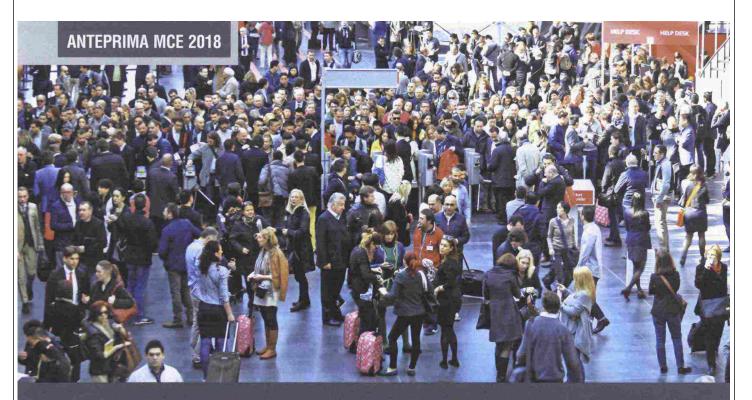
46/65 Pagina 1 / 18 Foglio





# Il digitale nell'impiantistica per il comfort degli edifici

Una panoramica merceologica completa e ricca di novità in tutti i comparti: dal riscaldamento al condizionamento dell'aria, dalla refrigerazione alla ventilazione, senza dimenticare il trattamento dell'acqua e le energie rinnovabili

#### **► SILVIA MARTELLOSIO**

I centro di questa edizione, ci sarà l'innovazione tecnologica intesa come digitalizzazione dei prodotti e dei processi, l'integrazione tra mondo elettrico e termico, tra fonti energetiche tradizionali e rinnovabili. Sistemi all'avanguardia in grado di assicurare qualità dell'aria, comfort, risparmio energetico e ottimizzazione delle risorse secondo le diverse esigenze dell'ambiente costruito: dalla singola abitazione al condominio, dal capannone industriale ai grandi centri commerciali. Proprio l'efficienza energetica in ambito industriale sarà uno dei temi al centro dell'edizione 2018 di MCE - Mostra Convegno Expocomfort. Negli ultimi anni, infatti, l'attenzione degli operatori industriali verso il controllo dei consumi energetici, soprattutto, in alcuni settori particolarmente energivori, è notevolmente aumentata e richiede, sempre di più, un approccio organico e strutturale. Un mondo industriale in veloce trasformazione, grazie anche al Piano industria 4.0 messo a punto dal Governo per incentivare la digitalizzazione dei processì produttivi e renderli più efficienti anche dal punto di vista energetico, che sta coinvolgendo non solo le grandi aziende, ma anche quelle piccole e medie, cuore dell'economia del nostro paese.



46/65 Pagina Foglio

2 / 18

### RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

#### CLIMATIZZATORE CON TECNOLOGIA WIND-FREE

L'esclusiva tecnologia Samsung WindFree garantisce il condizionamento ideale senza fastidiosi flussi diretti d'aria fredda. Un sistema di raffreddamento a due fasi abbassa la temperatura con la modalità di raffreddamento Fast Cooling e, successivamente e in maniera del tutto automatica, chiude l'aletta frontale e passa alla modalità di raffreddamento WindFree che, distribuendo l'aria in modo omogeneo attraverso 21.000 microfori, mantiene stabile la temperatura raggiunta, riducendo

CASA@LIMA



il carico energetico rispetto alla modalità di condizionamento tradizionale. Grazie all'impiego dell'esclusivo sistema Digital Inverter 8-Poli, il motore del condizionatore e di tutta la nuova gamma residenziale genera un minor numero di fluttuazioni di coppia, con una consequente minor richiesta energetica e un minor tempo necessario al compressore per raggiungere la velocità massima. Inoltre, la gamma Samsung è dotata di connessione WiFi, nei prodotti "WindFree" e "New Triangle", che permette di controllare le soluzioni anche da remoto, consentendo agli utenti di regolare la temperatura e le impostazioni anche quando sono fuori casa.

www.samsung.com



#### L'IBRIDO INTELLIGENTE A SCOMPARSA

Con il nuovo contenitore da incasso Solar Container Combo, profondità 43 cm, è possibile progettare una nuova soluzione da incasso ideale per le nuove costruzioni abitative o nelle ristrutturazioni rilevanti utilizzando la pompa di calore ibrida Magis Combo Plus per raggiungere una classe di efficienza energetica elevata e recuperando spazio abitativo.

Magis Combo Plus appartiene alla gamma di pompe di calore ibride denominata Magis Combo che riscalda, raffresca e produce acqua calda. L'unità motocondensante esterna è disponibile in tre versioni monofase (5, 8 e 10 kW), mentre l'unità interna è una murale a condensazione compatta che dà fino a 27 kW alla produzione di acqua sanitaria, in abbinamento ad un bollitore da 160 litri e 24 kW al riscaldamento. Il cuore del sistema ibrido è il modulo idronico integrato nell'unità interna che gestisce elettronicamente lo scambio di energia tra il circuito frigorifero della pompa di calore e il circuito acqua dell'impianto. In questo modo l'apporto delle diverse fonti di energia è sempre ottimizzato per ridurre i consumi senza mai perdere in comfort.

www.immergas.com

46/65 Pagina Foglio

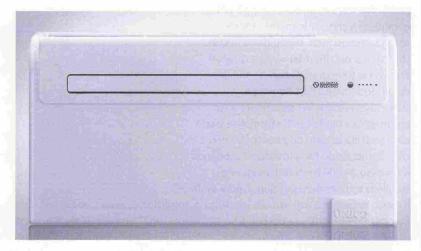
3 / 18



#### RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

#### CLIMATIZZATORE GESTIBILE IN MODALITÀ WI-FI

Il nuovo Unico Air Inverter 10 HP è il climatizzatore più potente della gamma Unico Air Inverter (2,3 kW). Dotato di tecnologia Silent System e di pompa di calore integrata, è caratterizzato da uno slim design, grazie a soli 16 cm di spessore. Unico Air Inverter 10 HP, come tutta la gamma Unico, è gestibile anche in modalità wi-fi grazie al recente e innovativo kit studiato da Olimpia Splendid. Il kit permette di gestire tutte le funzioni da remoto tramite l'app Olimpia Splendid, disponibile per i sistemi iOS e Android. In fase d'installazione la connessione tra la app e Unico si stabilisce tramite wi-fi oppure via Bluetooth. Successivamente la gestione può essere effettuata tramite app direttamente in



