carbone a basso costo. Decenni fa il petrolio a basso costo era concentrato nei Paesi Opec, che controllando la produzione divennero ricchissimi. Ma oggi è noto come nel mondo vi sia una enorme quantità di petrolio e che conviene produrre e vendere ora, finché i prezzi sono relativamente alti.

Per finire, l'economista ha definito il quadro geopolitico incerto e principalmente a causa della difficoltà per qualsiasi Paese di uscire da una monocultura produttiva che sia agricola, industriale o mineraria. Ad esempio Dubai, che un tempo viveva di petrolio, attualmente non ne produce, mentre la Norvegia potrebbe gestire bene

questo passaggio. Si tratta di una sfida imponente: è possibile che Paesi come Venezuela e Nigeria possano avere invece difficoltà a uscire dalla monocultura petrolifera.

*) Edward Lewis Morse è un “guru” dell'economia dell'energia a livello mondiale. Attualmente è Global Head di Commodities Research presso Citigroup inc. a New York. Nel 2007-2008 Ed Morse disse chiaramente che il petrolio a 150 dollari al barile era insostenibile e, perciò, il prezzo doveva scendere con conseguenze fragorose.

ENI

ACCORDO TRA RUSSIA E ARABIA SAUDITA

Recentemente, a margine del G20 di Hangzhou, Arabia Saudita e Russia hanno siglato un accordo teso a stabilizzare il mercato del petrolio ed a gettare le basi per un intervento con o senza l'aiuto di altri produttori. Un accordo tanto più rilevante in quanto le relazioni tra Riad e Mosca non sono certo ottime, basti pensare alle posizioni sul conflitto in Siria o ai rapporti con l'Iran.

Il testo siglato dal ministro saudita dell'Energia Khalid Al Falih e dal suo omologo russo Alexander Novak rappresenta un significativo passo avanti, anche in termini di avvicinamento politico tra i due Paesi. Arabia Saudita e Russia, vi si afferma, hanno un desiderio comune di espandere ulteriormente le relazioni bilaterali in campo energetico, ciò in quanto le due potenze insieme hanno la responsabilità di produrre oltre il 21% della domanda globale di petrolio: un'affermazione che sembra alludere alla possibilità, quanto meno teorica, di un asse alternativo all'Opec. Anche perché i ministri sostengono, nello stesso testo, di essersi accordati per agire congiuntamente oppure con altri produttori ai fini di mitigare la volatilità sui mercati.

I due Paesi hanno anche costituito una task force bilaterale con il compito di rivedere con continuità i fondamentali di mercato e raccomandare misure e azioni comuni mirate ad assicurare la stabilità e la predicibilità dei mercati petroliferi. Il gruppo si riunirà a Mosca e



LABORATORIO

- | Gascromatografia
- | Spettroscopia

PROCESSO

- | Proprietà fisiche
- | Analisi elementare

Il miglior partner nella scelta e nella cura degli analizzatori chiavi in mano per applicazioni conformi agli Standard Internazionali nel settore

- | Analisi di Zolfo e Azoto totale
- | D5453, D6667, D4629, D5176, DIN 38409
- | Misura della viscosità D7483 e D445
- | Microdistillazione D-86 D86, D7345, IP123
- | Misura dell'olio in acqua
- | Distillazioni simulate
- | Analisi composti solforati
- | Analisi Gas di raffineria e fuel gas
- | Analisi delle benzine
- | Analisi degli ossigenati e biodiesel

poi a Vienna nei prossimi mesi. Assente, almeno per ora, l'annuncio di una qualsiasi azione concreta per risollevare il prezzo del greggio. Ed è probabilmente per questo che gli investitori hanno reagito con scetticismo: le quotazioni del petrolio, che si erano impennate di oltre il 5%, riportando il Brent vicino a 50 dollari, a fine seduta salivano del 2% scarso. Il riferimento europeo ha chiuso a 47,63 dollari.

Secondo il ministro russo, vi sono vari strumenti a disposizione per azioni congiunte, tra i quali anche eventuali tagli di produzione e il congelamento dell'output per un periodo fino a sei mesi, sui livelli di luglio, agosto o settembre.

Il saudita Al Falih ha ulteriormente raffreddato le aspettative, affermando di non ritenere urgente un intervento sui mercati, poiché domanda e offerta di petrolio torneranno più o meno in equilibrio quest'anno. Secondo il saudita congelare la produzione è una delle possibilità preferite ma non deve per forza accadere oggi, in quanto il mercato va meglio e i prezzi riflettono tale miglioramento. È comunque vero, ha concesso Al Falih, che una decisione collettiva, coordinata e appropriata sulla produzione aiuterebbe a riportare in equilibrio il mercato e a ridurre le scorte in modo più tempestivo, anche se non è possibile che i due Paesi si addossino da soli tale responsabilità.

Anche il nodo dell'Iran non sembra risolto. Mosca, ha ribadito Novak, ritiene che sarebbe giusto esentare dai limiti Teheran, per consentirle di tornare ai livelli produttivi di prima delle sanzioni. Ma all'interno dell'Opec, riconosce il ministro russo, non tutti sono d'accordo. E tra questi c'è proprio il saudita Al Falih, secondo cui gli iraniani avrebbero già recuperato a sufficienza.

G. M.

PETROLIO – ANCORA INCERTEZZA DALL'ARABIA SAUDITA

Ancora incertezza sull'andamento futuro dei prezzi dell'oro nero a causa del licenziamento, dopo un lungo mandato (20 anni), del ministro del petrolio dell'Arabia Saudita. Secondo alcuni l'allontanamento di Ali al-Naimi ha consolidato la presa del trentunenne vice principe ereditario Mohammed bin Salman sulla politica energetica del Paese, mentre secondo alcuni esponenti

dell'Opec, la manovra potrebbe implicare una politicizzazione più profonda della strategia di produzione petrolifera in linea con l'obiettivo di neutralizzare l'Iran, il quale per mezzo di un aumento della produzione mira a riaffermarsi dopo anni passati sotto il giogo delle sanzioni occidentali*.

A quanto pare Ali al-Naimi avrebbe frenato la produzione e i suoi superiori, scavalcandolo, potrebbero mirare ad un imminente aumento della produzione, con particolare riferimento al ruolo emergente del principe Mohammed bin Salman che non sentirebbe prevalere il peso economico della collaborazione con gli altri Paesi dell'Opec.

Khalid al-Falih, successore di Naimi, è un veterano saudita del petrolio, ma non ha la stessa esperienza con la frammentazione politica insita nell'Opec. Falih dovrà destreggiarsi in un contesto caratterizzato da un incremento della concorrenza proveniente dall'Iran, rivale numero uno dell'Arabia Saudita per l'egemonia in Medio Oriente. Senza le sanzioni occidentali, Teheran ha infatti intrapreso una campagna per la riconquista dei clienti perduti nei mercati del greggio e dei prodotti petroliferi.

"Il nostro principale concorrente nell'Opec è l'Arabia Saudita", ha dichiarato Amir Hossein Zamaninia, vice ministro del petrolio iraniano per gli affari internazionali, "nel Golfo Persico meridionale il petrolio sta diventando una commodity caratterizzata da una forte connotazione politica, più che economica", ha aggiunto con un tono polemico, "l'Opec è in una situazione difficile". Con le prime osservazioni da ministro, Falih ha chiarito che il suo Paese continuerà a impegnarsi per mantenere il proprio ruolo nei mercati energetici internazionali e rafforzare la propria posizione a livello di affidabilità nella fornitura.

Secondo Michael Cohen, capo della ricerca per i mercati energetici presso Barclays, la possibilità che l'Arabia Saudita riveda al rialzo la produzione nei prossimi mesi è sicuramente una preoccupazione per il mercato del petrolio. Altri valutano la notizia della partenza di Naimi come positiva per le quotazioni.

Per l'Energy Management Institute la rivoluzione ai vertici sauditi avrà un impatto rialzista sui prezzi del petrolio e consentirà una sorta di marcia indietro nella



bulk

since 1999

your source for instrument bulk material



**GRP INSTRUMENT ENCLOSURE
& SUNSHADE**



**DOUBLE FERRULE
TUBE FITTINGS**



**2, 3, 5 VALVES
INSTRUMENT MANIFOLD**

b bulk srl

Office:

via Giotto, 7
20032 Cormano
Milano - Italy

*Manufacturing unit
& Warehouse:*

via Cimabue, 1/A
20032 Cormano
Milano - Italy

www.bulksrl.it

info@bulksrl.it

tel. +39 02 66307514

+39 02 66307430

fax +39 02 93664351

**COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =**

strategia per la quota di mercato senza perdere la faccia. Tutto ciò verrà interpretato dal mercato come un segnale rialzista e farà lievitare l'imprevedibilità circa la linea dei sauditi.

*) Nel novembre 2014 l'Opec aveva deciso di non tagliare la produzione con lo scopo di far salire i prezzi. La scelta, fortemente voluta dall'Arabia Saudita, costituiva un allontanamento dalle precedenti politiche del gruppo e ha spinto i prezzi ai minimi pluriennali. A sentire gli analisti, il Regno si aspettava che le quotazioni basse avrebbero estromesso dal mercato la produzione a costi elevati, depositi di scisto americani inclusi. Da allora, le aziende hanno ridotto la spesa per nuove trivellazioni. Molti investitori e gli analisti prevedono che il surplus globale di greggio scomparirà entro fine anno o all'inizio del prossimo anno.

G.M.

IL PERICOLO DI INNESCO NELLE ATMOSFERE ESPLOSIVE

Le direttive europee Atex (94/9/CE e 1999/92/CE) sono state emesse per migliorare il controllo dei pericoli in atmosfere esplosive con una serie di provvedimenti uno dei quali è il controllo di tutte le sorgenti di innesco incluso quelle provenienti dalle apparecchiature meccaniche. Lo standard di riferimento per le apparecchiature non elettriche è EN 13463-1 che richiede una valutazione del pericolo di innesco da parte della apparecchiatura. È infatti possibile che frizioni/attriti meccanici e/o impatti/urti a causa di prevedibili o rari malfunzionamenti delle apparecchiature siano sorgenti di innesco per le eventuali atmosfere infiammabili circostanti.

Il pericolo di innesco per attrito tra due corpi metallici solidi è dovuto alla trasformazione della energia meccanica in calore nella zona di sfregamento con la produzione di alte temperature localizzate ed in casi di notevole energia applicata (forza di contatto e velocità di scorrimento) anche di scintille proiettate e diffuse verso l'esterno.

Prove sperimentali di attrito sono state effettuate con dischi metallici di acciaio ruotanti contro altre superfici metalliche con velocità periferiche tra 0.2 e 20 m/s e pressioni di contatto tra 0.5 ed 8 N/mm². Le tempera-

ture nella zona di contatto hanno raggiunto valori compresi tra 200 e 1000°C in grado di innescare vapori e gas infiammabili quali propano ed idrogeno. La produzione di scintille meccaniche in alcune delle prove effettuate non ha comportato l'accensione dei gas o vapori infiammabili; con velocità di sfregamento inferiori a 0.5 m/s non si sono prodotte né temperature localizzate pericolose (>200C) né scintille meccaniche (Rif.: INERIS Analysis of ignition risk on mechanical equipment in ATEX 2007).

Prove sperimentali di impatto meccanico sono state effettuate con la caduta verticale libera di un proiettile divari materiali del diametro di 18 mm e lunghezza variabile tra 5 e 20 cm su una superficie di acciaio sottostante. La velocità di impatto sul bersaglio è stata tra 5 e 50m/s utilizzando aria compressa per la propulsione. Le temperature raggiunte nel punto di impatto per alcuni millisecondi sono variate a seconda dei materiali e della velocità tra 100 e 1400°C con la produzione di frammenti. Per quanto riguarda l'accensione sia il frammento, se presente, sia il punto caldo hanno contribuito in ugual misura essendo di dimensioni similari (Rif.: INERIS Analysis of ignition risk on mechanical equipment in ATEX 2007).

Prove sperimentali di accensione con particelle metalliche ad alta temperatura, simili alle scintille meccaniche generate da una breve azione meccanica con velocità superiori ad 1m/s su materiali solidi durante la molatura ed il taglio con abrasivi hanno mostrato che particelle con diametro tra 600 e 1000 micron di acciaio e alluminio alle temperature di 700-800°C hanno innescato miscele infiammabili di idrogeno (temperature molto superiori a quella di autoaccensione AIT) (Rif.: KIT Ignition by mechanical sparks: ignition of hydrogen/air mixture by submillimeter-seized hot particles 2014).

I dati raccolti con i test di laboratorio sopra riportati costituiscono un valido supporto nella definizione della idoneità della apparecchiature meccaniche con organi in movimento quali compressori, pompe, valvole, servomotori, utensili installati e/o utilizzati in zone classificate Atex e nella individuazione, in caso di esplosioni/incendi, delle possibili sorgenti di innesco di gas o vapori presenti o accidentalmente rilasciati.

Domenico Barone - CTI



Valvoind valvole industriali Srl.
Via Pascoli, 5
24060 Bagnatica (BG)
Tel. 035.681919
Fax. 035.684461
PI - CF 03390140162
www.valvoind.it
info@valvoind.it

La giusta...coppia

EDELWEISS
Actuators

**ATEX II 2G Ex d IIC T6 Gb -
II 2D Ex tb IIC T67°C C IEC Ex
TPS 14.0001X 20°C/+50°C**



Common Electric Actuator



Explosion-proof Electric Actuator



Subminiature Electric Actuator

Multi-turn Electric Actuator



Oltre i confini - La sicurezza in spazi confinati

Favorire la prevenzione negli ambienti confinati promuovendo una campagna di sensibilizzazione all'addestramento del personale, a seguito dell'entrata in vigore del dpr 177/2011 relativo alla prevenzione degli infortuni negli ambienti confinati

LA PROBLEMATICAZIONE DEGLI SPAZI CONFINATI

I Tragici incidenti mortali, anche multipli, accaduti negli ultimi anni in ambienti di lavoro contaminati o confinati hanno attivato il livello massimo di tutela per i lavoratori. Ricordando solo alcuni episodi recenti si possono citare i gravissimi incidenti di:

- Porto Marghera (2008 – 2 morti);
- Molfetta (2008 – 5 morti)
- Mineo (2008 – 6 morti)
- Priolo Gargallo (2015 – 1 morto)

Il Presidente della Repubblica, con l'emanazione del DPR 177/2011, ha inteso definire la qualificazione professionale richiesta alle aziende e ai lavoratori operanti in tali tipologie d'area. Requisiti fondamentali per l'abilitazione al lavoro negli spazi confinati, individuati dal Decreto, sono l'informazione e la formazione sui fattori di rischio propri di tali attività e l'addestramento all'applicazione delle procedure di lavoro specifiche richieste all'operatore, lavoratore dipendente o autonomo, o datore di lavoro, sia per la normale operatività che per la corretta gestione delle fasi dell'eventuale emergenza. Il provvedimento è stato adottato quale misura necessaria a impedire il ripetersi di incidenti con connotati di particolare drammaticità e prevede che in tali contesti possano operare unicamente imprese e lavoratori in possesso di competenze professionali, formazione, informazione e addestramento adeguati al rischio delle attività da realizzare, oltre che a conoscenza delle procedure di sicurezza da applicare e infine in possesso di informazioni complete sui luoghi di lavoro.

È proprio lo strumento della formazione e dell'addestramento pratico quello che viene indicato dal decreto come misura maggiormente efficace per la prevenzione degli infortuni, anche perché è risultato dalle indagini che in molti incidenti mortali, pur in presenza delle at-

trezzature di protezione e dei dispositivi di protezione individuali necessari, l'evoluzione degli infortuni è stata comunque infausta perché l'addestramento all'uso corretto di questi ultimi si è dimostrato carente.

Aspetto particolarmente delicato nell'effettuazione dell'addestramento pratico, infatti, è la necessità di erogare lo stesso a cura di "persona esperta e sul luogo di lavoro" come chiaramente indicato dall'art. 37 comma 5 del D.lgs 81/08 e s.m.i.

Tale circostanza apre di fatto la problematica di poter disporre di un luogo di lavoro attrezzato in cui svolgere esercitazioni pratiche di simulazione delle attività in ambienti confinati. Vista la valenza sociale della tematica legata alla prevenzione degli infortuni sul lavoro e nell'ottica di favorire e promuovere la cultura della sicurezza negli ambienti di lavoro all'interno delle realtà sociali e produttive del territorio nazionale, nasce dalla volontà e sensibilità della società DI.M.A.R.C.A. l'idea di realizzare il progetto "oltre i confini", nel pieno rispetto della vigente normativa di sicurezza e salute negli ambienti di lavoro, attraverso la creazione di una partnership tra DI.M.A.R.C.A. e le aziende/enti che ne faranno richiesta, le quali metteranno a disposizione le aree dove poter addestrare il proprio personale, su progetto elaborato dalla società DI.M.A.R.C.A., in cui inoltre metterà a disposizione la propria professionalità e i propri istruttori al fine di poter effettuare l'addestramento pratico.

Tutto ciò ha lo scopo di rendere partecipi tutte le figure a vari livelli di competenza e ruoli, a partire dalla fase progettuale e organizzativa fino alla conclusione, in modo da infondere consapevolezza sull'importanza dell'addestramento e sulla conoscenza delle corrette procedure e attrezzature, così che in seguito i destinatari stessi possano entrare a far parte della schiera sempre più numerosa di seguaci, con l'obbiettivo di

evangelizzare la cultura della sicurezza.

Questo progetto nasce nel 2016 non per caso: infatti è stato scelto dagli addetti ai lavori come anno della sicurezza e DI.M.A.R.C.A. ha voluto portare alla luce questo progetto per dare un contributo alla causa che la società ha preso come mission aziendale.

ANALISI DELLE ESIGENZE DI SICUREZZA

Nel 2016, grazie alla sensibilità ai temi della sicurezza nei luoghi di lavoro della società civile e degli enti preposti e il know-how della società, si è intesi instaurare una partnership per la realizzazione di un progetto denominato "oltre i confini", in cui vedeva protagonista la sicurezza in spazio confinato dei lavoratori.

Il progetto "oltre i confini" si pone come obiettivo la formazione e l'addestramento in spazi relativamente confinati, con lezioni teoriche e un addestramento pratico in un campo che impiegherà un simulatore itinerante delle condizioni di ingresso e uscita sia in verticale che in orizzontale. All'interno il simulatore è allestito per riprodurre le condizioni operative prevedibili negli interventi lavorativi in spazi chiusi e confinati, con il fine di addestrare alle corrette procedure di sicurezza in situazioni normali e di emergenza.

Il valore aggiunto del simulatore è rappresentato dall'opportunità per i lavoratori di sperimentare personalmente, in sicurezza, le reali e differenti condizioni di lavoro, nonché di acquisire i corretti comportamenti e gli schemi operativi utili per la gestione delle fasi dell'emergenza, senza spostarsi dal proprio posto di lavoro, ma svolgendo le attività formative e addestrative nel luogo dove realmente svolgono le attività lavorative.

MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO DEL PARTENARIATO

Società Partner: predisposizione delle aree, preparazione del proprio personale, gestione e progettazione in collaborazione con gli istruttori DI.M.A.R.C.A. della sessione formativa, confronto e partecipazione attiva del proprio Responsabile Prevenzione e Protezione "RSPP".
DI.M.A.R.C.A.: progettazione della sessione di addestramento con conseguente tutoraggio e fornitura di tutti i dispositivi di protezione e attrezzature necessari alla corretta esecuzione del progetto, nonché la manutenzione degli stessi.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ PROGETTUALI PROPOSTE

Il simulatore si presenta come un normale container da 20 piedi ed è stato progettato per erogare sessioni di formazione – informazione – addestramento. È in grado di simulare differenti ambienti di lavoro: proprio la modularità e la flessibilità consente di effettuare molteplici esercizi di addestramento pratico riuscendo a coprire numerosi aspetti e criticità per la sicurezza che possono manifestarsi durante l'esecuzione di attività lavorative. I corsi di addestramento possono essere svolti su un piazzale adeguatamente scelto per il posizionamento del container. Così configurato, consente l'addestramento dei discenti alle tecniche di accesso in ambienti confinati, con ingresso verticale e orizzontale all'interno di passi d'uomo, utilizzando al contempo idonei apparati di protezione delle vie respiratorie (APVR).

La simulazione comprende: presenza di fumo non tossico per simulazione di condizioni di scarsa visibilità all'interno dello spazio confinato, movimenti in spazi ristretti, obbligo di accesso verticale e orizzontale degli operatori.

Vengono predisposti degli altoparlanti al fine di diffondere rumori all'interno del simulatore atti a sorprendere il lavoratore e abituarlo a reagire repentinamente e correttamente alle situazioni di pericolo. All'interno dello stesso viene predisposto un accoppiamento flangiato necessario per simulare un'attività lavorativa "medio pesante". È possibile usare e testare i più avanzati strumenti di monitoraggio dell'aria e simulare le operazioni di soccorso ed estrazione del personale operante all'interno dell'ambiente confinato, tramite utilizzo di appositi sistemi e attrezzature di recupero di emergenza. In questo allestimento si dà inoltre la possibilità di visionare l'esercitazione del discente impegnato all'interno dello spazio confinato per mezzo della presenza di una telecamera IR posizionata internamente al vano del mezzo. Gli altri discenti hanno la possibilità di osservare tutte le possibili criticità che possono presentarsi nell'effettuazione gli esercizi di addestramento illustrate dall'istruttore.

