

Sostenibilità ambientale al Termoidraulica Clima di Padova

Termoidraulica Clima - Mostra Professionale del Riscaldamento, Condizionamento, Climatizzazione, Refrigerazione, Idrosanitaria, Trattamento Acque, Isolamento, Energia Alternativa, Complementi Bagno, appuntamento storico organizzato da Senaf, ritorna dall'1 al 4 aprile 2009 presso il quartiere fieristico di Padova. Nonostante il particolare momento vissuto dall'economia internazionale, l'evento si propone come occasione di assoluto rilievo per gli operatori del settore che, ripercorrendo ampiamente tutte le componenti di un impianto idrotermosanitario, offrono la possibilità di visitare una fiera di settore davvero completa. Le principali macroaree previste dagli organizzatori - Riscaldamento, Condizionamento, Energie Alternative, Idrosanitaria, Software, Area Bagno - saranno il palcoscenico per dare voce e visibilità ad un comparto che in Italia raggruppa oltre 105.800 aziende di installazione di impianti per riscaldamento e climatizzazione e circa 100.900 imprese operanti nell'impiantistica idrosanitaria. Anche l'edizione 2009 di Termoidraulica Clima rispecchia lo spiccato interesse degli operatori del settore nei confronti della questione ambientale, sia dal punto di vista del risparmio energetico sia dell'utilizzo delle fonti alternative. Per questo motivo, una particolare attenzione verrà dedicata alle tecniche e alle soluzioni di riscaldamento/climatizzazione orientate a limitare l'impatto ambientale e alle normative che disciplinano la materia. Nell'ambito di EcoEnergie, progetto che racchiude le tematiche legate alla sostenibilità ambientale, da citare il debutto dell'area Pompe di calore: uno spazio dedicato agli operatori dei settori delle pompe di calore e liquidi refrigeranti, del mondo geotermico, del riscaldamento a pavimento e del riscaldamento per irraggiamento. Tra i tanti vantaggi, le pompe di calore sono ad alta efficienza, a basso costo di esercizio e rispettose dei principi dell'ecosostenibilità, in quanto impiegano il calore ambientale che proviene dall'acqua, dalla terra e dall'aria e consentono di ottenere un risparmio di oltre il 50% superiore ai



migliori sistemi tradizionali a combustione. Sempre sul fronte dell'ecosostenibilità si segnala l'iniziativa EcoFuoco, uno spazio espositivo dedicato ai prodotti a combustione ecologici ed economici per il riscaldamento e la produzione di acqua calda, quali termocamini, stufe e caldaie a pellets o biomasse. Tali prodotti sfruttano l'elevato potere calorifico raggiungibile con le biomasse e i prodotti lignei, delineandone la peculiarità "ecologica" anche in riferimento alle basse emissioni di fumi e alla riduzione importante di CO₂ rispetto agli altri combustibili. Nell'ottica di

connotare Termoidraulica Clima non solo come Fiera, ma come osservatorio privilegiato in grado di esplicitare le nuove normative e condividere ed elaborare nuove soluzioni per fronteggiare le sfide del mercato, Senaf ha scelto di avvalersi del contributo di importanti associazioni di settore per l'organizzazione di numerose attività formative. Alcuni esempi del ricco calendario di iniziative:

- Le nuove normative nel settore termoidraulico - UNI 7129: 2008 Convegno Cna Nazionale, organizzato da CNA di Padova e CNA Nazionale che si terrà sabato 4 aprile;
 - I processi speciali di saldatura e brasatura: sicurezza e tutela negli impianti, organizzato da CNA di Padova e ASQ STS SRL in programma venerdì 3 aprile;
 - Il mercato del freddo: crescita e congiuntura
 - Il ruolo del frigorista, organizzato da Assofrigoristi sempre per venerdì 3 aprile;
 - Gli adempimenti del DM 16/04/2008 per la corretta costruzione di linee gas naturale, organizzato da ASQ STS Srl per giovedì 2 aprile.
- Si segnalano inoltre il convegno dell'ANFUS Il legno combustibile: risorsa economica per la provincia di Padova, nonché il ciclo di incontri sulle nuove energie firmato Riello, dal titolo "Nuove energie: il futuro della professione" che si terrà nei pomeriggi dell'1, 2, 3 aprile e l'appuntamento con "Il risparmio energetico nella climatizzazione degli edifici si può fare: stato dell'arte e proposte operative concrete" organizzato da ANTA, l'Associazione Nazionale Termotecnici ed Aerotecnici. Tutte le informazioni sulla fiera sono disponibili sul sito: www.senaf.it

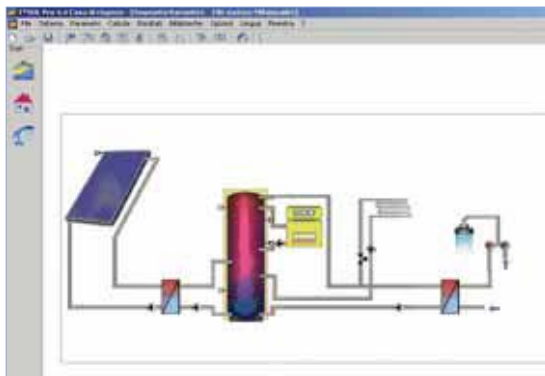
Indice dei redazionali

A2A-CASA DELL'ENERGIA
 AMBIENTE ITALIA
 APEN GROUP
 ASCON
 ATEQ SYSTEMES ANALYTIQUES ITALIA
 BRUGG PIPE SYSTEMS
 CIB UNIGAS
 FLIR SYSTEMS
 GALLETTI
 GRUNDFOS POMPE ITALIA
 INNOVA
 IPIESSE-CAMINQUADRO
 ISTITUTO GIORDANO
 LASER INDUSTRIES
 RIELLO-DIVISIONE BERETTA CLIMA
 RIVOIRA
 SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS
 THEONILDE
 THERMINDUS
 VISSMANN
 WEISHAUPIT ITALIA

AMBIENTE ITALIA

Simulazione dinamica dimensionamento impianti solari termici

Ambiente Italia è una società di ricerca e consulenza che opera nel campo della pianificazione, analisi e progettazione dell'ambiente e del territorio. È specializzata nella pianificazione energetica a scala locale e nello sviluppo dell'efficienza energetica - in primo luogo nel settore dell'edilizia - e delle fonti rinnovabili. Nell'ambito del solare termico la società si propone come supporto a investitori e progettisti nella realizzazione di progetti innovativi e impianti di grandi dimensioni. Ambiente Italia commercializza in Italia il software T*SOL per la simulazione di impianti solari termici. T*SOL guida l'utente nella progettazione di sistemi per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, degli ambienti e delle piscine. Grazie alla modalità di "assistente al dimensionamento" basta inserire i dati essenziali dell'utenza per ottenere una proposta d'impianto e procedere al dimensionamento del campo collettori e del serbatoio.



La relazione tecnica e il calcolo di redditività riepilogano i principali dati tecnici ed economici relativi al funzionamento del sistema. Il programma dispone dei

dati meteo di tutti i capoluoghi di provincia italiani, secondo le norme UNI 10349. T*SOL viene fornito completo di una biblioteca di oltre 900 collettori piani e a tubi sottovuoto, 400 caldaie e 300 serbatoi.