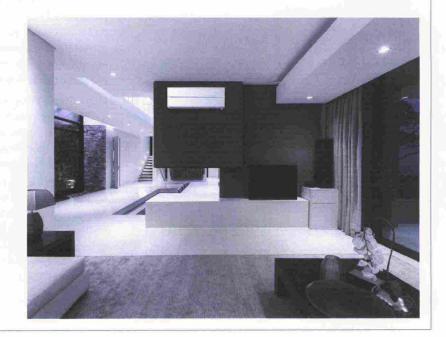
casa con wi-fi e via Bluetooth, mentre fuori casa da remoto tramite Cloud (rete 3G o 4G dello smartphone). Inoltre, attraverso il Cloud OS è possibile individuare agevolmente i problemi di diagnostica, grazie alla visualizzazione degli allarmi in homepage, e permettere l'eventuale intervento da remoto da parte del service di Olimpia Splendid.

www.olimpiasplendid.it

#### **DESIGN E RISPARMIO ENERGETICO**

Il nuovo modello flagship di Mitsubishi Electric esprime il massimo della tecnologia attualmente disponibile, unitamente ad un design elegante. Kirgamine Style dispone di esclusive funzioni e dispositivi per garantire il massimo dell'efficienza energetica e del comfort, come il filtro dell'aria attivo "Plasma Quad Plus" o il "3D Isee sensor" per regolare finemente la distribuzione dell'aria e la temperatura in modo da evitare fastidiose correnti d'aria. Il controllo da remoto mediante wifi è possibile grazie a MelCloud fornito di serie. In anticipo rispetto agli obblighi di legge, Kirigamine Style è equipaggiato del nuovo refrigerante ecologico R32, in grado di abbattere le emissioni di gas serra fino all'80% rispetto al refrigerante tradizionale.

climatizzazione.mitsubishielectric.it





Pagina Foglio

46/65 4 / 18

CASA@LIMA

#### SOLUZIONE SPECIALIZZATA PER IL COMFORT

Sphera di Clivet è la famiglia di pompe di calore aria-acqua in due sezioni, connesse mediante collegamenti frigoriferi, dedicate alle abitazioni mono e plurifamiliari, a basso-medio e alto consumo energetico. Grazie alla tecnologia Full DC inverter del compressore, al ventilatore EC, allo scambiatore a piastre ad alte prestazioni ed agli evoluti algoritmi di regolazione, la pompa di calore può ottenere alti valori di efficienza: classi A++ e A+++ rispettivamente per le pompe di calore ad Alta e Bassa temperatura. Gli algoritmi di ottimizzazione e il dimensionamento della pompa di calore permettono il suo utilizzo anche in condizioni estreme: fino a -20°C di temperatura aria esterna in riscaldamento; fino a +46°C di temperatura aria esterna in raffrescamento; da - 20°C a +43°C per la produzione di acqua calda sanitaria. Le dimensioni dell'unità esterna sono contenute e ridotte di oltre il 30% rispetto alla serie precedente.





#### **DIMENSIONI COMPATTE**

Daikin Italy annuncia Stylish, la nuova gamma di climatizzazione residenziale che utilizza il nuovo refrigerante R-32 a basso GWP. Alta 29,5 cm e larga solo 79,8 cm, ciò che caratterizza la nuova unità della gamma è la profondità di soli 18,7 cm. La serie è caratterizzata dalla massima classe di efficienza energetica A+++, sia in raffrescamento che in riscaldamento fino alla taglia 35. Con performance stagionali in raffrescamento SEER fino a 8.75 e in riscaldamento SCOP fino a 5.15, il climatizzatore garantisce un'ottima qualità dell'aria, grazie alla combinazione della tecnologia Daikin Flash Streamer con la generazione di elettroni ad alta velocità, il filtro all'Apatite di Titanio e il filtro all'Argento: le particelle di polvere presenti nell'aria e le sostanze chimiche



organiche nocive (come batteri, virus e allergeni) vengono catturate e neutralizzate; anche gli odori - come quelli di animali domestici o di fumo – vengono eliminati. Grazie alla nuova funzione Coanda Air Flow si può ottenere una diffusione dell'aria più naturale, a bassa velocità e senza flussi diretti. Novità della gamma è il sensore di umidità che consente di mantenere alto il livello di comfort sia in temperatura (controllabile fino a 0,5°C) che in umidità, adattando il funzionamento del ventilatore e dello scambiatore di calore sulla base del valore rilevato nell'ambiente. Il sistema Grid Air Sensor ottimizza l'azione del climatizzatore rilevando la presenza di persone e la temperatura sia del pavimento che delle pareti per indirizzare al meglio il flusso d'aria. Infine, Stylish si contraddistingue anche per essere silenziosa, grazie ai suoi 19 dBA.

www.daikin.it



46/65 Pagina

5 / 18 Foglio

#### RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

#### PIÙ ELETTRICITÀ E MENO CALORE

CASA@LIMA

**SOLIDpower** presenta BlueGEN, microcogeneratore a celle a combustibile che vanta una maggiore potenza elettrica rispetto alla potenza termica. Grazie alla generazione continua di elettricità e calore, il microcogeneratore è la soluzione



adatta per il risparmio energetico di grandi abitazioni, edifici pubblici e attività commerciali che registrano un consumo elettrico di base elevato durante tutto il corso dell'anno, come ristoranti, hotel, supermercati, negozi, aziende e uffici. La produzione elettrica onsite raggiunge, infatti, annualmente un totale di circa 13.000 kWh.