Tramite lo stesso simulatore, per come sarà configurato, è possibile addestrare il personale all'indosso/utilizzo dei DPI anticaduta e di recupero (imbracature, sistemi di

posizionamento, sistemi anticaduta, sistemi di recupero, funi, cordini, fettucce, assorbitori di energia, connettori, freni bloccanti ecc.) e degli apparati delle vie respiratorie (filtri per gas/vapori/polveri, maschere facciali filtranti, autorespiratori, escape, adduttori d'aria, ecc.). Il corso di addestramento pratico verrà erogato in accoppiamento a un modulo di formazione teorica. Inoltre preventivamente alle attività di ingresso e/o recupero, verranno simulate verosimilmente le attività preventive come ad esempio la redazione di una valutazione di rischi, la simulazione della riunione preventiva con il pieno coinvolgimento dei vari livelli aziendali, ecc.

ADDESTRAMENTO PRATICO

Addestramento pratico:

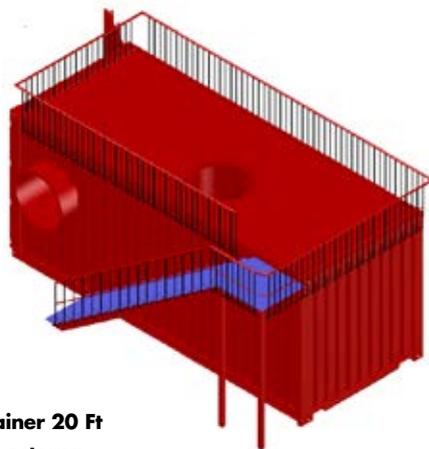
- Addestramento all'uso dei diversi apparati di protezione delle vie respiratorie;
- Addestramento all'uso del DPI anticaduta;
- Esercitazioni all'uso dei misuratori di ossigeno e sostanze tossiche/esplosive;
- Simulazione di verifica inerenti alla messa in sicurezza preventiva del sito (chiusura valvola, interruzione alimentazione elettrica, bloccaggio organi meccanici, ecc.).

Attività di soccorso in spazi confinati:

- Esercitazioni di intervento in spazi confinati, accedendo da apposito ingresso (ove è installato un apposito sistema di ancoraggio) attraverso condotta per recupero persone e utilizzo di imbracature: i soccorritori dovranno indossare i mezzi di protezione individuali delle vie respiratorie e portare con sé gli apparecchi di emergenza per la respirazione (cappucci) per dare aria agli infortunati da portare in salvo. Considerate le ridotte dimensioni della condotta di accesso, i soccorritori dovranno adottare delle particolari tecniche di trasporto;
- Addestramento pratico all'ingresso e autosoccorso in spazi confinati con ingresso verticale e orizzontale minore di 60 cm;
- Addestramento pratico all'ingresso e autosoccorso in spazi confinati con ingresso verticale e orizzontale maggiore di 60 cm;
- Addestramento pratico all'estrazione rapida di in-

fortunato in spazi confinati con ingresso verticale e orizzontale minore di 60 cm e relative procedure di soccorso;

- Addestramento pratico all'estrazione rapida di infortunato in spazi confinati con ingresso verticale e orizzontale maggiore di 60 cm e relative procedure di soccorso;
- Simulazione di intervento in spazi confinati simulando i potenziali eventi incidentali che potrebbero avvenire all'interno e valutando le relative tecniche di soccorso da adottare a seconda dei casi;
- Intervento pratico in spazio confinato orizzontale.



- **Container 20 Ft**
- **Scala esterna**
- **Accesso ingresso verticale 60 cm**
- **Accesso ingresso orizzontale 60 cm**
- **Tubo per spazio ristretto**
- **Ingresso personale**
- **Balaustra di protezione**



www.omc2017.it

OFFSHORE MEDITERRANEAN
CONFERENCE & EXHIBITION

**OMC
2017**



**TRANSITION TO A
SUSTAINABLE ENERGY MIX:**

**The Contribution of the
Oil & Gas Industry**

29-31
March 2017
RAVENNA
ITALY

18,000 visitors

688 exhibitors

1,200 delegates

**REGISTER NOW ON
www.omc2017.it**

OMC

CONFERENCE ORGANISER
conference@omc.it



IE International
Exhibition
S Services

EXHIBITION ORGANISER
exhibition@omc.it

FARAONE INDUSTRIE

Le piattaforme che di speciale hanno proprio tutto!



Tempi di lavoro ridotti, percentuale di affaticamento e incidenti dimezzati e costi di manodopera ridotti del 50%: tutte le piattaforme Faraone hanno in comune questi vantaggi competitivi che, nel lavoro quotidiano, si traducono nel massimo della sicurezza da scegliere in una gamma vasta, completa ed aggiornata di prodotti.

Le piattaforme Faraone

Tra di esse, però ci sono le piattaforme speciali, per le quali l'aggettivo "speciale" è quanto mai opportuno. Sono speciali, innanzitutto, perché pensate e costruite su richiesta del committente e, dunque, non c'è limite progettuale che non possa essere superato nel momento in cui i progettisti Faraone identificano le esigenze operative della piattaforma.

Parliamo di piattaforme elevabili completamente in alluminio, con stabilizzatori che le rendono utilizzabili in punti non pianeggianti, alimentate in autonomia o, in alternativa, usando il voltaggio del mezzo al quale sono eventualmente connesse: oppure di piattaforme semi-automatiche che movimentano in sicurezza ed economia, materiale in spazi ristretti, per la presa a terra e l'immagazzinaggio con meccanismi di ribalta-

mento. La Speciale Sbarco in Quota risponde alla domanda specifica per una piattaforma aerea omologata, con certificazione CE rilasciata dal TÜV, operativa su piattaforme semoventi e fisse appositamente realizzate.

Speciali, in tutto

Le piattaforme speciali Faraone si utilizzano in tutti i settori d'intervento: la manutenzione dei pullman, le operazioni con braccio estensibile nel settore ferroviario, l'accesso ai quadri elettrici, la manutenzione dei

camper, le attività sui trasformatori, quelle di servizio cimiteriale, quelle ad uso di colossi del petrolchimico come la Lotos Petrobaltic.

L'utilizzo illimitato delle piattaforme speciali Faraone è favorito dalla presenza costante di alcune caratteristiche fondamentali: leggerezza e robustezza, adozione di ogni accorgimento utile a prevenire e, di fatto, evitare gli incidenti sul lavoro. A tal proposito, Faraone può vantare un brevetto esclusivo, il CCS, un sistema di controllo delle catene di sollevamento che comunica l'eventuale necessità di revisione assicurando la qualità di un elemento vitale di qualsiasi piattaforma aerea. È questo il motivo per cui tante piattaforme possono autodefinirsi "speciali", ma le piattaforme Faraone sono speciali in tutto.

FARAONE[®]
Industrie spa
faraone.com

FARAONE INDUSTRIE
www.faraone.com

LA SICUREZZA NON È UN OPTIONAL **SCALA SYSTEM** PER ACCESSO SICURO DA COMPORRE IN BASE ALLE VOSTRE ESIGENZE.

Sistema modulare conforme alle norme EN 14122, ED EN131.7
adattabile ad ogni tipo di macchinario.



microinformatica.it

OGNI
SOLUZIONE È
CONFORME AL:

- > EN131.7
- > EN14122
- > DL 81



MIRETTI - Affidabilità, Qualità e Innovazione nelle Trasformazioni Antideflagranti

Explosion Proof Protections

“Da oltre 40 anni il nostro lavoro è orientato a garantire la sicurezza dei lavoratori e dell’ambiente”. Dal 1973 Miretti è leader nelle trasformazioni antideflagranti di equipaggiamenti e di mezzi destinati ad operare in atmosfere a rischio esplosione e nei sistemi di controllo emissioni nocive.

Per l’estrema affidabilità delle Soluzioni Miretti, customizzate e realizzate in conformità con le regolamentazioni locali dei singoli paesi, l’azienda è il riferimento internazionale dell’antideflagrante per i più importanti OEMs.

La costante ricerca orientata alle nuove tecnologie e alle soluzioni più innovative, le certificazioni mondiali, l’eccellenza di ingegneri e di tecnici specializzati e l’avanzato know-how permettono all’azienda di operare in svariati settori: Industriale, Oil&Gas, Equipaggiamenti, Carrelli, Macchine Movimento Terra, Miniere e Gallerie.

L’azienda, certificata ISO 9001 e ISO 14001, garantisce prodotti certificati secondo le direttive ATEX, IECEx, CNEC, NEC anche grazie a sedi produttive dislocate in Europa, USA e Cina oltre a numerose filiali commerciali in tutto il mondo.

Più di 700 veicoli elettrici e diesel, più di 300 fra motori e custodie EX, oltre 200 veicoli per miniere e gallerie trasformati in modo antideflagrante: sono solo alcuni numeri che fanno della Miretti il fornitore dai principali costruttori fra cui MTU, Cummins, Caterpillar, Volvo, Perkins, JCB, FPT, Iveco/Astra, Atlas Copco, Deutz, Man, Doosan, Still, Toyota, Hyster&Yale, Jungheinrich.

In Miretti l’attenzione per la Ricerca risulta essere un elemento chiave per garantire sempre elevati standard di sicurezza. A questo si aggiungono due leve fondamentali in ottica di qualità per il cliente: un affidabile servizio post vendita e momenti di training volti ad



educare il personale al prodotto e al suo utilizzo.

Fra le ultime soluzioni innovative, c’è il Miretti FilterEx uno scambiatore speggni-fiamma catalitico autopulente. Il sistema, brevettato e certificato ATEX 2014/34/EU, IECEx, NEC 500, consente al motore diesel in Zona 2 di operare fino a 1000 ore prima che lo scambiatore sia controllato. Il prolungamento del tempo di attività da 20 a 1000 ore ha un radicale e positivo impatto sui costi operativi, di manutenzione e sui tempi di fermo macchina. Si tratta di un sistema alternativo che riduce i costi in totale sicurezza. Può essere fornito per diverse tipologie di motore: inferiore a 110 kw; da 60 a 120 kw; da 121 a 250 kw; da 251 a 500 kw; superiore a 500 kw.



MIRETTI
www.miretti.org



**Leader in Explosion Proof Protections
Emission Control Systems**



**Explosion Protections
for Oil&Gas,
Mobile Vehicles, Industrial,
Mining-Tunnelling
Industries**

**Cogeneration,
Environmental
Eco Systems
to reduce
toxic emissions**

**for over 40 years
Miretti has been
an approved supplier
of the Most Important
Global OEMs**

Why choose Miretti?

Expertise of over 40 years

Quality & Innovation

Reliable Customized Solutions

Research & Development

Certifications & Testing

After Sales Service

Training & Product Education

Competitive Pricing

Global footprint



**Miretti are at the forefront
of New Technologies and
Innovative Solutions**

**INTERNATIONAL: IECEx
EU: ATEX
USA: UL - FM - MSHA
RUSSIA: EAC
CINA: NEPSI**

We operate all over the world with branches in Italy, USA, China, Australia, Singapore, UK, Germany, France, Benelux, Hungary

www.miretti.org

PENTAIR TECHNICAL SOLUTIONS - Hoffman armadi elettrici, box industriali e soluzioni per la climatizzazione



In un'epoca in cui le caratteristiche dei prodotti presenti sul mercato sono sempre più simili, per l'utente assumono un ruolo centrale non solo la qualità e lo spirito innovativo del fornitore, ma anche altri nuovi fattori. Con il marchio Hoffman, Pentair offre pregiati armadi elettrici e box industriali, insieme a soluzioni per il raffreddamento e la climatizzazione, ma non solo. Grazie a un'esperienza di 70 anni, infatti, può vantare certificazioni internazionali, soluzioni su misura, nonché una competente e capillare rete di servizi, che garantisce alla clientela un evidente valore aggiunto.

In occasione della fiera mcT Petrolchimico di San Donato Milanese, che si terrà al 24.11.2016, i visitatori potranno personalmente toccare con mano i vantaggi delle "Soft Features" Pentair.

I prodotti e le soluzioni complete Hoffman non sono solo conformi agli standard vigenti, ma anche dotati di certificazioni internazionali quali UL/cUL, NEMA, IP, TÜV, CE, EAC, ATEX, IECEx e Telcordia, come viene periodicamente dimostrato da test interni ed esterni. Thus, Hoffman offers reliable protection worldwide wherever explosive gas and dust are present like in the oil and gas industry. Quindi Hoffman offer una protezione affidabile ovunque ci siano gas esplosivi e polveri come nel settore Oil & Gas. E poiché anche Pentair opera a livello

globale, è in grado di assicurare la disponibilità dei suoi prodotti in tutto il mondo.

La scelta tra "prodotto standard o soluzione personalizzata" è raramente un problema per i clienti di Pentair: grazie alla vasta gamma di articoli modulari in un design innovativo e alla possibilità di modificarli in modo rapido e semplice per adattarli alle esigenze specifiche, quest'azienda fornisce i suoi prodotti in uno "standard a misura di cliente", permettendo all'utilizzatore di sfruttare tutti i

vantaggi delle soluzioni standard personalizzate ovvero elevata flessibilità, struttura modulare e rapida consegna.

Non ultimo, la competente rete di servizi a livello internazionale assume per il cliente un ruolo determinante. Anche in questo caso, Pentair è disponibile con la sua assistenza pre e post-vendita in tutto il globo. Il supporto nella determinazione delle specifiche, l'attuazione tecnica, le numerose opportunità di test, il servizio di riparazione e assistenza in loco fanno sì che i clienti non siano mai soli. Inoltre, la manutenzione e l'assistenza, p.e. dei condizionatori Hoffman, vengono eseguite in loco con grande competenza.

I visitatori della fiera potranno constatare da vicino come Pentair implementa i principi di Innovative Design, Worldwide Services e Global Certifications.



PENTAIR TECHNICAL SOLUTIONS
www.pentairprotect.com

Hoffman

IN PRIMA LINEA NEGLI AMBIENTI PERICOLOSI

DALLE CONDIZIONI DIFFICILI AGLI AMBIENTI PERICOLOSI NOI VI DIAMO PROTEZIONE.

I MODELLI CON QUALCOSA IN PIÙ. REALIZZATI PER GESTIRE LE APPLICAZIONI PIÙ IMPEGNATIVE. Nella sala controllo o in campo, indipendentemente dalle esigenze, c'è un armadio e una soluzione di raffreddamento Hoffman per ogni applicazione. Proponiamo piattaforme modulari e monoblocco, disponibili in un maggior numero di modelli, dimensioni e materiali rispetto a qualsiasi altro costruttore. Senza dimenticare le opzioni di modifica, di personalizzazione e gli accessori. Dai sistemi di controllo PLC, DCS e SCADA agli armadi di distribuzione, passando attraverso i pannelli di controllo personalizzati per pozzi e gli armadi specifici per i luoghi pericolosi, Hoffman protegge la vostra applicazione.

ARMADI. Armadi di controllo, armadi indoor per strumentazione e alimentazione impianti, oltre alla più vasta gamma di armadi resistenti alla corrosione del settore, realizzati in acciaio inox 304 e 316L, alluminio, fibra di vetro e materiali compositi termoplastici per garantire la protezione in ogni ambiente.

RAFFREDDAMENTO. Oltre 2.000 prodotti di raffreddamento, riscaldamento e climatizzazione certificati UL® preservano l'affidabilità operativa e i cicli di vita di comandi e apparecchiature critiche, consentendo nel contempo di massimizzare la produttività e i tempi di disponibilità.

ARMADI PERSONALIZZATI ATEX E IECEx Dalle junction boxes ai grandi pannelli di controllo freestanding, Hoffman propone soluzioni personalizzate per le applicazioni in luoghi pericolosi. Caratteristiche come i rivestimenti anticorrosione, le protezioni solari e le basi chiuse contrastano gli elementi degli ambienti gravosi.

RAFFREDDAMENTO IN LUOGHI PERICOLOSI. La robusta struttura studiata specificamente migliora l'affidabilità nei luoghi pericolosi e nelle condizioni impegnative. Rivestimenti e materiali speciali studiati per resistere agli ambienti corrosivi, con opzioni di comunicazione per rimanere collegati a distanza. I modelli standard sono disponibili in tempi dimezzati rispetto alla concorrenza.

AMBIENTI INTERNI



A) Armadi modulari PROLINE
B) JUNCTION BOX AS15
C) AASW3 IN Acciaio inox, montaggio a parete

AMBIENTI ESTERNI



D) Armadio FS66 Type 4X in acciaio inox
E) Armadi antideflagrazione e antincendio
F) Armadi ZONEX ATEX e IECEx

LUOGHI PERICOLOSI



G) Armadio ZONEX personalizzato
H) Riscaldatore per luoghi pericolosi
I) Unità A/C SpectraCool per luoghi pericolosi

Gli armadi e gli accessori Hoffman sono certificati in base agli standard internazionali.         

PIEMME BROKER - PL511 Glass Reinforced Plastic Enclosure: Sliced Design, Sliced Cost & Sliced Installation Time



The PL511 is the latest addition to the brand new PL5 range of GRP Increased Safety Enclosures, aimed at reducing purchase cost and installation time.

Installing and wiring a small enclosure can be a tedious task, with installation space often at a premium, the process can be slow and hard work. Problems with installation are often exacerbated in cold offshore environments where dexterity is inhibited.

Given that small enclosures are used for the most common electrical distribution applications, this is a problem that affects large volumes of installers throughout the Ex industry. The new PL511 enclosure has arrived to all but eradicate this problem.

The dropped lid body design, slices through the enclosure wall, exposing the terminals and providing easy access for wiring. This increased access also allows for terminations to be fully visually inspected.

Moulded from the latest in glass reinforced plastic material, the PL511 provides an economical alternative to traditional glass reinforced polyester enclosures, reducing weight and cost whilst maintaining the material strength characteristics required for harsh and hazardous locations.

Hawke develop also BoxHubb fast and simple solution

to designing and configuring enclosures online.

BoxHubb permits the error free creation of 2D drawings and 3D models of Hawke enclosures. Configurations can be exported in PDF and .dwg/.stp CAD formats, with a full bill of material and power ratings pre-calculated.

HAWKE INTERNATIONAL is distributed in Italy from PIEMME BROKER S.r.l. ; with a flexible and friendly team, consisting of highly experienced and dedicated professionals, with expertise covering many industry sectors, PIEMME BROKER is fully equipped to meet its clients' increasingly challenging and demanding requirements. Furthermore it is able to provide knowledge of domestic and international markets along with the supply of any industrial product, particularly when the case is related to critical conditions or to specific equipment and programs.

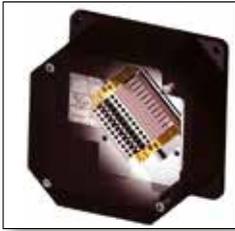
To further enhance these activities, PIEMME BROKER is also the Italian supply partner of internationally recognized and prestigious brands such as:

- MCT BRATTBERG – Multicable transit resistant to fire, water and smoke and ATEX certified
- HAWKE INTERNATIONAL – Cable glands, Ex Connectors, Accessories, Control Stations and Junction Boxes for world markets
- VICTOR LIGHTING – Globally approved lighting equipment for Harsh and Hazardous Areas
- OGLAEND SYSTEM – Cable trays, multidisciplinary supports

MMM
PIEMME BROKER

PIEMME BROKER
www.pmbroker.it

HAWKE
International



HAWKE
International



MCT
BRATTBERG



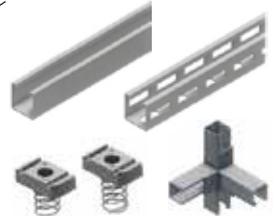
La Qualità Aumenta la Sicurezza

Victor

Lighting



UNO
Support System



ØGLÆND
SYSTEM



USA Market



UL CSA NEMA NEC
Listed

MMM
PIEMME BROKER
OIL FIELD SUPPLIES

Tools



ATEX



RIDGID



GRAINGER



PIEMME BROKER srl

S.P. 181 angolo S.P. 201, n°11 - 26833 MERLINO (LODI) - Tel. +39 02 90 63 36 21 - Fax +39 02 90 63 20 36
info@pmbroker.it - www.pmbroker.it

SELEMARK - Foxboro, la tecnologia che ha rivoluzionato le prestazioni dei sensori di pH



In oltre 50 anni, e con migliaia di installazioni, Foxboro ha acquisito una grande competenza nelle misure analitiche in ambiente industriale, nella compatibilità dei materiali e nella progettazione dei sensori.

I sensori di pH Foxboro, impiegati in applicazioni critiche e gravose, offrono all'utente misure accurate, affidabilità nel tempo, con conseguente riduzione dei costi di gestione e manutenzione.

