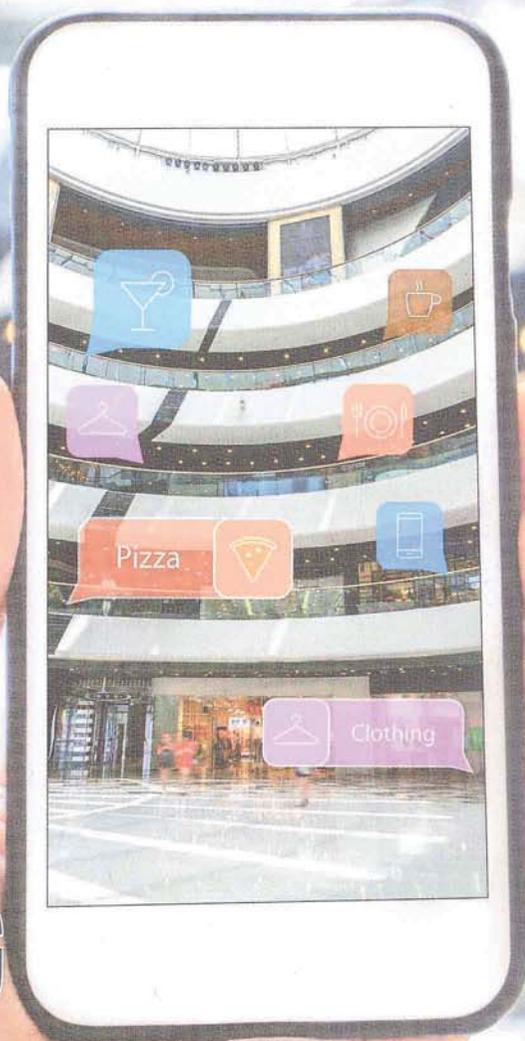


# Largo Consumo



## DATA DRIVEN SHOPPING

CONNETTIVITÀ IN-STORE | ILLUMINOTECNICA  
ENERGY MANAGEMENT | REFRIGERAZIONE  
TECNOLOGIE DEL FREDDO





# SMART STORE TRA DIGITAL ED ENERGY SOLUTIONS

UN MIX INTEGRATO DI SOLUZIONI AVANZATE CONSENTE DI AFFRONTARE LE SFIDE DI UNA COMPETIZIONE CHE SI GIOCA SEMPRE PIÙ SU DIGITALE E CONTROLLO ENERGETICO.

## Smart building grazie alla massima flessibilità tecnologica

Il primo Digital Energy Report in Italia, redatto dall'Energy & Strategy Group della School of management del **Politecnico di Milano**, ha puntato l'attenzione sulla digital energy, intesa come possibilità di utilizzare le tecnologie digitali per controllare i consumi di energia ed ottimizzare l'uso dei dati raccolti. Il rapporto introduce anche il concetto di smart building, connubio tra l'efficienza energetica e il flusso di dati funzionali all'ottimizzazione del sistema. Il professor **Federico Frattini**, ordinario di Strategic Management & Innovation presso la School of Management del Politecnico di Milano, spiega che in uno smart building si possono adottare architetture diverse, da quelle più semplici, con impianti stand-alone e monitoraggio individuale di valori e consumi, a quelle più innovative e complesse, in cui sistemi di controllo avanzati integrano le informazioni raccolte da vari impianti e comandano regolazioni automatiche e scambi di energia.

Nel caso della grande distribuzione, si è osservato che i vantaggi sono più significativi che negli edifici destinati ad altri scopi: «C'è molto fermento nella Gdo – ammette Frattini – la nuova attenzione alla customer experience spinge i retailer all'innovazione e questo, unito alle altre considerazioni, rappresenta un'ulteriore spinta alla digital energy, di cui si vedranno molte applicazioni nei prossimi anni».

«La nuova attenzione alla customer experience spinge i retailer all'innovazione»



Federico Frattini,  
Politecnico di Milano

## La centralità del cliente e la cross-canali le grandi sfide

I dati sono oggi per i retailer un vero patrimonio da acquisire, investire, utilizzare per creare valore. Il professor **Giuliano Noci**, ordinario di Strategy&Marketing presso la School of Management del **Politecnico di Milano**, lo conferma: «Alla base dell'evoluzione in corso ci sono i dati e la conoscenza delle persone.

Finora i retailer hanno basato le loro vendite sulla spinta promozionale perché non conoscono i loro clienti, ma non sempre lo sconto è quello che il consumatore cerca: l'offerta di prodotti e servizi deve essere personalizzata».

Uno dei temi recentemente emersi è il disallineamento tra le informazioni sul cliente del mondo on line e offline, a vantaggio del primo, che è in grado di seguire il consumatore anche quando cerca e si informa. I nuovi player come **Amazon** sono "nativamente" strutturati con il cliente al centro e una prospettiva cross-merceologica, mentre i retailer tradizionali si sono finora focalizzati su prodotti e categorie merceologiche. La sfida da affrontare è rivoluzionare processi e cultura per portare il cliente al centro.

«L'offerta di prodotti e servizi deve essere personalizzata»



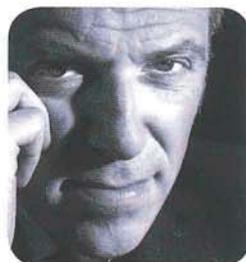
Giuliano Noci  
Politecnico di Milano

## Il progetto retail: sostenibilità e design avanzano insieme

«In Italia il tema della sostenibilità e del risparmio energetico è molto sentito», afferma l'architetto **Massimo Iosa Ghini**, che da tempo si occupa oltre all'attività di progettazione architettonica, del design di catene di negozi in tutto il mondo, come i **Ferrari Store** in Europa, Stati Uniti e Asia. Allo stesso modo lo è la necessità di rendere gli spazi fisici sempre più attrattivi, con un'attenzione estrema al design. Per chi affronta la costruzione di nuovi edifici l'attenzione alla sostenibilità è massima. Se un retailer, però, subentra in edifici preesistenti e li vuole "rigenerare", si può scontrare con vincoli costruttivi, specialmente quando l'edificio è storico e la volontà di efficienza energetica deve fare i conti con la necessità di salvaguardare i vincoli artistici.

Oggi sono disponibili varie soluzioni, dai rivestimenti termoisolanti ai pannelli solari e al fotovoltaico: dove non sono adottabili, si devono trovare buoni compromessi.

«Il tema della sostenibilità e del risparmio energetico è molto sentito»



Massimo Iosa Ghini,  
Architetto

## Un nuovo modello di spazio fisico in chiave esperienziale

«Il negozio fisico rappresenterà l'occasione per garantire al consumatore un'esperienza sensoriale edonistica e relazionale, ovvero tutto quanto non è possibile riprodurre nel contesto e-commerce. La sfida tuttavia consisterà nel far diventare tale esperienza così qualitativamente superiore da rendere la visita al punto di vendita desiderabile. Engagement, intrattenimento e stimolazione sensoriale dovranno potersi fondere nel design dello spazio fisico, della presentazione dei prodotti e dei servizi». Lo afferma **Nadia Olivero**, docente di Psicologia dei Consumi all'**Università Bicocca** di Milano e direttrice della società di consulenza **KNOWHY**.