www.solidpower.com

#### A GAS ECOLOGICO R32

Haier Condizionatori amplia la gamma a gas ecologico R32 con l'introduzione del prodotto IES, che racchiude nel nome il suo significato e suoi plus. I = installazione facilitata. E = efficienza energetica. S = Silenziosità 19 dB(A). L'installazione è facilitata grazie a un pannello inferiore removibile e a un easy clip che permette di mantenere l'unità interna appoggiata al muro senza la necessità di doverla sostenere durante il collegamento delle tubazioni. A questa importante caratteristica si aggiunge l'efficienza energetica che permette prestazioni più elevate con minori consumi, traducendosi in un maggiore risparmio e in una maggiore attenzione all'ambiente. Il livello di silenziosità dell'unità interna è pari a 19dB(A), garantendo così un maggiore comfort e benessere. Ulteriori funzioni: WiFi (opzionale) per la gestione del condizionatore a distanza, e il Flusso 3D per la gestione uniforme della temperatura all'interno dell'ambiente. I modelli IES sono disponibili nelle taglie 2,5 kW, 3,5 kW, 5,0 kW e 7,1 kW, compatibili con sistemi monosplit e multisplit.

www.haiercondizionatori.it



#### **SOLO 13 CM DI PROFONDITÀ**

Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems presenta i-LIFE2 SLIM: la rinnovata gamma di fancoil, dedicata al comfort del settore residenziale. Il nuovo ventilconvettore a marchio Climaveneta è caratterizzato da un design armonioso e da una profondità ridotta di soli 13 cm. Grazie al motore con tecnologia inverter, il ventilconvettore consente di raggiungere rapidamente la condizione di comfort desiderata e di mantenerla nel tempo, limitando al minimo le oscillazioni di temperatura. Il sistema automatico di apertura e chiusura dei deflettori regola inoltre il flusso dell'aria di mandata, assicurando un rapido raggiungimento della temperatura impostata. Il gruppo ventilante permette poi una modulazione continua della portata d'aria riducendo al minimo il livello sonoro. Tutte le versioni sono provviste di filtro aria a nido d'ape in polipropilene (classificazione G1), rigenerabile con lavaggio o soffiatura e facilmente accessibile attraverso la griglia anteriore removibile.



www.climaveneta.com



Pagina Foglio

46/65 6 / 18

## CASA@LIMA

#### **CLIMATIZZATORE 2.0**

Innova presenta un climatizzatore d'ambiente monoblocco sottile, silenzioso, innovativo e completamente gestibile via WiFi tramite una specifica APP. Dopo aver riscontrato che in molte abitazioni il limitato spazio in alto o in basso sulla parete rendeva impossibile l'installazione del "2.0", Innova ha progettato 2.0 "Verticale": un nuovo ed esclusivo concetto, sintesi di design e tecnologia, che permette di sfruttare gli spazi normalmente non utilizzati, come le aree anguste tra le finestre o tra la portafinestra e gli angoli. Il climatizzatore è disponibile a listino dall'inizio del 2018 in due versioni, 10 HP Inverter e 12 HP inverter, entrambe con WiFi e gestione via APP per smartphone e tablet (per sistemi android e ios) che consente di programmare e gestire utenze plurime anche da

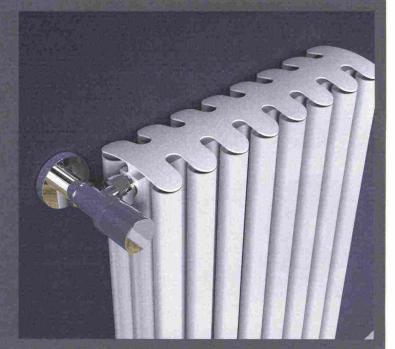


grandissima distanza, come un vero e proprio sistema di Building Automation.

www.innovaenergie.com

#### TERMOARREDO DALLE SUGGESTIONI ORIENTALI

Ridea, marchio di Radiatori 2000 SpA, presenta Bambooo, radiatore disegnato da Meneghello e Paolelli Associati che spicca per l'originale interpretazione del classico tubolare. Il design essenziale, moderno ed elegante ispirato alle canne di una foresta di bambù consente l'inserimento sia in contesti contemporanei sia in spazi dall'impronta più classica. Peculiarità di Bamboo è il collettore che diventa un componente estetico in grado di donare sinuosità alle forme del radiatore. Realizzato totalmente in alluminio riciclato, è un prodotto ad alta resa termica - circa 15% in più rispetto al multi colonna in ferro - di notevole leggerezza e flessibilità d'utilizzo. Bamboo è attualmente disponibile nella versione idraulica e in quella elettrica, con elettronica INSIDE D EcoDesign 2018. Bamboo è proposto in differenti misure in grado di soddisfare ogni esigenza: interasse 600 mm (componibili da 4 a 30 elementi) e interasse 1800 mm (componibili da 4 a 15 elementi).



www.ridea.it

CASA@LIMA n.72

Pagina Foglio

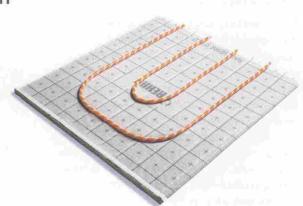
46/65 7 / 18

CASA@LIMA

#### RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

#### PANNELLI E TUBAZIONI PER SISTEMI RADIANTI

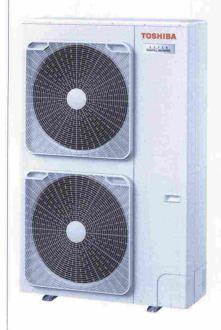
In occasione di MCE 2018 Rehau focalizzerà la propria attenzione su Rautherm Speed, la gamma di sistemi radianti ad aggancio rapido. Composta da differenti tipologie di pannello per rispondere a diverse esigenze sia nell'ambito di nuove costruzioni sia di ristrutturazione di edifici e da componenti che assicurano la massima velocità di installazione, la famiglia è tra i più innovativi e versatili sistemi di riscaldamento/raffrescamento radiante a pavimento attualmente sul mercato. Compongono la gamma il nuovo Rautherm Speed Silent, che combina i vantaggi dei sistemi ad aggancio rapido con le proprietà della lana di roccia. Rautherm Speed plus renova è invece il sistema per massetti autolivellanti dallo spessore totale di soli 21 mm, ideale nelle ristrutturazioni, e le lastre autoadesive ultrasottili con strato di tessuto applicato in superficie di Rautherm Speed plus.