Trasmettitore Smart Hart

Foxboro 876PH è un trasmettitore di pH, alimentato tramite loop a 2 fili. Dotato di protocollo HART, e DTM (Device Type Manager) consente di ottimizzare la gestione delle risorse e delle strategie degli impianti. Oltre alla facilità di configurazione, dispone di una custodia robusta ideale per gli ambienti industriali gravosi e impegnativi. L'interfaccia operatore è ottenuta tramite un ampio display che fornisce contemporaneamente più informazioni.

Sensore

Oltre al tradizionale elettrodo in vetro, Foxboro propone un elettrodo in Polivinilidene (PVDF) con un'elevata resistenza meccanica e all'aggressione chimica. Il bulbo in vetro prevede un dispositivo di protezione, mentre la versione in PVDF è realizzata con bulbo piatto che garantisce resistenza alla rottura e all'abrasione. I sensori Foxboro utilizzano la tecnologia NAFION™ che protegge la giunzione di riferimento e le parti

bagnate, grazie ad un brevetto che impiega il Kynar (PVDF) come materiale non metallico conduttivo, contribuendo alla lunga vita del sensore e alla riduzione dei costi di manutenzione.

Technologie Nafion

Il Nafion è un PTFE solfonato che appartiene alla classe di polimeri sintetici con proprietà ioniche.

Il Nafion consente il movimento di cationi (+), ma arresta tutti i tipi di anioni (-). La maggior parte dei casi di "avvelenamento" degli elettrodi sono causati da anioni come bromuro, ioduro e solfuri, oppure agenti riducenti come bisolfito, che sono gli ioni più pericolosi per la vita dell'elettrodo. La combinazione del Teflon stabile con i gruppi solfonici acidi conferisce al Nafion le sue caratteristiche:

- Altamente conduttivo di cationi, mentre arresta gli anioni evitando l'avvelenamento del sensore.
- Resiste agli attacchi chimici, e solo i metalli alcalini possono degradare il Nafion.
- Ha una temperatura di funzionamento elevata (fino a 190 °C / 374 °F)
- Impedisce ai composti d'argento di intasare la giunzione di riferimento.

Il Nafion è un materiale unico per proteggere il sistema di riferimento del sensore di pH prolungandone la durata, e riducendo costi di gestione e manutenzione.



SELEMARK
www.selemark.it

TECNOLOGIA DEL pH

Lunga vita del tuo Sensore

Riduzione dei Costi di Gestione e Manutenzione



- Calibrazione semplice e intuitiva
- Opzione sensore digitale configurabile in campo o in laboratorio



- Barriera Nafion™ per una lunga vita del sensore
- Sensore piatto per resistere all'abrasione e agli urti
- Costruzione robusta con sensore opzionale in PEEK
- Una soluzione definitiva a inconvenienti come:
 - Rottura del bulbo in vetro
 - Attacco chimico
 - Avvelenamento sensore di riferimento
 - Ossidazione
 - Intasamento

Foxboro®

by **Schneider Electric**

 **SELEMARK**

+39 02-9958089 - selemark@selemark.it

SENSITRON

Nuovi rivelatori a tecnologia IR e LASER



Rivelatore di gas SMART S-SS con sensore LASER (sinistra) e con sensore NDIR (destra)

Per rilevare gas tossici, infiammabili e refrigeranti la tecnologia più innovativa è quella ottica ad infrarosso NDIR (Non Dispersive Infrared). I sensori ottici per la rilevazione di gas permettono di rilevare in modo selettivo il gas di interesse, non sono soggetti ad avvelenamento, sono virtualmente immuni da variazioni di temperatura e di umidità ed hanno una vita superiore rispetto alle tecnologie chimiche e a semiconduttore, permettendo così una manutenzione meno frequente.

In alcune circostanze, come il rilevamento anidride carbonica, l'uso del sensore infrarosso è in pratica insostituibile.

I progressi nel design del sensore mirano a produrre una risposta più rapida, una maggiore selettività, una migliore stabilità, una vita più lunga ed una maggiore affidabilità. Sviluppati per garantire una rivelazione di gas sicura negli ambienti difficili, i rivelatori di gas serie SMART S con tecnologia IR sono stati studiati per soddisfare i restrittivi requisiti delle applicazioni nei settori Oil&Gas, chimico, petrolchimico ed ovunque il concetto di Safety Integrity Level sia una prerogativa fondamentale.

Negli ambienti più difficili ed aggressivi la rivelazione precisa ed affidabile dei gas tossici ed esplosivi è stata ottenuta con l'impiego della tecnologia LASER. Tipicamente si tratta di un sistema ad assorbimento di una radiazione non dispersiva emessa nella prima regione dell'infrarosso, ma, diversamente dalla consueta tecnologia IR è caratterizzata da un'emissione maggiormente calibrata e un tempo di risposta molto più rapido.

Efficacia e sicurezza ai massimi livelli

Agli strumenti dotati di tecnologia LASER si sono applicati anche gli standard della Norma EN 50402 per ottenere, oltre al miglioramento dell'efficacia della rivelazione, anche la certezza della sicurezza funzionale in caso di guasti. Tutti i rivelatori a tecnologia LASER sono stati certificati SIL 2/3 secondo EN50402. I rivelatori SENSITRON presentano una elevata modularità per adattarsi alle esigenze dell'utilizzatore finale.

Alcune caratteristiche (standard od opzionali secondo il modello):

- Uscite 4-20mA, RS485 e relè
- Taratura non intrusiva tramite penna magnetica
- Modem Hart

Si ricorda che per realizzare un sistema completo di rilevazione gas certificato SIL2 o 3, i rivelatori dovranno essere abbinati a centrali in possesso di una certificazione analoga. Sono disponibili centrali della serie Multi-scan++, in grado di supervisionare da 8 a 256 rivelatori.



SENSITRON
www.sensitron.it

IoG

Internet of Gas *By*

sensitron
GENIUS LEADER IN GAS DETECTION TECHNOLOGIES



**WE ARE THE FIRST
WE REMAIN THE BEST**



SIL2 (3)

EN 61508-1/2/3 Part 1 to 3 approved

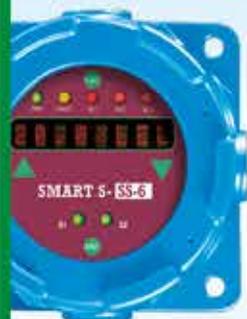


IEC

IECEx

HART

COMMUNICATION PROTOCOL



SMART S

PREMIUM LINE GAS DETECTORS

New improved technologies for harsh environments and high risk premises.



Better safety, low detection levels, longer maintenance intervals.

sensitron
ITALIAN GENIUS IN GAS DETECTION TECHNOLOGIES

LIGHT YEARS AHEAD IN GAS DETECTION TECHNOLOGIES

SENSITRON s.r.l. - 20010 CORNAREDO (MI) - V.LE DELLA REPUBBLICA, 48 - ITALY
TEL. ++39 02.93548155 - FAX ++39 02.93548089 www.sensitron.it - e-mail: sales@sensitron.it

SPINA GROUP

Un'azienda in continua espansione



Spina Group, specialista nella produzione e fornitura di materiale elettrico per l'impiantistica industriale, è una società italiana fortemente orientata verso il mercato internazionale ed opera nei settori Oil & Gas, Energia, Industria, Petrolchimico, Telecomunicazioni e Trasporti da oltre quarant'anni.

L'azienda continua il suo processo di crescita con un fatturato consolidato di 21 milioni tra Italia ed estero: la forte presenza internazionale, grazie alle sedi in Egitto, Messico, Olanda, Nigeria ed Emirati Arabi, ha permesso di portare avanti questi risultati positivi, oltre al rafforzamento della presenza su tutto il territorio nazionale.

Dal 1° Novembre 2016, l'azienda ha incorporato le tre realtà produttive Eurocavi (cavi elettrici industriali standard e speciali, realizzati per utilizzi anche in situazioni ad alto rischio corrosione o esplosione), Schiavetti Tekno (passerelle portacavi elettrici e accessori, certificati dal marchio di sicurezza UL) e ATEX (materiale antideflagrante e relativi accessori) all'interno della società Spina Group, creando così una struttura finanziaria più forte per un'azienda in continua espansione, che può contare oggi su oltre 12.000 mq di produzione e 3.000 mq di uffici interamente di proprietà del gruppo. La società continua, inoltre, a puntare sugli investimenti sia per quanto riguarda l'acquisto di nuovi

macchinari produttivi sia per le risorse umane, che possono essere quantificate ad oggi in oltre 70 dipendenti.

Spina Group, inoltre, è un partner affidabile nella gestione di commesse di elevata complessità e propone soluzioni chiavi in mano e personalizzate per supportare lo sviluppo e la manutenzione degli impianti industriali: la soluzione "Turnkey Solution" offre un uni-

co interlocutore nella gestione di ogni fase di progetto. In particolare l'ultimo sviluppo aziendale riguarda i progetti dei laboratori che, integrando Design & engineering, Procurement, Commissioning e Start Up, hanno portato un fatturato di oltre 4 milioni di euro nell'ultimo anno.

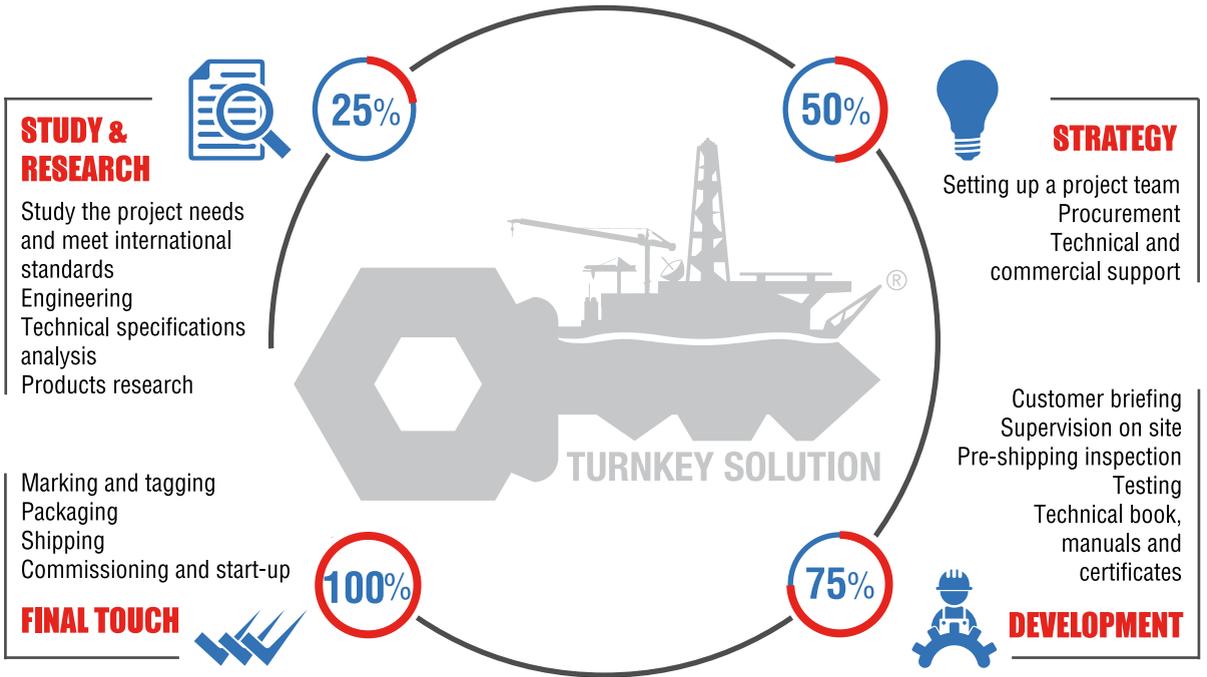
L'ultimo caso di successo è lo sviluppo completo di un laboratorio chimico di oltre 2000 mq per una raffineria in Turchia: la commessa prevede la progettazione, la fornitura e l'installazione dell'arredamento, degli impianti di distribuzione di luce e gas e di tutta la strumentazione tecnica di cui sarà dotato il laboratorio.

L'azienda non dimentica le sue tradizioni e, oltre alle 3 linee produttive, mantiene 11 categorie di prodotto, rimarcando così la sua capacità di offrire soluzioni a 360°.

SPINA
group

SPINA GROUP
www.spinagroup.com

THE IDEAL SOLUTION FOR YOUR PLANTS



SPINA

group

MANUFACTURER OF ELECTRICAL MATERIAL FOR INDUSTRIAL FACILITIES



+ 11 PRODUCT CATEGORIES

- Laboratories & Workshop
- Earthing
- Lighting & poles
- Electrical panels
- Safety
- Tools
- Oils & lubricants
- Pneumatic
- Spare parts
- Sampling Systems
- Tracking Systems

Spina Group Srl
Via del Tecchione 36/B - 20098
San Giuliano Milanese (MI) - Italy
Ph. +39 02 9886261 - Fax +39 02 98281744
info@spinagroup.com - www.spinagroup.com



BRENTA RENT

Ogni soluzione per “ il freddo a noleggio ”

Brenta Rent è una società di servizi attiva nel noleggio di macchine per il condizionamento dell'aria e refrigerazione di processo che opera da più di 10 anni. Specializzata nel noleggio a breve e lungo termine, propone gruppi frigoriferi industriali (chiller), condizionatori d'aria (armadi condizionatori), centrali di trattamento aria (air handling units), roof-top, stazioni di pompaggio e pompe di calore per tutte le applicazioni del processo industriale.

Le macchine fornite sono dotate di tutti gli accessori necessari per un collegamento all'impianto in modo rapido e non invasivo. La varietà del parco macchine consente di soddisfare tutte le esigenze di potenza frigorifera e/o installazione necessaria.

Brenta Rent specialista del freddo a noleggio per applicazioni nel raffreddamento di processo, si avvale di tecnici specializzati per eseguire consulenze mirate a risolvere con competenza i problemi del cliente. Professionalità, efficienza, disponibilità infatti sono le caratteristiche che contraddistinguono da sempre l'operato dell'azienda che è in grado di soddisfare le esigenze del mercato sia in termini di funzionalità, che dal punto di vista della convenienza e del pronto servizio.

I vantaggi noleggio dei chiller industriali sono molteplici:

- nessuna immobilizzazione di capitali propri;
- recupero fiscale dei costi nell' esercizio corrente;
- utilizzo solo per il tempo necessario;
- macchine sempre in perfetta efficienza e sempre testate prima di essere noleggiate ;
- interventi d' assistenza entro le 24 / 48 h attraverso una capillare rete di centri assistenza dislocati in tutta Italia e non; regolarmente certificati secondo le normative vigenti;
- parco macchine dotato del sistema di teleassistenza.



In particolare le unità di Brenta Rent sono idonee all' industria plastica e petrolchimica, ottenendo delle condizioni di temperatura della acqua di raffreddamento perfette, con consumi elettrici ridotti, per ottimizzare la produzione dei Vs. prodotti.

Una soluzione commerciale come il noleggio di gruppi frigoriferi può essere vantaggiosa e affidabile per la clientela solo se chi fornisce il servizio è anche in grado di monitorare costantemente la perfetta efficienza di ogni singolo elemento dell'impianto di refrigerazione: a questo mirano i nostri collaudi, attraverso particolareggiati test eseguiti da personale esperto e volti a garantire il corretto funzionamento del sistema.



BRENTA RENT
www.brentarent.it

BRUGG PIPE SYSTEMS - Tubazione flessibile a doppia parete per il trasporto di carburanti e sostanze infiammabili



SECON-X di BRUGG Pipe Systems è la tubazione flessibile a doppia parete costruita per il trasporto di carburanti e sostanze infiammabili da monitorare. Impermeabile, sicura contro la corrosione, semplice e veloce da installare la tubazione coassiale è costruita appositamente per la veicolazione sotterranea dei carburanti. SECON-X è una tubazione flessibile costituita da un tubo di servizio in acciaio inox monitorato in continuo. Il sistema, composto da tubazioni a doppia parete, è formato da un tubo di servizio in acciaio inox con profilo corrugato a spirale e un mantello esterno di contenimento in polietilene. L'intercapedine è formata dalle geometrie del tubo di servizio corrugato e dal mantello esterno sagomato internamente con scanalature longitudinali. Questa modalità costruttiva permette di avere spazi longitudinali utili al monitoraggio della tubazione da eventuali perforature.

Oltre alla tubazione di servizio in acciaio inox (AISI 316 L), una seconda sicurezza contro la corrosione è data dal mantello esterno realizzato in polietilene (PE - LD sagomato internamente), testato contro le correnti vaganti, il quale permette di installare la tubazione senza l'ausilio della protezione catodica. La tuba-

zione è in grado di resistere ai carburanti di nuova generazione. SECON-X, soggetto alle normative locali e nazionali dei luoghi di installazione, è impiegato principalmente in impianti in aspirazione, in pressione e di riempimento. La tubazione è disponibile nei seguenti diametri: DN 25 (1"), DN 40 (1 1/2"), DN 50 (2") e DN 100 (4"). Può essere sottoposta a una pressione massima di esercizio di 10 bar, con funzionamento anche in aspirazione. Le giunzioni

sono effettuate tramite una speciale guarnizione in grafite che permette la tenuta tra il tubo di servizio e il raccordo. Le connessioni possono avere i terminali a saldare, con filetto maschio e con flangia. La tenuta terminale dell'intercapedine è realizzata da un manicotto in gomma stretto con apposite fascette metalliche.

SECON-X può essere fornito in un'unica tratta con lunghezze superiori ai 150 metri. La flessibilità del tubo di servizio permette un'elevata adattabilità alle diverse conformazioni del terreno, per una semplice installazione. La tubazione può essere tagliata a misura in base alle esigenze di cantiere, curvato con raggi molto ridotti (con assoluto mantenimento della forma stabilita, a differenza dei tubi plastici). La posa è rapida, sicura e a costi inferiori.

BRUGG PIPESYSTEMS
Flexible solutions

BRUGG PIPE SYSTEMS
www.pipesystems.com

COS.M.I. - Opere e impianti nei settori petroliferi, siderurgici, termoelettrici, idroelettrici, energie rinnovabili



La COS.M.I. s.r.l., fondata nel 1992, opera, insieme alle altre aziende del Gruppo Bronzini, nel settore della costruzione e della manutenzione macchinari ed apparecchiature di industrie chimiche, alimentari, petrolchimiche, saccarifere, cartarie e della cantieristica navale.

La COS.M.I. opera all'interno della Raffineria API S.p.A. di Falconara Marittima (AN), prestando la propria opera nella costruzione di nuovi impianti nonché nella manutenzione di quelli esistenti, con particolare riferimento a piping, scambiatori di calore, impianti ed apparecchiature in genere.

In questo contesto, la COS.M.I. s.r.l. si è specializzata nei servizi di sostituzione e manutenzione bruciatori dell'impianto di gassificazione.

La qualità del servizio offerto ha portato al riconoscimento dell'azienda da parte di GE Energy come Officina Autorizzata prima, e Fornitore Ufficiale in seguito, e le ha permesso di farsi conoscere a nuovi clienti quali Sabic IP di Spagna, ENI di Gela e per ultimo Sarlux di Cagliari per la quale la COS.M.I. s.r.l., dopo una rigorosa procedura, è stata certificata come manutentore qualificato.

Grazie all'attività svolta in sinergia con le altre aziende del Gruppo Bronzini, nonché alla consolidata rete di fornitori di lavorazioni meccaniche e semilavorati, la COS.M.I. s.r.l. è in grado di soddisfare tutte le esigenze dei propri clienti potendo altresì sopperire a

lunghi tempi di consegna delle parti di ricambio producendole.

L'attività svolta nella costruzione e nella manutenzione, ordinaria, straordinaria, programmata e predittiva, di impianti nel settore petrolchimico, industriale, navale ed agroalimentare, hanno consentito alla COS.M.I. di acquisire un know how significativo nella conoscenza delle macchine e nella loro manutenzione.

La COS.M.I. opera ed esegue i suoi interventi anche in quota, grazie alla sinergia esistente con l'azienda capogruppo: OMEC SRL, la quale dispone di oltre 1000 mezzi dedicati al noleggio senza conducente per il sollevamento persone e materiali, tra cui Piattaforme Aeree, Autogrù, Sollevatori Telescopici fissi e ralla girevole oltre ad attrezzatura complementare per produzione di aria ed energia.



COSMI

COS.M.I.

www.omec.it

DATCOR - Vahterus, scambiatori di calore per processi industriali, termostatazione reattori e recuperatori di calore

Scambiatori PSHE Vahterus: la soluzione per l'efficienza energetica in raffineria

Con le attuali esigenze economiche ed ambientali che diventano sempre più stringenti, ottimizzare l'efficienza energetica delle raffinerie è sempre più importante e, con gli scambiatori PSHE Vahterus, si possono migliorare i bilanci termici nelle diverse unità e dei processi quali ad esempio il cracking catalitico a letto fluido (FCC), il frazionamento gas e benzine e l'idrodesolforazione.