«Le aziende che riusciranno a declinare nel modo più efficace la loro presenza fisica in termini esperienziali sapranno garantirsi la sopravvivenza nel retail fisico.

I modelli basati prevalentemente su assortimento e prezzo difficilmente potranno invece vincere il confronto con i grandi distributori e-commerce».

«Engagement, intrattenimento e stimolazione sensoriale dovranno potersi fondere»



Nadia Olivero,  
Direttrice di KNOWHY



IL WI-FI GRATUITO DIVENTA, GRAZIE A CISCO, UN POTENTE STRUMENTO DI ANALISI SUL COMPORTAMENTO DEL CLIENTE DURANTE LA SUA ESPERIENZA D'ACQUISTO.

La “rivoluzione digitale” ha evidenziato l'importanza di conoscere a fondo il cliente e il vantaggio del digitale rispetto al mondo fisico: se infatti il negozio finora ha valutato i risultati sulle vendite, l'on line dispone di dati ulteriori su visite ai siti e loro durata, informazioni richieste, carrelli abbandonati, valutazioni. La tecnologia, oggi, permette anche al mondo fisico di avere fonti di dati analoghe e nuove applicazioni le trasformano in informazioni utili a gestire meglio i rapporti con la clientela. Il mobile è sempre più cen-

trale: i clienti usano i propri smartphone per cercare notizie in rete, confrontare, acquistare, pagare. Il wi-fi gratuito è sempre più apprezzato dai clienti, ma anche un'opportunità per i retailer che possono seguire i clienti connessi quando entrano, identificarli se tornano, inviare loro messaggi. Cisco, da oltre 30 anni protagonista nell'evoluzione delle tecnologie di rete, offre soluzioni di networking cloud managed e on premise che consentono alle aziende di estendere ai propri clienti il wi-fi gratis e di ottenere

strumenti di analisi comportamentale, mappe per tracciare il percorso dei visitatori e molte altre informazioni, basandosi su un'infrastruttura di rete sicura e di facile gestione. Cisco mette a disposizione varie tecnologie API in

grado di colloquiare con le soluzioni offerte dai partner, creando un innovativo ecosistema rivolto al retail, per realizzare funzionalità avanzate di analytics, integrazione con CRM, business intelligence, marketing avanzato.

# 91%

DEI TOP RETAILER ITALIANI AL 2017 HA INVESTITO IN INNOVAZIONE DIGITALE NEL BACK E NEL FRONT-END

# 84%

DEI TOP RETAILER ITALIANI VORREBBE INVESTIRE IN FUTURO IN INNOVAZIONE DIGITALE NEL FRONT-END  
Fonte: Politecnico di Milano

## IL CLOUD PER LA CUSTOMER ANALYSIS

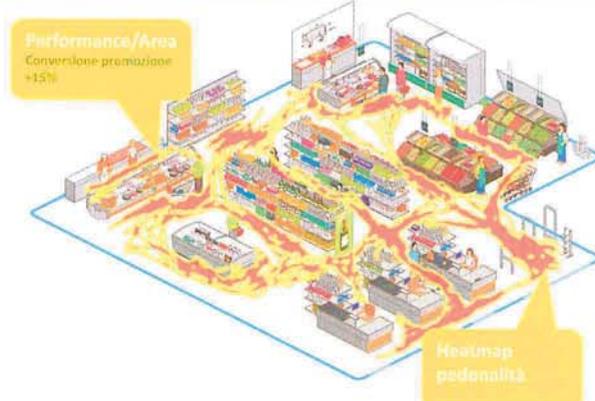
**Xensify** è una start-up innovativa nata nel 2014 con l'obiettivo di accelerare il processo di digitalizzazione nell'ambito del retail fisico e in particolare sul fronte delle interazioni che si sviluppano tra i retailer e i consumatori. In questo modo si vuole portare all'interno del mondo fisico logiche analoghe a quelle che interessano il mondo digitale, arrivando a disporre di dati utili, da un lato, a rinnovare le strategie di marketing, rendendole più efficaci e adeguate ai tempi, e, d'altra parte, a migliorare la gestione del personale addetto al negozio, ottimizzandone l'organizzazione del lavoro in termini di presenze e turni. Xensify propone una piattaforma Cloud based di

customer analysis che è in grado di acquisire ed elaborare i dati raccolti sul campo da diverse fonti, così da mettere a disposizione del management aziendale informazioni chiare e sempre aggiornate, disponibili attraverso il dashboard.

Il modulo Customer Analytics supporta il marketing nell'attività di monitoraggio delle strategie operative del punto di vendita, misurando indicatori come l'attrattività dell'insegna, l'utilizzo degli spazi, il conversion rate dei clienti, le performance degli addetti alla vendita, i percorsi dei visitatori all'interno dei negozi.

Risulta disponibile anche un modulo di Digital Signage destinato alla distribuzione di contenuti informativi digitali all'interno del punto di vendita, che vengono così gestiti centralmente.

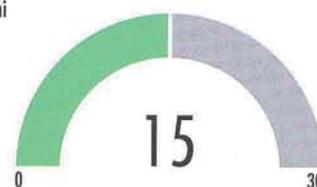
## Digitalizzazione del retail: analisi del consumatore sul pdv



Cluster dei visitatori di ritorno nel tempo



Media di visitatori di ritorno per area



Ciò che è in grado di evidenziare l'analisi del sistema Xensify applicato al caso di un centro brico (Bricocenter) riguardo al trend dei visitatori di ritorno per cluster in rapporto al tempo trascorso dall'ultima visita, nella media e per area

## Bricocenter: agevole l'acquisizione e l'elaborazione dei dati

**Bricocenter** ha trasformato negli ultimi anni il proprio modello di business, indirizzandolo verso il commercio di prossimità; **Enzo Venneri**, coo di **Xensify**, spiega le tecnologie che, grazie a Xensify e **Cisco**, stanno mettendo l'azienda in grado di comprendere meglio le potenzialità e le richieste del nuovo mercato e di migliorare le performance dei punti di vendita, della gamma e dei servizi. Partendo dai dati rilevati dalla piattaforma di rete WIFI Cisco CMX, Xensify CA analizza e mette in relazione il numero di clienti che entra in negozio, il loro tempo di permanenza totale e per reparto, la frequenza delle visite. Questi indicatori, insieme ad altri acquisiti da dispositivi terzi, come per esempio, i conta-persone all'ingresso, permettono di studiare i comportamenti aggregati dei clienti, e di valutare correttamente le potenzialità di un negozio.

