

# DAL MONDO DELL'INDUSTRIA

i n d u s t r i a l   w o r l d   n e w s

## **AUTOMAZIONE**

OMRON / VALCOM / ATLAS COPCO

## **PROCESS AUTOMATION**

## **MATERIALI & RIVESTIMENTI**

ENSINGER / VICTREX / SABIC

## **MATERIALS & COATINGS**





## Per una migliore connettività

**Omron ha reso ancora più versatili i terminali HMI introducendo i modelli con porta Ethernet, che consente l'integrazione con qualsiasi sistema di automazione**

La versatilità della gamma NQ di terminali HMI touch-screen Omron è stata ulteriormente enfatizzata grazie all'introduzione di modelli con porta Ethernet. Questa funzionalità consente di connettere i terminali sia ai PLC sia alle unità di controllo assi Omron, con

collegamenti che arrivano fino a 100 m di lunghezza. Ciò offre il vantaggio di poter integrare i terminali con sistemi di automazione di pressoché qualsiasi tipo, anche con quelli più complessi. Le porte Ethernet presenti sui terminali sono preconfigurate e possono essere utilizzate tanto per stabilire la comunicazione con dispositivi di controllo, che per il caricamento e lo scaricamento di dati di progetto.

Inoltre, il protocollo FINS Ethernet di Omron rende possibile la lettura e la scrittura della memoria di dati presenti nel terminale HMI serie NQ dalle applicazioni del PC, semplificando in tal modo la condivisione dei dati. I terminali HMI serie NQ dotati della funzionalità Ethernet sono disponibili con schermi da 3,5" e 5,7". Entrambi i modelli si avvalgono della tecnologia di visualizzazione TFT con retroilluminazione a LED per garantire luminosità elevata e regolabile, contrasto eccellente e colori intensi. Oltre a essere dotate di touch-screen, queste unità forniscono tasti funzione programmabili dall'utente per accedere in maniera immediata alle funzioni utilizzate più di frequente. Insieme ai nuovi terminali, Omron ha introdotto la versione 2.0 del proprio pacchetto software NQ-Designer, scaricabile gratuitamente dal sito myomron, che offre funzionalità complete e intuitive per la progettazione e la creazione di applicazioni.

## Ridurre i consumi da fonti fossili



**Il misuratore di portata Serie UPF02**

**Un misuratore di portata a ultrasuoni che permette di razionalizzare e conservare energia, soprattutto nell'ambito della distribuzione e movimentazione dei fluidi**

Oltre alle caratteristiche dei misuratori di portata tradizionali, il misuratore di portata Serie UPF02 targato **Valcom®** presenta la misura integrata di apporto energetico, diventando così, con logica multi-funzionale, un potente strumento di razionalizzazione e conservazione dell'energia nella gestione di sistemi di riscaldamento e raffreddamento.

Alla base del funzionamento della misura di portata vi è il calcolo del tempo di volo dell'onda nel fluido per mezzo di due sensori a ultrasuoni, uno ricevitore e uno emettitore, posizionati a una distanza calibrata in funzione del diametro del tubo.

Lo strumento è versatile perché può misurare diametri di tubo che vanno da 5 cm a 3 m, anche se lo standard è rappresentato dalle due classi DN 50-300 e DN 300-5000. In ambito di distribuzione dei fluidi il misuratore di portata a ultrasuoni comporta diversi vantaggi: è

portatile e non c'è bisogno di sezionare il tubo e di giuntare un'intersezione a T inserendo un misuratore massico o uno volumetrico.

Inoltre, nel caso in cui le tubazioni non siano completamente piene, sono già state studiate installazioni a 45° in modo che l'ultrasuono vada a sondare la parte di tubazione piena garantendo l'accuratezza della misura. Il misuratore è ottimale per prodotti chimici e alimentari, nonché per il settore della distribuzione e movimentazione dei fluidi nel settore delle acque.

La serie UPF02 è provvista di funzioni come la misura di portata multipla e la funzione di misurazione dell'energia, sviluppata per incontrare le richieste nelle fasi di costruzione, installazione e manutenzione degli impianti. Inoltre sono state implementate funzioni aggiuntive che ne facilitano l'utilizzo, tra cui la visualizzazione della forma d'onda dell'eco di risposta in tempo reale e il grado di tenuta IP65, che comprende l'intera apparecchiatura, incluse le connessioni alle sonde di misura della portata e alle sonde di temperatura.