La semplicità e la velocità di installazione dei pannelli, del tubo Rautherm Speed K, dotato di strisce ad aggancio rapido avvolte a spirale per un fissaggio ottimale, senza impiego di utensili, e del suo collegamento al collettore Rautherm Speed HKV-D con raccordi "pushfit" a innesto rapido premontati, saranno dimostrate dal vivo ai visitatori attraverso dei mini-show che si terranno ogni giorno della manifestazione.

www.rehau.com

#### SOLUZIONI ECO-FRIENDLY PER IL TERZIARIO



Toshiba presenta la nuova gamma Light Commercial NatuR32 con le unità Digital e Super Digital Inverter. I nuovi prodotti vanno ad ampliare, con la nuova gamma NatuR32, l'offerta di sistemi pensati per le esigenze del settore terziario. Super Digital Inverter riafferma l'impegno dell'azienda verso l'innovazione tecnologica, con prestazioni in raffrescamento stagionale con SEER fino a 9,40 che in riscaldamento con SCOP fino a 5,51. Il campo operativo è stato anch'esso ampliato permettendo di utilizzare questi sistemi non solo durante tutto l'arco dell'anno, con funzionamento garantito fino a -27°C in inverno e a +52°C in estate. Per poter raggiungere questi risultati le unità esterne sono state riprogettate e si presentano con un nuovo design a partire dal ventilatore che con un diametro di 280mm. La batteria è stata totalmente rinnovata con tubi di solo 7mm e distanziati tra loro di 21mm portando il totale a 72 per una maggiore e più efficace superficie di scambio. Con il miglioramento continuo del sistema di controllo inverter il livello di potenza variabile del compressore consente al Digital e Super Digital Inverter di mantenere il controllo della temperatura con una velocità di utilizzo passando dal 20% al 100% della sua capacità, evitando sprechi di energia anche a carichi parziali. Super Digital Inverter NatuR32 è disponibile nella versione monofase con quattro taglie da 2, fino 5HP. La gamma Digital Inverter NatuR32 arriva nel mercato con 6 taglie monofase da 1 a 5 HP e due taglie trifasi da 4 e 5HP e il campo operativo spazia da -15°C sia in riscaldamento che raffrescamento fino a +46°C in raffrescamento.

www.toshibaclima.it



46/65 Pagina Foglio

8 / 18

**ANTEPRIMA MCE 2018** 

CASA@LIMA

### VENTILAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

#### **DEUMIDIFICATORI PER L'INSTALLAZIONE NEL CONTROSOFFITTO**

Risparmio energetico, qualità della vita, funzionalità e semplicità di installazione, soprattutto in caso di risanamento edilizio. Queste le attuali richieste del mercato a cui Loex risponde con i nuovi deumidificatori Climate della linea BLife Air, soluzione di ultima generazione in grado di controllare l'umidità e garantire un buon livello di comfort termico, anche nel periodo estivo, evitando la formazione di condensa superficiale. Concepiti per l'installazione nel controsoffitto e



canalizzabili per poter diffondere l'aria deumidificata in modo uniforme, i deumidificatori utilizzano l'acqua già in circolo nelle tubazioni e integrano a necessità l'effetto di raffreddamento assicurando efficienza energetica e affidabilità.

www.loex.it

#### VENTILAZIONE TERZIARIO

Vortice propone tre nuove gamme di apparecchi: VORT JET, VORT QBK HE e VORT NRG EVO. A essi si affiancheranno poi i nuovi VORT HRW 60 HP e VORT VDH 60 HP. I VORT JET sono una gamma di jet fans specificamente progettata per la ventilazione delle gallerie e dei parcheggi coperti e la salvaguardia dei loro occupanti in caso di incendi.



I VORT QBK HE sono la risposta alla richiesta proveniente anche dalle normative comunitarie di casse ventilanti che abbinano elevate prestazioni a consumi proporzionalmente ridotti. I VORT NRG EVO sono invece i nuovi recuperatori di calore per un utilizzo nel settore terziario (uffici, sale riunioni, scuole, etc.) e rappresentano un'evoluzione delle gamme tradizionali, in termini di efficienza energetica e conseguente riduzione dei consumi, grazie anche a una sofisticata dotazione elettronica di controllo e regolazione. Infine, i VORT HRW 60 HP e i VORT VDH 60 HP sono dei recuperatori di calore adatti alla ventilazione di locali residenziali e commerciali fino a 40 mq. Sono prodotti unici sul mercato in quanto, combinando la tecnologia del recuperatore di calore con un circuito a pompa di calore, rappresentano una vera e propria innovazione tecnologica.

www.vortice.com

#### COMPATTA E FLESSIBILE

L'aria fresca raggiunge una nuova flessibilità: i quattro attacchi per aria esterna, aria di mandata, aria di estrazione e aria espulsa sono tutti posizionati sulla parte alta delle nuove unità HomeVent® comfort FRT. Questa caratteristica funziona anche alla rovescia: se non si vogliono tubazioni sul soffitto, ma nel pavimento, basta semplicemente posizionare



l'unità in modo che i quattro attacchi siano rivolti verso il basso. Con la loro larghezza di soli 560 mm, le unità si adattano a un modulo d'arredamento standard costruito secondo le normative europee. Un' ulteriore esclusiva è costituita dall'attenuatore acustico, che è realizzato come un box sopra l'unità. Il sistema di ventilazione meccanica può essere controllato dallo stesso sistema di comando del generatore di calore Hoval, che fornisce calore per gli ambienti e acqua calda sanitaria. L'unità di comando ambiente touch mostra tutte le informazioni importanti. In aggiunta è ora disponibile la App Hoval per smartphone, sia iOS che Android. Quando sei fuori casa, puoi semplicemente adattare la ventilazione o il riscaldamento con semplici gesti che richiedono pochi secondi.