Integrando poi questi dati con il numero di transazioni effettuate e i valori d'incasso, si ha un quadro completo dell'operatività del punto di vendita e delle possibilità di aumentarne l'efficienza. Inoltre l'azienda è in grado di fare scelte organizzative rispetto ai flussi di clientela e alla loro permanenza per garantire il livello di servizio e di vendita cui ambisce. L'analisi effettuata sul punto di vendita pilota, per esempio, ha messo in evidenza che in tre mesi, su un'affluenza di circa 425.000 visitatori potenziali, a trasformarsi in visitatori totali è stato il 40%, di cui il 35% ha avuto un accompagnamento nel proprio acquisto dal personale. La soluzione realizzata da Xensify e Cisco ha ottenuto ottimi risultati nel primo impianto pilota ed è già avviata la sua estensione ad altri esercizi. «Oggi sono disponibili moltissime tecnologie, alcune sono utilizzate in modo attivo e diretto e quindi producono benefici immediatamente percepibili, altre sono poco evidenti: tra queste, c'è Cisco CMX, che rende agevole l'acquisizione e l'elaborazione dei dati alla base della piattaforma Xensify CA» conclude Venneri. Inoltre, sottolinea **Tina Tempesta**, direttore amministrazione, finanza e IT di Bricocenter: «la collaborazione con Xensify e Cisco ci ha permesso di migliorare le performance del negozio test grazie a degli interventi mirati e puntuali. Procederemo alla diffusione di tali tecnologie su altri 5 negozi nel 2018 al fine di migliorare l'esperienza d'acquisto dei nostri clienti con dei negozi appetibili e fruibili in tutti loro spazi».

**«La collaborazione con Xensify e Cisco ci ha permesso di migliorare le performance del negozio test»**



**Tina Tempesta**, direttore amministrazione, finanza e IT di Bricocenter

# CONNETTIVITÀ IN-STORE

## UN WI-FI INTELLIGENTE

**Cloud4WI**, start-up italiana nata nel 2014, propone Volare, una piattaforma di location analytic e marketing disegnata per allineare l'esperienza offline con quella on line. **Elena Briola**, VP marketing, spiega che Cloud4WI è una start-up con solide radici, collegata all'U-

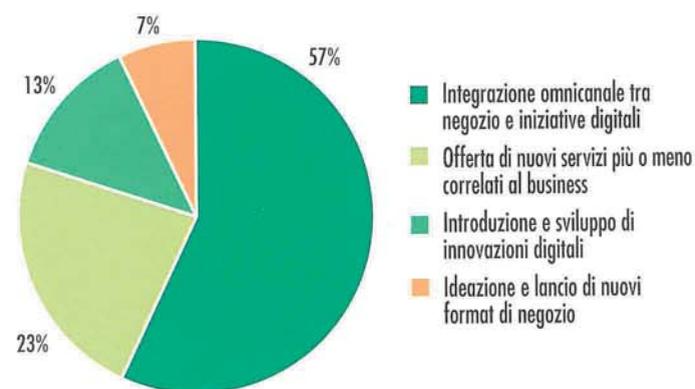
**niversità di Pisa**, con sedi a Pisa e a San Francisco.

Con Volare i retailer possono offrire ai propri clienti una connessione wi-fi intelligente e, grazie all'integrazione con Cisco Meraki, raccogliere informazioni che potranno poi essere utilizzate per evidenziare le tendenze rilevate sul piano dei comportamenti dei visitatori, oltre a potere inviare loro messaggi perso-

nalizzati attraverso molteplici canali. Il wi-fi diventa così un elemento chiave dal punto di vista della trasformazione digitale.

Volare connette attualmente più di 65 milioni di utenti mobili in circa 15.000 location e in oltre 80 Paesi.

## I cantieri di innovazione per il punto vendita del futuro secondo i top retailer italiani (in %)



Fonte: Politecnico di Milano

# 47%

DEI CONSUMATORI ITALIANI RITIENE IMPORTANTE IL WI-FI IN NEGOZIO

Fonte: PwC

# 48%

DEGLI ITALIANI UTILIZZA I SOCIAL MEDIA DURANTE L'ESPERIENZA D'ACQUISTO PER LEGGERE RECENSIONI, COMMENTI E FEEDBACK

## Gruppo FS: il risultato di un grande lavoro di team

Grazie alla collaborazione tra **Cisco**, **Almaviva** e **Cloud4Wi**, il **Gruppo FS Italiane** ha potuto realizzare uno dei migliori progetti di innovazione digitale in Italia: si tratta di Wi-Life Station, progetto arrivato a imporsi come vincitore per la categoria "Internet of Things per il Retail" dei Digital360Awards. Il cuore di Wi-Life Station è un portale virtuale realizzato per offrire ai visitatori presenti nelle stazioni, oltre che una connessione wi-fi per i propri dispositivi mobili, anche informazioni di tipo turistico utili per poter programmare il soggiorno e le proprie visite in città, i monitor con gli orari di partenza e di arrivo dei treni e altri servizi per chi si deve mettere in viaggio come ad esempio il meteo con le condizioni attuali del clima in città, le modalità di accesso ai mezzi di trasporto pubblico locale e altro ancora. Per poter accedere ai servizi messi a disposizione dalla piattaforma Wi-Life Station, è sufficiente registrarsi all'indirizzo [WFLstation.it](http://WFLstation.it) oppure ricercare la rete wi-fi presente in stazione, con la possibilità di accedere anche tramite social login.

**Elena Briola**, VP Marketing di Cloud4Wi, spiega che questo tipo di soluzione permette di capire e ingaggiare i clienti nel migliore dei modi all'interno della stazione seguendoli nei loro movimenti e nelle soste attraverso i rispettivi dispositivi mobili. La piattaforma, essendo aperta, inoltre consente anche ad altri stakeholder di interagire con gli utilizzatori del portale e di offrire servizi a valore aggiunto. Almaviva, azienda attiva nel settore ITS (Intelligent Transportation System) già presente come operatore specializzato presso le stazioni ferroviarie, in qualità di system integrator, ha facilitato la realizzazione in termini pratici e l'avvio del progetto.

«Wi-Life Station è il risultato di un grande lavoro di team realizzato con Almaviva, Cloud4Wi e Cisco – afferma **Maurizio Levi**, cio ICT di **Rete Ferroviaria Italiana**, ideatore e promotore del progetto – sono orgoglioso di vedere che il sogno di una smart station in una smart city è una realtà in 14 stazioni, dove i viaggiatori digitali possono trovare servizi allineati con le loro aspettative».