Efficienza

In passato, i fluidi di testa colonna erano raffreddati con acqua di mare o di fiume mentre oggi si ottimizza il processo usando al posto di fonti esterne il fluido di alimentazione colonna che viene a sua volta preriscaldato. Con gli scambiatori PSHE Vahterus, grazie al flusso in controcorrente pura, all'elevato scambio termico e le basse temperature di approach, è possibile massimizzare il recupero di calore di tutto il processo.

Risparmio di spazio

I PSHE Vahterus, molto compatti e con ingombri e pesi ridotti, ottimizzano l'efficienza del processo e possono essere facilmente installati in impianti esistenti per aumentarne la capacità produttiva, soprattutto nei revamping dove trovano applicazione come valida alternativa ai fasci tubieri e ad alcuni scambiatori a piastre tradizionali, risultando tecnicamente ed economicamente competitivi.

Sicurezza

Il pacco piastre totalmente saldato con spessori delle piastre fino a 1.5 mm unito ad un mantello anch'esso totalmente saldato, aumenta la sicurezza degli impianti. Dato che nelle raffinerie si ricercano pressioni e temperature sempre maggiori, è importante avere soluzioni sicure per recuperare il calore prodotto e i PSHE Vahterus risultano ideali, dato che possono arrivare fino a 200 bar e 600°C di temperatura.



Manutenzione

Gli scambiatori PSHE Vahterus sono progettati singolarmente per ciascun tipo di applicazione. Il flusso turbolento nelle piastre, unito al ridotto tempo di residenza del fluido, riduce lo sporcamento rispetto ad altri tipi di scambiatori ed inoltre, nelle versioni apribili, il pacco piastre può essere estratto per ispezione e manutenzione ed eventualmente allungato senza deformazioni per una facile pulizia meccanica.

Applicazioni

- Trattamento greggio e gas
- Termostatazione reattori
- Condensatori di testa colonna
- Vaporizzatori LNG
- Reboiler
- Trattamento ammine
- Disidratazione gas
- Scambiatori Lean/Rich (in Lethal/Sour Service)
- Sour water stripper
- Column Trim coolers and heaters
- C2/C3 splitter condenser

DATCOR

DATCOR
www.datcor.net

EPLAN SOFTWARE & SERVICE

Soluzioni nel segno di una maggiore efficienza



EPLAN Software & Service sviluppa soluzioni CAE e fornisce consulenze sull'ottimizzazione dei processi ingegneristici aziendali, offrendo ai clienti una maggiore efficienza nel processo di sviluppo dei prodotti tramite procedure standardizzate, sequenze automatizzate e flussi di lavoro coerenti. EPLAN non è un semplice CAD ma è un ambiente di progettazione multidisciplinare (elettrica, fluidica, impiantistica, armadi e quadri 3D e harness design) che si basa su database.

"EPLAN Platform" è il cuore di questa tecnologia e rende questa soluzione unica sul mercato. Un unico dato comune a tutte le discipline consente una maggiore velocità di esecuzione, dati sempre aggiornati e documentazione di qualità. EPLAN Experience è invece l'approccio metodologico e modulare per aumentare l'efficienza e l'ottimizzazione dei progetti. Nasce da 30 anni di esperienza in ambito progettazione elettrica, elettromeccanica e fluidica ed è applicabile a qualsiasi azienda, indipendentemente da dimensione, ubicazione o settore. EPLAN Experience è totalmente integrato nella Piattaforma EPLAN, è fortemente modulare, adatto a qualsiasi dimensione aziendale, ed è impiantato su otto ambiti di applicazione.

IT Infrastructure: Prevede la completa integrazione del software EPLAN nell'ambiente informatico della vostra azienda.

Product Structure: Offre un metodo chiaro per la strutturazione di macchine e sistemi. Fornisce le metodologie per una progettazione strutturata intesa come principio cardine volto all'utilizzo di metodologie di automazione progettuale e collaborazione interdisciplinare.

Platform Setup: Vi consentirà di creare la configurazione

migliore per le vostre necessità, in modo da operare in un ambiente di lavoro ideale.

Codes & Standards: Fornisce una serie di linee guida per impostazioni ottimali e per l'utilizzo efficiente di ottimizzerà i vostri dispositivi e i dati tecnici relativi. Inoltre, è conforme a tutte le norme internazionali in materia di documentazione e produzione, fra cui la nuova IEC 81346, le norme ISO 12119, IEC 61355, NFPA/JIC e molte altre.

Design Methods: È l'opzione giusta per selezionare e implementare le metodologie di progettazione più efficienti per i le vostre necessità. Applicando le vostre specifiche metodologie progettuali per la tecnologia dell'automazione, potrete ridurre considerevolmente il lavoro ingegneristico e i tempi di progettazione.

Workflow: È un approccio step by step alla valutazione e automazione delle vostre procedure ingegneristiche, attraverso l'impiego di scripting, API o uno specifico sviluppo aggiuntivo. In questo modo, potrete accelerare il processo ingegneristico, integrarlo con altre applicazioni e assicurare coerenza alla vostra progettazione.

Process Integration: Consente di integrare dati e flussi di lavoro progettuali nei vostri processi aziendali. Tutto ciò è possibile valorizzando appieno lo straordinario potenziale della piattaforma Eplan e integrandolo con sistemi ERP e PDM.

Project Management: Vi aiuterà a raggiungere l'obiettivo di massimizzare la produttività nel più breve tempo possibile e a delineare un processo di progettazione completo, basato tecnologie di implementazione standardizzate.



EPLAN SOFTWARE & SERVICE
www.eplan.it

FIELD COMM GROUP

Competenza completa per l'automazione dei processi



Foundation Fieldbus garantisce: comunicazioni ad alta velocità; sicurezza intrinseca (metodi compliant alle ATEX per i bus di campo - FISCO - ENTITY e DART); alimentazione degli strumenti dal bus e possibilità di utilizzo dei collegamenti disponibili negli impianti.

La particolare struttura a blocchi (Function Block) consente un'architettura a controllo distribuito per l'implementazione del controllo a

Il Consorzio FieldComm Group Italy si occupa, per il territorio nazionale, di fornire il supporto alla divulgazione e all'utilizzo delle tecnologie Foundation Fieldbus, HART Communication e FDI Technology (Field Device Integration) che trovano in modo sinergico applicazione nei sistemi di controllo di processo.

La confluenza delle tre tecnologie in un'unica casa comune favorisce lo sviluppo e l'integrazione di servizi e soluzioni comuni atti a garantire tra gli stessi i concetti di integrazione, interoperabilità, intercambiabilità in ambiente multivendor costituito dai più importanti costruttori di apparecchiature, sistemi di controllo e sistemi gestionali.

In particolare, la tecnologia FOUNDATION Fieldbus nasce specificamente per l'industria di processo e per applicazioni di controllo "mission-critical", fornisce vantaggi nelle fasi CAPEX e OPEX durante tutto il ciclo di vita dell'impianto. Soddisfa le esigenze degli utenti finali che vogliono rimuovere i vincoli dei sistemi di controllo chiusi e proprietari, sfruttare ogni potenzialità di profitto dai propri impianti e che cercano soluzioni di automazione moderne capaci di proteggere gli investimenti e gestire in modo efficace il processo nelle fasi di commissioning, di gestione e di manutenzione degli impianti.

campo con tutte le funzioni (logiche, di controllo e matematiche) direttamente nei singoli device, oltre agli alert di stato e le funzioni di diagnostica avanzate. La tecnologia FOUNDATION consente di "leggere" dai dispositivi di campo informazioni importanti, sicure e pertinenti indirizzandole all'operatore interessato, eliminando una quantità di fastidiosi allarmi. È un'architettura multivendor, aperta, di facile configurazione e che riduce notevolmente i costi di progetto di automazione del processo.

FOUNDATION Fieldbus adotta Ethernet nelle sue reti di controllo HSE per la gestione remota delle operazioni (ROM) e consente una connettività continua con altre reti quali wireless e HART FDI. Foundation Fieldbus è in continua evoluzione per sfruttare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie.



FIELD COMM GROUP
ITALY
MARKETING COMMITTEE



FIELD COMM GROUP
www.fieldcommgroup.org

IT DISTRIBUZIONE

Dove l'IoT prende forma



Siamo un distributore di soluzioni IT e di automazione industriale nato nel maggio 2009. La volontà dei soci è quella di mettere a frutto le singole esperienze maturate nel settore della distribuzione rappresentando in Italia i prodotti dei brand più prestigiosi dedicati sia al mondo IT sia al mondo Industrial.

L'unione delle nostre competenze di IT con l'esperienza nel settore automazione fa di noi il partner ideale per le applicazioni dell'Internet of Things.

La nostra piattaforma hardware Wzzard trasforma le reti di sensori in vere e proprie reti dati wireless che diventano così fonti di informazioni preziose per rendere più efficienti i processi produttivi, tenere sotto controllo i consumi, pianificare la manutenzione di motori e macchinari e molto altro. È una soluzione di rapida e scalabile implementazione ed essendo realizzata con standard industriali offre un'alta affidabilità e può essere utilizzata in ambienti remoti ed esigenti.

Ad integrazione dell'hardware accompagniamo i nostri clienti nella gestione dei dati trasmessi dal Wzzard tramite il progetto WIP ovvero Wzzard Integration

Platform. Il WIP di It Distribuzione è una piattaforma software che arricchisce il Wzzard dotandolo di intelligenza e consentendogli di rispondere alle più svariate esigenze. Tramite il WIP è infatti possibile raccogliere le informazioni generate dal Wzzard e salvarle in un database, esporre le rilevazioni effettuate, tramite interfacce personalizzabili, per consentire l'integrazione con il sistema informativo aziendale, creare sistemi di alerting per notifiche ad evento, predisporre cruscotti di monitoraggio, effettuare analisi tramite strumenti di Business Intelligence.

Il WIP è una applicazione Web sviluppata in Java (J2EE). La scelta delle tecnologie è stata effettuata per consentire da subito di sfruttare stabilità e potenzialità di componenti di livello Enterprise e contestualmente lasciare aperta

la possibilità di scalare verso soluzioni maggiormente strutturate nel caso in cui le esigenze di performance dovessero crescere sensibilmente.

A livello Hardware lo proponiamo installato a bordo di un NAS, dispositivo diventato oggi a tutti gli effetti uno Smart Server. Per poter installare la piattaforma WIP su un NAS è necessario che questo consenta di implementare logiche di virtualizzazione. Il prodotto che meglio risponde a queste esigenze è costituito dai NAS QNAP che offrono una soluzione completa per la virtualizzazione (QNAP Virtual Station) senza oneri aggiuntivi di licenza.

Diventa parte del WIP Project e sviluppallo insieme a noi.

IT distribuzione
INFORMATION & AUTOMATION TECHNOLOGY

IT DISTRIBUZIONE
www.itdistribuzione.com

ITAL CONTROL METERS

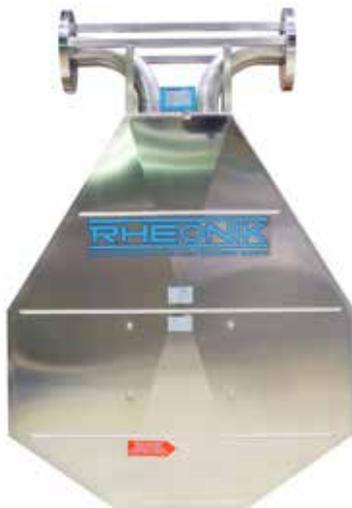
Il Coriolis di Rheonik per il settore dell'oil & gas

Quello del petrolio è un settore complesso che richiede tecnologie e competenze estremamente elevate per garantire efficienza e sicurezza operativa. Da oltre 20 anni Italc Control Meters di Carate Brianza opera in questo difficile settore, selezionando prodotti altamente qualificati ed aiutando i propri clienti ad utilizzarli nel modo più appropriato, come ad esempio con i misuratori di portata clamp-on ad ultrasuoni di Flexim, leader mondiale riconosciuto in questo settore industriale.

Per questo motivo ICM è orgogliosa di poter proporre ai propri clienti una tecnologia, ma soprattutto un sensore, con caratteristiche uniche che incontrano perfettamente proprio le esigenze del mondo dell'estrazione e della lavorazione del greggio. Parliamo del misuratore di portata di massa ad effetto Coriolis per liquidi e gas prodotto da Rheonik, una azienda tedesca che da trent'anni si dedica esclusivamente alla progettazione ed allo sviluppo di un Coriolis diverso da ogni altro in commercio.

Basta uno sguardo all'architettura dei tubi di misura, dalla forma circolare ad omega, con le staffe di massa e la coppia di barre di torsione, per capire che ci si trova di fronte a un sensore "diverso". Questa differenza di costruzione si riflette in una diversità nella tipologia di vibrazione, una oscillazione torsionale bilanciata per Rheonik contro una flessione per gli altri costruttori, che pur sfruttando lo stesso principio fisico delle forze di Coriolis lo rende impiegabile anche in condizioni estreme dove gli altri costruttori non possono arrivare. In particolare ci sono tutta una serie di vantaggi tra i quali possiamo ad esempio citare:

- Capacità di misurare piccolissime portate con grande precisione, a partire da 2 grammi/min



- Misura anche di grandissime portate, fino a 30.000 Kg/min su DN300.
- Resistenza ad elevatissime pressioni, oltre i 1.000 bar (a seconda delle taglie e dei materiali)
- Rating di temperatura standard fino a 350°C
- Materiali costruttivi speciali e spessori di parete elevati (adatti a fluidi corrosivi ed erosivi)
- Eccezionale stabilità anche con gas o solidi in sospensione in percentuale consistente
- Indipendenza totale dalle vibrazioni di linea

Proprio grazie a queste unicità peculiari i misuratori di portata di massa Rheonik trovano largo impiego ad esempio sugli skids di iniezione prodotti chimici e/o metanolo nei pozzi di estrazione, dove spesso sono richieste misura di piccole o medie portate ma con una resistenza ad elevatissime pressioni, tutt'altro che raramente oltre i 600... 800 bar.

Ma anche in raffineria i sensori Rheonik sono molto utilizzati, ad esempio per la misura dei prodotti raffinati ad elevata temperatura, in queste applicazioni possiamo fornire misuratori anche di grande taglia (fino a DN300) che resistono a temperature continuative fino a 350°C.



ITAL CONTROL METERS
www.italcontrol.it

LU-VE GROUP

Prodotti di alta qualità per i processi industriali



LU-VE Group è un riferimento internazionale nell'ambito della progettazione, produzione e commercializzazione di scambiatori di calore e altri componenti per la refrigerazione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali più svariate. Oggi il LU-VE Group è forte di:

- oltre 2.000 collaboratori qualificati;
- 390.200 mq di superficie (di cui 160.300 coperti);
- 2.500 mq di laboratori di Ricerca & Sviluppo;
- 10 stabilimenti produttivi in 7 diversi paesi (Italia, Polonia, Rep.Ceca, Russia, Svezia, Cina e India);
- 13 società commerciali nel mondo;
- 70% della produzione esportata in 100 paesi;
- oltre 250 milioni di euro di fatturato aggregato.

Applicazioni settore cogenerazione

Nell'ambito delle applicazioni industriali, del petrolchimico e della cogenerazione in particolare, LU-VE Group opera per tramite di LU-VE Exchangers (Uboldo, VA, Italia - www.luve.it) e AIA/LU-VE Sweden (Asarum, Svezia - www.aia.se) specializzate nel campo. Entrambe collaborano con le maggiori aziende del settore, per le quali ha sviluppato prodotti concettualmente nuovi, rispetto alle soluzioni tradizionali (amplissima gamma di modelli e applicazioni, motori EC a basso consumo energetico). Poiché l'industria della cogenerazione richiede prodotti altamente affidabili che coinvolgono

aspetti di progettazione termodinamica e meccanica, con grande attenzione alla sicurezza, LU-VE Group si è dotata della Certificazione ASME (U-Stamp). Inoltre, per le applicazioni in ambienti a rischio di esplosione, LU-VE Group ha realizzato una gamma specifica, dotata di ventilatori conformi alla Direttiva ATEX 94/9/CE (Zone 1 e 2). Tutti i componenti in lamiera sono trattati con una speciale vernice conduttiva, in grado di garantire che tutte le superfici dell'apparecchio abbiano lo

stesso potenziale elettrico. In alternativa, le macchine possono essere fornite anche con carenatura in acciaio inox.

R&S, prodotti e certificazioni

LU-VE Group dispone del più grande laboratorio di Ricerca e Sviluppo del settore in Europa e collabora strettamente con il Politecnico di Milano, e con altre 22 Università, Politecnici e Istituti di ricerca di 13 diversi paesi nel mondo, in Europa, Asia e USA.

Il laboratorio LU-VE utilizza i codici CFD (Computational Fluid Dynamics) per lo studio dei processi termofluidodinamici degli scambiatori di calore. Nel 2000, LU-VE è stata la prima azienda in Europa a ottenere la prestigiosa certificazione Eurovent "Certify All" relativa a potenze, portata d'aria, consumi energetici, livelli sonori e caratteristiche costruttive.



LU-VE GROUP
www.luve.it

PRECISION FLUID CONTROLS - HART versione 7 e custodia in Aisi 316, il nuovo misuratore di portata a inserzione



Precision Fluid Controls Srl è lieta di annunciare il lancio sul mercato della nuova serie di misuratori di portata massici termici di FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL (FCI). Azienda Americana leader nella realizzazione di misuratori di portata ad asportazione di calore, da oggi disponibili con la più recente versione del protocollo di comunicazione digitale HART. I nuovi modelli rappresentano la prossima generazione nella progettazione dei misuratori di portata massici termici di FCI. Essi combinano le nuove elettroniche a montaggio superficiale e custodia in Aisi 316 con sensori di flusso "equal-mass" estremamente accurati e ripetibili. La comunicazione digitale HART e il suo driver di dispositivo associato (DD), sono stati testati e certificati da Fieldcomm (HART) Group, per soddisfare gli standard dell'ultima versione 7.

Oltre alle comunicazioni HART sulla prima uscita analogica, rimane la seconda uscita 4-20 mA e l'uscita impulsiva a 500 Hz. La parte elettronica è alloggiata in una robusta custodia IP67, con doppia presa elettrica M20x1,5F o 1/2 NPTF ed è disponibile in alluminio o nella nuova versione in acciaio inossidabile, che rappresenta un'unicità di questi modelli. Il trasmettitore può essere montato direttamente sul sensore di flusso o remotato fino a 30 metri di distanza. I Misuratori di Portata hanno già ottenuto il marchio CE e le certificazioni Div. 1/Zone 1 Ex FM, FMc, ATEX e IECEx. Inoltre, sono stati verificati a livello indipendente per sod-

disfare gli standard IEC 61508 per Livello di Integrità di Sicurezza (SIL) nominale. Certa dell'elevata affidabilità di questi modelli, FCI offre come standard la garanzia completa di 2 anni.

Misuratore di Portata Aria/Gas modello ST51A è un misuratore di portata ad inserzione per l'uso in tubi di diametro maggiore di 2". Viene facilmente inserito nella tubazione attraverso un raccordo scorrevole a compressione, con possibilità di interporre una valvola a sfera, per l'eventuale estrazione con la linea in esercizio. Questi misuratori di portata misurano da 0,08 a 122 Nm/sec, con range di misura 100: 1 e con una precisione di lettura di $\pm 1\%$ valore letto $\pm 0,5\%$ del fondo scala.

Misuratori di Portata Aria/Gas modello ST75A/ST75AV sono di tipo in linea progettati per applicazioni nei tubi più piccoli con diametri da 1/4" a 2". Idonei per misurare e totalizzare la portata di qualunque gas, sono ideali per la regolazione di aria e metano in ingresso ai bruciatori, il dosaggio e l'iniezione di gas. Le connessioni al processo sono disponibili filettate o flangiate secondo DIN e ANSI. Il modello ST75AV include il condizionamento di flusso Vortab® integrato, che garantisce la massima precisione e ripetibilità nelle installazioni prive tratti di tubazione rettilinei. Sono dotati di un ampio range di misura di 100: 1 e misurano da 0,01 a 950 Nm³/h, con una precisione di lettura $\pm 1\%$ valore letto, $\pm 0,5\%$ del fondo scala.

Fluid Components International e Precision Fluid Controls Srl si impegnano ancora una volta a soddisfare le esigenze dei propri clienti attraverso soluzioni innovative per le richieste sempre maggiori di rilevamento, misurazione e controllo di portata, livello e temperatura di gas e liquidi.

Precision
FLUID CONTROLS



PRECISION FLUID CONTROLS
www.precisionfluid.it

PRODUCE INTERNATIONAL - Understanding what the customer wants... making it happen



Produce International Srl is a procurement company supplying industrial materials, including electrical and mechanical products; we serve the Chemical, Petrochemical, Oil & Gas and Power industries.

A new brand with a history of quality and reliability, our company is growing rapidly, a success for which we need to thank both our customers and suppliers.

As a customer-driven company, we offer you our know-how in bulk procurement, we offer a global solution in the supply of materials and equipment, we analyze your needs, look for the most suitable products, purchase the material and organize its delivery according to your requirements, including all the technical documentation and required certificates.

Produce International Srl is certified ISO 9001:2008 and is currently working towards achieving ISO 9001:2015.