www.hoval.it





Data

04-2018

Pagina Foglio 46/65 9 / 18

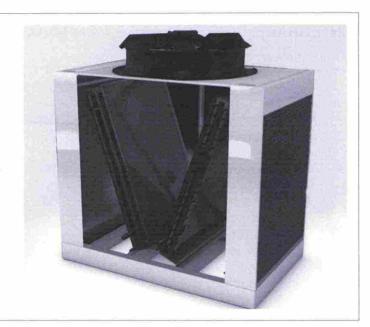
#### REFRIGERAZIONE

#### REFRIGERATORE ADIABATICO

CASA@LIMA

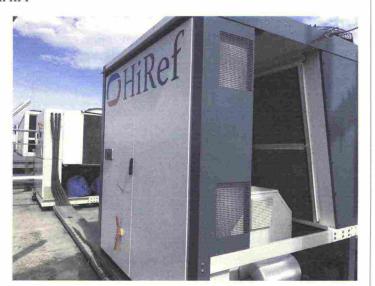
Il raffreddamento adiabatico è la soluzione ottimale per aumentare l'efficienza dei sistemi ad aria, contenendo i consumi di acqua ed evitando i rischi legati alla sua gestione. Per questo MITA ha ampliato la sua gamma con la serie PAD-V, dotata di un circuito di bagnatura interno che recupera l'acqua e non ne richiede il trattamento. La serie è inoltre dotata di un PLC che permette un'ottimizzazione continua e di ventilatori EC che riducono consumi elettrici e rumore. PAD-V, con potenzialità da 90 a 1.100 kW, è un'ulteriore soluzione per l'HVAC, da inserire negli impianti pensando sempre alle esigenze specifiche del progetto.

www.mita-tech.it



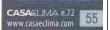
#### REFRIGERATORE CONDENSATO AD ARIA

HiRef, azienda del Gruppo Galletti, ha progettato e realizzato HCB ChillBatic, refrigeratore condensato ad aria con compressori a vite inverter e sistema di umidificazione adiabatica. Il refrigeratore è dotato di evaporatori a fascio allagato, compressori a vite inverter, ventilazione EC fan e sistema di umidificazione adiabatica, caratteristiche che garantiscono da un lato il perfetto adattamento della resa frigorifera al carico termico, dall'altro il funzionamento alle alte temperature esterne con livelli di efficienza elevata. Grazie all'utilizzo dei nuovi refrigeranti HFO a basso GWP, l'impatto ambientale è estremamente ridotto. La particolare configurazione a V delle batterie di scambio termico e la loro dimensione, inoltre, garantiscono i più alti rapporti efficienza/ingombro. La tecnologia di raffreddamento adiabatico, dunque, consente di raggiungere le più alte efficienze sia ai carichi parziali che nominali, grazie a una riduzione della temperatura



dell'aria in ingresso alle batterie. Le superfici di scambio termico per la versione Free-Cooling, raddoppiate rispetto alla media del mercato, permettono al prodotto di raggiungere elevate prestazioni. Elevata efficienza termodinamica, attenzione alla manutenibilità e facile accessibilità dei compressori contenuti nel particolare modulo estraibile HiRail® completano il profilo del refrigeratore adiabatico.

www.gallettigroup.it





Data

04-2018

Pagina Foglio

46/65 10 / 18



ANTERRIMA MICE 2018

#### SISTEMI DI CONTROLLO

#### INTEGRARE, CONTROLLARE E MONITORARE GLI IMPIANTI HVAC

Carel propone una nuova soluzione per l'integrazione di tutte le principali componenti di impianto HVAC, dalla generazione dei fluidi caldi e freddi, i circuiti idraulici di distribuzione, la produzione di acqua calda sanitaria, la captazione solare, fino alle



unità di trattamento dell'aria. La soluzione si declina in due tipologie di controllori elettronici configurabili: k.water e k.air. Ideali per sviluppare in maniera agile un sistema completo di gestione degli impianti, garantendo il controllo termo igrometrico e al contempo minimizzando i consumi energetici. k.water, soluzione per il controllo d'impianto, e k.air, soluzione per le

centrali di trattamento aria, si caratterizzano per semplicità senza precedenti nell'installazione e messa in servizio. La flessibilità applicativa permette di gestire diversi tipologie di impianto dai più semplici ai più complessi, k.water e k.air sfruttano le potenzialità dei controllori elettronici Carel nella connettività, sia locale che da remoto, supportando la comunicazione con i più comuni protocolli della building automation come Modbus, BACnet, KNX, LonWorks per integrazione facile con dispositivi di terze parti o BMS di livello superiore.

www.carel.it

#### **GESTIRE IL COMFORT DA REMOTO**

R-Tronic è il sistema di Oventrop appositamente progettato per contribuire al miglioramento del clima ambientale e alla riduzione dei consumi attraverso il controllo della temperatura. Il sistema è composto da un radiotermostato abbinato al servomotore dedicato, installato direttamente sulla valvola AV9, e da supporti elettronici, come Synet CR: la web-app pratica e intuitiva che garantisce la regolazione del sistema anche da postazione remota. Tramite smartphone, tablet o PC, infatti, è possibile accedere al sistema di regolazione sia per verificare lo stato d'esercizio, sia per regolare la temperatura, l'umidità relativa e la CO<sub>2</sub>.