Ambiente Italia Srl
Via Carlo Poerio, 39 - 20129 Milano
Tel. 02 277441 - Fax 02 27744222
tsol@ambienteitalia.it - www.ambienteitalia.it

A2A-CASA DELL'ENERGIA

Un centro culturale per l'energia

Casa dell'energia di Fondazione AEM nasce come un centro culturale nel 2005 con il compito di sensibilizzare i cittadini sul buon uso delle risorse energetiche nel rispetto dell'ambiente con attività di informazione e formazione. La struttura è composta da due edifici attigui e separati collegati da un passaggio coperto; nel primo è ospitato un museo-laboratorio interattivo creato per avvicinare le persone alle tematiche energetiche ed ambientali, nel secondo è attiva una sala conferenze attrezzata con le più recenti tecnologie per lo svolgimento di convegni, corsi di formazione, seminari ecc. Proprio nell'ottica di fornire una gamma di servizi di qualità sempre più vasta è nato un nuovo servizio a disposizione della cittadinanza pubblica e priva-



ta, con l'obiettivo primario di risolvere le difficoltà che si possono incontrare sulle recenti tematiche di ecologia e sostenibilità, di efficienza energetica in edilizia, di utilizzo di energie rinnovabili, sia dal punto di vista progettuale tecnico realizzativo, ovvero in caso di costruzione, ristrutturazione e certificazione energetica, che da quello legale e fiscale. Dal 1 gennaio 2009, ogni giovedì dalle ore 9,30 alle ore 13,30, Casa dell'Energia mette a disposizione del pubblico uno Sportello che risponde gratuitamente a tutti i quesiti ordinari relativi alle tematiche sopra indicate anche telefonicamente o per e-mail mentre per le situazioni tecnicamente più complesse che possono richiedere un intervento più approfondito, come ad esempio l'affiancamento nella progettazione di edifici a basso consumo energetico o passivi, audit o impianti ad energie rinnovabili, sarà possibile fissare un appuntamento direttamente con i progettisti e professionisti specializzati.

Casa dell'Energia
Piazza Po, 3 - 20144 Milano
Tel. 02 77203838 - Fax 02 77203894
casaenergia@a2a.eu - www.casadellenergia.it

APEN GROUP

Nuovo design per il riscaldamento ad altissima efficienza

Aquakond Split, sistema di riscaldamento composto da caldaia a condensazione per esterno, ad altissima efficienza energetica, con rendimento fino a 109% (4 stelle) e ridotte emissioni inquinanti grazie alla tecnologia della

modulazione continua della potenza con il bruciatore premiscelato a bassa emissione di NO_x, come richiesto dalle più severe Normative Europee, da abbinare ad uno o più aerotermi ad acqua posti all'interno dell'ambiente da riscaldare. Ideale per il riscaldamento di piccoli e di grandi strutture di tipo industriale, dove la normativa vieta le installazioni di sistemi di riscaldamento a scambio diretto all'interno degli ambienti. Con l'installazione del sistema AquaKond Split, in caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento, è possibile accedere alla detrazione fiscale del 55%. AquaKond Split si presenta con un nuovo innovativo de-



sign con dimensioni molto contenute che consentono facilità di installazione e montaggio. Il Sistema si presenta particolarmente semplice sia per la messa in opera che per la manutenzione.

Apen Group SpA
Via Provinciale, 85
20060 Pessano con Bornago (MI)
Tel. 02 9596931 - Fax 02 95742758
apen@apengroup.com
www.apengroup.com

ASCON

Ottimizzazione degli impianti di riscaldamento

Varie applicazioni realizzate nell'ambito delle centrali termiche industriali e civili con il nuovo sistema di controllo Sigma microPAC, che Ascon ha messo a punto di recente, confermano l'impegno ed il successo della società di Baranzate (MI) per il risparmio energetico. La



Distributore Nazionale

MSI

Raytek

Ro.Ca. instruments s.r.l.

Siamo presenti a
Termoidraulica Clima - PD
Stand A/27 - Pad. 04

Centro specializzato in strumentazione termotecnica con laboratorio di assistenza e taratura

Analizzatori di combustione portatili
OMOLOGATI TÜV-CE ISO 9001-UNI 10389 - EU 50379

Analizzatori di combustione ad installazione fissa
OMOLOGATI T.A.LÜFT

Cercafughe gas combustibili e refrigeranti

Termometri e termogrometri di precisione e a raggi infrarossi

Rilevatori di perdite idriche

Distanziometri / Tracciatori laser

Manometri e data-logger per temperatura

Telecamere per camini b/n e a colori / fibroscopi

Telecamere termografiche

Strumenti per la prova di tenuta canne fumarie conformi uni 10845-10847

Certificati di taratura per termometri e manometri ... e tutto quanto è necessario ad un termotecnico



Analizzatori di combustione con:

- 3 misure automatiche e media
- rendimento caldaie a condensazione
- misura tiraggio UNI 10845
- CO ambiente
- prova impianto gas UNI 7129 UNI 11137-1
- controllo diagnosi bruciatore

Con garanzia di:

- 10 anni sensore ossigeno
- 4 anni elettronica

NOVITÀ ESCLUSIVA

**MSI P7 PER
PROVA AUTOMATICA
TENUTA IMPIANTO GAS
UNI 7129-11137/1**

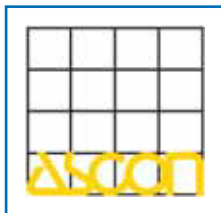
OMOLOGATO



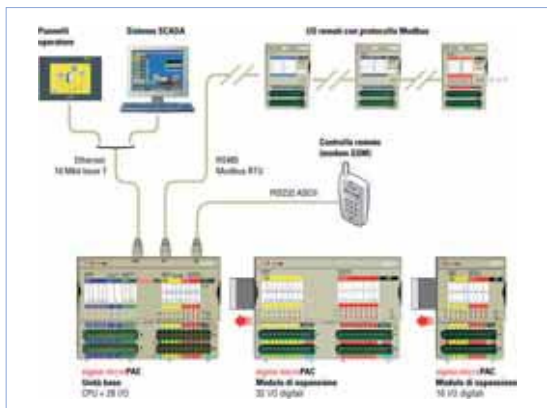
Ro.Ca. Instruments s.r.l.

Via Ronchi, 16/4 - 20134 Milano - Tel./Fax 022151888 / 0226416420 - E-mail: info@rocainstruments.it - www.rocainstruments.it

moderna gestione delle centrali termiche punta a ridurre i consumi di combustibile e le emissioni inquinanti, sia agendo sulla logica di funzionamento dell'impianto di riscaldamento e di produzione acqua calda sanitaria, attraverso la correzione del set point impostato in funzione della temperatura esterna (curva climatica), sia ponendo



particolare attenzione ai transitori, ovvero ai passaggi da uno stato di funzionamento ad un altro in seguito alle variazioni di richiesta dell'impianto. Sigma microPAC, il Programmable Automation Controller con



I/O a bordo, è il cuore del sistema ed è in grado di gestire in maniera semplice ed accurata la centrale termica nel suo insieme. La logica di funzionamento delle macchine, unita al monitoraggio continuo di tutti i parametri in gioco, ed al rilevamento dell'energia entrante ed uscente dall'impianto, consentono un continuo calcolo del rendimento utile effettivo della centrale, garantendo un reale risparmio energetico. Il sistema è modulare, espandibile, programmabile, dotato di interfaccia grafica con touch screen a colori, completamente telegestibile e con invio in automatico di messaggi e/o allarmi via GSM. I dati acquisiti consentono calcoli di rendimento in tempo reale degli impianti, analisi e studi statistici, ricostruzione delle curve stagionali e loro confronto nelle diverse stagioni o con una stagione di riferimento.