Produce International Srl offers a complete and professional service during all the phases of the project: already during the bidding phase, we provide assistance to the Customer, from design to field installation, up to the documents issue.

Thanks to the full range of products represented by Produce and the access to the international know-how of C.E. Concurrent Engineering, we can

provide complete and comprehensive answers in accordance with the reference standards (Americans, British, Canadians or Europeans).

Produce International Srl is your reference partner for the supply of solutions oriented to the full satisfaction of customer needs, with a unique combination of excellence in product management and logistic support. To this end, we also forged a partnership with GLOBO EXPRESS, in order to guarantee our customers a prompt delivery of the purchased material.

It is our goal to provide the best and most cost-effective product available anywhere in the world: we deliver what You want – any size, any grade, any quantity – when You want it.



PRODUCE INTERNATIONAL
www.produceitaly.com

R. STAHL - Nuovi Proiettori a LED versatili e robusti per impiego in zona ATEX



L'impiego della nuova tecnologia a risparmio energetico a LED rende i nuovi proiettori di R. STAHL splendenti. Con l'impiego di lenti TIR ad elevata qualità vengono minimizzati i tipici effetti di abbagliamento e dispersione della luce, mantenendo il fascio luminoso all'interno di angoli di 10°, 40° o 120°. I proiettori possono quindi essere impiegati non solo per illuminare una zona ben delimitata o ad ampio raggio ma anche come armature illuminanti pendenti. La nuova serie 6125 per zona 1 e 6525 per zona 2 raggiungono un'eccellente flusso luminoso rispettivamente di 21,000 lumen nella versione da 210 W e di 12,000 lm in quella da 120 W. Con un'efficienza luminosa di 100 lm/W, i proiettori a LED di R. STAHL non solo risultano più efficienti di quelli HID ma richiedono anche minor manutenzione. Il fronte proiettore con la lente è dotato di cerniere per facilitare le operazioni in quota di installazione ed eventuale manutenzione. Anche in condizioni ambientali particolarmente gravose la vita utile di questi proiettori è specificata in 50.000 ore di funzionamento alla massima temperatura ambientale certificata (i.e. +60°C) o di 100.000 ore a temperatura ambiente di +25°C. La loro superiore robustezza ne consente l'impiego in ambienti particolarmente difficili e corrosivi come l'industria Chimica o dell'estrazione del Gas e del Greggio per lungo tempo anche in ambiente marino su piattaforme off-

shore. I proiettori sono certificati per un range di temperatura ambientale particolarmente ampio da -40°C fino a +60°C consentendone l'utilizzo pressochè ovunque. E' inoltre possibile dotare i proiettori di uno speciale dissipatore di calore fatto di alluminio resistente all'acqua di mare.

Per alcune applicazioni come ad esempio l'illuminazione generale in produzione o nello stoccaggio dell'industria alimentare, i nuovi proiettori a LED possono essere ordinati con l'aggiunta

della protezione di dispersione sul fronte.

L'involucro robusto garantisce una protezione meccanica IP66/67 con una altissima resistenza agli shock e all'impatto (IK10). Sono disponibili sia in acciaio verniciato a polvere che in acciaio inox (V4A). Per gli esperti della protezione all'esplosione di R. STAHL, questi nuovi proiettori sono il perfetto completamento di tutta la gamma con tecnologia a LED implementata per le soluzioni di illuminazione efficiente. R. STAHL presenta ulteriori dettagli ed informazioni aggiuntive di questa nuova serie, della tecnologia LED in generale e video sulle esperienze di utilizzo reale di armature illuminanti a LED in ambienti con pericolo d'esplosione e particolarmente gravosi sul proprio sito dedicato www.stahl-explorers.com



R. STAHL
www.stahl.it

RAND ELECTRIC

Electrical Bulk Materials

Al centro dei nostri servizi di fornitura e procurement di progetto c'è la nostra esperienza con i materiali elettrostrumentali "bulk". Per qualsiasi standard, Europeo o NordAmericano, sia stato progettato l'impianto, abbiamo anni di esperienza in forniture di materiali vari in diverse parti del mondo. Siamo specialisti nella ricerca accurata delle fonti di approvvigionamento sul mercato in Italia ed all'estero con elevata capacità di stoccaggio, imballaggio, marcatura e spedizione verso i cantieri di destinazione finale. Offriamo tutti i tipi di canale, struttura, illuminazione, custodie, pressacavi, fissaggio, identificazione e marcatura.



Il nostro portafoglio prodotti

Cables & Wire

- Pressacavi industriali ed Ex
- Terminazioni cavi
- Cavi
- Potenza
- Controllo
- Strumentazione
- Armati e schermati

Canali

- Passerelle in acciaio ed a traversini
- Passerelle in GRP ed a traversini
- Ladder rack
- Cable basket

Conduit & Fittings

- Electrical metallic tubing (EMT)
- Rigid steel conduit
- PVC coated conduit
- PVC conduit
- Tubular products

Quadri & Junction Boxes

- Tutte configurazioni NEMA
- Tutti gli IP ratings
- Custodie morsettiera
- Pull boxes
- Custodie strumenti
- Explosion-proof

Illuminazione

- Proiettori convenzionali e LED
- Corpi illuminanti fluorescenti e LED
- Zona pericolosa
- NEC & IEC

RAND
RAND ELECTRIC S.r.l.

RAND ELECTRIC
www.randelectric.com

SIRTEL

Segnalazioni luminose d'emergenza



Professional, portable rechargeable lamps, highly resistant to vibrations and shocks (IK 08), floating and submersible (IP 67).

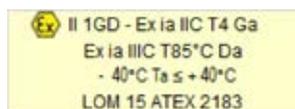
The new LED series are the LR and the LRX (explosion proof version, ATEX certified). Both series have the following features:

- a single frontal high power LED, which assures an illumination up to 760 lm for the LR and 338 lm for the ATEX one
- an optional front or rear (or both) signalling coloured LEDs crown with flashing or steady lighting with up to 3 colours on the same lantern.
- Constant light intensity controlled by microprocessor.
- Illuminating capacity over 300m.
- Small dimensions and limited weight (from 950gr to 1400gr max, depending on the version)
- Lighting autonomy from 2.5h to 24h, depending if using low, medium or high power and if flashing or not.
- Individual and permanent laser customization with also company logo.
- Chargers for mobile use (12/24Vcc - 48Vcc -

72Vcc) and fixed use (85 ~ 265Vac).

- Long battery life (not less than 4,5 years)

The LRX version, to be used in hazardous atmospheres (Gas "0" - Dust "20"), has the following ATEX certification:



SIRTEL SRL

SIRTEL
www.sirtel.biz

HIMA ITALIA - Soluzioni per applicazioni critiche per la sicurezza nell'automazione



Con oltre 35mila sistemi installati, con hardware e software certificati TÜV, il gruppo HIMA è leader mondiale di soluzioni per applicazioni critiche per la sicurezza nell'automazione.

Per oltre 45 anni, compagnie petrolifere, chimiche, farmaceutiche ed energetiche internazionali hanno fatto affidamento su prodotti, servizi e consulenza HIMA per garantire processi produttivi ininterrotti nei propri impianti, assieme alla protezione per le persone e l'ambiente.

Da alcuni anni HIMA realizza soluzioni di sicurezza anche nel campo ferroviario, della logistica e della protezione di macchinari. HIMA, gestita con uno spirito imprenditoriale di tipo familiare, opera in oltre 50 Paesi nel mondo e conta 850 collaboratori.

HIMA dispone di una vasta gamma di soluzioni per

soddisfare le specifiche esigenze del cliente e delle sue applicazioni:

- HIMax - SIL3, prestazioni superiori, flessibilità e massima operatività;
- HIQuad - SIL3, massima scalabilità. Il sistema di sicurezza maggiormente installato al mondo;
- HIMatrix - SIL3, veloce, flessibile e compatto;
- Planar4 - SIL4, sistema cablato, estremamente robusto e affidabile.

HIMA ITALIA

www.hima-italia.com

INTERGRAPH ITALIA - Il futuro della progettazione e della gestione impiantistica



Hai la sensazione che ci sia ancora poco di digitale nei processi che esegui? Stai ancora gestendo i disegni come file archiviati da qualche parte? Stai ancora cercando di accedere ai file per reperire informazioni chiave che riguardano un componente del tuo progetto o del tuo impianto? Hai ancora bisogno di utilizzare i documenti come unico strumento di comunicazione e di collaborazione, quando esegui processi critici come la progettazione integrata multidisciplinare, l'approvvigionamento di beni o servizi, la definizione delle quantità per la costruzione, le certificazioni di qualità e messa in marcia?

Se dentro di te stai rispondendo "Sì" o "Forse" anche a una sola delle domande, significa che c'è spazio per un'iniezione di tecnologia digitale all'interno del tuo eco-sistema informativo. Intergraph Process Power & Marine, che ha inventato l'innovativo approccio alla progetta-

zione completamente basata su dati digitali, ti offre oggi il più completo ventaglio di soluzioni nel settore impiantistico e ti può accompagnare nel percorso verso l'evoluzione digitale. Progettazione multidisciplinare integrata? Di fatto, la vista digitale che rappresenta ciò che sarà poi l'Asset fisico comincia da qui. Cloud Computing? La più semplice tra le possibilità di usufruire immediatamente dei benefici della più sofisticata e completa progettazione e gestione impiantistica, delegando le componenti tecniche che ti preoccupano di più, è una realtà già testata. Controllo e pianificazione dei progetti? Procurement? Modular Design e Construction? Project Execution? Operation & Maintenance? Scegli tu da dove cominciare.

INTERGRAPH ITALIA

www.intergraph.it

NETZSCH



Tecnologie proposte nel settore Oil & Gas

Netzsch è un'azienda conosciuta in tutto il mondo per l'elevata qualità e affidabilità delle macchine. Lo studio di nuovi brevetti che migliorino le nostre applicazioni tecniche viene apprezzato e riscontrato dal mercato. Affianchiamo l'utente dalla progettazione, all'installazione - avviamento e nelle fasi di manutenzione. Il nostro personale è presente in oltre 60 paesi e segue periodici corsi di aggiornamento. La nostra gamma produttiva consente di soddisfare qualunque certificazione richiesta nel settore Oil&Gas. Produciamo e assembliamo secondo rigidi criteri qualitativi ogni singolo componente. Rilasciamo certificati secondo le norme richieste. Siamo presenti nella Vendor List dei principali operatori del settore. Studiamo e proponiamo applicazioni in numerose realtà di offshore e onshore. I brevetti da noi registrati contraddistinguono le nostre macchine con peculiarità tecniche uniche, garantendo un'elevata affidabilità

ed efficienza in numerose applicazioni come: pompe di estrazione, pompe multifase, iniezione acqua ai pozzi, trasferimento del greggio, carico e scarico dei serbatoi, ecc. Per questa edizione di mcT Petrochimico presentiamo la nuova linea di pompe Multi Screw Pumps (Pompe a Doppia Vite). Con questa nuova tecnologia riusciamo a soddisfare un range molto ampio di applicazioni, con portate fino a 1500 mc/h con contropressioni di 80 bar. In base all'applicazione richiesta, possiamo fornire pompe con 2, 3 o 4 viti, con cuscinetti interni o esterni. Tali pompe possono essere installate in posizione orizzontale, verticale o carrellata, con camicia riscaldata, con piedistallo, sommergibile o con giunto magnetico.

NETZSCH POMPE & SISTEMI ITALIA

www.netzsch.it

SITECNA - Certifica SIL la propria produzione di filtri riduttori, booster e valvole



SITECNA SRL, azienda Italiana leader nella produzione di apparecchi per la distribuzione e la decompressione di gas, ha recentemente ottenuto la certificazione SIL per i propri prodotti di punta dal prestigioso ente internazionale TUV, in accordo alla norma IEC 61508.

SIL, acronimo di Safety Integrity Level, è un indicatore di prestazione richiesto nella valutazione della sicurezza nel campo della strumentistica e dell'impiantistica. Nelle applicazioni più critiche, quando per l'intero sistema è richiesta un'attenta e sistematica valutazione del rischio, ciascun componente contribuisce con il proprio valore di SIL al computo del valore globale di sicurezza dell'intera installazione

L'Ente certificatore ha assegnato ai prodotti SITECNA il valore di SIL3, su una scala da 1 (valore più basso)

a 4 (valore più performante).

I componenti e le valvole SITECNA (volume-booster, filtri/riduttori, valvole per scarico rapido, valvole a cassetto etc.), grazie all'alto valore di SIL, incontrano i più alti standard di efficienza e sicurezza e trovano un'applicazione ideale nell'installazione in circuiti pneumatici di comando di attuatori e valvole di controllo.

La certificazione SIL è stata estesa, dai modelli in acciaio inox 316, ai prodotti in lega d'alluminio, così da fornire una gamma ancora più ampia di componenti in linea con le più severe richieste dell'ingegneria.

SITECNA

www.sitecna.eu



Quando
i componenti
sono
importanti

Soluzioni di qualità
per il trattamento di gas e liquidi

FTI S.r.l.
Via Briantea 58
20063 Cernusco sul Naviglio (MI) IT
Tel. +39 02 92112700
Fax. +39 02 92118782
info@ftisrl.it - www.ftisrl.it

- Instrumentation Filters
- Filtri per Gas & Liquidi
- Filtri a Membrana
- Adsorbers
- Filtri per Aria Compressa
- Raccordi a Doppio Anello
- Valvole
- Manifolds
- Regolatori di Pressione
- Back Pressure Regulator

AUTOMAZIONE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
ABB SPA
ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
FORMAZIONE
ADEL SYSTEM SRL
ATOS SPA
AUMA ITALIANA
AUTOMATION SERVICE SRL
BARTEC SRL SRL
BULK SRL
CABUR SRL
CADMATIC ITALY
CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
CEA COMPAGNIA ELETTRICA ANTIDIFLAGRANTE SRL
CED TRASFORMATORI
CIESSE SRL
CLIVATECH SRL
COAX VALVOLE ITALIA SRL
COGNEX
CONSORZIO FIELDCOMM GROUP ITALY
CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
CTAI SRL
DANFOSS SRL
DI.M.A.R.C.A. SERVICE SRL
DIREMA SRL
E.T.A. SPA
ELETTROMECCANICA M.B SRL
ELETTRONICA DUE SRL
ELME SRL
ENDRESS+HAUSER ITALIA SPA
EOPTIS
EPLAN SOFTWARE & SERVICE SRL
FARAONE INDUSTRIE SPA
GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
GRUPPO IURO SRL
HBM ITALIA SRL
HELUKABEL ITALIA SRL
HEVÒ SRL
HIMA ITALIA SRL
INFODOC SRL
INGETEAM SRL
INOX RIVA SRL
INTERGRAPH ITALIA LLC
IT DISTRIBUZIONE SRL
ITEC SRL
JUMO ITALIA SRL
KROMA MEC SRL
LU - VE SPA
MAGNETROL INTERNATIONAL
MASELLI MISURE SPA
MAXIMATOR ITALY SRL
METTLER TOLEDO SPA
MICHELL ITALIA SRL
MISURE MECCANICHE SRL

mitsubishi electric europe b.v.
NIDEC ASI SPA
NORD-LOCK SRL
NOVACAVI SRL
OPEN-CO SRL
PARKER HANNIFIN ITALY SRL
PC PROJECT SRL
PENTAIR TECHNICAL SOLUTIONS SRL
PHOENIX CONTACT SPA
PIERO BERSANINI SPA
PR ELECTRONICS ITALY SRL
PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL
PRISMA IMPIANTI SPA
PROCESS SRL
R STAHL SRL
RAND ELECTRIC SRL
RITTAL SPA
ROCKWELL AUTOMATION SRL
ROSTA SRL
ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
SCHMERSAL ITALIA SRL
SEITRON SPA
SICK SPA
SIELCO SISTEMI SRL
SIEMENS SPA
SIRIO SISTEMI ELETTRONICI
SISTEMI AVANZATI ELETTRONICI SRL
SITECNA SRL
SRA INSTRUMENTS SPA
STAER SISTEMI SRL
SYSTEM GAS SRL
TECHNOLASA SRL
TECNICA DELL'ARIA SRL
TECNOVA HT SRL
TEKKAL
TUV NORD ITALIA SRL
VIKING AUTOMATION SRL
WAGO ELETTRONICA SRL
WAIRCOM MBS SPA
WEIDMÜLLER SRL
WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
YOKOGAWA ITALIA SRL
ZOCCA OFFICINE MECCANICHE SRL

COGENERAZIONE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
FORMAZIONE
ADEL SYSTEM SRL
ADICOMP SRL
ALFA LAVAL SRL
APT SRL
ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
BAXTER ENERGIA SRL
BIOMETANO ESTENSE

BULK SRL
 CABUR SRL
 CADMATIC ITALY
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CGT COMPAGNIA GENERALE TRATTORI SPA
 CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
 DANFOSS SRL
 DATCOR SRL
 DURAG ITALIA SRL
 ENERGY RECUPERATOR SPA
 ENERGY TEAM SPA
 FIORESE BERNARDINO SPA
 FLOVEX SRL
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 G-TEK SRL SRL
 IMEQUADRI DUESTELLE SPA
 INGETEAM SRL
 ISOLCOMIT SRL
 ITEC SRL
 KROMA MEC SRL
 LENZINI SRL
 LU - VE SPA
 MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
 NORD-LOCK SRL
 OROS PROGETTI E RICERCHE SRL
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PC PROJECT SRL
 PHOENIX CONTACT SPA
 PIERO BERSANINI SPA
 PR ELECTRONICS ITALY SRL
 PRODUCE INTERNATIONAL SRL
 ROLLS-ROYCE POWER SYSTEMS
 ROSTA SRL
 ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SICK SPA
 SIEMENS SPA
 SKF INDUSTRIE SPA
 SYSTEM GAS SRL
 T.A.M.A. AERNOVA SRL
 TECNOVA HT SRL
 TELEMAGNETICA SRL
 TEROTECNICA SNC
 TESPE SRL
 TRANS - MOTO SRL
 TURBODEN SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 UNICONFORT SRL
 UNITERM SRL
 VALVOIND SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 WAGO ELETTRONICA SRL
 WEIDMÜLLER SRL
 YOKOGAWA ITALIA SRL

ELETTROTECNICA

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ADEL SYSTEM SRL
 CABUR SRL
 CED TRASFORMATORI
 CLIVATECH SRL
 COMBUSTION AND ENERGY SRL
 COSMI
 DEHN ITALIA SPA
 DIREMA SRL
 ELETTROMECCANICA M.B SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 ELME SRL
 ENERGY TEAM SPA
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 G-TEK SRL SRL
 HBM ITALIA SRL
 HEVÒ SRL
 IMEQUADRI DUESTELLE SPA
 INGETEAM SRL
 KROMA MEC SRL
 LAYER ELECTRONICS SRL
 LU - VE SPA
 NIDEC ASI SPA
 NOVACAVI SRL
 NUOVA ASP SRL
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PC PROJECT SRL
 PIERO BERSANINI SPA
 R STAHL SRL
 RAND ELECTRIC SRL
 SCHMERSAL ITALIA SRL
 SIEMENS SPA
 SPINA GROUP SRL
 SYSTEM GAS SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 WAGO ELETTRONICA SRL
 WEIDMÜLLER SRL
 YOKOGAWA ITALIA SRL

**FORNI PER RAFFINERIE E
IMPIANTI PETROLCHIMICI**

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
 A HAK INDUSTRIAL SERVICE SRL
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 BULK SRL
 CADMATIC ITALY
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CIESSE SRL
 COFERINOX SAS
 COSMI

DURAG ITALIA SRL
ELETTRONICA DUE SRL
GALLI F.LLI G & P SNC
GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
INGETEAM SRL
ITEC SRL
KROMA MEC SRL
LU - VE SPA
NORD-LOCK SRL
NOVACAVI SRL
PC PROJECT SRL
PIERO BERSANINI SPA
PR ELECTRONICS ITALY SRL
PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL
PRISMA IMPIANTI SPA
TECNICA DELL'ARIA SRL
TELEMAGNETICA SRL
TESPE SRL
TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
TRANS - MOTO SRL
TUV NORD ITALIA SRL
VALVOIND SRL
VIKING AUTOMATION SRL
WEIDMÜLLER SRL
YOKOGAWA ITALIA SRL

LABORATORIO CHIMICO

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
FORMAZIONE
APT SRL
DI GIOVANNI SCIENTIFIC LABWARE SRL
EOPTIS
ERLAB DFS SAS SAS
ESSECI GROUP SRL
GALLI F.LLI G & P SNC
INFODOC SRL
ITEC SRL
LU - VE SPA
MANUTAN ITALIA SPA
MASELLI MISURE SPA
OMECO SRL
OPEN-CO SRL
PIEMME BROKER SRL
PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL
PROGRESS SRL
SPINA GROUP SRL
SRA INSTRUMENTS SPA
TECNICA DELL'ARIA SRL
TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
VIKING AUTOMATION SRL
WITT ITALIA SRL
YOKOGAWA ITALIA SRL