«Questo tipo di soluzione permette di tracciare il comportamento dei clienti»



Elena Briola, VP Marketing di Cloud4Wi

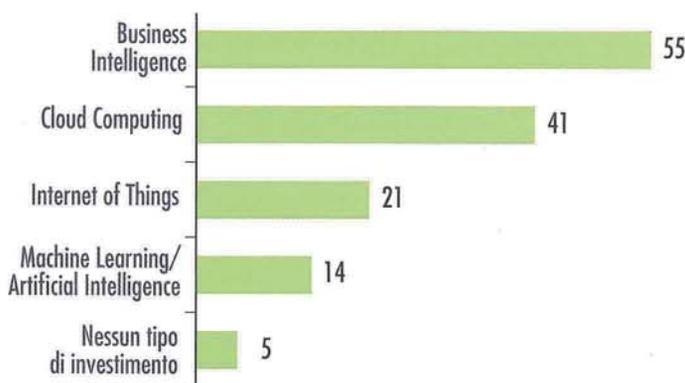
## UNA MIGLIORE CUSTOMER EXPERIENCE

**Cisco Meraki** è una soluzione di networking cloud-managed in grado di migliorare la customer experience nei negozi che presenta costi di gestione inferiori rispetto alle soluzioni di networking tradizionali. La gestione cloud-based è semplice e intuitiva e può essere installata in pochi minuti senza necessità di training o di rivolgersi a personale dedicato. I retailer, grazie a questo strumento, risultano immediatamente in grado di offrire ai visitatori una rete wi-fi libera e ogni cliente, fin dal momento del login, potrà essere identificato e seguito nei propri spostamenti, nel massimo rispetto della privacy. Cisco Meraki permette di

sapere quanti clienti connessi in rete sono presenti all'interno dei locali del punto di vendita, tracciandone, oltre al numero, le caratteristiche e il tipo il percorso.

Il sistema mette a disposizione dati e API per consentire l'integrazione con applicazioni di vario genere, a partire dai sistemi CRM, fino a soluzioni destinate a guidare i clienti per orientarli nella visita al punto di vendita o che servono a inviare ai rispettivi smartphone messaggi e promozioni dedicate. I dati inoltre potranno servire al marketing per effettuare analisi sui clienti acquisiti e potenziali e sul loro comportamento all'interno dei negozi. La piattaforma di cloud networking platform PCI DSS Level 1 compliant e in grado

## Le intenzioni di investimento dei retailer italiani per il 2018 in tecnologie It (in %)



Fonte: Retail Institute of Italy

di garantire l'intera configurazione di rete. Il Wireless Intrusion Prevention System (WIPS) Meraki Air Marshal rileva e neutralizza qualunque minaccia nell'ambiente wi-fi, consentendo così alle aziende di creare una rete sicura, conforme alle attuali norme di protezione e sicurezza anche sul fronte dei pagamenti digitali. Il sistema costituisce un guest wi-fi sicuro, che rappre-

senta un servizio importante per il pubblico in quanto consente di offrire a tutti i clienti accessi sicuri con cui potersi connettere attraverso pagine personalizzate con il brand del retailer.

L'architettura di gestione in Cloud garantisce un completo controllo centralizzato dell'intera rete che non presenta la necessità di installare hardware ulteriore on-site e che è inoltre dotato di sistemi automatici di monitoraggio e avviso e assicura al tempo stesso la massima scalabilità.



22%

DEI RETAILER ITALIANI È "CLOUD BORN", CIOÈ HA APPENA AVVIATO UN PERCORSO DI TRASFORMAZIONE DIGITALE

Fonte: Retail Institute of Italy

8%

L'INCIDENZA DELLA GDO E DEL RETAIL SUL TOTALE DELLA SPESA PER COMPARTI IN PUBLIC CLOUD

Fonte: Politecnico di Milano

## Prada: come personalizzare la customer experience

Prada installando Cisco Meraki e la piattaforma Volare di Cloud4Wi ha potuto offrire ai clienti un libero wi-fi in tutti i punti di vendita e seguirli attraverso i loro dispositivi mobili. Grazie alle applicazioni Volare Presence e Location Analytics il management ne conosce tutti gli spostamenti, il tempo speso in ogni area, la frequenza delle visite e altre informazioni grazie all'integrazione con i social network. Da un database unificato nel mondo si passerà all'integrazione con il CRM per collegare identità digitali alle presenze e di qui arrivare ad azioni di marketing mirate, sia tramite mail e messaggi sugli smartphone, sia inviando i profili dei clienti agli assistenti di vendita.



"Il Centro" di Arese: uno degli ingressi

GRAZIE ALLE SUE SOLUZIONI, IGUZZINI RIESCE A MIGLIORARE CON LA LUCE L'ESPERIENZA DI ACQUISTO E IL RAPPORTO TRA CONSUMATORE E NEGOZIO.

**N**ell'ambito delle strategie della vendita al dettaglio la luce è vista sempre più come un'opportunità per attirare e ispirare il cliente, per offrirgli una brand experience di suo gradimento, per incrementare il tempo di permanenza e aumentare così i volumi di vendita. La percezione e la resa cromatica della luce e la sensazione di benessere che ne consegue, hanno un decisivo impatto sul comportamento dei clienti, perciò scelte progettuali e selezione dei prodotti sono aspetti fondamentali di cui tenere conto nella realizzazione degli

ambienti. In questo contesto l'offerta di soluzioni in risposta alle esigenze del settore commerciale è la peculiarità di iGuzzini.

L'azienda di illuminazione con sede a Recanati, con un fatturato 2016 di 231,5 milioni di euro e una crescita del 26% negli ultimi 4 anni, collabora a progetti per rendere la luce protagonista nell'influenzare l'emotività, la percezione e l'esperienza del consumatore.

iGuzzini punta soprattutto sulla miniaturizzazione per offrire ai progettisti e ai retailer la possibilità di customizzare la regia luminosa, con

particolare attenzione all'efficiamento energetico.

### L'EVOLUZIONE DEI LED

La progettazione di un impianto di illuminazione non può prescindere da obiettivi di risparmio energetico e ri-

dotto impatto ambientale. La tecnologia Led risponde perfettamente a queste esigenze, oltre ad avere una maggiore vita utile, flessibilità e dinamicità.

I Led si caratterizzano infatti per la facile regolazione del flusso luminoso emesso e offrono la possibilità di mol-

**4,2 mld**

DI EURO IL FATTURATO ITALIANO 2016 DEL SETTORE DELL'ILLUMINAZIONE

Fonte: ANIE

**2,4 mld**

DI EURO IL VALORE DELLA PRODUZIONE ITALIANA DI APPARECCHI PER L'ILLUMINAZIONE

Fonte: CSIL

teplici variazioni di composizione cromatica.

Nell'ambiente retail ciò consente di creare scenari luminosi per guidare i clienti attraverso un percorso sensoriale ed emotivo e ridefinire il layout degli spazi.