Ascon SpA
Via Falzarego, 9 - 20021 Baranzate (Milano)
Tel. 02 333371 - Fax 02 3504243
www.ascon.it - info@ascon.it

ATEQ ITALIA Controllo tenuta e portata

ATEQ dal 1975 progetta e costruisce strumenti per il controllo di tenuta e portata. La sua presenza capillare in

34 Paesi, la pone come leader mondiale nel settore. Il mercato italiano è seguito da ATEQ Systemes Analytiques Italia, che dalla propria sede di Milano fornisce i servizi di vendita, supporto tecnico pre-vendita, studi di fattibilità, test funzionali, assistenza tecnica post vendita, laboratorio di taratura, corsi di formazione. ATEQ Systemes Analytiques Italia propone una completa gamma di strumenti per ogni esigenza di controllo e di collaudo per: prove di tenuta e controllo delle microperdite, prove di passaggio e controlli di ostruzione, controlli di portata, sistemi completi di controllo tenuta/portata. Gli strumenti ATEQ possono essere utilizzati sia in laboratorio sia in ambito produttivo, sia manuale che automatizzato; le



principali caratteristiche tecniche degli strumenti sono: 32 programmi memorizzabili; Porta seriale RS232

di collegamento a PC/ stampante per l'acquisizione dei report di collaudo; Interfaccia di gestione digitale in/ out; Protocolli di comunicazione modbus, profibus, device net; Porta seriale RS232 di collegamento a lettore codice a barre; Uscite pneumatiche per la gestione diretta dei mascheraggi. La gamma degli strumenti comprende:

- Serie F: strumenti di controllo tenuta a caduta di pressione;
- Serie G: strumenti di controllo tenuta a flusso laminare d'aria. Conforme alle normative del settore gas;
- Serie D: misuratori di portata a flusso laminare d'aria a lettura continua;
- CDF: calibratore di portate e di perdite;
- Perdite campione ed ugelli campione;
- IONIQ: controllo di tenuta a corrente di scarica per particolari in materiale plastico;
- ERD: strumento di controllo tenuta per valvole di sicurezza;
- T 520: rilevatore di perdite con gas tracciante;
- H2LD: localizzatore ultrasensibile di perdite sniffer con gas tracciante;
- Filtri ed essiccatori: compatti per il trattamento dell'aria compressa.

ATEQ Systemes Analytiques Italia Srl
Via Cascina Belcasule, 15 - 20141 Milano
Tel. 02 55210838 - Fax 02 57300866
ateq@ateq.it - www.ateq.it

BRUGG PIPE SYSTEMS

Sistemi di tubazioni flessibili preisolate

Nel lontano 1896 venne fondata a Brugg, nella Svizzera tedesca, Cantone Argovia, la Kabelwerke Brugg AG specializzata nella costruzione di cavi elettrici. Dopo un secolo è diventata una multinazionale che si occupa anche della produzione di funi d'acciaio per ascensori e si-



stemi paravalanghe, apparecchiature elettroniche per la gestione di bacini idroelettrici e di tubazioni preisolate rigide e flessibili per uso idrotermico sanitario. Attualmente sono attive oltre 35 filiali in 11 Paesi diversi. Al suo interno la divisione Brugg Rohrsystem Ag, azienda leader nel settore del teleriscaldamento produce le tubazioni preisolate e inoltre ha anche uno stabilimento in Germania dove ha luogo la fabbricazione di tubazioni di sicurezza flessibili atte al trasporto di fluidi e gas. Nel 1991 è stata costituita la filiale italiana Brugg Pipe Systems Srl a Piacenza.

Il tubo preisolato nasce con il sistema rigido a barre, il più diffuso sul mercato internazionale. La Brugg da diversi anni ha intrapreso una nuova strada producendo sistemi di tubazioni flessibili preisolate che hanno il vantaggio di eliminare moltissime giunzioni (in alcuni casi addirittura eliminate con tratte uniche), di essere auto-compensanti e in grado di assorbire il fenomeno di dilatazione termica e rendendo quindi superfluo l'uso dei compensatori. La Brugg si avvale di un vero e proprio sistema costruttivo, che annovera tra i suoi vantaggi principali la flessibilità grazie alla quale i tempi di posa

HOME AND BUILDING days

Mostra Convegno della Domotica e delle Building Technologies.



con il Patrocinio di



21 Aprile 2009
Crowne Plaza Hotel
Milano

domotica: tecnologie, applicazioni, risparmio energetico

2^a Edizione

*Ingresso gratuito per gli operatori professionali,
buffet e coffee break offerti dagli sponsor*

www.expoHB.eu/domotica

Media sponsor

ELETRIFICAZIONE
Istituto Nazionale di Elettrotecnica e di Elettronica

Organizzato da

EIO

associated sponsor

DOMOTICA
ASSODOMOTICA
LA TERMOTECNICA

si abbreviano notevolmente in confronto con i sistemi rigidi standard. Inoltre il sistema costruttivo Brugg è in grado di fornire una maggiore garanzia di sicurezza, diretta conseguenza del ridotto numero di saldature e operazioni meccaniche necessarie. L'utilizzo del sistema costruttivo Brugg permette di saltare diverse fasi di lavorazione, tra cui la saldatura, la coibentazione nonché l'impermeabilizzazione delle tubazioni con un notevole risparmio nei tempi di posa.

Il tutto a fronte di un'elevata efficienza di isolamento che riduce al minimo la dispersione del calore e massimizza l'efficienza energetica. Degna di nota è anche la durata degli impianti costruiti con il Sistema Brugg, che raggiunge addirittura i 50 anni, in caso di impianti costruiti a regola d'arte. Ovviamente un così elevato standard qualitativo è supportato e confermato da test eseguiti sia in fase preliminare che sul prodotto finito. Come già accennato la Brugg è specializzata in prodotti per il teleriscaldamento, laddove i suoi prodotti caratterizzati da elevata qualità ed affidabilità trovano uso ed applicazione anche in condomini centralizzati, villaggi turistici, agriturismi e tutti i luoghi dove si voglia trasferire acqua calda e/o fredda in assenza di dispersione e con la massima efficienza. La Brugg Pipe Systems è in grado di confezionare in rotoli le tubazioni flessibili preisolate e di fare il taglio a misura su richiesta del cliente in modo da evitare qualsiasi sfrido. Le spire dei rotoli vengono vincolate tra di loro da regge applicate in modo tale da poter svolgere, in fase di posa, il rotolo metro per metro. La Brugg Pipe Systems è a disposizione con la sua rete di agenti per qualunque consulenza ed ottimizzazione di impianti preesistenti.

Brugg Pipe Systems Srl
Via L. Bertolini, 27 - 29100 Piacenza
Tel. 0523 570148 - Fax 0523 594369
martellistefano@bruggpipesystems.it
www.bruggpipesystems.it

CIB UNIGAS Bruciatori innovativi a basso NOx

Presso il nuovo Centro di Ricerca interno all'azienda, CIB Unigas ha portato avanti un nuovo progetto con l'obiettivo di sviluppare una gamma di bruciatori a basso impatto ambientale. Ne è nata una gamma completa a basso NOx di bruciatori equipaggiati con teste di combustione speciali che consentono di ottenere valori di emissioni allineati ai più bassi fra quelli richiesti dalle norme Europee.

Tra gli aspetti fondamentali che qualificano questi prodotti rispetto agli altri già esistenti sul mercato, va ricordato che la ricerca e l'ottimizzazione della testa di combustione sono stati svolti tenendo sempre in primo piano

l'obiettivo di realizzare un prodotto semplice in grado di garantire un funzionamento ottimale sulle comuni caldaie commerciali del tipo pressurizzato e ad inversione di fiamma. È noto che questa configurazione del focolare rende più difficoltoso il conseguimento di bassi valori delle emissioni di ossidi di azoto (NOx). Infatti, nei focolari ad inversione sono richieste configurazioni della fiamma che favoriscano lo sfruttamento di tutta la lun-



ghezza della camera di combustione. In altri termini, questo significa che la testa di combustione deve garantire che la fiamma si sviluppi progressivamente ed in tutta la lunghezza del focolare. Questo obiettivo viene generalmente perseguito con opportune distribuzioni delle velocità e delle direzioni del flusso dell'aria comburente. Anche per realizzare teste di combustione a basse emissioni si deve agire sul flusso dell'aria per ottimizzare la miscelazione comburente-combustibile. Il team di ricerca ha saputo superare le grosse difficoltà proponendo soluzioni in grado di soddisfare egregiamente gli scopi. Nella serie è compreso il modello Idea Low NOx in diverse potenze di gamma.