MANUTENZIONE INDUSTRIALE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
FORMAZIONE
ALFA LAVAL SRL
APT SRL
ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
AUTOMATION SERVICE SRL
BAKER HUGHES SRL
BIOMETANO ESTENSE
BRENTA RENT SRL
BULK SRL
CADMATIC ITALY
CIESSE SRL
CLIVATECH SRL
COAX VALVOLE ITALIA SRL
COFERINOX SAS
CONSORZIO FIELDCOMM GROUP ITALY
CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
COSMI
DATCOR SRL
DI.M.A.R.C.A. SERVICE SRL
ECOMETEO ITALIA SRL
ELETTRONICA DUE SRL
ELME SRL
ENERGY TEAM SPA
FARAONE INDUSTRIE SPA
FTI SRL
GEROTTO FEDERICO SRL
GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
GRUPPO IURO SRL
G-TEK SRL SRL
HEVÒ SRL
IMEQUADRI DUESTELLE SPA
INFODOC SRL
ISOLCOMIT SRL
ITEC SRL
KROMA MEC SRL
LU - VE SPA
MANUTAN ITALIA SPA
MAXIMATOR ITALY SRL
METTLER TOLEDO SPA
MICHELL ITALIA SRL
MISURE MECCANICHE SRL
NIDEC ASI SPA
NORD-LOCK SRL
NOVACAVI SRL
NTN-SNR ITALIA SPA
NUOVA SIMAT SRL
OMECO SRL
ORBITALUM TOOLS GMBH
PARKER HANNIFIN ITALY SRL
PIEMME BROKER SRL
PIERO BERSANINI SPA
PR ELECTRONICS ITALY SRL

PROXESS SRL
 RAMCUBE SRL
 RAND ELECTRIC SRL
 RITTAL SPA
 ROCKWELL AUTOMATION SRL
 ROSTA SRL
 ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SEITRON SPA
 SICK SPA
 SIEMENS SPA
 SKF INDUSTRIE SPA
 SPINA GROUP SRL
 TECNICA DELL'ARIA SRL
 TECNOVA HT SRL
 TELEMAGNETICA SRL
 TEROTECNICA SNC
 TESPE SRL
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TRANS - MOTO SRL
 VALVOIND SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 WEIDMÜLLER SRL
 WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
 WITT ITALIA SRL
 WOLFTANK SYSTEMS SPA
 YOKOGAWA ITALIA SRL
 ZOCCA OFFICINE MECCANICHE SRL

PIPING

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
 A HAK INDUSTRIAL SERVICE SRL
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ALFA ENGINEERING SOC. COOP. SRL
 ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
 BAKER HUGHES SRL
 CADMATIC ITALY
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CIESSE SRL
 COFERINOX SAS
 COSMI
 DONADON SDD SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 ELME SRL
 FLUIDEL SRL
 GRUPPO IURO SRL
 INFODOC SRL
 INOX RIVA SRL
 NORD-LOCK SRL
 NOVACAVI SRL
 NUOVA SIMAT SRL
 ORBITALUM TOOLS GMBH
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PIEMME BROKER SRL
 PR ELECTRONICS ITALY SRL

ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SIEMENS SPA
 SPINA GROUP SRL
 SYSTEM GAS SRL
 TELEMAGNETICA SRL
 TESPE SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 WITT ITALIA SRL
 WOLFTANK SYSTEMS SPA

POMPE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ADEL SYSTEM SRL
 ARGAL SRL
 ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
 ATOS SPA
 BULK SRL
 CIESSE SRL
 COSMI
 DANFOSS SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 GREENPUMPS SRL
 GRUPPO IURO SRL
 G-TEK SRL SRL
 HEVÒ SRL
 INFODOC SRL
 INGETEAM SRL
 ITEC SRL
 MANUTAN ITALIA SPA
 MAXIMATOR ITALY SRL
 NETZSCH POMPE & SISTEMI ITALIA SRL
 NORD-LOCK SRL
 NOVACAVI SRL
 NUOVA SIMAT SRL
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PR ELECTRONICS ITALY SRL
 ROSTA SRL
 ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SIEMENS SPA
 SKF INDUSTRIE SPA
 TELEMAGNETICA SRL
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TRANS - MOTO SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 VALVOIND SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 ZOCCA OFFICINE MECCANICHE SRL

SAFETY

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 AUTOMATION SERVICE SRL

BARTEC SRL SRL
 CARTELLI SEGNALATORI SRL
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 COMBUSTION AND ENERGY SRL
 CORTEM SPA
 CTAI SRL
 DI.M.A.R.C.A. SERVICE SRL
 DONADON SDD SRL
 DURAG ITALIA SRL
 ELETTRMECCANICA M.B SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 ENDRESS+HAUSER ITALIA SPA
 ERLAB DFS SAS SAS
 EXCEN SRL
 FARAONE INDUSTRIE SPA
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 HIMA ITALIA SRL
 INFODOC SRL
 JUMO ITALIA SRL
 KROMA MEC SRL
 LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE SRL
 MANUTAN ITALIA SPA
 METTLER TOLEDO SPA
 MIRETTI SRL
 NORD-LOCK SRL
 NOVACAVI SRL
 NUOVA ASP SRL
 PHOENIX CONTACT SPA
 PIEMME BROKER SRL
 PIERO BERSANINI SPA
 PRISMA IMPIANTI SPA
 PROXESS SRL
 R STAHL SRL
 ROCKWELL AUTOMATION SRL
 SCAME PARRE SPA
 SEITRON SPA
 SENSITRON SRL
 SES ASA ENGINEERING SRL
 SICK SPA
 SIEMENS SPA
 SIRTEL SRL
 SPINA GROUP SRL
 TECNOS SRL
 TECNOVA HT SRL
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 TYCO FIRE & SECURITY SPA
 VALVOIND SRL
 VIDEOTEC SPA
 WEIDMÜLLER SRL
 WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
 WITT ITALIA SRL
 YOKOGAWA ITALIA SRL

SICUREZZA

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ADEL SYSTEM SRL
 AUTOMATION SERVICE SRL
 BARTEC SRL SRL
 CARTELLI SEGNALATORI SRL
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CEA COMPAGNIA ELETTRICA ANTIDIFLAGRANTE SRL
 COMBUSTION AND ENERGY SRL
 CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
 CTAI SRL
 DI.M.A.R.C.A. SERVICE SRL
 DONADON SDD SRL
 DURAG ITALIA SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 ERLAB DFS SAS SAS
 FARAONE INDUSTRIE SPA
 GRUPPO IURO SRL
 HIMA ITALIA SRL
 INFODOC SRL
 KROMA MEC SRL
 LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE SRL
 MANUTAN ITALIA SPA
 METTLER TOLEDO SPA
 MIRETTI SRL
 NORD-LOCK SRL
 NOVACAVI SRL
 NUOVA ASP SRL
 PHOENIX CONTACT SPA
 PIERO BERSANINI SPA
 PRISMA IMPIANTI SPA
 PROXESS SRL
 R STAHL SRL
 RAND ELECTRIC SRL
 ROCKWELL AUTOMATION SRL
 SCHMERSAL ITALIA SRL
 SENSITRON SRL
 SICK SPA
 SIEMENS SPA
 SIRTEL SRL
 SPINA GROUP SRL
 TECHNOLASA SRL
 TECNOVA HT SRL
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 TYCO FIRE & SECURITY SPA
 VIDEOTEC SPA
 WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
 WITT ITALIA SRL

SOFTWARE INDUSTRIALE

ABB SPA
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE

FORMAZIONE
 AUTOMATION SERVICE SRL
 CADMATIC ITALY
 CLIVATECH SRL
 COGNEX
 ENERGY TEAM SPA
 EPLAN SOFTWARE & SERVICE SRL
 ESTRAN SRL
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 HIMA ITALIA SRL
 INFODOC SRL
 INTERGRAPH ITALIA LLC
 IT DISTRIBUZIONE SRL
 LU - VE SPA
 METTLER TOLEDO SPA
 MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
 NIDEC ASI SPA
 OPEN-CO SRL
 PC PROJECT SRL
 PHOENIX CONTACT SPA
 PRISMA IMPIANTI SPA
 RAMCUBE SRL
 RITTAL SPA
 ROCKWELL AUTOMATION SRL
 SCHMERSAL ITALIA SRL
 SIELCO SISTEMI SRL
 SIEMENS SPA
 SRA INSTRUMENTS SPA
 STAER SISTEMI SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 YOKOGAWA ITALIA SRL

STRUMENTAZIONE INDUSTRIALE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 APT SRL
 ASA SRL
 ATOS SPA
 BIOMETANO ESTENSE
 BRUGG PIPE SYSTEMS SRL
 BULK SRL
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CEA COMPAGNIA ELETTRICA ANTIDIFLAGRANTE SRL
 COSMI
 CTAI SRL
 DI GIOVANNI SCIENTIFIC LABWARE SRL
 DURAG ITALIA SRL
 ECOMETEO ITALIA SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 ELME SRL
 ENDRESS+HAUSER ITALIA SPA
 ENERGY TEAM SPA
 EOPTIS

ESSECI GROUP SRL
 FLUIDEL SRL
 FTI SRL
 GALLI F.LLI G & P SNC
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 G-TEK SRL SRL
 HBM ITALIA SRL
 HELUKABEL ITALIA SRL
 INOX RIVA SRL
 IT DISTRIBUZIONE SRL
 ITAL CONTROL METERS SRL
 ITEC SRL
 JUMO ITALIA SRL
 KROMA MEC SRL
 MAGNETROL INTERNATIONAL
 MANUTAN ITALIA SPA
 MASELLI MISURE SPA
 METTLER TOLEDO SPA
 MICHELL ITALIA SRL
 MIRETTI SRL
 MISURE MECCANICHE SRL
 MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
 NOVACAVI SRL
 NUOVA SIMAT SRL
 OFFICINE OROBICHE SPA
 OMAL SPA
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PC PROJECT SRL
 PHOENIX CONTACT SPA
 PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL
 PRODUCE INTERNATIONAL SRL
 PROXESS SRL
 R STAHL SRL
 ROCKWELL AUTOMATION SRL
 SEITRON SPA
 SELEMARK SNC
 SENSITRON SRL
 SICK SPA
 SIELCO SISTEMI SRL
 SIEMENS SPA
 SIRIO SISTEMI ELETTRONICI
 SKF INDUSTRIE SPA
 SPINA GROUP SRL
 SRA INSTRUMENTS SPA
 SYSTEM GAS SRL
 TECHNOLASA SRL
 TECNICA DELL'ARIA SRL
 TECNOS SRL
 TECNOVA HT SRL
 TEKKAL
 TELEMAGNETICA SRL
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 VALVOIND SRL

VIKING AUTOMATION SRL
WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
WITT ITALIA SRL
YOKOGAWA ITALIA SRL

TERMOTECNICA PER IL PETROLCHIMICO

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
FORMAZIONE
ALFA LAVAL SRL
ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
BARTEC SRL SRL
BIOMETANO ESTENSE
BRENTA RENT SRL
BRUGG PIPE SYSTEMS SRL
BULK SRL
CIESSE SRL
COSMI
DANFOSS SRL
DATCOR SRL
DURAG ITALIA SRL
ECOMETEO ITALIA SRL
ELETTRONICA DUE SRL
FLOVEX SRL
GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
INFODOC SRL
ITEC SRL
LU - VE SPA
METTLER TOLEDO SPA
NORD-LOCK SRL
NOVACAVI SRL
NUOVA SIMAT SRL
ORBITALUM TOOLS GMBH
PIERO BERSANINI SPA
POLARIS GROUP SRL
PR ELECTRONICS ITALY SRL
PRODUCE INTERNATIONAL SRL
RITTAL SPA
SEITRON SPA
SIEMENS SPA
SPINA GROUP SRL
SYSTEM GAS SRL
TELEMAGNETICA SRL
TEROTECNICA SNC
TESPE SRL
TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
TUV NORD ITALIA SRL
VALVOIND SRL
VIKING AUTOMATION SRL
WITT ITALIA SRL
WOLFTANK SYSTEMS SPA

TRATTAMENTO ACQUE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
ABB SPA
ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE

FORMAZIONE
ADEL SYSTEM SRL
ALFA LAVAL SRL
APT SRL
ARON SRL
BAKER HUGHES SRL
BRENTA RENT SRL
BULK SRL
CADMATIC ITALY
CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
CIESSE SRL
CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
DANFOSS SRL
DATCOR SRL
DI GIOVANNI SCIENTIFIC LABWARE SRL
ECOMETEO ITALIA SRL
ELETTRONICA DUE SRL
ENDRESS+HAUSER ITALIA SPA
FLUIDEL SRL
FTI SRL
GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
GRUPPO IURO SRL
INGETEAM SRL
ITEC SRL
JUMO ITALIA SRL
LU - VE SPA
METTLER TOLEDO SPA
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
NETZSCH POMPE & SISTEMI ITALIA SRL
NORD-LOCK SRL
NUOVA SIMAT SRL
ORBITALUM TOOLS GMBH
PHOENIX CONTACT SPA
PIERO BERSANINI SPA
PR ELECTRONICS ITALY SRL
PROXESS SRL
ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
SIEMENS SPA
TECAM SRL
TECNICA DELL'ARIA SRL
TECNOVA HT SRL
TEKNOFANGHI SRL
TESTORI SPA
TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
TRANS - MOTO SRL
VIKING AUTOMATION SRL
WAGO ELETTRONICA SRL
WEIDMÜLLER SRL
WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
WOLFTANK SYSTEMS SPA

TRATTAMENTO ARIA

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
ABB SPA
ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE

FORMAZIONE
 ADICOMP SRL
 AIR CLEAN SRL
 ALFA LAVAL SRL
 APT SRL
 ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
 BRENTA RENT SRL
 CADMATIC ITALY
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 CIESSE SRL
 CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.
 DANFOSS SRL
 DURAG ITALIA SRL
 ELETTROMECCANICA M.B SRL
 ELETTRONICA DUE SRL
 FTI SRL
 GHM MESSTECHNIK GMBH GMBH
 GRUPPO IURO SRL
 INGETEAM SRL
 INOX RIVA SRL
 ISOLCOMIT SRL
 ITEC SRL
 LU - VE SPA
 MIRETTI SRL
 MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
 NORD-LOCK SRL
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 POLARIS GROUP SRL
 PR ELECTRONICS ITALY SRL
 ROSTA SRL
 ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SICK SPA
 SIEMENS SPA
 SITECNA SRL
 T.A.M.A. AERNOVA SRL
 TECNICA DELL'ARIA SRL
 TESTORI SPA
 TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL
 TRANS - MOTO SRL
 TUV NORD ITALIA SRL
 VIKING AUTOMATION SRL
 WAGO ELETTRONICA SRL
 WAIRCOM MBS SPA
 WEIDMÜLLER SRL
 WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS
 WITT ITALIA SRL

VALVOLE

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL
 ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ATOS SPA
 AUMA ITALIANA
 BULK SRL
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL

COAX VALVOLE ITALIA SRL
 CONSORZIO FIELDCOMM GROUP ITALY
 COSMI
 CTAI SRL
 DOROT ITALIA SRL
 ECOMETEO ITALIA SRL
 ESSECI GROUP SRL
 FLUIDEL SRL
 INFODOC SRL
 INOX RIVA SRL
 ITEC SRL
 MAXIMATOR ITALY SRL
 NORD-LOCK SRL
 NUOVA SIMAT SRL
 OMAL SPA
 OMECO SRL
 PARKER HANNIFIN ITALY SRL
 PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL
 PRODUCE INTERNATIONAL SRL
 ROTORK CONTROLS ITALIA SRL
 SERTO ITALIANA SRL
 SIEMENS SPA
 SIT SPA
 SITECNA SRL
 SYSTEM GAS SRL
 TECNICA DELL'ARIA SRL
 TECNOVIELLE - TVL SPA
 TUV NORD ITALIA SRL
 VALVOIND SRL
 WAIRCOM MBS SPA
 WEIDMÜLLER SRL
 WITT ITALIA SRL

WHRU (WASTE HEAT RECOVERY UNITS)

ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE
 FORMAZIONE
 ALFA LAVAL SRL
 ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL
 BULK SRL
 CADMATIC ITALY
 CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL
 COFERINOX SAS
 ENERGY RECUPERATOR SPA
 GRUPPO IURO SRL
 G-TEK SRL SRL
 LU - VE SPA
 NORD-LOCK SRL
 PR ELECTRONICS ITALY SRL
 SIEMENS SPA
 SYSTEM GAS SRL
 TELEMAGNETICA SRL
 UNITERM SRL
 VALVOIND SRL
 WEIDMÜLLER SRL



**e2 elettronica
due s.r.l.**
SISTEMI E COMPONENTI PER AUTOMAZIONE

Distributore Esclusivo per l'Italia



Tippkemper



MOTEX
electronix



Il tuo partner per i prodotti
antideflagranti con
certificazione 

Electronica due s.r.l.

Viale Italia 12/14 20094 - Corsico (MI) - Ph. +39 02 4487011 - Fax +39 02 44870144
www.electronicadue.it - info@electronicadue.it

3B TECHNOLOGY SOCIO UNICO SRL**VIA PAG 81 - 48122 RAVENNA (RA)****Tel. 0544591681 - Fax 0544591371****Email: info@3btechnology.it - Sito: www.3btechnology.it****Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole**A HAK INDUSTRIAL SERVICE SRL****Email: antonella.sias@ahak-is.it - Sito: www.ahak-is.com****Prodotti:** Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Piping**ABB SPA****VIA LUCIANO LAMA 33 - 20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)****Tel. 0224141 - Fax 0224142330****Email: stefania.piantoni@it.abb.com - Sito: www.abb.it****Prodotti:** Automazione, Software industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria**ABICERT ENTE DI CERTIFICAZIONE ISPEZIONE FORMAZIONE****ZONA INDUSTRIALE CUCULLO SNC - 66026 ORTONA (CH)****Tel. 0859039330 - Fax 0859039077****Email: info@abicert.it - Sito: www.abicert.it****Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)**ADEL SYSTEM SRL****Email: info@adelsystem.it - Sito: www.adelsystem.it****Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Pompe, Sicurezza, Trattamento Acque**ADICOMP SRL****Email: info@adicomp.com - Sito: www.adicomp.com****Prodotti:** Cogenerazione, Trattamento Aria**AIR CLEAN SRL****Email: info@aircleansrl.com - Sito: www.aircleansrl.com****Prodotti:** Trattamento Aria**ALFA ENGINEERING SOC. COOP. SRL****Email: info@alfa-eng.net - Sito: www.alfa-eng.net****Prodotti:** Piping

ALFA LAVAL SRL

VIA PUSIANO, 2 - 20900 MONZA (MB)

Tel. 03927041 - Fax 0392781000

Email: sales.adriaticPEP@alfalaval.com - Sito: www.alfalaval.it

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



APT SRL

Email: aptsrl@aptsrl.com - Sito: www.aptsrl.com

Prodotti: Cogenerazione, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria

ARGAL SRL

Email: italia@argal.it - Sito: www.argal.it

Prodotti: Pompe

ARMSTRONG INTERNATIONAL ITALIANA SRL

Email: mariano@armstronginternational.eu - Sito: www.armstronginternational.com

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

ARON SRL

Email: info@aronsrl.com - Sito: www.aronsrl.com

Prodotti: Trattamento Acque

ASA SRL

VIA T. TASSO 29 - 20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Tel. 0226221432 - Fax 022482558

Email: info@asaspa.com - Sito: www.asaspa.com

Prodotti: Strumentazione industriale



ATOS SPA

Email: info@atos.com - Sito: www.atos.com

Prodotti: Automazione, Pompe, Strumentazione industriale, Valvole

AUMA ITALIANA

VIA DELLE ARNASCHE, 6 - 20023 CERRO MAGGIORE (MI)

Tel. 033151351 - Fax 0331517606

Email: info@auma.it - Sito: www.auma.it

Prodotti: Automazione, Valvole



AUTOMATION SERVICE SRL

VIA BLANCO 6 - 96010 PRIOLO GARGALLO (SR)

Tel. 0931771766 - Fax 0931768236

Email: info@as99.it - Sito: www.as99.it

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Software industriale



BAKER HUGHES SRL

Email: dante.sinisi@bakerhughes.com - Sito: www.bakerhughes.com

Prodotti: Manutenzione Industriale, Piping, Trattamento Acque

BARTEC SRL

VIA PER CARIPIANO, 8/10 - 20077 MELEGNANO (MI)

Tel. 0298231991 - Fax 0298231996

Email: sales@bartec.it - Sito: www.bartec.it

Prodotti: Automazione, Safety, Sicurezza, Termotecnica per il petrolchimico

**BAXTER ENERGIA SRL**

Email: info@baxterenergy.com - Sito: www.baxterenergy.com

Prodotti: Cogenerazione

BIOMETANO ESTENSE

Email: info@biometanoestense.it - Sito: www.biometanoestense.it

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico

**BRENTA RENT SRL**

VIA DELL'INDUSTRIA 17 - 35020 ARZERGRANDE (PD)

Tel. 0495800034 - Fax 0499724623

Email: brenta@brentarent.it - Sito: www.brentarent.it

Prodotti: Manutenzione Industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria

BRUGG PIPE SYSTEMS SRL

VIA L. BERTOLINI 27 - 29122 PIACENZA (PC)

Tel. 0523590431 - Fax 0523594369

Email: info.bpi@brugg.com - Sito: www.pipesystems.com

Prodotti: Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico

**BULK SRL**

VIA GIOTTO, 7 - 20032 CORMANO (MI)

Tel. 0266307514 - Fax 0293664351

Email: info@bulksrl.it - Sito: www.bulksrl.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

CABUR SRL

LOC. ISOLA GRANDE 45 - 17041 ALTARE (SV)

Tel. 019589991 - Fax 01958999280

Email: INFO@cabur.it - Sito: www.cabur.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica



CADMATIC ITALY

VIA BIAGIO PETROCELLI, 228 - 00173 ROMA (RM)

Tel. 0683394455 - Fax 0683394456

Email: gianluca.ricozzi@cadmatic.com - Sito: www.cadmatic.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Software industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



CARTELLI SEGNALATORI SRL

VIA A. VOLTA 1 - 20090 CUSAGO (MI)

Tel. 029039901 - Fax 0290399080

Email: cs@cartelli.it - Sito: www.cartelli.it

Prodotti: Safety, Sicurezza



CE COMPAGNIA GENERALE ELETTRONICA SRL

VIA G. DA VERRAZZANO 26 - 20132 MILANO (MI)

Tel. 022563197 - Fax 022590178

Email: cecogen@tin.it - Sito: www.cecogen.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Piping, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



CEA COMPAGNIA ELETTRICA ANTIDEFLAGRANTE SRL

Email: ceaceag@tin.it - Sito: www.ceaceag.it

Prodotti: Automazione, Sicurezza, Strumentazione industriale

CED TRASFORMATORI

Email: info@ceditaly.it - Sito: www.ceditaly.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica

CGT COMPAGNIA GENERALE TRATTORI SPA

Email: mpiana@cgt.it - Sito: www.cgt.it

Prodotti: Cogenerazione

CIESSE SRL

VIA UMBERTO BOCCIONI 5 - 42124 REGGIO EMILIA (RE)

Tel. 0522517829 - Fax 0522513566

Email: ufficio@ciesseventilatori.com - Sito: www.ciesseventilatori.com

Prodotti: Automazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria



CLIVATECH SRL

Email: sales@clivatech.com - Sito: www.clivatech.com

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Software industriale

COAX VALVOLE ITALIA SRL

Email: sales@co-ax.it - Sito: www.co-ax.de

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Valvole

COFERINOX SAS

Email: marcodetoni@coferinox.it - Sito: www.coferinox.it

Prodotti: Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

COGNEX

Email: giulia.ravera@cognex.com - Sito: www.cognex.it

Prodotti: Automazione, Software industriale

COMBUSTION AND ENERGY SRL

VIA PER DOLZAGO 21 - 23848 OGGIONO (LC)

Tel. 0341260926 - Fax 0341577747

Email: info@ce2k.com - Sito: www.ce2k.com

Prodotti: Elettrotecnica, Safety, Sicurezza

**CONSORZIO FIELDCOMM GROUP ITALY**

VIA POZZO ANTICO 60 - 20832 DESIO (MB)

Tel. 0221591153 - Fax 0221598169

Email: gisi@gisi.it - Sito: www.fieldcommgroup.org/

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Valvole

**CONSORZIO PROFIBUS E PROFINET ITALIA - P.I.**

VIA CURTATONE, 16 - 20122 MILANO (MI)

Tel. 0396886101 - Fax 0396886101

Email: segreteria@profi-bus.it - Sito: www.profi-bus.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Sicurezza, Trattamento Acque, Trattamento Aria

**CORTEM SPA**

AQUILEIA, 10 - 34070 VILLESSE (GO)

Tel. 0481964911 - Fax 0481964999

Email: export@cortemgroup.com - Sito: www.cortemgroup.com

Prodotti: Safety

**COSMI**

VIA ENRICO MATTEI, 30/A - 60125 ANCONA (AN)

Tel. 071227611 - Fax 0712276506

Email: info@omec.it - Sito: www.omec-piattaforme.it

Prodotti: Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Valvole



CTAI SRL

VIALE RIMEMBRANZE 46 - 20020 LAINATE (MI)

Tel. 0293796617 - Fax 0273965114

Email: info@ctai.it - Sito: www.ctai.it

Prodotti: Automazione, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Valvole



DANFOSS SRL

CORSO TAZZOLI, 221 - 10137 TORINO (TO)

Tel. 0113000511 - Fax 0113000576

Email: vlt-drives@danfoss.it - Sito: www.danfoss.it/drives

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Pompe, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria



DATCOR SRL

VIA DERUTA, 20 - 20132 MILANO (MI)

Tel. 0226142097 - Fax 0226140565

Email: datcor@datcor.net - Sito: www.datcor.net

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque



DEHN ITALIA SPA

Email: info@dehn.it - Sito: www.dehn.it

Prodotti: Elettrotecnica

DI GIOVANNI SCIENTIFIC LABWARE SRL

Email: info@digiovannislrl.it - Sito: www.digiovannislrl.it

Prodotti: Laboratorio chimico, Strumentazione industriale, Trattamento Acque

DI.M.A.R.C.A. SERVICE SRL

C.DA POGGIO ALESI CP 79 / STRADA PER BUTERA SP 8 - 93012 GELA (CL)

Tel. 0933823557 - Fax 0933934742

Email: dimarca@dimarcagroup.it - Sito: www.dimarcaservice.com

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza



DIREMA SRL

VIA SANDRO PERTINI, 1 - 28010 CALTIGNAGA (NO)

Tel. 0321653619 - Fax 0321653618

Email: info@direma.it - Sito: www.direma.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica



DONADON SDD SRL

VIA FRANCESCHELLI, 7 - 20011 CORBETTA (MI)

Tel. 0290111001 - Fax 0290112210

Email: donadonsdd@donadonsdd.com - Sito: www.donadonsdd.com

Prodotti: Piping, Safety, Sicurezza



DOROT ITALIA SRLEmail: silvano.gabrielli@doroteurope.eu - Sito: www.doroteurope.eu

Prodotti: Valvole

DURAG ITALIA SRL

VIA CARLO PANSERI 118 - 28100 NOVARA (NO)

Tel. 0321679569 - Fax 0321474165

Email: info@durag.it - Sito: www.durag.com

Prodotti: Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Aria

**E.T.A. SPA**

VIA MONTE BARZAGHINO 6 - 22035 CANZO (CO)

Tel. 031673611 - Fax 031670525

Email: infosede@eta.it - Sito: www.eta.it

Prodotti: Automazione

**ECOMETEO ITALIA SRL**Email: info@ecometeoitalia.com - Sito: www.ecometeoitalia.com

Prodotti: Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Valvole

ELETTROMECCANICA M.B SRL

VIA DEI CARAVAGGI 15 - 24040 LEVATE (BG)

Tel. 035526021 - Fax 035525652

Email: info@elettromeccanicamb.com - Sito: www.elettromeccanicamb.com

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Safety, Trattamento Aria

**ELETRONICA DUE SRL**

VIALE ITALIA 12/14 - 20094 CORSICO (MI)

Tel. 024487011 - Fax 0244870144

Email: info@elettronicadue.it - Sito: www.elettronicadue.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria

ELME SRLEmail: info@elmesrl.it - Sito: www.elmesrl.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Piping, Strumentazione industriale

ENDRESS+HAUSER ITALIA SPA

VIA DONAT CATTIN, 2/A - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Tel. 02921921 - Fax 0292107153

Email: info@it.endress.com - Sito: www.it.endress.com

Prodotti: Automazione, Safety, Strumentazione industriale, Trattamento Acque



ENERGY RECUPERATOR SPA

Email: info@energyrecuperator.it - Sito: www.energyrecuperator.it

Prodotti: Cogenerazione, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

ENERGY TEAM SPA

Email: luigi.galli@energyteam.it - Sito: www.energyteam.it

Prodotti: Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Software industriale, Strumentazione industriale

EOPTIS

Email: info@eoptis.com - Sito: www.eoptis.com

Prodotti: Automazione, Laboratorio chimico, Strumentazione industriale

EPLAN SOFTWARE & SERVICE SRL

VIA A. GRANDI, 21 - 20090 VIMODRONE (MI)

Tel. 022504812 - Fax 0226512327

Email: info@eplan.it - Sito: www.eplan.it

Prodotti: Automazione, Software industriale



ERLAB DFS SAS

Email: vendite@erlab.net - Sito: www.erlab.com

Prodotti: Laboratorio chimico, Safety, Sicurezza

ESSECI GROUP SRL

VIA TEVERE, 2 - 22079 VILLA GUARDIA (CO)

Tel. 031481919 - Fax 0314860696

Email: essecigroup@essecigroup.it - Sito: www.essecigroup.it

Prodotti: Laboratorio chimico, Strumentazione industriale, Valvole



ESTRAN SRL

Email: estran@estran.it - Sito: www.estran.it

Prodotti: Software industriale

EXCEN SRL

VIA MARCORA 61/69 - 20097 SAN DONATO MILANESE (MI)

Tel. 0251800429 - Fax 0251800237

Email: sales@excen.it - Sito: www.excen.it

Prodotti: Safety



FARAONE INDUSTRIE SPA

VIA SAN GIOVANNI, 20 - 64018 TORTORETO (TE)

Tel. 086177221 - Fax 0861772222

Email: info@faraone.com - Sito: www.faraone.com

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza



FIORESE BERNARDINO SPA

Email: power@fioresebernardino.it - Sito: www.fioresebernardino.it

Prodotti: Cogenerazione

FLOVEX SRL

Email: flo@flovex.it - Sito: www.flovex.it

Prodotti: Cogenerazione, Termotecnica per il petrolchimico

FLUIDEL SRL

VIA GOLDONI 19 - 20090 TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)

Tel. 0248401393 - Fax 0248403091

Email: m.desiderio@fluidel.net - Sito: www.fluidel.net

Prodotti: Piping, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Valvole

**FTI SRL**

VIA BRIANTEA, 58 - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Tel. 0292112700 - Fax 0292118782

Email: info@ftisrl.it - Sito: www.ftisrl.it

Prodotti: Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria

GALLI F.LLI G & P SNC

Email: info@galli2europe.com - Sito: www.galli2europe.com

Prodotti: Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Strumentazione industriale

GEROTTO FEDERICO SRL

Email: info@gerotto.it - Sito: www.gerotto.it

Prodotti: Manutenzione Industriale

GHM MESSTECHNIK GMBH

Email: info@ghm-messtechnik.de - Sito: www.ghm-messtechnik.de

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Safety, Software industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria

GREENPUMPS SRL

Email: info@greenpumps.net - Sito: www.greenpumps.it

Prodotti: Pompe

GRUPPO IURO SRL

Email: info@gruppouiuro.com - Sito: www.gruppouiuro.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

G-TEK SRL

Email: gtek@gtek.it - Sito: www.sole.gtek.it

Prodotti: Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Pompe, Strumentazione industriale, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

HBM ITALIA SRL

VIA PORDENONE 8 - 20132 MILANO (MI)

Tel. 0245471616 - Fax 0245471672

Email: info@it.hbm.com - Sito: www.hbm.com/it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Strumentazione industriale



HELUKABEL ITALIA SRL

Email: info@helukabel.it - Sito: www.helukabel.it

Prodotti: Automazione, Strumentazione industriale

HEVÒ SRL

Email: info@hevo.biz - Sito: www.hevo.biz

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Pompe

HIMA ITALIA SRL

VIA TRIESTE 26/28 - 20871 VIMERCATE (MI)

Tel. 0395965510 - Fax 0395966060

Email: himaitalia@hima.com - Sito: www.hima.com

Prodotti: Automazione, Safety, Sicurezza, Software industriale



IMEQUADRI DUESTELLE SPA

Email: commerciale.quadri@imequadriduestelle.it - Sito: www.imequadriduestelle.com

Prodotti: Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale

INFODOC SRL

Email: servizi@infodoc.it - Sito: www.infodoc.it

Prodotti: Automazione, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Software industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Valvole

INGETEAM SRL

Email: italia.energy@ingeteam.com - Sito: www.ingeteam.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Pompe, Trattamento Acque, Trattamento Aria

INOX RIVA SRL

VIA ZAPPELLO 9 - 24030 VILLA D'ADDA (BG)

Tel. 035799271 - Fax 035784646

Email: info@inoxriva.com - Sito: www.inoxriva.com

Prodotti: Automazione, Piping, Strumentazione industriale, Trattamento Aria, Valvole



**INTERGRAPH ITALIA LLC**

STRADA 7 PALAZZO R1 MILANOFIORI - 20089 ROZZANO (MI)

Tel. 02575451 - Fax 0257512470

Email: manuela.fortunati@intergraph.com - Sito: www.intergraph.it

Prodotti: Automazione, Software industriale

ISOLCOMIT SRL

Email: industria@isolcomit.it - Sito: www.isolcomit.it

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Trattamento Aria

**IT DISTRIBUZIONE SRL**

VIA MEUCCI 11 - 40024 CASTEL SAN PIETRO TERME (BO)

Tel. 0516955858

Email: vendite@itdistribuzione.com - Sito: www.itdistribuzione.com

Prodotti: Automazione, Software industriale, Strumentazione industriale

**ITAL CONTROL METERS SRL**

VIA DELLA VALLE, 67 - 20048 CARATE BRIANZA (MI)

Tel. 0362805200 - Fax 0362805201

Email: balletti@italcontrol.it - Sito: www.italcontrol.it

Prodotti: Strumentazione industriale

**ITEC SRL**

VIA CESARE BATTISTI, 114/B - 28045 INVORIO (NO)

Tel. 0322259759 - Fax 0322255157

Email: info@itec.it - Sito: www.itec.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole

**JUMO ITALIA SRL**

VIA CARDUCCI, 221/54 - 20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Tel. 022413551 - Fax 0224308422

Email: info.it@jumo.net - Sito: www.jumo.it

Prodotti: Automazione, Safety, Strumentazione industriale, Trattamento Acque

**KROMA MEC SRL**

VIA DELL'INFORMATICA, 22/26 - 20083 VIGANO DI GAGGIANO (MI)

Tel. 029081760 - Fax 029081791

Email: kromamec@kromamec.it - Sito: www.kromamec.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale

**LAYER ELECTRONICS SRL**

Email: layer@layer.it - Sito: www.layer.it

Prodotti: Elettrotecnica

LENZINI SRL

Email: lenzini@lenzini.it - Sito: www.lenzini.it

Prodotti: Cogenerazione

LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE SRL

VIA LUIGI CADORNA, 69 - 20090 VIMODRONE (MI)

Tel. 023657541 - Fax 0236575490

Email: certificazione@lr.org - Sito: www.lrqa.it

Prodotti: Safety, Sicurezza



LU - VE SPA

VIA CADUTI LIBERAZIONE 53 - 21040 UBOLDO (VA)

Tel. 029671161 - Fax 0296780560

Email: sales@luvegroup.com - Sito: www.luve.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Software industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



MAGNETROL INTERNATIONAL

VIA ARESE 12 - 20159 MILANO (MI)

Tel. 026072298 - Fax 026686652

Email: mit.gen@magnetrol.it - Sito: www.magnetrol.com

Prodotti: Automazione, Strumentazione industriale



MANUTAN ITALIA SPA

VIA ALDO PALAZZI 20 - 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)

Tel. 0266010823 - Fax 0266011616

Email: info@manutan.it - Sito: www.manutan.it

Prodotti: Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Pompe, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale



MASELLI MISURE SPA

Email: indusrit@maselli.com - Sito: www.maselli.com

Prodotti: Automazione, Laboratorio chimico, Strumentazione industriale

MAXIMATOR ITALY SRL

VIA ZAPPELLO, 9 - 24030 VILLA D'ADDA (BG)

Tel. 035784622 - Fax 0354380913

Email: info@maximator.it - Sito: www.maximator.it

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Pompe, Valvole



METTLER TOLEDO SPA

VIA VIALBA 42 - 20026 NOVATE MILANESE (MI)

Tel. 02333321 - Fax 023562973

Email: customer-care.italia@mt.com - Sito: www.mt.com

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque



MICHELL ITALIA SRL

VIA MAGENTA 77 EDIFICIO 6 - 20017 RHO (MI)

Tel. 024047194 - Fax 0240010565

Email: it.info@michell.com - Sito: www.michell.com/it

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale

**MIRETTI SRL**

VIA MARCONI 29-31 - 20812 LIMBIATE (MB)

Tel. 02990811 - Fax 0299052488

Email: sales.department@miretti.com - Sito: www.miretti.org

Prodotti: Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Aria

**MISURE MECCANICHE SRL**Email: info@misuremeccaniche.it - Sito: www.misuremeccaniche.it

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale

mitsubishi electric europe b.v.

VIALE COLLEONI 7- PAL. SIRIO - INGR.1 - 20864 AGRATE BRIANZA (MB)

Tel. 03960531 - Fax 0396053312

Email: mitsubishielectric.marketingfa@it.mee.com - Sito: it3a.mitsubishielectric.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Software industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria

**NETZSCH POMPE & SISTEMI ITALIA SRL**

VIA FLEMING, 17 - 37135 VERONA (VR)

Tel. 0458200755 - Fax 0458200807

Email: info.npi@netzsch.com - Sito: www.netzsch-pumpen.de/it

Prodotti: Pompe, Trattamento Acque

**NIDEC ASI SPA**Email: info@nidec-asi.com - Sito: www.nidec-asi.com

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Software industriale

NORD-LOCK SRLEmail: luca.gheddo@nord-lock.com - Sito: www.nord-lock.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

NOVACAVI SRLEmail: ff@novacavi.it - Sito: www.novacavi.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico

NTN-SNR ITALIA SPA

Email: info-ntnsnritalia@ntn-snr.it - Sito: www.ntn-snr.com

Prodotti: Manutenzione Industriale

NUOVA ASP SRL

VIA MARIO PAGANO 7 - 20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)

Tel. 0290686013 - Fax 0290686179

Email: a.raiz@nuovaasp.net - Sito: www.nuovaasp.net

Prodotti: Elettrotecnica, Safety, Sicurezza



NUOVA SIMAT SRL

Email: info@nuovasimat.com - Sito: www.nuovasimat.com

Prodotti: Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Valvole

OFFICINE OROBICHE SPA

VIA SERENA 10 - 24010 PONTERANICA (BG)

Tel. 0354530211 - Fax 035570546

Email: info@officineorobiche.it - Sito: www.officineorobiche.it

Prodotti: Strumentazione industriale



OMAL SPA

VIA PONTE NUOVO, 11 - 25050 RODENGO SAIANO (BS)

Tel. 0308900145 - Fax 0308900423

Email: omal@omal.com - Sito: www.omal.it

Prodotti: Strumentazione industriale, Valvole



OMECO SRL

Email: direzione@omecosrl.it - Sito: www.omecosrl.it

Prodotti: Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Valvole

OPEN-CO SRL

Email: ma@openco.it - Sito: www.openco.it

Prodotti: Automazione, Laboratorio chimico, Software industriale

ORBITALUM TOOLS GMBH

JOSEF SCHUTTLER STRASSE 17 - 78224 SINGEN (DE)

Tel. 004977317920

Email: tools@orbitalum.com - Sito: www.orbitalum.com

Prodotti: Manutenzione Industriale, Piping, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque



OROS PROGETTI E RICERCHE SRL

Email: info@orosprogettiericerche.it - Sito: www.orosprogettiericerche.it

Prodotti: Cogenerazione

PARKER HANNIFIN ITALY SRL

Email: parker.italy@parker.com - Sito: www.parker.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Trattamento Aria, Valvole

PC PROJECT SRL

Email: info@pcproj.it - Sito: www.enginux.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Software industriale, Strumentazione industriale

**PENTAIR TECHNICAL SOLUTIONS SRL**

CORSO EUROPA, 2 ANGOLO VIA TRIESTE - 20020 LAINATE (MI)

Tel. 02932714800 - Fax 02932714891

Email: hoffman.it@pentair.com - Sito: www.pentairprotect.com

Prodotti: Automazione

PHOENIX CONTACT SPA

VIA BELLINI 39/41 - 20095 CUSANO MILANINO (MI)

Tel. 02660591 - Fax 0266059500

Email: info_it@phoenixcontact.com - Sito: www.phoenixcontact.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque

**PIEMME BROKER SRL**

S.P.181 ANGOLO S.P.201 - N.11 - EDIFICIO C - 26833 MERLINO (LO)

Tel. 0290633621 - Fax 0290632036

Email: info@pmbroker.it - Sito: www.pmbroker.it

Prodotti: Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Safety

**PIERO BERSANINI SPA**

VIA G. GIACOSA, 1 - 20100 MILANO (MI)

Tel. 02261671 - Fax 022895007

Email: info@pierothersanini.com - Sito: www.pierothersanini.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque

**POLARIS GROUP SRL**

Email: info@polarisengineering.com - Sito: www.polarisengineering.com

Prodotti: Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Aria

PR ELECTRONICS ITALY SRL

VIA L. ARIOSTO, 19 - 20091 BRESCO (MI)