Ai sistemi di illuminazione tradizionali, sostanzialmente statici, cioè caratterizzati da una distribuzione della luce unidirezionale e costante nel tempo, si affiancano oggi tecnologie evolute e sistemi intelligenti in grado di sfruttarne al meglio il potenziale. Grazie al processo di digitalizzazione in corso si sta assistendo alla rivoluzione del Led 2.0, che apre nuovi scenari di sviluppo e pone l'illuminazione al centro dell'Internet of Things



Eataly Smeraldo: il reparto ortofrutta all'interno

## Eataly: «Abbiamo scelto la luce per il migliore comfort visivo»

Nel settore food **iGuzzini** ha attivato da diversi anni una collaborazione con **Eataly**. «Il primo progetto realizzato con iGuzzini – racconta l'architetto **Thomas Bartoli** responsabile **Eataly Design** – è Eataly Smeraldo a Milano, progetto che nasce dal recupero dell'ex Teatro Smeraldo. La scelta delle fonti di luce è stata determinante per creare i diversi ambienti e aumentare il comfort visivo dei clienti. La scelta è caduta su apparecchi a Led con temperatura colore di 3000 K che oltre a garantire notevole risparmio energetico danno calore agli ambienti. Sono stati definiti livelli d'illuminamento diversi a seconda delle funzioni delle varie aree. Per le zone di esposizione dei prodotti, si sono scelti proiettori Front Light. Nelle zone ristorazione tematiche si sono utilizzate sospensioni Diapason che con schermi di colore diversi a seconda dei piatti proposti aiutano i visitatori a orientarsi. Una illuminazione più soft e avvolgente è stata pensata per il ristorante gourmet Alice. Il modello Underscore di iGuzzini è stato scelto per sottolineare le colonne e creare piccole isole luminose sul soffitto mentre i Laser Blade con la loro presenza appena percepibile offrono il giusto livello di luce. Le eleganti sospensioni Cup illuminano invece il bancone della cucina a vista». Anche per l'Eataly Chicago iGuzzini è stata partner illuminotecnica. «Il format è lo stesso di Milano - continua Bartoli - e rispecchia l'immagine di Eataly in tutto il mondo, sinonimo di qualità italiana. Per questo il progetto illuminotecnico doveva avere le stesse caratteristiche e in collaborazione con i lighting designer di **Hugh Lighting Design** iGuzzini ha suggerito di installare Front Light, un prodotto essenziale che rappresenta il punto d'incontro tra estetica e funzionalità. Anche nel progetto di Eataly Trieste la luce naturale incontra e si fonde con quella artificiale. All'interno dell'originario perimetro murario del '900 che ospitava l'ex Magazzino del Vino è stato inserito un corpo vetrato. La luce esterna dialoga quindi con quella interna in un continuo scambio. L'allestimento degli spazi interni dei 3 piani è coerente nel format con le altre sedi del megastore, si adegua alle attività di shopping e di ristorazione. Anche in questo caso la luce ha un ruolo fondamentale di indirizzare e guidare il consumatore e coinvolgerlo per farlo rimanere all'interno dello store e offrirgli un'esperienza piacevole che lasci il ricordo dell'atmosfera e dell'ambiente in cui si è trovato».

«Sono stati definiti livelli d'illuminamento diversi a seconda delle funzioni delle varie aree»



Thomas Bartoli  
responsabile  
Eataly Design

(IoT) e l'uomo al centro della luce.

## UNA SORGENTE "NASCOSTA"

Il settore retail rappresenta una parte importante dell'intero fatturato iGuzzini ed è proprio indirizzata alle esigenze di questo mercato la soluzione Laser Blade, primo sistema a incasso lineare con sorgente invisibile in grado di emettere una luce circolare, omogenea, morbida e confortevole. Rappresenta un'innovazione nel settore del lighting in quanto si tratta di un prodotto che, grazie a queste sue peculiarità, si integra completamente nel contesto architettonico, una scelta ideale per aggiungere un tocco di classe a un ambiente attraverso una fonte luminosa che risulta nascosta. Novità di quest'anno di iGuzzini è poi Laser Blade XS, soprannominato The Blade, un prodotto il cui design appare minimalista in ogni dettaglio e le cui com-



"Il Centro" di Arese: una panoramica all'interno del centro commerciale più grande d'Europa

ponenti sono praticamente invisibili. Ispirato all'arte dei celebri "tagli" di Lucio Fontana, The Blade offre nuove potenzialità espressive a lighting designer e ad architetti con altissime performance ottiche contenute in un ingombro di appena 8 millimetri The Blade

è dotato dell'innovativa tecnologia Tunable White, in grado di regolare la temperatura colore attraverso la variazione del bianco da 2700K a 5700K. Questa tecnologia è in grado di migliorare il benessere psicofisico delle persone, grazie alla possibilità di ottenere una luce

dinamica e ricca dal punto di vista spettrale, simile a quella naturale, che agisce sui ritmi circadiani. The Blade dà un segno distintivo a un ambiente, che contribuisce ad elevarne l'immagine e la qualità. Il suo impatto nel mondo del lighting è stato particolarmente signi-

## "Il Centro" di Arese: risparmio energetico anche grazie all'illuminazione

Una delle più recenti collaborazioni tra iGuzzini e il mondo retail è il progetto "Il Centro" disegnato da **Michele De Lucchi, Davide Padoa e Arnaldo Zappa** ad Arese, il centro commerciale più grande d'Europa. Alle porte di Milano il nuovo shopping center copre 92.000 mq distribuiti tra 200 negozi, ristoranti, bar e un polo sportivo indoor e outdoor. L'intero complesso è stato progettato secondo rigidi criteri di risparmio energetico e bio-sostenibilità in linea con gli standard promossi dallo **US Green Building Council** per l'ambita certificazione LEED Gold.

L'illuminazione contribuisce a questo risultato, in quanto tutti gli apparecchi utilizzati sono a led, quindi con una percentuale di energy saving media da un minimo del 40% a un massimo dell'80% dei consumi solitamente realizzati da impianti con sorgenti luminose tradizionali. Gli apparecchi a led sono DALI e sono gestiti da un sistema di controllo remotizzato che va in direzione dell'IoT. Sensori di luminosità sia esterni che interni integrano illuminazione artificiale e naturale.

Particolarmente innovativa è la metodologia utilizzata nella progettazione del tetto, per la prima volta al mondo, applicata a un centro commerciale: la struttura della copertura è in Glulam (legno lamellare strutturale realizzato con materiali sostenibili) ed è tra le più grandi mai realizzate in Europa. Sotto alla copertura centrale di legno sono utilizzati Front Light 6000 lumen con gruppo di emergenza e incassi Reflex. I due apparecchi assicurano un'illuminazione generale morbida, diffusa anche dalla notevole altezza a cui sono installati.