CIB Unigas SpA
Via L. Galvani, 9 - 35011 Campodarsego (PD)
Tel. 049 9200944 - Fax 049 9201269
cibunigas@cibunigas.it - www.cibunigas.it

FLIR SYSTEMS Termocamere ad infrarossi compatte e innovative

Le nuove termocamere ad infrarossi compatte FLIR i40/i60 sono strumenti utilizzabili in modo semplice ed intuitivo, ideali per l'individuazione di problemi elettrici



e guasti meccanici, per la manutenzione predittiva e per il settore termoidraulico.

La gestione avviene con una sola mano e, grazie al peso ridotto di 600 g, sono facili da trasportare all'interno del loro fodero. La batteria al litio ricaricabile garantisce 5 ore di operatività ininterrotta. FLIR i40/i60 rispondono



agli standard IP54 risultando resistenti alla polvere e alle infiltrazioni d'acqua e, grazie al design compatto e robusto, sono ideali anche in condizioni difficili.

Le termocamere FLIR i40/i60 presentano alcune caratteristiche comuni quali: fotocamera digitale integrata; display LCD a colori da 3.5"; mini SD-card da 1GB (capacità di memoria: più di 1.000 immagini JPEG); capacità di risoluzione IR fino a 180x180 pixels; funzione FLIR Fusion Picture-

in-Picture che permette di vedere l'immagine ad infrarossi sovrapposta a quella nel visibile; puntatore laser e doppio illuminatore LED incorporato che consente un'alta qualità delle immagini visive indipendentemente dalla luminosità dell'ambiente di lavoro; manuale d'uso in italiano e nuovo software FLIR QuickReport 1.2 inclusi. Tutte le termocamere FLIR garantiscono una qualità dell'immagine eccellente grazie alla combinazione ottimale del detector, precisione e sensibilità della termocamera. Quando si sceglie FLIR, non si acquista semplicemente una termocamera ad infrarossi, ma si acquisisce anche il miglior supporto tecnico, assistenza e formazione ITC.

FLIR Systems Srl

Via Luciano Manara, 2 - 20051 Limbiate (MI)

Tel. 02 99451001 - Fax 02 99692408

info@flir.it - www.flir.com - www.seektheheat.com

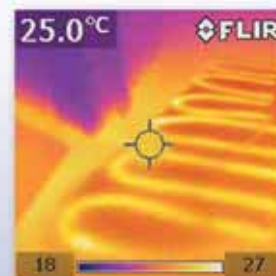
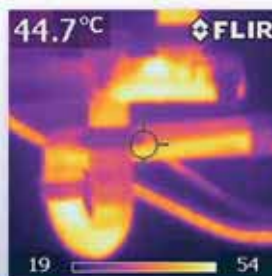
GALLETTI

Bassi consumi e alta efficienza nel riscaldamento

Galletti ha recentemente sviluppato Excelia, un prodotto per la produzione di acqua calda per im-



Basta tentare!
Inizia a risparmiare



Individua problemi al sistema idraulico e verifica il sistema di riscaldamento sotto pavimento mediante l'infrarosso.

PROVA IL SIMULATORE VIRTUALE:



WWW.SEEKTHEHEAT.COM

FLIR Systems Srl - Via L. Manara 2 - 20051 Limbiate (MI)

Tel.: 02 99451001 - Fax: 02 99692408

Email: info@flir.it - www.flir.com

pianti di riscaldamento, in particolare in abitazioni indipendenti, con lo scopo di ridurre i consumi di energia primaria ed i costi di gestione rispetto a convenzionali sistemi a gas o elettrici, grazie all'elevata efficienza: COP medio 3,33 (Classe A di Efficienza Energetica Eurovent); EER medio 3,23 (Classe A di Efficienza Energetica Eurovent). Il nuovo prodotto Galletti è ottimizzato per il funzionamento di riscaldamento, dotato di scambiatore a piastre con funzionamento in contro-corrente nella fase di riscaldamento (+7% aumento di efficienza), batteria alettata con passo ampio alette, desurriscaldatore nei tubi alla base dello scambiatore a pacco alettato, cavo scaldante sul basamento nella parte interna della batteria alettata e scarico condensa facilitato. Il funzionamento è garantito 365 all'anno. Le pompe di



calore MXE sono state progettate per funzionare, in modalità di riscaldamento, con temperatura aria esterna da -15 a +30 °C, producendo acqua calda fino a 55 °C ed in modalità raffreddamento con temperature dell'aria da -10 a +45 °C. La valvola di espansione elettronica ed il controllo di condensazione (in pressione) contribuiscono ad allargare il campo di lavoro. Tra le altre caratteristiche di Excelia si evidenziano:

logica di sbrinamento, valvola di espansione elettronica, controllo di condensazione in pressione, livelli sonori estremamente contenuti, set-point effettivo autoadattivo, Plug&Play idronico (kit pompa e vaso integrato), interconnettività a reti ERGO e LAN. L'elevato numero di opzioni e modelli rendono Excelia databile ad ogni esigenza. Excelia fa parte delle pompe di calore della gamma di prodotti di Galletti che soddisfano i requisiti di legge di cui all'articolo 9 comma 2 bis - allegato H - del DM 19 febbraio 2007 già modificato dal DM 26 ottobre 2007 e coordinato con DM 7 aprile 2008 attuativo della legge finanziaria 2008: disposizioni in materia di detrazione per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, ai sensi dell'art. 1 comma 349 della legge 27 dicembre 2006, n. 296.

Galletti SpA
Via Romagnoli, 12/A - 40010 Bentivoglio (BO)
Tel. 051 8908111 - Fax 051 8908122
info@galletti.it - www.galletti.it

GRUNDFOS POMPE ITALIA Una nuova generazione di circolatori

Grundfos presenta ALPHA2 un circolatore innovativo che va ad aggiungersi all'ampia gamma di pompe per riscaldamento. Basato sulla piattaforma collaudata della gamma innovativa di circolatori Grundfos, l'ALPHA2 porta agli estremi l'efficienza energetica, la semplicità d'uso e la costruzione compatta. È il primo circolatore di piccole dimensioni ad essere dotato della tecnologia Autoadapt, che garantisce semplicità di funzionamento ed efficienza ottimale in qualsiasi momento.

Essenzialmente, ALPHA2 è sinonimo del passaggio dai componenti hardware alle soluzioni software, che ha determinato caratteristiche senza pari a livello di semplicità d'uso, solidità e compattezza della costruzione: a vantaggio del rivenditore, dell'installatore e dell'utente finale. Finora, l'esclusiva tecnologia Autoadapt era disponibile soltanto nella gamma di circolatori Grundfos MAGNA, di dimensioni maggiori. Tuttavia, grazie alla nuova tecnologia e alle migliorie apportate al design costruttivo, Grundfos è riuscita ad integrare la tecnologia Autoadapt nella serie ALPHA2, riducendo nel contempo le dimensioni. Grazie all'impostazione di fabbrica, Autoadapt consente un'installazione semplice e rapida. Autoadapt analizza continuamente l'impianto di riscaldamento installato e individua automaticamente il punto di lavoro ottimale. Il risultato è un miglioramento del comfort e il minor consumo possibile a livello di elettricità. Inoltre, Autoadapt si adatta automaticamente alle variazioni nelle dimensioni dell'impianto di riscaldamento. Se la richiesta aumenta o diminuisce a seguito di modifiche apportate all'impianto di riscaldamento, ALPHA2 si adatterà immediatamente senza dover essere impostata da un installatore. Le dimensioni effettive di un circolatore sono estremamente importanti in quanto la pompa fa parte di un impianto di riscaldamento con uno spazio limitato. La rimozione della scatola di controllo dal lato della pompa e la sua integrazione assialmente all'interno del corpo pompa ha consentito al team Grundfos responsa-



bile dello sviluppo di ridurre notevolmente le dimensioni della ALPHA2. Basato sulla combinazione tra il principio ben collaudato del motore a magnete permanente e la nuova tecnologia con statore e rotore compatto, il motore è diventato ancora più efficiente a livello energetico. Oltre a significativi risparmi energetici, un numero minore di collegamenti all'interno del motore lo rende ancora più robusto ed affidabile.