L'app in combinazione con il gateway Synet CR consente di regolare i profili orari e le temperature e di attivare impostazioni come l'abbassamento o il funzionamento normale. Il sistema, inoltre, è in grado di valutare e comunicare parametri climatici come temperatura, umidità e  $CO_{2'}$  di visualizzare i trend di ogni stanza, di memorizzare grafici e andamenti, consentendo di intervenire da remoto rispetto ad eventuali criticità. L'interfaccia utente Synet CR è stata progettata in modo chiaro sia per un facile utilizzo del sistema di regolazione R-Tronic, sia per il controllo e la visualizzazione dei parametri relativi alla stanza. Il sistema di regolazione comunica tramite onde radio con i diversi servomotori a batteria facilmente abbinabili alle valvole dei corpi scaldanti.

www.oventrop.com



04-2018 Data 46/65 Pagina

11 / 18 Foglio



#### IL FUTURO IN UNA STANZA

La casa del futuro per Fantini Cosmi coniuga design, tecnologia, sostenibilità e comfort. Tante le novità annunciate, tra cui la nuova versione dell'App Intelliclima+, ora predisposta per controllare a distanza un'intera famiglia di prodotti dell'azienda. Una soluzione unica sul mercato che consente di rendere smart anche termostati che prima non lo erano. In fiera vengono presentati anche altri prodotti, tra cui un cronotermostato per le seconde case, nuovi termostati da incasso e un cronotermostato per fan-coil, oltre a un'esclusiva soluzione per la ventilazione che rappresenta una novità assoluta per il mercato di riferimento.

#### www.fantinicosmi.it



#### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA E DISINFEZIONE TERMICA NEGLI IMPIANTI SANITARI

Il miscelatore elettronico ibrido LEGIOMIX® 2.0 di Caleffi si basa sul principio di funzionamento della valvola miscelatrice termostatica. Infatti al suo interno è inserito un sensore di temperatura direttamente a contatto con il fluido che è in grado di espandersi o contrarsi in base all'andamento della temperatura rilevata in un uscita dalla valvola. Il suo movimento abilita l'otturatore ad esso collegato a regolare le quantità di acqua fredda e calda in ingresso, al fine di ottenere la corretta temperatura di set-point. L'utilizzo di un sistema meccanico per la gestione della temperatura consente maggiore velocità e adattamento alle variazioni delle condizioni di sistema, garantendo sempre un'efficace miscelazione in ogni situazione.

Il regolatore elettronico installato direttamente sul corpo della valvola, grazie alla sonda di temperatura sulla via miscelata, è in grado di controllare la temperatura in mandata ed eventualmente agire sul sensore termostatico, consentendo così la modifica della taratura o la gestione della fase di disinfezione della rete sanitaria. La gestione può essere effettuata direttamente dal display a bordo della valvola oppure da remoto. Tramite sistemi domotici, infatti, è consentita una gestione con specifici protocolli di trasmissione MODBUS, tramite scheda opzionale, ad uso nei sistemi di Building Management (BMS).

#### www.caleffi.com





rale

Data 04-2018

Pagina Foglio 46/65 12 / 18

CASA®LIMA

**ANTEPRIMA MCE 2018** 

#### STRUMENTAZIONE



#### MISURA INTUITIVA DEI PARAMETRI AMBIENTALI

Per il suo 60° anniversario, Testo lancia sul mercato un nuovo strumento per la misura dei parametri ambientali. Il nuovo testo 440 è uno strumento multifunzione compatto, ad alta precisione e con una ricca selezione di sonde, anche senza fili. La misura dei parametri climatici e ambientali avviene sulla base di procedure e/o norme standard. Per facilitare il lavoro quotidiano agli utenti, nello strumento sono già stati archiviati menù chiari e intuitivi per le seguenti misure: portata volumetrica nel condotto di ventilazione e nella presa d'uscita dell'aria, fattore k, grado di turbolenza secondo la norma EN ISO 7730/ASHREA 55, potenza refrigerante/termica, formazione di muffa e misure a lungo termine.

Le sonde sono disponibili per i seguenti parametri: portata, temperatura, umidità, grado di turbolenza, CO<sub>2</sub>, CO e illuminamento. In questo caso il cliente può scegliere tra modelli con o senza fili. Le sonde senza fili Bluetooth® garantiscono una maggiore libertà di movimento durante la misura e consentono di occupare meno spazio nella valigetta di trasporto. L'impugnatura portasonda può inoltre essere utilizzata in modo universale per tutti i modelli di sonde e inserti. Il display è in grado di visualizzare parallelamente fino a 3 valori di misura. Inoltre permette una facile configurazione delle misure così come una chiara visualizzazione dei risultati. La memoria interna dello strumento è in grado di contenere fino a 7500 protocolli di misura. Questi ultimi possono essere esportati in formato Excel attraverso un'interfaccia USB. Con gli accessori opzionali è anche disponibile una stampante per la stampa diretta sul posto.

www.testo.it

#### TELECAMERA DI SICUREZZA WI-FI

Honeywell annuncia Lyric™ C1, telecamera di sicurezza per interni che si aggiunge alla famiglia di prodotti Lyric. Lyric C1 può riconoscere un allarme proveniente da un rilevatore di fumo o di monossido di carbonio e inviare un allarme, trasformando così qualsiasi rilevatore standard in un dispositivo connesso. L'altoparlante incorporato permette la comunicazione bidirezionale tra le persone, persino con gli animali domestici. Il dispositivo registra filmati in alta definizione con grandangolo in qualsiasi stanza, anche di notte, per una protezione costante. Qualsiasi attività inusuale viene catturata e notificata all'utente finale attraverso l'app Lyric, così che sia possibile intervenire tempestivamente in caso di emergenza. Possono essere impostate due aree d'allarme distinte, in modo da eliminare i movimenti di fondo, prevenenedo così il più possibile i falsi allarmi. L'alimentazione via cavo assicura che non si debbano mai cambiare le batterie e grazie a uno slot di memoria in locale, SD Card da 8GB già inclusa, è possibile registrare quello che succede in casa, anche in caso di disconnessione dalla rete. Il



salvataggio dei dati sul cloud è incluso (update ogni 24 ore) ed è disponibile in streaming e in download sull'app Lyric, protetto da una crittografia end-to-end a 256 bit.

www.honeywell.com



46/65 Pagina Foglio

13 / 18

#### IDRONICA E COMPONENTISTICA

CASA@LIMA

#### SISTEMA MULTISTRATO PER INSTALLAZIONI IDROTERMOSANITARIE

Viega Smartpress è un sistema di tubi polimerici e raccordi di acciaio inossidabile e bronzo. Grazie a sezioni di passaggio ottimizzate e prive di o-ring, i raccordi sono progettati per ridurre al minimo le perdite di carico e non necessitano di calibratura. I raccordi sono dotati del dispositivo



brevettato di sicurezza SC-Contur che rileva giunzioni non pressate già durante il riempimento dell'impianto per il collaudo. Le installazioni sono più rapide: basta tagliare, inserire e pressare. E le perdite di carico sono ridotte al minimo.