**L'intero complesso è stato progettato secondo rigidi criteri di risparmio energetico e bio-sostenibilità**

ficativo, tanto da meritare un tour internazionale da Londra a Berlino, da Parigi a Lione, fino a Shanghai, Sydney, Auckland, Dubai e New York e da essersi conquistato l'ambitissimo Lighting Design Award di Londra come Interior luminaire del 2017.

## POSSIBILITÀ DI MESSA IN SCENA

Alle esigenze di impatto visivo di ingressi e zone espositive esterne si rivolge la proposta di iGuzzini Palco Low Voltage, che riproduce cerchi di luce e forme quadrilatera regolabili da alette esterne al proiettore, come solo i proiettori professionali di dimensioni maggiori riescono a offrire. Palco Low voltage costituisce la soluzione ideale per illuminare vetrine, nicchie, teche e dettagli espositivi, rappresentando lo strumento ideale per creare regie luminose nella massima libertà espressiva.

Le esigenze variano in rapporto all'identità del punto di vendita. Quanto più il negozio è esclusivo, tanto più si parlerà di un'illuminazione d'accento, con fattori di contrasto elevati e flessibilità degli apparecchi per cambi di allestimento frequenti. Qui, la luce viene messa in scena attraverso allestimenti sceno-

grafici, quasi museali. In altri casi a prevalere può essere la ricerca di una luce generale e uniforme, magari tunable white, cioè in grado di simulare la luce diurna ed esaltare i prodotti esposti a seconda della variabilità delle diverse ore del giorno. Le previsioni per i prossimi anni indicano che i segmenti illuminazione commerciale e illuminazione per esterni saranno i principali driver di crescita del mercato degli apparecchi per illuminazione a Led. Nel corso di questi ultimi mesi, infatti, si è sentito sempre più spesso parlare di Li-Fi, ovvero di una tecnologia che utilizza lo spettro della luce visibile come veicolo per la trasmissione dei dati. Il corpo illuminante diventa un mezzo per la comunicazione su protocolli WCL, Li-Fi, beacon, gestibili attraverso diversi tipi di device. La luce si scopre elemento per creare nuovi servizi basati sulla velocità di trasmissione delle informazioni, a vantaggio degli utenti. Nel retail, in particolare, la tecnologia beacon, in sinergia con gli smartphone dei consumatori, può essere utile per conoscere determinati comportamenti di acquisto, raccogliere dati sulla condotta dei consumatori e raggiungere i clienti con messaggi e promozioni personalizzate nelle vicinanze degli

store o mentre si aggirano tra espositori e scaffali. In un futuro, forse non così lontano, si potrà parlare di indoor positioning, sistemi di tracciamento in tempo reale di persone e cose e push notifi-

cation, messaggi inviati direttamente sul device dei clienti che possono servire per veicolare informazioni sempre più personalizzate, per risolvere un problema o assecondare una necessità.

# 13,1 mld

DI DOLLARI USA IL GIRO D'AFFARI MONDIALE STIMATO PER GLI APPARECCHI A LED ENTRO IL 2021

# 54%

LA QUOTA DELL'ILLUMINAZIONE A LED NEL SEGMENTO COMMERCIALE SUL TOTALE DEL MERCATO MONDIALE STIMATA AL 2021

Fonte: IHS Markit

# 60%

LA QUOTA DEL MERCATO ITALIANO DEGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI

# 55%

LA QUOTA DEL TERZIARIO DEL FATTURATO ITALIANO DEGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE PER INTERNI

Fonte: elaborazione Databank



"Il Centro" di Arese: l'area giochi per i bambini (foto: Paolo Carlini)



## IL PUNTO DI VENDITA IN UN'OTTICA EFFICIENTE

Centro Commerciale MareMà di Grosseto: colonnina di ricarica per autoveicoli elettrici

DA UNO SPECIALISTA GLOBALE NEL MONITORAGGIO E ANALISI DELL'ENERGIA, UN VARIEGATO CAMPIONARIO DI SOLUZIONI PER RIDURRE I CONSUMI DELL'UNIVERSO RETAIL.

La bandiera della sostenibilità ambientale può essere utilizzata dalle aziende per operazioni di green washing più o meno perfettibili, oppure diventare il vero e proprio cuore della strategia aziendale, orientandone il complesso delle scelte di mercato. Il secondo caso è senza dubbio quello del gruppo **Schneider Electric**, specialista globale in monitoraggio e analisi dell'energia, che da anni ha deciso di puntare in modo particolare sull'efficienza energetica, proponendo al mercato una serie di servizi e soluzioni specifiche capaci di abbattere i consumi dei clienti.

Una sfida, quella dell'efficienza energetica, che interessa da vicino il mondo retail che affronta quotidianamente la sfida di conciliare prodotti di qualità a prezzi ridotti con alti margini di profitto. La ricetta di Schneider Electric è che il miglioramento dell'efficienza energetica sia un modo semplice e ideale per ridurre le spese: un taglio del 20% dei costi energetici (un obiettivo facilmente raggiungibile) porta infatti a un ipermercato lo stesso beneficio di un aumento del 5% delle vendite, una percentuale certo non trascurabile. Ma in che modo può essere concretamente messa

in atto l'efficienza energetica in questi ambienti? Si prenda il caso della conservazione degli alimenti, che rappresenta il processo principale nel settore della vendita alimentare al dettaglio e può costituire il 35-50% del consumo di energia di un supermercato. Schneider Electric,

in collaborazione con la sua rete di partner (gli EcoXpert) può individuare le inefficienze nel processo di refrigerazione e offrire soluzioni in grado di ridurre lo spreco di energia tramite il monitoraggio e il mantenimento della temperatura ottimale delle celle e dei banchi frigo.

# 518.000

I VEICOLI ELETTRICI VENDUTI A LIVELLO GLOBALE NEI PRIMI 3 Q 2016, +53% RISPETTO ALLO STESSO PERIODO 2015

# 70.000

LE STAZIONI DI RICARICA PUBBLICA PER AUTO ELETTRICHE INSTALLATE IN EUROPA A FINE 2016  
Fonte: Politecnico di Milano

## IL COMFORT È INTEGRAZIONE

Altro punto fondamentale riguarda ovviamente il condizionamento e riscaldamento del punto di vendita (i cosiddetti impianti HVAC), da cui dipende il comfort e l'esperienza di acquisto degli utenti finali. Per Schneider Electric passaggio chiave per contenere i consumi è quello di adottare un sistema di controllo e gestione della ventilazione e della temperatura. Ulteriori risparmi sono ottenibili con l'installazione di architetture integrate per il comando e controllo dei sistemi di riscaldamento, ventilazione, condizionamento e refrigerazione alimentare zona per zona.

Ovviamente anche l'illuminazione regolata dinamicamente gioca un ruolo fondamentale nei punti di vendita perché migliora la percezione dei clienti ed è in grado di

attirarli o meno sui prodotti esposti.