Grundfos Pompe Italia Srl
Via Gran Sasso, 4 - 20060 Truccazzano (MI)
Tel. 02 95838112
rradaelli@grundfos.com - www.grundfos.com

INNOVA Acqua demineralizzata per caldaie

Innova è specializzata negli impianti a osmosi inversa per produrre acqua demineralizzata per caldaie e generatori di vapore. Nel caso specifico della produzione di vapore esistono 2 distinte classi di caldaie a vapore:

Caso 1: Caldaie con pressione di esercizio fino a 15 bar e temperatura fino a 190 °C. In Italia, secondo una recente stima, ci sono circa 5.000 caldaie di questo tipo e la capacità varia da 2.000 a 5.000 kg/h di vapore. Quelle più piccole sono meno di 1.000 e si trovano per lo più nelle piccole lavanderie e dove serve poco vapore. Quelle più grosse sono per lo più collocate nelle grandi aziende alimentari, tessili, chimiche. Circa il 70% di queste 5.000 caldaie per il trattamento dell'acqua in ingresso hanno un addolcitore, mentre circa il 30% - quindi ben 1.500 caldaie - hanno già in ingresso alla caldaia un impianto a resine a doppia colonna - cationica e anionica - oppure a osmosi inversa. In entrambi i casi si ottiene acqua demineralizzata sotto 10 mg/l come alimento alla caldaia. Con l'acqua demi lo spurgo del fondo della caldaia è circa 1-2% mentre con l'acqua addolcita lo spurgo è in media del 25-30% al fine di non superare l'alcalinità e la salinità massima nell'acqua che



INNOVA

Innovative membrane water systems
HIGH QUALITY - RELIABLE PEOPLE

Per ulteriori informazioni e referenze visitate il nostro sito: www.innovaitaly.com
Email: innovait@tin.it
Tel. ++39/0290361802 - Fax ++39/0290361803

IMPIANTI A OSMOSI INVERSA

ALTA QUALITÀ - PROGETTO INNOVATIVO - AFFIDABILI
FATTI PER LAVORO INTENSIVO

Settori di applicazione:

- dissalazione di acqua di mare e salmastra
- produzione di acqua deionizzata per caldaie a vapore industrie chimiche, centrali termoelettriche
- aziende alimentari e molte altre

Dopo l'osmosi inversa possiamo aggiungere uno stadio EDI (elettrodeionizzazione) con resine a letto misto rigenerate dalla corrente elettrica senza uso di acido e soda caustica. Qualità ottenibile fino a 0,055 µS (18 megahom).

A richiesta forniamo i nostri impianti con valvole modulanti completamente automatiche e Remote Control di tutti i dati funzionali.

NON SERVE ALCUN OPERATORE

Capacità fino a 80 m³/h.



bolle dentro la caldaia. È quindi ovvio che se si usa acqua demi si risparmia nel carburante oltre il 25%. Per fare un esempio una caldaia a vapore, che produce 5.000 kg/ora per tutti i 365 gg/anno consuma 600.000 euro di carburante. Il 25% in meno rappresenta la cifra di 150.000 euro/anno. La macchina a osmosi Innova costa meno di 50.000 euro. Attualmente si preferisce il sistema a osmosi inversa in quanto il costo di esercizio è di oltre 60% più basso rispetto a quello con le resine al punto che oggi è conveniente sostituire quelle esistenti a resine con quelli a osmosi inversa.

Caso 2: Caldaie ad alta pressione fino a 70 bar che alimentano le turbine accoppiate agli alternatori che producono energia elettrica. Il numero di questo tipo di caldaie è solo di poche centinaia in tutto il territorio nazionale. Esse sono per lo più nelle centrali termoelettriche e di cogenerazione. L'acqua è richiesta con meno di 1 mg/l e quasi sempre con soli 0,1 mg/l. In questo caso Innova propone impianti a doppio stadio, dove il primo stadio è l'osmosi inversa e il secondo stadio è un impianto EDI di elettrodeionizzazione con resine a letto misto rigenerate dalla corrente elettrica senza acido e soda.

Innova Srl

Via F. Baracca, 15/B - 20010 Bareggio (MI)

Tel. 02 90361802 - Fax 02 90361803

innovaitaly@tin.it - www.innovaitaly.com

IPIESSE **Sistema di canne fumarie** **coibentate verniciabili**

Ipiesse, azienda specializzata in carpenteria leggera su misura, presenta caminQUADRO estetica italiana: l'unica canna fumaria metallica coibentata ad esterno quadro, verniciabile. La canna fumaria a sezione esterna quadra è la soluzione estetica d'eccellenza per impianti destinati ad immobili di pregio, edifici situati in centri storici, in aree sotto vincolo paesaggistico o delle Belle Arti, complessi del terziario avanzato, nuovi insediamenti urbanistici e per tutti gli interventi di ristrutturazione. CaminQUADRO, fornito con parete esterna in

acciaio e aluzinc verniciabili e in rame, certificato CE n. 0051-CPD-0124, è un sistema brevettato di canna fumaria metallica autoportante ed autocentrante con molteplici aspetti innovativi: elevata modularità, riduzione tempi di montaggio (per via del fissaggio a parete con cerniere, senza staffe, né fasce di giunzione, né mensola di sostegno) e verniciabilità, garantita dal perfetto aggrappaggio del colore alle superfici metalliche, eseguibile in fabbrica e anche dopo l'installazione, per un ottimale inserimento estetico ed architettonico.

CaminQUADRO è idoneo per tutte le tipologie di caldaia, forni e caminetti a legna. Ipiesse significa anche Servizio di consulenza e assistenza tecnica, prima, durante e dopo l'installazione. In linea con le procedure di certificazione di processo ISO 9001-2000 e standard CE, garantiti dall'Istituto IMQ, tutti i prodotti vengono controllati sistematicamente nella fase di produzione e consegnati al Cliente con relativo attestato di



caminQUADRO

conformità. Progettare e installare caminQUADRO è facile, con l'apposito programma di dimensionamento (scaricabile liberamente da internet) e con il Servizio di Consulenza tecnica gratuita a disposizione di Professionisti e Clienti. Ipiesse opera da 50 anni nel settore metalmeccanico ed è presente sul mercato anche con altre linee di prodotto: aspiratori industriali, componentistica speciale, filtri abbattimento fumi a velo d'acqua.