# Controllo e monitoraggio centralizzato

**Il dispositivo ES 16 aiuta a risparmiare il 10% dell'energia consumata nelle sale compressori**

**Atlas Copco** ha lanciato il sistema di controllo e monitoraggio ES 16, che può essere collegato fino a 16 compressori. Il dispositivo offre un punto di controllo centrale per l'intera rete di aria compressa, acquisisce ed elabora le informazioni provenienti dai compressori, dagli essiccatori e dalle altre apparecchiature di misurazione. Il risultato è una rete affidabile, che permette di risparmiare mediamente il 10% di energia. I compressori ed essiccatori possono essere connessi al sistema di controllo ES 16 mediante la rete CAN. Il dispositivo memorizza tutti i dati calcolati e misurati dalle macchine fino a una settimana. Con la modalità della gestione ottimizzata, il dispositivo ES 16 regola la pressione della rete aria avviando/arrestando i diversi tipi di macchine e selezionando i loro punti di funzionamento ottimali. Inoltre, aiuta a mantenere la pressione della rete di aria richiesta al più basso livello consentito, ottenendo così un ulteriore risparmio energetico.

Un esempio: abbassando la pressione della rete di aria di 1 bar non solo si riducono i consumi energetici del 7%, ma anche le perdite del 13%. I tecnici di Atlas Copco hanno calcolato un risparmio medio del 10% per i compressori a velocità variabile (VSD) e per i compressori turbo. Il dispositivo ES 16 offre l'ulteriore possibilità di incrementare il controllo e il monitoraggio della sala di compressione anche di altre apparecchiature come pompe, valvole ecc. "Le aziende vogliono ridurre i loro costi di produzione senza penalizzare la disponibilità di aria compressa. Inoltre, il rispetto per l'ambiente richiede alle industrie di limitare l'emissione di CO<sub>2</sub> riducendo i consumi energetici", afferma Tamas Bakos, Product Marketing Manager della divisione Oil-free Air.

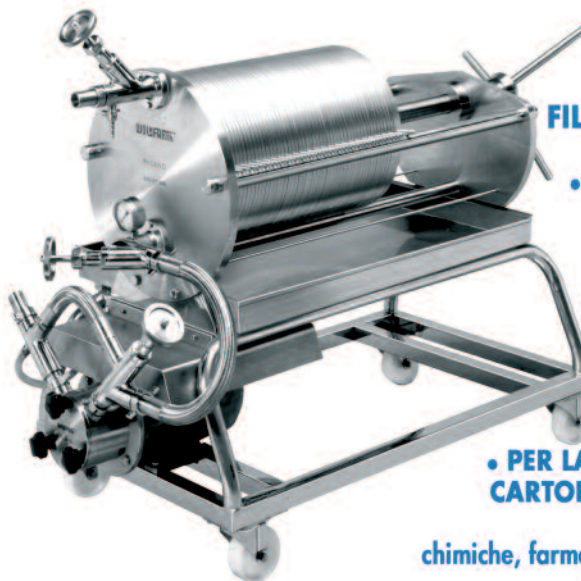


ES16

**POMPE E FILTRI IN ACCIAIO INOX**

# WOLFHARTH®

CONFORMI AL REGOLAMENTO EUROPEO PER I MATERIALI A CONTATTO CON PRODOTTI ALIMENTARI



## FILTRO "FARMINOX"

• **SENZA GUARNIZIONI:** la caratteristica forma rotonda permette la perfetta tenuta tra piastra e setto filtrante.

• **PER LA FILTRAZIONE CON CARTONI E SETTI FILTRANTI**

Nelle industrie:

chimiche, farmaceutiche, erboristiche, cosmetiche, alimentari, enologiche, liquoristiche.

## MASSIMA GARANZIA DI IGIENICITA'

- Tutte le parti in acciaio inox sono ricavate DA LASTRA o BARRA PIENA.
- Senza fusioni. Senza saldature.
- Superfici perfettamente lisce e compatte. Senza porosità.

## ELETTROPOMPE SANITARIE "RAPID"

- **GIRANTE FLESSIBILE IN SILICONE BIANCO, NEOPRENE (CR), DUTRAL (EPDM), NITRILE (NBR)**
- **AUTOADESCANTI:** non necessitano di innesco manuale.
- **REVERSIBILI:** lavorano in entrambi i sensi di marcia.
- **FACILITA' DI SMONTAGGIO E MANUTENZIONE**
- **CON MOTOVARIATORE** Consentono il travaso di prodotti delicati o molto densi (creme e salse)