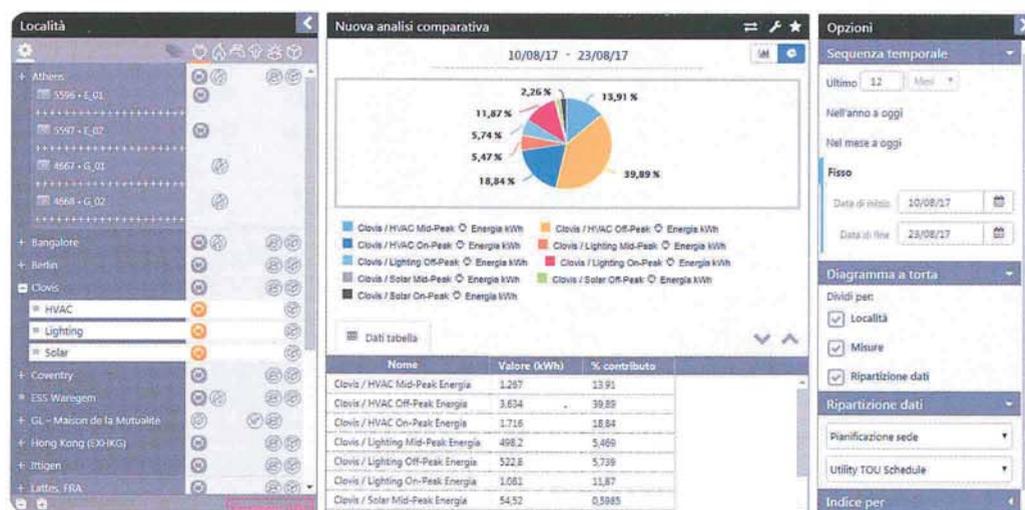
## EDIFICIO E MOBILITÀ SOSTENIBILI

Se il semplice passaggio da un vecchio sistema di illuminazione a Led rappresenta un aspetto certamente im-

portante, dal punto di vista di Schneider Electric, di per sé non è però sufficiente: ancora più decisivo a livello strategico è la possibilità di adottare una soluzione di controllo dell'illuminazione che ne consenta la riconfigurazione in rapporto alle mutevoli esigenze espositive

e in modo da assicurare facilmente dei risparmi.

Queste e altre soluzioni sono state sperimentate al massimo livello da parte di Schneider Electric attraverso la sua partecipazione al progetto europeo **CommONEnergy**, che è nato con l'obiettivo di fornire strumenti concreti e



Un sistema integrato di gestione dell'energia consente di fornire agli operatori delle informazioni personalizzate per ottimizzare l'utilizzo delle risorse, ridurre gli sprechi e migliorare l'efficienza e la sostenibilità del punto di vendita

## Gruppo Paterno: «Rapidi nell'installazione della soluzione»

Un efficace processo di monitoraggio può contribuire in maniera sensibile al raggiungimento degli obiettivi in materia di efficienza energetica. Lo dimostra l'esperienza recente del **Gruppo Paterno**, che da alcuni anni ha intrapreso un percorso di razionalizzazione dei consumi di circa una quarantina di punti di vendita dei suoi brand CasaTua ed EuroBrico. Come racconta il responsabile dell'ufficio tecnico **Salvatore Busana**, il Gruppo Paterno è riuscito a migliorare le proprie performance energetiche del 30% rispetto al recente passato, mettendo in atto una serie di mosse come l'installazione dei sistemi di illuminazione a Led. Alcuni punti percentuali sono però da attribuire anche al sistema di monitoraggio installato a partire dal 2017 grazie alla collaborazione con il gruppo **Schneider Electric** (che ha anche fornito i nuovi quadri elettrici impiegati nei siti interessati).

Il sistema di monitoraggio implementato consente di monitorare direttamente i singoli centri di consumo, rendendo in questo modo possibile scovare in tempo reale inefficienze e difformità rispetto alle curve di fabbisogno ideali e pertanto di intervenire in tempi rapidi. La scelta del Gruppo Paterno è ricaduta su Schneider Electric per alcune ragioni molto chiare: «I prodotti di Schneider sono compatibili con molti quadri elettrici. Dal punto di vista operativo, inoltre, hanno dimostrato di essere estremamente rapidi nell'installazione della soluzione. Un altro aspetto particolarmente importante, infine, riguarda il programma di gestione dei dati raccolti, che risulta semplice da utilizzare anche senza bisogno di essere super esperti», evidenzia Busana.

«Il programma di gestione dei dati raccolti è semplice, può essere usato anche senza essere super esperti»



Salvatore Busana, responsabile ufficio tecnico di Gruppo Paterno

soluzioni innovative per riuscire a trasformare i centri commerciali in esempi di efficienza energetica.

Più specificatamente Schneider Electric ha contribuito al progetto europeo proponendo un innovativo sistema di gestione intelligente dell'edificio denominato iBEMS insieme a una soluzione dedicata alla gestione intelligente di colonnine di ricarica per veicoli elettrici, applicate presso i centri commerciale Canaletto di Modena e MareMà di Grosseto.

In particolare per quanto riguarda il punto di vendita della località toscana sono state installate due postazioni di ricarica per veicoli elettrici che, collegate all'impianto fotovoltaico dell'edificio, consentono di fare "il pieno" con una ricarica della batteria del 60% in circa appena due ore; il sistema risol-



## Centro Commerciale Modena Canaletto: le economie conseguite dagli interventi di efficientamento energetico

Energy Conservation Measure (ECM)	saving termici kWh/m <sup>2</sup> /y	saving elettrici kWh/m <sup>2</sup> /y	emissioni CO2 in meno kg/m <sup>2</sup> /y	costi in meno euro/m <sup>2</sup> /y
Retrofitting involucro	2.1	7.3	4.2	0.9
Concept illuminazione avanzata nei supermarket	0	106.2	54.1	12.7
Sostituzione cabine refrigeranti	10.3	110.5	58.7	13.5
Diffusori lineari d'aria	N/A	N/A	N/A	N/A
Efficientamento HVAC	78.2	-15.5	11.0	-0.2
HVAC-R coupling	0	11.4	5.8	1.4
GRL nelle gallerie	0	10.6	5.4	1.3
iBEMS	0	12.7	6.5	1.5
Smart coatings	0	7	3.5	0.8

\* qualsiasi tipo di implementazione progettuale o tecnologica volta a ridurre i consumi energetici di un edificio

Fonte: CommONEnergy

## Coop Alleanza 3.0: «Un risparmio dei consumi energetici del 38% a Modena Canaletto»

Quanto tempo occorre per rimettere a nuovo da un punto di vista energetico un punto di vendita? Meno di quanto probabilmente i più pessimisti si potrebbero aspettare, ovviamente avendo alle spalle un progetto estremamente chiaro e realistico.