IPIESSE SpA

Via Ponte di Pietra, 34 - 27100 Pavia

Tel. 0382 525486 - Fax 0382 525235

info@caminquadro.it - www.caminquadro.it

ISTITUTO GIORDANO **Termocamini, stufe e caldaie a legna:** **la marcatura CE**

Istituto Giordano dal 1959 è ente tecnico all'avanguardia nel testing di prodotto, certificazione, ricerca, progettazione e formazione. Inserito nel gruppo degli organismi notificati CEE, opera nel campo della certificazione di prodotto e della ricerca, rilasciando attestati sia nel settore cogente (Direttive Comunitarie e leggi naziona-

li), sia per quanto riguarda il settore volontario (marchi di qualità o schemi di certificazione). Istituto Giordano è notificato anche nel campo dei termocamini e altri generatori di calore a combustibile solido, che ricadono nel Sistema di Attestazione n. 3, ed è quindi abilitato all'espletamento dell'attestazione della conformità alle norme di prodotto UNI EN 13229, UNI EN 13240, UNI EN 12815, UNI EN 12809 e in attesa di abilitazione per la normativa EN 15250:2007. Inoltre deve essere pubblicata in Gazzetta la norma UNI EN 14785, che presto ricadrà in ambito marcatura CE e per la quale vengono già effettuate numerose prove. Istituto Giordano opera anche in base alla normativa



UNI EN 303-5, esclusa dalla marcatura CE, ma richiesta frequentemente in quanto già inserita

nella legge finanziaria per il recupero del 55%. Presso i laboratori, si trova una postazione di prova tecnologicamente avanzata con strumentazioni specifiche quali: analizzatore di combustione continuo per O₂, CO, CO₂ ed NO_x, triedro di prova con oltre 600 termocoppie e sistema di acquisizione che consente il controllo e l'acquisizione di tutti i parametri della prova fra cui il tiraggio, la portata e il controllo della temperatura.

Sono inoltre previsti allarmi ottico-acustici per impedire che si superino le soglie stabilite dalle norme. Il laboratorio è in grado di testare apparecchiature ad acqua e aria, da 0 a 70 kW e di effettuare prove di prestazione alla potenza termica nominale; di combustione lenta, ridotta e di accensione; di sicurezza della temperatura e del tiraggio naturale; della pressione per le caldaie; di funzionamento del comando di scarico termico. (Per informazioni: ing. Eugenio Berlini - eberlini@giordano.it).

Istituto Giordano SpA
Via Rossini, 2 - 47814 Bellaria Igea Marina (RN)
Tel. 0541 343030 - Fax 0541 345540
info@giordano.it - www.giordano.it

testo In anticipo sul futuro
testo 312-4

Un unico strumento per tutte le misure di tenuta sugli impianti a gas
Calcolo automatico della perdita in l/h

Soluzioni professionali del
Riscaldamento,
Condizionamento,
Climatizzazione,
Raffreddamento, Climatizzazione,
Sistemi a Gas, Soluzioni,
Energy Efficiency

**Padiglione 1
Stand B-20**

Testo 312-4 è conforme alla nuova UNI 7129

1. Conforme alla norma **UNI 11137/1** e alla delibera **AEEG n. 40/04**
2. **STOP AI CALCOLI CON IL REGOLO**
Nuova funzione di calcolo automatico della perdita in l/h
3. **FUNZIONI AGGIUNTIVE**
Sonda opzionale per pressioni di gas o acqua fino a 15 bar
Memoria per il salvataggio in continuo dei dati fino a 20.000 valori
Sampante a infrarossi e software opzionali, per documentare le misure in campo o archiviare i valori su PC

testo SpA - via F.lli Rosselli 3/2, 20019 Settuno Milanese (MI)
Tel: 02/33519.1, Fax: 02/33519.200, e-mail: info@testo.it

www.testo.it



LASER INDUSTRIES Produzione di energia su misura del cliente

Trent'anni di esperienza e 80% di prodotto esportato. Due stabilimenti di produzione con sale prova sino a 4 MWe e 2 MWt in bassa e media tensione, ampio range di produzione da 10 kW a 50 MWe con stock di macchine diesel/gas/biogás e olio vegetale sino a 2,5 MWe. Laser Industries nasce come customizer power solution, analizza, progetta e realizza impianti sulle esigenze del cliente in sinergia con le più prestigiose case motoristiche e università internazionali. La costruzione di cogeneratori è seguita da un'apposita Divisione con staff



qualificato che partecipa con la Divisione Ricerca allo sviluppo di nuove tecnologie. L'attenzione verso il cliente è massima; l'assistenza post vendita in Italia è garantita da decine di tecnici alta-

mente specializzati con officine mobili in grado di seguire le normali come le straordinarie emergenze. La Divisione Noleggio con circa 150 unità da 300 a 2 000 kWe copre anche le diverse necessità di consegna rapida d'energia in Europa. Per alcune prestigiose case motoristiche internazionali Laser Industries è distributore ufficiale di motori e componenti per il settore marino e industriale con stock e officine d'assistenza.

*Laser Industries Srl Unipersonale
Zona Industriale, 41/5 - 31040 Pederobba (TV)
Tel. 0423 688136 - Fax 0423 688135
export@laserindustries.it - www.laserindustries.it*

RIELLO-DIVISIONE BERETTA CLIMA Nuova gamma solare

La nuova gamma Beretta di collettori a circolazione forzata prevede la versione "sottovuoto", dall'elevato rendimento assicurato dallo speciale isolamento termico. Il nuovo modello di collettore piano, progettato e realizza-

to internamente, è dotato guarnizione in EPDM, e il rendimento è assicurato dall'assorbitore in rame con finitura selettiva. La gamma si completa con la versione progettata per l'incasso, ideata per un minore impatto estetico e il modello orizzontale, per rispondere ad ogni esigenza installativa. Non va dimenticato il collettore a circolazione naturale, per una soluzione impiantistica semplice e pronta all'installazione idoneo alla produzione di acqua calda sanitaria nelle utenze domestiche, disponibile oggi nelle nuove capacità di bollitore da 150-240-300 litri. A questo si aggiunge un'offerta completa di bollitori verticali mono o doppia serpentina progettati per completare con le migliori prestazioni i sistemi solari ed i nuovi bollitori FI che dispongono di gruppo idraulico e centralina premontati.

La nuova gamma Beretta prevede modelli di accumulo inerziale combinato utilizzabili in impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento e la serie di accumuli inerziali STOR, utilizzabili in impianti solari centralizzati, fino ad una capacità di 5.000 litri, tutti quanti caratterizzati da un'efficace coibentazione termica e basse perdite di carico. Alla gamma si aggiunge la nuova Meteo GREEN HM, l'unica caldaia a condensazione da esterno progettata per essere abbinata al solare termico.

Con una portata termica minima di soli 3,5 kW consente una stabilità di temperatura anche al passaggio di soli 2 litri di acqua calda sanitaria. Inoltre

è già predisposta per ricevere un eventuale termostato di controllo della temperatura in uscita dal solare. La caldaia rileva autonomamente la temperatura, decidendo se riscaldare o meno l'acqua. L'offerta di Beretta si completa con un'ampia gamma di accessori, dal kit idraulico di ritorno e mandata ai moduli per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) fino ad arrivare ai moduli per circuiti solari STS e alle centraline solari.