www.cibis.it

**BRUNO WOLFHARTH SRL**

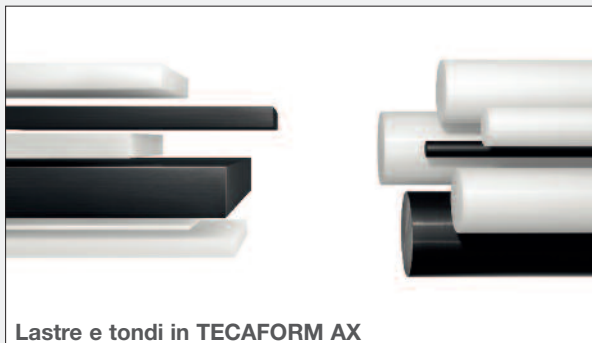
26858 SORDIO (LODI) • VIA CAVOUR, 31 • TEL. 02 9810153 r.a. • Fax 02 98260169

www.wolpharth.it e-mail: info@wolpharth.it

SPECIALIZZATA NELLA COSTRUZIONE DI FILTRI A PIASTRE E POMPE IN ACCIAIO INOSSIDABILE PER INDUSTRIE E LABORATORI

# Il principe della meccanica

***Un tecnopolimero adatto a una vasta gamma di applicazioni con un'ottimale combinazione di proprietà meccaniche, lavorabilità e stabilità dimensionale***



**Lastre e tondi in TECAFORM AX**

Il TECAFORM® (POM-poliossimetilene) vanta una lunga esperienza e si avvale di un processo produttivo consolidato in **Ensinger** da oltre 40 anni. È un prodotto versatile che può rivolgersi a svariati mercati, grazie ai formati e gradi disponibili. Oltre al poliedrico TECAFORM AH®, disponibile in cromia naturale e nera per i più comuni utilizzi meccanici, il gradolubrificato TECAFORM AH LA può soddisfare le applicazioni tribologiche più spinte.

Nella lavorazione di cibi e sostanze alimentari trovano il loro campo applicativo ideale anche TECAFORM AH ID, rilevabile al metal detector per la sicurezza di processo, e TECAFORM AH SAN con additivi antimicrobici che consentono di ridurre le spese di sanificazione.

È invece conduttivo, e si rivolge dunque al comparto dell'elettronica o agli ambienti ATEX, il TECAFORM AH ELS, mentre il TECAFORM AD offre ottimali prestazioni meccaniche e maggiore durezza superficiale. Completa la gamma l'ultimo nato TECAFORM AX, prodotto che combina la forza e la rigidità di un omopolimero con la buona resistenza agli agenti chimici, tipica del copolimero. Offre un beneficio primario aggiuntivo nella lavorazione di alimenti in quanto permette di estendere lo spettro di applicazioni realizzabili in POM. Inoltre, per applicazioni meccaniche nelle quali è previsto il contatto del materiale con lubrificanti, la migliore resistenza chimica può offrire un beneficio aggiuntivo rispetto all'omopolimero. Gli altri settori industriali che possono trarre benefici dall'uso di TECAFORM AX sono il trasporto e convogliamento, automotive, ingegneria elettronica, elettrodomestici e meccanica di precisione.

# Polimero ad alte prestazioni

***VICTREX ST sostituisce il PTFE in un connettore isolante per serbatoi ad alta pressione***



Quando la Escontrol, azienda brasiliana specializzata nella produzione di strumentazione elettronica di controllo, si è trovata a dover sostituire i connettori isolanti utilizzati nella propria strumentazione termica per serbatoi ha scelto il polimero a elevate prestazioni **VICTREX® ST™**, in grado di aumentare la durata, l'affidabilità e la vita utile complessiva dei connettori.

La strumentazione, utilizzata nell'industria in genere e nei comparti del medicale, dell'alimentare e del petrolchimico, svolge un ruolo essenziale ai fini della corretta operatività dei dispositivi nella fase fluida della generazione di energia. Originariamente, i connettori erano realizzati in politetrafluoroetilene (PTFE), ma ponevano una serie di problemi a livello di durata ed erano soggetti a fermi produttivi imprevisti dati da necessità di manutenzione.

La Escontrol è arrivata quindi alla conclusione che il PTFE non possedeva la forza sufficiente per sopportare la combinazione data dalle elevate pressioni

e temperature a cui i connettori sono soggetti. Una situazione che rendeva tali sistemi esposti alle dispersioni elettriche con il conseguente rischio di corto circuito degli stessi. Nel tentativo di risolvere il problema, la Escontrol ha testato svariati materiali. "Abbiamo provato la poliimmide (PI) e la poliimmide termoplastica (TPI), ma presentavano una durata molto breve (1 o 2 settimane) a causa dell'idrolisi determinata dall'esposizione al calore bollente - ha spiegato Jaime Denicol, direttore tecnico alla Escontrol -. Grazie al polimero VICTREX ST, attualmente il modulo di durata previsto va oltre i tre anni. Non solo il polimero fornisce un eccellente isolamento elettrico, ma ha inoltre ridotto i rischi di corto circuito del sistema".