www.viega.it

#### **BOBINA PER ELETTROVALVOLE**



gamma di valvole a solenoide, valvole di inversione a 4 vie, valvole di espansione meccaniche/elettroniche, sensori di pressione e molto altro ancora. Questi componenti sono idonei per refrigeranti HFC, CO, e soprattutto fluidi infiammabili come R290 (Propano). Infine, troviamo anche gli scambiatori di calore MCHE-Microcanali declinati come evaporatori e condensatori nelle varie dimensioni e forme.

www.sanhuaeurope.com

#### **DEFANGATORE MAGNETICO COMPATTO**

Dirtstop è il filtro defangatore magnetico compatto progettato da IVAR, che si installa facilmente sottocaldaia, anche in spazi particolarmente ridotti. Costituito da un corpo in tecnopolimero che ne garantisce elevate prestazioni meccaniche, termiche nonché la leggerezza e l'inattaccabilità dalle corrosioni. Dirtstop può essere facilmente pulito senza bisogno di svuotare l'impianto. Grazie ad un inserto, sottoposto a domanda di brevetto, il filtro può assumere fino a 4 configurazioni di installazione variando ingressi e uscite, che permettono in ogni caso la filtrazione e il funzionamento del dispositivo. Dirtstop è inoltre completo di camera di decantazione, manovrabile dall'esterno ad impianto funzionante, con base inclinata, così da orientare i fanghi e le impurità accumulate verso il basso e nelle immediate vicinanze dello scarico.

www.ivar-group.com





Data

04-2018

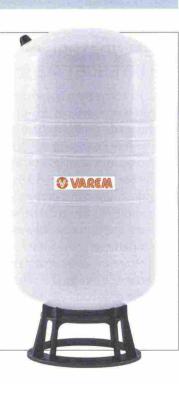
Pagina Foglio 46/65 14 / 18

CASA@LIMA

#### NUOVI VASI DI ESPANSIONE

I nuovi vasi di espansione Aquavarem, realizzati da Varem, sono dotati di numerose innovazioni tecniche e materiali che permettono di eliminare la manutenzione del vaso e di offrire al cliente una garanzia sul prodotto di cinque anni. I vasi vengono costruiti con membrana a diaframma a bassa permeabilità e soft liner a basso coefficiente di attrito per evitare rotture della membrana. Questi componenti li rendono adatti ad essere utilizzati con acqua potabile ed acqua calda sanitaria con una temperatura massima di 99°C. La griglia di tecnopolimero presente sul raccordo del vaso evita che la membrana a riposo si estruda dal foro creando potenziali incisioni sulla membrana stessa, agevolando il primo riempimento ed il completo svuotamento del vaso. Lo scarico completo e la diffusione dell'acqua nel vaso grazie alla griglia scongiurano ristagni di acqua (antilegionella) e limitano la rumorosità del vaso. Esternamente i vasi sono dotati di raccordo in acciaio inox e verniciatura ad alta resistenza per permetterne una elevata longevità anche nelle applicazioni più delicate. La bassa permeabilità della membrana e la valvola con doppia tenuta metallica garantiscono la grande stabilità della precarica nel tempo. La nuova gamma sarà disponibile nelle versioni da 19 litri fino a 280 litri.

www.varem.it



Pagina Foglio

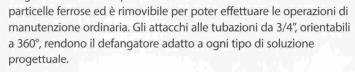
46/65 15 / 18

CASA@LIMA

#### **IDRONICA E COMPONENTISTICA**

#### **DEFANGATORE SMART CON VALVOLE DI INTERCETTAZIONE**

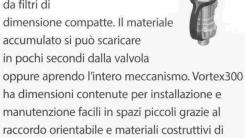
FAR ha completato la gamma di defangatori compatti Smart con la versione dotata di due valvole a sfera premontate per intercettare il fluido e rendere facilmente ispezionabile il defangatore. Smart, grazie alle sue dimensioni ridotte, riesce a garantire le prestazioni dei defangatori classici, risolvendo il problema degli ingombri. All'interno del defangatore è inserita una cartuccia filtrante, costituita da barrette verticali alettate e posta in posizione trasversale rispetto alla direzione del fluido, che rallenta e ferma la corsa delle particelle. Le impurità, come ruggine o residui di saldatura presenti nelle tubazioni del circuito di riscaldamento, entrate in collisione con la cartuccia, rallentano e si depositano nella parte inferiore della camera di raccolta dove, una volta depositatesi, non possono più rientrare in circolo. Sul fondo del defangatore è posizionato anche un magnete che ha lo scopo di trattenere le



www.far-spa.it

#### L'EVOLUZIONE **MAGNETICA DEL FILTRO** DEFANGATORE

Sentinel presenta il nuovo filtro compatto Eliminator Vortex300, dotato di un magnete e di VortexCore, che consente una maggior raccolta di detriti, realizzata da filtri di



Ortex300

www.sentinelprotects.com

qualità superiore.