Tel. 0226306259 - Fax 0226306283

Email: sales@prelectronics.it - Sito: www.prelectronics.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



PRECISION FLUID CONTROLS S.R.L. SRL

VIA G. WATT 37 - 20143 MILANO (MI)

Tel. 0289159270 - Fax 0289159271

Email: precision@precisionfluid.it - Sito: www.precisionfluid.it

Prodotti: Automazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Strumentazione industriale, Valvole



PRISMA IMPIANTI SPA

VIA ASTI, 7 - 15060 BASALUZZO (AL)

Tel. 0143489891

Email: info@prismagroup.it - Sito: www.prismagroup.it

Prodotti: Automazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Safety, Sicurezza, Software industriale



PRODUCE INTERNATIONAL SRL

VIA TIZIANO 17 - 20835 MUGGIÒ (MB)

Tel. 039796272 - Fax 039794370

Email: d.branda@produceitaly.com - Sito: www.produceitaly.com/storia.html

Prodotti: Cogenerazione, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Valvole



PROGRESS SRL

Email: info@olfattometria.com - Sito: www.olfattometria.com

Prodotti: Laboratorio chimico

PROXESS SRL

VIA PIAVE 144 - 20020 CESATE (MI)

Tel. 0299069477 - Fax 0299069477

Email: proxess@proxess.it - Sito: www.proxess.it

Prodotti: Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Acque



R STAHL SRL

VIA GRANDI 27 - 20068 PESCHIERA BORROMEO (MI)

Tel. 0255308024 - Fax 0251650680

Email: info@stahl.it - Sito: www.stahl.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale



RAMCUBE SRL

Email: sales@ramcube.it - Sito: www.ramcube.it

Prodotti: Manutenzione Industriale, Software industriale

RAND ELECTRIC SRL

VIA PADOVA 100 - 20131 MILANO (MI)

Tel. 0226144204 - Fax 0226146574

Email: walter.cavagna@randelectric.it - Sito: www.randelectric.it

Prodotti: Automazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Sicurezza



**RITTAL SPA**

S.P. 14 RIVOLTANA-KM 9,5 - 20060 VIGNATE (MI)

Tel. 02959301 - Fax 0295360209

Email: info@rittal.it - Sito: www.rittal.it**Prodotti:** Automazione, Manutenzione Industriale, Software industriale, Termotecnica per il petrolchimico**ROCKWELL AUTOMATION SRL**

VIA GALLARATE, 215 - 20151 MILANO (MI)

Tel. 02334471 - Fax 0233447701

Email: info@ra.rockwell.com - Sito: www.rockwellautomation.it**Prodotti:** Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale**ROLLS-ROYCE POWER SYSTEMS**Email: pier.paolo.ferlini@rolls-royce.com - Sito: www.rolls-royce.com**Prodotti:** Cogenerazione**ROSTA SRL**

VIA BERGAMO 6 - 20020 LAINATE (MI)

Tel. 0293655101 - Fax 0193655200

Email: rostaitalia@rosta.com - Sito: www.rosta.com**Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Pompe, Trattamento Aria**ROTORK CONTROLS ITALIA SRL**

VIALE EUROPA 17 - 20090 CUSAGO (MI)

Tel. 029016711 - Fax 0290390368

Email: rotork.italia@rotork.com - Sito: www.rotork.it**Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole**SCAME PARRE SPA**

VIA COSTA ERTA, 15 - 24020 PARRE (BG)

Tel. 035705000 - Fax 035703122

Email: scame@scame.com - Sito: www.scame.com**Prodotti:** Safety**SCHMERSAL ITALIA SRL**

VIA MOLINO VECCHIO, 206 - 25010 BORGOSATOLLO (BS)

Tel. 0302507411 - Fax 0302507431

Email: info@schmersal.it - Sito: www.schmersal.it**Prodotti:** Automazione, Elettrotecnica, Sicurezza, Software industriale**SEITRON SPA**Email: info@seitron.it - Sito: www.seitron.it**Prodotti:** Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico

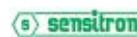
SELEMARK SNC

VIA B. ZENALE 80 - 20024 GARBAGNATE (MI)
Tel. 029958089 - Fax 029958091
Email: selemark@selemark.it - Sito: www.selemark.it
Prodotti: Strumentazione industriale



SENSITRON SRL

VIALE DELLA REPUBBLICA, 48 - 20010 CORNAREDO (MI)
Tel. 0293548155 - Fax 0293548089
Email: sales@sensitron.it - Sito: www.sensitron.it
Prodotti: Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale



SERTO ITALIANA SRL

Email: info-it@serto.com - Sito: www.serto.it
Prodotti: Valvole

SES ASA ENGINEERING SRL

VIA GALILEO GALILEI, 5 - 20091 BRESCO (MI)
Tel. 02610371 - Fax 0266507091
Email: info@ses-asa.com - Sito: www.ses-asa.com
Prodotti: Safety



SICK SPA

VIA CADORNA, 66 - 20090 VIMODRONE (MI)
Tel. 02274341 - Fax 0227409087
Email: marketing@sick.it - Sito: www.sick.it
Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Aria



SIELCO SISTEMI SRL

Email: info@sielcosistemi.com - Sito: www.sielcosistemi.com
Prodotti: Automazione, Software industriale, Strumentazione industriale

SIEMENS SPA

VIALE PIERO E ALBERTO PIRELLI, 10 - 20126 MILANO (MI)
Tel. 022431
Email: eventi-rc.it@siemens.com - Sito: www.siemens.it
Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



SIRIO SISTEMI ELETTRONICI

Email: sse@sse.cc - Sito: www.sse.cc
Prodotti: Automazione, Strumentazione industriale

**SIRTEL SRL**

VIA TARANTO, 87A/10 - 74015 MARTINA FRANCA (TA)

Tel. 0804834959 - Fax 0804304011

Email: info@sirtel.biz - Sito: www.sirtel.biz

Prodotti: Safety, Sicurezza

**SISTEMI AVANZATI ELETTRONICI SRL**Email: info@sisav.it - Sito: www.sisav.it

Prodotti: Automazione

SIT SPAEmail: marketing@sitgroup.it - Sito: www.sitgroup.it

Prodotti: Valvole

**SITECNA SRL**

VIA G. DI VITTORIO, 22 - 20068 MILANO (MI)

Tel. 025475482 - Fax 0255303713

Email: info@sitecna.eu - Sito: www.sitecna.eu

Prodotti: Automazione, Trattamento Aria, Valvole

SKF INDUSTRIE SPA

VIA PINEROLO 54 - 10060 AIRASCA (TO)

Tel. 01198521 - Fax 0119852550

Email: skf.comunicazioneitalia@skf.com - Sito: www.skf.it

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Pompe, Strumentazione industriale

**SPINA GROUP SRL**

VIA DEL TECCHIONE, 36/B - DIST. IND. SESTO ULTERIANO

20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI)

Tel. 029886261 - Fax 0298281744

Email: info@spinagroup.com - Sito: www.spinagroup.com

Prodotti: Elettrotecnica, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico

**SRA INSTRUMENTS SPA**

VIA ALLA CASTELLANA, 3 - 20063 CERNUSCO S/N (MI)

Tel. 0292143258 - Fax 0292470901

Email: info@srainstruments.com - Sito: www.srainstruments.com

Prodotti: Automazione, Laboratorio chimico, Software industriale, Strumentazione industriale

**STAER SISTEMI SRL**Email: info@staersistemi.com - Sito: www.staersistemi.it

Prodotti: Automazione, Software industriale

SYSTEM GAS SRL

Email: info@systemgas.it - Sito: www.systemgas.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Piping, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

T.A.M.A. AERNOVA SRL

Email: info@tamaaernova.com - Sito: www.tamaaernova.com

Prodotti: Cogenerazione, Trattamento Aria

TECAM SRL

Email: info@tecam.it - Sito: www.tecam.it

Prodotti: Trattamento Acque

TECHNOLASA SRL

Email: sales@technolasa.com - Sito: www.technolasa.com

Prodotti: Automazione, Sicurezza, Strumentazione industriale

TECNICA DELL'ARIA SRL

Email: commerciale@tecnicadellaria.it - Sito: www.tecnicadellaria.it

Prodotti: Automazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole

TECNOS SRL

Email: info@tecnosorg.it - Sito: www.tecnosorg.it

Prodotti: Safety, Strumentazione industriale

TECNOVA HT SRL

Email: info@tecnovaht.it - Sito: www.tecnovaht.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Acque

TECNOVIELLE - TVL SPA

Email: info@tecnovielle.com - Sito: www.tecnovielle.com

Prodotti: Valvole

TEKKAL

Email: info@tekkal.com - Sito: www.tekkal.com

Prodotti: Automazione, Strumentazione industriale

TEKNOFANGHI SRL

Email: info@teknofanghi.it - Sito: www.teknofanghi.it

Prodotti: Trattamento Acque

TELEMAGNETICA SRL

Email: info@telemagnetica.com - **Sito:** www.telemagnetica.com

Prodotti: Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

TEROTECNICA SNC

Email: info@terotecnica.it - **Sito:** www.terotecnica.it

Prodotti: Cogenerazione, Manutenzione Industriale, Termotecnica per il petrolchimico

TESPE SRL

VIA PIZZO ARERA, 44 - 24060 CHIUDUNO (BG)

Tel. 035838864 - Fax 035838865

Email: info@tespe.it - **Sito:** www.tespe.it

Prodotti: Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Piping, Termotecnica per il petrolchimico

**TESTORI SPA**

Email: info@testori.it - **Sito:** www.testori.it

Prodotti: Trattamento Acque, Trattamento Aria

TRADING & CONSULTING ANALYZERS SRL

Email: info@tec-analyzers.com - **Sito:** www.tec-analyzers.com

Prodotti: Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Pompe, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria

TRANS - MOTO SRL

Email: info@trans-moto.it - **Sito:** www.trans-moto.it

Prodotti: Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Pompe, Trattamento Acque, Trattamento Aria

TURBODEN SRL

Email: info@turboden.it - **Sito:** www.turboden.eu/it

Prodotti: Cogenerazione

TUV NORD ITALIA SRL

Email: info@tuev-nord.it - **Sito:** www.tuev-nord.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Piping, Pompe, Safety, Sicurezza, Software industriale, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Aria, Valvole

TYCO FIRE & SECURITY SPA

Email: ifs.it@tycoint.com - **Sito:** www.tycofs.it

Prodotti: Safety, Sicurezza

UNICONFORT SRL

Email: info@uniconfort.com - Sito: www.uniconfort.com

Prodotti: Cogenerazione

UNITERM SRL

Email: info@unitersrl.it - Sito: www.unitersrl.com

Prodotti: Cogenerazione, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

VALVOIND SRL

VIA G. PASCOLI 5 - 24060 BAGNATICA (BG)

Tel. 035681919 - Fax 035684461

Email: info@valvoind.it - Sito: www.valvoind.it

Prodotti: Cogenerazione, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Pompe, Safety, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



VIDEOTEC SPA

VIA FRIULI, 6 - 36015 SCHIO (VI)

Tel. 0445697411 - Fax 0445697414

Email: info@videotec.com - Sito: www.videotec.com

Prodotti: Safety, Sicurezza



VIKING AUTOMATION SRL

VIA SILVIO PELLICO, 33 - 24033 CALUSCO D'ADDA (BG)

Tel. 0354380007 - Fax 0354380528

Email: info@vikingsrl.it - Sito: www.vikingsrl.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Pompe, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Trattamento Aria



WAGO ELETTRONICA SRL

VIA PARINI, 1 - 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)

Tel. 0516132112 - Fax 0516132888

Email: info-ita@wago.com - Sito: www.wago.com

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Trattamento Acque, Trattamento Aria



WAIRCOM MBS SPA

Email: info@waircom-mbs.com - Sito: www.waircom-mbs.com

Prodotti: Automazione, Trattamento Aria, Valvole

WEIDMÜLLER SRL

VIA ALBERT EINSTEIN, 4 - 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)

Tel. 02660681 - Fax 026124945

Email: weidmuller@weidmuller.it - Sito: www.weidmuller.it

Prodotti: Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione Industriale, Safety, Trattamento Acque, Trattamento Aria, Valvole, WHRU (Waste Heat Recovery Units)



WIKA ITALIA S.R.L. & C. SAS**VIA MARCONI, 8 - 20020 ARESE (MI)****Tel. 02938611 - Fax 029386174****Email: info.it@wika.com - Sito: www.wika.it****Prodotti:** Automazione, Manutenzione Industriale, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Trattamento Acque, Trattamento Aria**WITT ITALIA SRL****VIA GIOVANNI XXIII 18 - 24030 SOLZA (BG)****Tel. 0354933273 - Fax 0354948098****Email: info@wittgas.it - Sito: www.wittitalia.it****Prodotti:** Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Piping, Safety, Sicurezza, Strumentazione industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Aria, Valvole**WOLFTANK SYSTEMS SPA****Email: info@wolftank.com - Sito: www.wolftank.com****Prodotti:** Manutenzione Industriale, Piping, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque**YOKOGAWA ITALIA SRL****VIA ASSUNTA 61 - 20834 NOVA MILANESE (MI)****Tel. 03621802000 - Fax 0257766735****Email: info@it.yokogawa.com - Sito: www.yokogawa.it****Prodotti:** Automazione, Cogenerazione, Elettrotecnica, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Laboratorio chimico, Manutenzione Industriale, Safety, Software industriale, Strumentazione industriale**ZOCCA OFFICINE MECCANICHE SRL****Email: info@zoccarivestimenti.it - Sito: www.zoccarivestimenti.it****Prodotti:** Automazione, Manutenzione Industriale, Pompe

Il partner ideale nella fornitura globale di soluzioni per la misura di livello e flusso



 **Magnetrol®**

magnetrol.com • (02) 607 22 98 • mit.gen@magnetrol.it

Centinaia di contenuti tecnico scientifici scaricabili gratuitamente su **Petrolchimico**

www.verticale.net/petrolchimico



Contenuti Tecnico Scientifici



Verticale ospita contenuti di alto livello categorizzati per aree, settori merceologici e parole chiave. I contenuti possono essere articoli, case history e casi applicativi, atti di convegni e presentazioni/workshop, video di corsi e convegni.

Su Verticale chiunque può caricare gratuitamente i propri contenuti, che vengono indicizzati in funzione delle parole chiave.



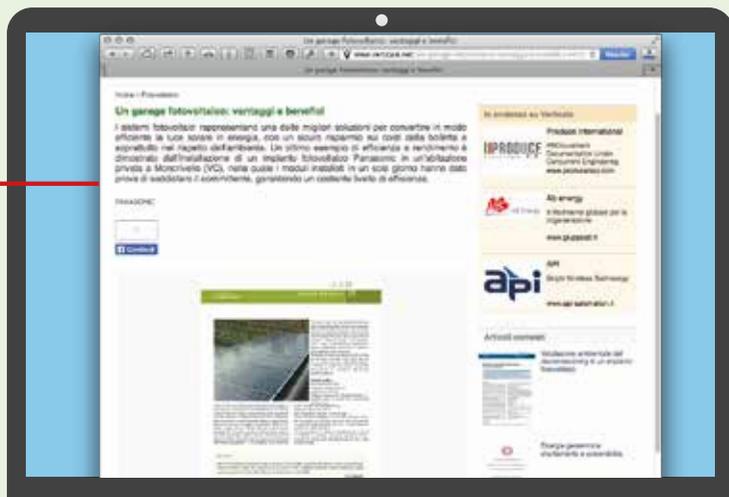
Gli utenti registrati ricevono contenuti in funzione dei propri interessi, possono creare una homepage personalizzata, salvare i preferiti e scaricare i documenti originali.

I numeri di Verticale

- **39** aree tecniche
- **1.100** settori merceologici
- **7.800** contenuti online, in aumento
- **22** riviste e associazioni a supporto
- **50** pro ili social per i settori più importanti



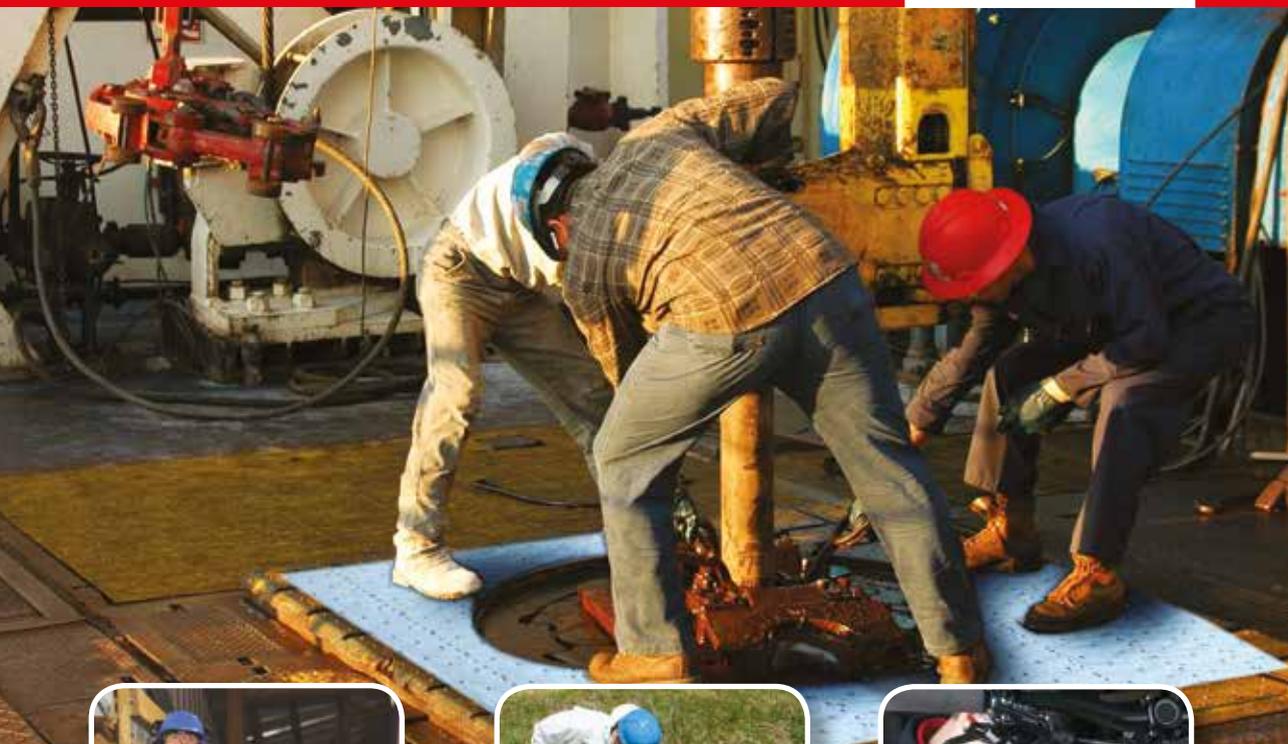
Guarda il video di presentazione
bit.ly/1ox7XXN



Manutan: soluzioni per il tuo business



All you need. With love.



impression

PROTEZIONE DELLA
PERSONA E DEL
LUOGO DI LAVORO



GESTIONE DI RIFIUTI
E SOSTANZE PERICOLOSE
O INQUINANTI



MANUTENZIONE
INDUSTRIALE
E PULIZIA TECNICA

60.000 prodotti a portata di clic su www.manutan.it

Worldwide Fire Protection *Since 1972*



DI.M.A.R.C.A.
group



- Progettazione, Produzione e Manutenzione di impianti antincendio
- Gestione in Global Service di presidi Antincendio
- Centro di Formazione ed Addestramento Health, Safety, and the Environment (HSE)
- Consulenze e servizi Health, Safety, and the Environment (HSE)
- Servizi di vigilanza e pronto intervento antincendio

www.dimarcaservice.com



**NON SCIVOLARE SULLA FORMAZIONE
AFFIDATI A CHI TI DA SICUREZZA**

DI.M.A.R.C.A.
training

DI.M.A.R.C.A. Group - ITALIAN Branch - DI.M.A.R.C.A. SERVICE S.r.l.

- Head Quarter and international Safety & Security Centre: 93012 - Gela (CL)
- Branch Operate: Zona Industriale 90018 - Termini Imerese (PA)
- Branch Operate: S.S. 106 Km 242 - 88900 Crotona (KR)
- Branch Office: Via Pietro Giannone, 27 - 00192 Roma

dimarca@dimarcagroup.it
uptermini@dimarcagroup.it
upcrotona@dimarcagroup.it
roma@dimarcagroup.it

African Branch office and Operate

- **DI.M.A.R.C.A. MOZAMBICO Ltd.** - Maputo - 00258 844532960 - 00258 8436232229 - maputo@dimarcagroup.it
- **DI.M.A.R.C.A. CONGO S.A.r.l.** Centre Ville Rue de BOUYALA n°4 - Pointe Noire - Brazaville
Rèpublique du Congo 00242 050735064 - 00242 044739247 - dimarcacongo@dimarcagroup.it
RCCM: CG/PNR/15 B 709 - NIU: M2015110001396171
- **DI.M.A.R.C.A. TUNISI** (In Fase di Costituzione)