# Per tubi HDPE a basso impatto

**L'innovativo materiale di polietilene messo a punto da *Sabir* consente di incrementare la produzione e abbattere i costi energetici**

Gli innovativi materiali di polietilene alta densità bimodale SABIC® Vestolen A RELY soddisfano i severi requisiti tipici delle tubazioni a pressione abbattendo nello stesso tempo i costi energetici associati alla produzione del tubo. Attualmente sono disponibili due materiali SABIC Vestolen A RELY, ambedue tipicamente idonei alla produzione di tubi a pressione secondo gli standard PE 100.

SABIC® Vestolen A RELY 5924R è adatta alle applicazioni che richiedono bassa deformazione per gravità (low sag) per tubi di grande diametro e per tubi a pressione con un basso SDR. SABIC Vestolen A RELY 5922R consente ai produttori di tubo di essere conformi agli stringenti requisiti in termini di resistenza alla propagazione lenta della frattura (SCG) dei tubi a pressione contenuti nella PAS (Publicly Accessible Standard) 1075. La certificazione PAS 1075 consente di utilizzare il materiale SABIC Vestolen A RELY 5922R per produrre tubi idonei all'impiego di tecniche di installazione più impegnative, tra cui le recenti tecnologie senza scavo come la perforazione guidata e quella direzionale in orizzontale. Questi metodi, che minimizzano l'impatto ambientale, richiedono tuttavia più elevate caratteristiche del tubo a causa del maggior rischio di danni superficiali in fase d'installazione. Le proprietà reologiche e morfologiche dei nuovi prodotti, risultato dell'abbinamento di catalizzatori brevettati ad una raffinata tecnologia di produzione ed estrusione, comportano inoltre potenziali risparmi energetici per i trasformatori. "Gli operatori di linee già funzionanti a pieno regime sono in grado di aumentare la produzione fino al 16%, riducendo al tempo stesso i consumi di energia elettrica," afferma Jean Engels, Responsabile SABIC per il settore HDPE.



## DRICONPLUS

**SEPARATORE DI GOCCE AD ELEVATA EFFICIENZA  
PER TORRI DI RAFFREDDAMENTO**

L'acqua dispersa in fase di trascinamento nei processi di raffreddamento evaporativo rappresenta un costo in termini sanitari, ambientali ed economici. Le gocce che si disperdono possono creare danni e sono un possibile veicolo di diffusione del batterio della Legionella.

**DRICONPLUS è l'innovativo separatore di gocce ad efficienza incrementabile in grado di trattenere fino al 100% delle gocce trascinate.**

**Stop allo spreco, stop ai batteri.**

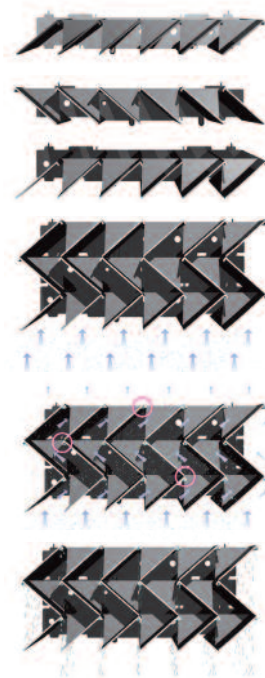
Applicazioni su TORRI EVAPORATIVE

- A tiraggio naturale
- A tiraggio forzato o indotto
- Con flussi incrociati o in controcorrente

Vantaggi DRICONPLUS

- Possibilità di incrementare l'efficienza
- Possibilità di aumentare in fasi successive il rendimento se necessario
- Intercambiabilità con quasi tutti i separatori di gocce inerziali attualmente in uso
- Elevata resistenza meccanica
- Leggerezza
- Incorrodibilità
- Facilità di pulizia e sanificazione

**STOP**  
A SPRECHI E BATTERI



### Funzionamento DRICONPLUS

I separatori sono modulari e possono essere assemblati fino all'ottenimento dell'efficienza ottimale.

Le gocce d'acqua trascinate dal flusso dell'aria vengono trattenute dalle apposite alette, si uniscono, e cadono verso il basso per effetto del maggior peso raggiunto.