#### FAR DURARE UNA CALDAIA PIÙ A LUNGO

Per evitare che l'acqua di ritorno possa portare impurità dentro la caldaia, Rubinetterie Bresciane ha lanciato sul mercato una nuova versione del defangatore magnetico. Il filtro per i fanghi (ossidi di magnesio) è ora costituito da due assi disassati e inclinati che impediscono alle impurità di tornare indietro. Inoltre, quattro magneti attirano alle pareti le parti metalliche. Dopo un mese dall'avvio dell'impianto è necessario procedere alla prima manutenzione, che deve poi essere svolta con cadenza annuale. Installare il defangatore magnetico è semplice: bisogna solo assicurarsi di non orientare la tazza verso l'alto e controllare la tenuta sulle connessioni di valvola e di raccordo.

www.rubinetteriebresciane.it







] | e

Data 04-2018

Pagina Foglio 46/65 16 / 18

#### **TUBO ANTI-SCHIACCIAMENTO**

CASA@LIMA

NPI Italia presenta FLEXCORE®, il tubo anti-schiacciamento ideale nei casi in cui i collegamenti tra la rete idrica e i rubinetti sono da effettuare con raggi di curvatura molto stretti a causa degli spazi ridotti. La particolare conformazione del tubo interno realizzato in PE-RT, infatti, consente al tubo di poter essere curvato sino a un raggio di 25 mm, mentre il rivestimento in treccia di Acciaio Inox AISI 304 conferisce al prodotto una resistenza unica. Oltre a soddisfare i requisiti stabiliti dalla Normativa Europea EN13618, il tubo si distingue per aver ottenuto



le certificazioni per il contatto con l'acqua potabile presso i principali Enti di certificazione internazionali. FLEXCORE® viene proposto con raccordi "maschio" normali o prolungati, con o senza anello in PTFE, mentre i raccordi "femmina" sono forniti con una guarnizione in EPDM inserita nel raccordo. Per una migliore installazione, il maschio con anello in PTFE deve essere avvitato nell'attacco a muro dopo aver effettuato un'accurata pulizia del filetto femmina da tracce di ruggine, calcare ed eventuali residui di montaggi precedenti. L'anello in PTFE autofilettante, comprimendosi nel filetto dell'attacco a muro, garantisce una perfetta tenuta, senza l'utilizzo di altri elementi (es. canapa, teflon, ecc.).

www.npiitalia.com

Bimestrale

04-2018 Data

46/65 Pagina 17 / 18

Foglio

#### IDRONICA E COMPONENTISTICA

CASA@LIMA

#### **PURIFICARE L'ACQUA**

Xylem presenta HydroInfinity, una piccola e compatta stazione di purificazione dell'acqua per la disinfezione da agenti patogeni come E.coli, Salmonella, Legionella bacteria e Cryptosporidium. Questa tecnologia brevettata tratta acqua contaminata senza l'impiego di sostanze chimiche, producendo acqua purificata e consentendo il controllo anche via internet o via Wi-Fi. HydoInfinity permette di avere istantaneamente acqua filtrata e disinfettata con pressione fino a 4,6 bar e portata fino a 50 l/min. La stazione può



trattare acque provenienti da diverse fonti (serbatoi di raccolta e accumulo, sorgenti, pozzi, acque superficiali, acquedotti), migliorandone la qualità per numerose applicazioni. Due le versioni proposte per questo nuovo prodotto: per applicazioni residenziali e per applicazioni agricole.

www.xylemwatersolutions.com



#### RACCORDI A PRESSARE

FIV presenta la nuova gamma dei raccordi a pressare L.B.P. "Leak Before Press", sviluppati per garantire una perdita d'acqua in caso di mancata pressatura e per essere utilizzati indifferentemente con 5 profili di pressatura diversi (TH, B, U, H, F). La funzione LBP (Leak Before Press) permette all'installatore di individuare durante la prova di tenuta impianto eventuali raccordi non pressati, evitando possibili danni. La nuova gamma, con oltre 100 codici dal DN 16 al DN 32 e tanti altri in fase di progettazione, è certificata dall'ente tedesco DVGW.

www.fiv.it



CASA@LIMA n.72

46/65 Pagina Foglio

18 / 18

### STAZIONE DI POMPAGGIO PER INSTALLAZIONE A SECCO

CASA@LIMA

Kessel ha ampliato la propria gamma di stazioni di pompaggio con il modello Aqualift F XL. La nuova stazione di pompaggio per installazione a secco è in grado di smaltire grandi quantitativi di acqua di scarico ed è quindi la soluzione ideale per l'edilizia residenziale e per impieghi di tipo commerciale e industriale. Rispetto all'installazione umida, il montaggio secco riserva diversi vantaggi soprattutto sotto l'aspetto dell'igiene durante la riparazione e manutenzione. Grazie all'installazione a secco, inoltre, le pompe delle stazioni di pompaggio non necessitano dell'omologazione ATEX (Atmosphère Explosible). Questo riduce i costi di gestione e i costi di manutenzione e ricambi dell'impianto. La stazione di pompaggio è utilizzabile installata sia nel terreno che in strutture di cemento. A questo scopo l'azienda propone il gruppo pozzetto con omologazione DIBt Z-42.1-527, idoneo al montaggio in falde acquifere fino a 3.000 mm. Aqualift F XL è dotato di un sensore di livello pneumatico e di un sensore di allarme. L'attacco di mandata DN 80 è corredato di rubinetto per lo svuotamento facile con blocco antiriflusso integrato. Una staffa di fermo sulla saracinesca di intercettazione impedisce la chiusura involontaria.



www.kessel-italia.it

#### SISTEMA DI ACCUMULO FOTOVOLTAICO

La sonnenBatterie eco 9.43 è la più recente evoluzione del sistema di storage ideato da sonnen per essere abbinato a un impianto fotovoltaico, ma anche ad un impianto di cogenerazione piuttosto che ad un generatore eolico o a una pompa di calore. Il sistema smart di elettronica integrata gestisce il consumo di energia per tutta la giornata, accumulandola guando è in eccesso, e pronta a rilasciarla quando è necessario. Eco 9.43 è stata sviluppata come sistema modulare, eventualmente espandibile anche in un secondo momento, con moduli compresi in un range tra 2,5 kWh e 15 kWh di capacità, per soddisfare le esigenze di una clientela diversificata che col tempo potrebbe modificare il proprio fabbisogno energetico. Il sistema utilizza la tecnologia al litio ferro fosfato ed è certificato CEI 021 per ambienti domestici e garantita per



10 anni, pari a 10.000 cicli. A differenza di altri sistemi di accumulo presenti sul mercato, eco 9.43 è inoltre all-in-one, già pronta per essere installata, é completa di elettronica e funziona come vero e proprio Energy Manager per monitorare e ottimizzare in automatico anche i consumi di tutti gli elettrodomestici dell'abitazione.

www.sonnenbatterie.de