*Riello SpA-Divisione Beretta Clima
Via Ing. Pilade Riello, 7 - 37045 Legnago (VR)
Tel. 0344 277588 - Fax 0344 277748
info@berettaclima.it - www.berettaclima.it*



RIVOIRA Nuovi gas refrigeranti in regola

Dal 2010 la legge mette al bando gli HCFC, Rivoira presenta gli "Isceon (R)" per mettersi in regola. Dal 31 dicembre del 2009 nell'Unione Europea saranno vietate la produzione e la vendita dei gas refrigeranti HCFC. A stabilirlo il regolamento europeo 2037/2000, recepito dalla legislazione italiana con il DPR 147 del 15 febbraio 2006

che prevede il controllo e il recupero delle fughe per questi gas lesivi dello strato d'ozono. La normativa spinge a sostituire questi gas con prodotti alternativi, ad impatto zero sullo strato d'ozono e quindi più rispettosi dell'ambiente. Tra i gas refrigeranti HCFC, il più diffuso è l'R22, contenuto in quasi tutti gli impianti di condizionamento, sia domestici che industriali, che hanno oltre 4-5 anni e in moltissimi impianti di refrigerazione di supermercati, industrie alimentari, chimiche, farmaceutiche. La messa al bando dell'R22 obbligherà venditori, produttori di apparecchiature e soprattutto chi fornisce servizi di assistenza a mettersi al passo con i cambiamenti e volgere lo sguardo a prodotti ecologici e alternativi all'R22: la soluzione è offerta da RIVOIRA, società del gruppo



PRAXAIR con gli Isceon, i nuovi gas refrigeranti da Retrofit. Gli Isceon sono miscele sostitutive dell'R22 ma compatibili con i vecchi impianti. Il passaggio ai gas di nuova generazione Isceon consente quindi di attenersi agli obblighi delle nuove normative ed effettuare la conversione degli impianti funzionanti con CFC o HCFC senza sostituire il lubrificante presente nei sistemi. Una caratteristica fondamentale perché significa che l'uso dei gas Isceon evita di sostenere pesanti spese di manutenzione per la conversione e permette di mettersi più facilmente in regola con le nuove leggi che puntano a prodotti con zero impatto ambientale. La famiglia degli Isceon è costituita da una gamma gas pensati appositamente per la sostituzione dei gas refrigeranti HCFC e CFC, con diverse peculiarità, applicazioni e temperature di funzionamento.

Rivoira SpA

Via Cardinal Massaia, 75/L - 10147 Torino

Numero unico 199 133 133 - Fax unico 800 849 428

CRM_rivoira@praxair.com - www.rivoiragas.it

SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS

Trattamento impianti riscaldamento

Sentinel Performance Solutions Ltd, leader nel trattamento degli impianti di riscaldamento, ha lanciato anche in Italia la gamma Rapid-Dose (TM), che è già un successo in Gran Bretagna a soli pochi mesi dal lancio. Si tratta di una rivoluzione nel modo di dosare gli additivi rendendo più facile e meno costoso trattare gli impianti. La confezione Rapid-Dose è un contenitore pressurizzato, riempito con i ben noti additivi Sentinel: l'inibitore della corrosione X100, X200 per eliminare il rumore di caldaia, X400 per pulire i fanghi e Sigillante Liquido per le piccole perdite. Dentro il contenitore di alluminio Rapid-Dose, l'additivo chimico è contenuto in un involucro. In tal modo esso è separato dal gas propellente (aria compressa) che lo circonda e, benché il prodotto venga spinto fuori dalla pressione, l'aria compressa non fuoriesce. L'aria compressa non è infiammabile né nociva, quindi il sistema è assolutamente sicuro.

Basterà avvitare l'adattatore al radiatore, inserirvi un tubicino, assicurare il tubicino al contenitore Rapid-Dose, perché l'additivo si scarichi nell'impianto in pochi secondi e senza possibilità di errori. Una confezione da 400 ml tratta un impianto autonomo fino a 10 radiatori.

Il kit venduto a parte comprende adattatori per valvole di diametro 1/4", 3/8" oppure 1/2" ed è confezionato in un astuccio di plastica di dimensioni estremamente con-



tenute. Fabio Pornaro, responsabile di Sentinel per l'Italia, fa osservare: "In Gran Bretagna il sistema Rapid-Dose è già in uso da qualche mese e sta rapidamente diventando un'abitudine per tutti quegli installatori che già usavano con soddisfazione i prodotti Sentinel, nello stesso tempo conquistando sempre nuovi utilizzatori grazie alla sua rapidità e affidabilità che permettono di eseguire un intervento in poco tempo, senza sporcare e con la massima sicurezza. Siamo sicuri che anche in Italia questa novità sia quel che ci vuole per risparmiare tempo e aumentare la redditività di ogni intervento. Ripristinare l'efficienza energetica, proteggere l'impianto



e soddisfare il cliente sarà un gioco da ragazzi, senza sporcare e in tutta sicurezza, anche operando su costosi parquet o moquettes delicate”.

Sentinel Performance Solutions Ltd
Via San Prospero, 4 - 20121 Milano
Tel. 800 979 134 - Fax 800 979 135
info.italia@sentinel-solutions.net
www.sentinel-solutions.net

THEONILDE Componentistica per il settore idrotermosanitario

Theonilde di Vobarno (BS) sub-fornisce aziende produttrici e distributrici di articoli idrotermosanitari, per gas, condizionamento, refrigerazione, pneumatica e oleodinamica. È specializzata nella produzione di componenti in ottone su disegno sia ricavati da barra su torni mono e plurimandrino e CNC che stampati a caldo con Hatebur e presse verticali e lavorati successivamente su macchine transfer. La potenzialità di produzione di Theonilde rende comunque possibile la fornitura di articoli per i più svariati campi di applicazione. Theonilde assicura



un valido supporto tecnico grazie allo studio e alla realizzazione di prototipi in getto di fotopolimeri sulla base dei disegni dei clienti, fornendo in anteprima una visione reale dei prodotti commissionati. Oltre ai componenti venduti singolarmente, Theonilde può fornire ai clienti alcuni prodotti già assemblati, composti da articoli realizzati internamente, testati e confezionati con loghi e codici a barre. Offre inoltre diverse possibilità di marcatura personalizzata, in fase di lavorazione o successivamente, mediante sistema laser. L'ottimizzazione dei processi produttivi e logistici di Theonilde permette di gestire ordini programmati per grandi quantitativi con consegne dilazionate su lunghi periodi, garantendo prodotti di qualità a prezzi competitivi.

Theonilde Sas
Via della Ferriera, 9 - 25079 Vobarno (BS)
Tel. 0365 599019 - Fax 0365 597528
info@theonilde.it - www.theonilde.it

THERMINDUS Vapore per tutti gli usi

Come incisivamente precisa il nome dell'azienda, la Thermindus realizza prodotti per l'industria che opera nel

settore termico e con questa vocazione è sorta nel primo dopoguerra. Nata per operare nel settore della caldareria, l'azienda a poco a poco ha cambiato la tipologia di prodotto pur conservando sia la denominazione sia il personale che in circa quaranta anni di lavoro appassionato si è fatto esperto nel settore, in particolare nel trattamento delle acque e del vapore.

Con questo capitale umano, la Thermindus evolve sia per qualità e dinamicità del prodotto, sia per la gamma produttiva. Se inizialmente venivano prodotte caldaie comprese nella fascia da 50 a 259 kg, ora la gamma copre potenze da 30 a 4.000 kg. Si tratta quindi di una fascia molto ampia che consente di fornire prodotti destinati ad una svariata gamma di utenze collocate in tutto il mondo. La sede dell'azienda si trova a Firenze; lo stabilimento è situato a Castelfranco di Sopra, in provincia di Arezzo, sulla provinciale Botriolo, a pochi chilo-



metri dall'uscita Valdarno sull'Autosole. I prodotti realizzati dall'azienda godono di brevetti a nome Pippucci (titolare dell'azienda), il quale, grazie ad un rapporto diretto con i costruttori di macchinari che per il loro funzionamento utilizzano il vapore e grazie alla collaborazione di personale preparato, è riuscito a centrare l'obiettivi importanti, in particolare nei settori petrolchimico, farmaceutico e agroalimentare. Per diversi settori, Thermindus realizza prodotti specifici, mantenendo l'immagine del cliente del quale viene conservato il marchio. Thermindus è infatti una azienda di produzione e non di commercializzazione di prodotti; per questo essa si affianca nella produzione a tutte quelle realtà industriali che utilizzano il vapore. Ne è un esempio la costruzione di un generatore di vapore da 100 kg realizzato per una industria tessile in collaborazione con una azienda che costruisce i vaporizzi per i filati. Questo prodotto, bruciatore compreso, è stato realizzato veramente ad un costo competitivo. Ogni apparecchio Thermindus è certificato dall'ente statale Ispesl a garanzia della sicurezza e dell'affidabilità per l'utente. Del resto uno degli obiettivi principali dell'azienda è quello di realizzare apparecchi che possano essere condotti da chiunque, che siano cioè esenti da operatore patentato. Uno dei settori in cui gli apparecchi Thermindus hanno trovato maggiore diffusione è il settore alimentare, per il quale il mercato estero si

è ampliato soprattutto nei Paesi dell'Est Europa: ne è un esempio la recente fornitura di generatori di vapore Thermindus ad un impianto food certificato UDT in Polonia.

Thermindus

Via Prov. Botriolo, km 6 - 52020 Castelfranco di Sopra (AR)

Tel. 055 9148005 - Fax 055 9149380

thermindus@thermindus.it

www.thermindus.it

VISSMANN Pompe di calore: l'alternativa ecologica

Grazie alla nuova Vitocal 300-G di Viessmann è ora disponibile una pompa di calore compatta, terra-acqua o acqua-acqua dalle prestazioni particolarmente elevate. Le pompe di calore VITOCAL sono disponibili nella versione terra/acqua da 6,2 a 17,6 kW e nella versione acqua/acqua da 8,0 a 21,6 kW. Possono raggiungere temperature di mandata fino a 60 °C. È utilizzabile tutto l'anno come sistema indipendente molto efficiente per il riscaldamento e la produzione

d'acqua calda sanitaria. Se richiesto tali unità possono inoltre rispondere anche alle esigenze di raffreddamento passivo e attivo. Tramite il raffreddamento attivo "Active Cooling" è possibile ottenere la produzione di acqua refrigerata a bassa temperatura (fino a 1 °C) quando è richiesta anche la necessità di deumidificare l'ambiente tramite l'utilizzo di terminali idronici. In contemporanea è possibile recuperare il calore di condensazione per usi sanitari o per altri usi (es. piscina) se presenti. Con il sistema di raffreddamento passivo "Natural Cooling" si utilizza la fonte di calore naturale (terreno, acqua) per ridurre la temperatura degli



Stabilimento:
Via Provinciale Botriolo, Km 6
52020 Castelfranco di Sopra (AR)
Tel. 055 9149553 - 9148005
Fax 055 9149380

Internet: www.thermindus.it
www.thermindus.com
E-mail: thermindus@thermindus.it

Generatori di vapore ad alto rendimento superiore al 90% 5 o 12 bar, della nuova generazione, esente da conduttore patentato con produzione da 20 Kg/h a 4.000 Kg/h, esecuzioni verticale ed orizzontale.

Th 24 non stop al servizio dei costruttori, rivenditori e termotecnici.



ambienti interni, senza che sia necessario attivare il compressore presente nel circuito frigorifero. Questo metodo si rivela conveniente dal punto di vista energetico ed economico, in modo particolare per raffrescare tutti quegli edifici dotati di impianti radianti a bassa temperatura. È possibile ottenere valori COP elevati; di conseguenza costi di funzionamento sono ridotti grazie al nuovo sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) abbinato a compressori scroll ad alta efficienza e alla valvola di espansione elettronica gestita direttamente dalla regolazione dell'unità. Le pompe di calore VITOCAL sono unità monoblocco affidabili particolarmente silenziose grazie ad un box metallico contenente il compressore con duplice smorzamento delle vibrazioni e con una particolare coibentazione fonoassorbente. Tali unità sono disponibili in versione standard e compatta. Quest'ultime sono complete di pompa di terra, pompa circuito riscaldamento, valvola deviatrice riscaldamento/ produzione acqua calda sanitaria e gruppo di sicurezza integrati. Il riscaldamento elettrico integrativo a stadi è fornibile come accessorio da integrare all'interno delle unità e posto in mandata.

Viessmann Srl
Via Brennero, 56 - 37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel. 045 6768999 - Fax 045 6700412
info@viessmann.it - www.viessmann.it

WEISHAUPIT ITALIA Caldaie a condensazione a basamento innovative

I sistemi di riscaldamento a gas a condensazione Weishaupt Thermo Condens (WTC), oltre alle già affermate caldaie murali con regolazione O₂ (Sistema SCOT (R)): il sistema per la regolazione O₂ provvede alla sorveglianza dinamica della qualità della combustione, garantendo valori di emissione straordinariamente ridotti, consumi di gas minimi, una sorprendente silenziosità di funzionamento e la continuità di alimentazione anche nei casi di variazione delle caratteristiche del gas) con potenzialità da 4 a

240 kW, comprendono ora le nuove caldaie a condensazione a basamento WTC-GB, disponibili in cinque esecuzioni con potenzialità da 120, 170, 210, 250 e 300 kW per caldaia singola e fino a 1.200 kW in cascata.

Grazie alla combinazione di materiali di pregio con una tecnologia di regolazione digitale orientata al futuro è stato realizzato un prodotto che, per solidità e funzionalità, soddisfa anche le aspettative più elevate. La nuova gamma di caldaie a gas a condensazione a basamento WTC-GB spicca per la sua elevata efficienza e funzionalità, per la struttura compatta ed il design sobrio ed elegante, per la straordinaria silenziosità di funzionamento e per la facilità di trasporto e montaggio. Unendo componenti idraulici e di regolazione accuratamente abbinati l'uno con l'altro ad un'ampia gamma di accessori gas di scarico, Weishaupt offre una soluzione di sistema completa e coerente. Il sistema di regolazione WCM, già utilizzato con ampio successo per le caldaie murali, è impiegato anche per le nuove caldaie a condensazione a basamento fino a 1.200 kW.



La regolazione avviene sul pannello di comando caldaia e, già nella versione base, dispone di un ingresso da 0 a 10 Volt o da 4 a 2 mA per l'allacciamento di un sistema di gestione remoto. I fabbisogni termici dei singoli circuiti possono essere soddisfatti utilizzando i moduli di ampliamento WCM-EM. In totale è possibile regolare fino ad otto circuiti di riscaldamento e bollitori per la preparazione di acqua calda sanitaria. Weishaupt offre, inoltre, un'ampia scelta di componenti per sistemi idraulici e di scarico fumi. Il sistema di accessori comprende una vasta gamma di collettori di distribuzione, pompe e gruppi miscelati (fino a DN 50) con modulo Genibus per la regolazione del numero di giri. Per la gestione in cascata si utilizza un sistema intelligente che regola l'inserimento delle caldaie, garantendo che tutte lavorino con lo stesso grado di modulazione. Weishaupt si propone così come interlocutore unico per la realizzazione dell'intero impianto di riscaldamento.

Weishaupt Italia SpA
Via Enrico Toti, 5 - 21040 Gerenzano (VA)
Numero Verde 800 301 103
info@weishaupt.it - www.weishaupt.it

Nuova area riservata del sito viessmann.it

Da oggi è diventato ancora più facile accedere a tutte le informazioni relative alle attività di **VISSMANN** e a tutti gli aggiornamenti sui prodotti. Nella nuova area riservata del sito istituzionale si trovano infatti i dettagli delle promozioni in corso, gli aggiornamenti dei listini prezzi e le informazioni sui convegni in programma organizzati da Viessmann. È a disposizione inoltre una ricca banca dati dedicata alla documentazione tecnica, che è stata recentemente rinnovata e ampliata: in questa sezione è possibile consultare e scaricare i dati tecnici e le istruzioni relative a tutti i prodotti del programma Viessmann. Qui si trovano infine le indicazioni per la richiesta dei software distribuiti dall'azienda. L'azienda mette così a disposizione dei propri partner uno strumento di lavoro ulteriormente migliorato, che facilita e rende più pratico l'accesso alle informazioni riservate fondamentali per la loro attività quotidiana.