Lo dimostra il caso del punto di vendita di Modena Canaletto che, nell'estate del 2016, è stato completamente rimodernato in poco più di 40 giorni grazie all'intervento di **Coop Alleanza 3.0**, in partnership di attori come **Schneider Electric**.

Come racconta **Davide Roncaglia**, della direzione Sviluppo e Patrimonio di Coop Alleanza 3.0, «Il punto di vendita, già da alcuni anni, necessitava in effetti di profondi cambiamenti per migliorare la sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica complessiva.

L'intervento si è svolto in tempi relativamente rapidi.

Rilevante è stato l'apporto delle soluzioni Schneider Electric, in particolare attraverso l'installazione del sistema di regolazione e monitoraggio dei consumi del gruppo (non solo illuminazione, ma anche l'assorbimento pompa calore, assorbimento centrale frigo, consumi elettrici generali), oltre alla fornitura della strumentazione, della componentistica e dei quadri di distribuzione.

A più di un anno di distanza è già possibile tracciare un quadro dei risultati raggiunti: nei primi 12 mesi si è rilevato un risparmio dei consumi energetici del 38% rispetto all'anno precedente. Un risultato significativo che potrebbe essere ulteriormente incrementato il prossimo anno cercando di massimizzare le performance rese possibili dal sistema di gestione Schneider Electric.

«Nei primi 12 mesi si è rilevato un risparmio dei consumi energetici del 38%»



Davide Roncaglia, direzione Sviluppo e Patrimonio di Coop Alleanza 3.0

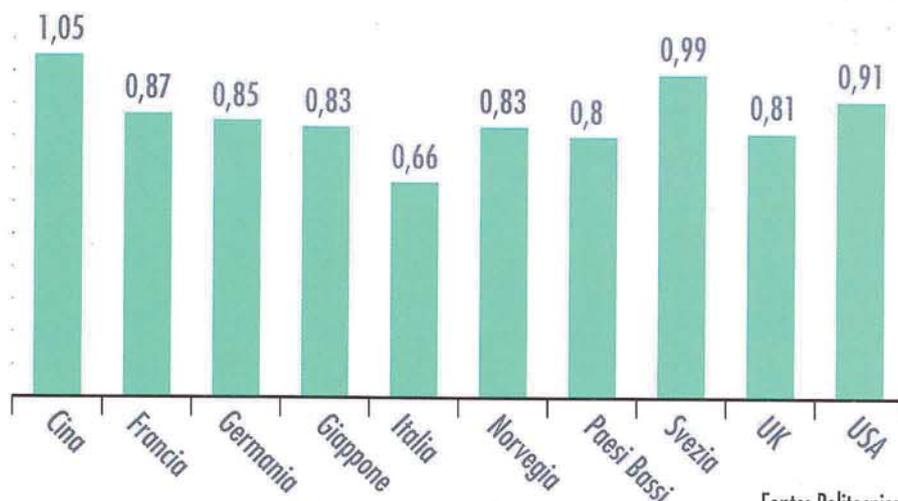
ve anche il problema dell'accumulo grazie ad apposite batterie.

## UN UNICO STRUMENTO DI MONITORAGGIO

L'aspetto più innovativo del MareMà è stata la scelta di adottare un sistema di controllo intelligente dell'energia che permette di utilizzare parte dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico per la ricarica o per coprire eventuali picchi di richiesta da parte della galleria commerciale. Il progetto europeo ha visto l'impiego di EcoStruxure, piattaforma di integrazione di Schneider Electric che ha permesso di realizzare un unico strumento per il monitoraggio energetico, la gestione della climatizzazione, dell'illuminazione e dei quadri elettrici intelligenti i-Quadro, l'acqui-



## Il quadro mondiale delle infrastrutture di ricarica (rapporto tra veicoli elettrici e punti di ricarica)



Fonte: Politecnico di Milano

sizione dei dati meteorologici dell'impianto per il freddo alimentare, il conteggio delle persone in diverse aree degli edifici. È stato, infatti, messo a punto un sistema di sensoristica smart "conta

persone" che permette di ottimizzare i consumi e massimizzare il comfort in funzione delle persone presenti, oltre che di gestire al meglio le casse rilevando il numero di persone in coda e i tempi di

attesa. L'attenzione al dato e alla sua corretta gestione, insomma, è secondo Schneider Electric il passaggio fondamentale per aumentare l'efficienza, non solo energetica, nei centri commerciali.

## Schneider Electric sponsor del Premio Insegna dell'Anno

Una nuova sezione tematica introdotta nell'ambito del Premio Insegna dell'Anno 2017-2018, giunto alla sua decima edizione italiana: il Premio Sostenibilità, andato ad aggiungersi agli altri tre, ormai già consolidati, premi assoluti Insegna dell'Anno Italia, Negozio Web Italia e Cross-Canalità.

L'iniziativa, chapter italiano del premio europeo Retailer of the Year, nato su un progetto di **Q&A Research & Consultancy** nei Paesi Bassi, oggi presente in 10 Paesi e nel nostro sviluppata da **SEIC-Studio Orlandini**, con il supporto di **Largo Consumo** in qualità di main media partner e co-organizzatore della serata di premiazione, ha potuto sperimentare questa significativa estensione grazie al coinvolgimento di **Schneider Electric** da cui è partita la proposta di un riconoscimento speciale su un tema particolarmente caro a questa realtà e che ha visto infine premiata **Lidl**. A commento della decisione di Schneider Electric di dare il proprio sostegno come partner, **Roberto Gerico**, vicepresidente EcoBuilding, intervistato nel corso della serata di premiazione, ha espresso le seguenti motivazioni: «Abbiamo ritenuto importante essere protagonisti dell'assegnazione del Premio Sostenibilità, poiché siamo fortemente impegnati con le nostre tecnologie nel rendere l'energia più affidabile, più sicura e gestita in modo da evitare sprechi. Siamo un'azienda di tecnologia, con 3.000 addetti in Italia. Le nostre tecnologie sono finalizzate al controllo, all'automazione e alla gestione dell'energia e permettono ai nostri clienti, molti dei quali premiati in questa occasione – elemento che ci fa particolarmente onore – di avere ambienti più sicuri in termini di gestione energetica. Sostenibilità per noi significa consumare il giusto, consumare bene, rendere l'ambiente migliore. Questo significa permettere al cliente di dedicarsi al core business e di lavorare in modo sereno nell'ambito della propria attività commerciali». Roberto Gerico, inoltre, ha avuto l'onore di consegnare altri premi a **Decathlon**, **Bricoman** e **L'Isola dei Tesori**, insegne con le quali Schneider Electric ha il piacere di collaborare.



«Siamo fortemente impegnati nel rendere la gestione energetica efficiente; per questo abbiamo premiato l'insegna più sostenibile»

Roberto Gerico, vicepresidente EcoBuilding Schneider Electric



# PROTEGGERE E VALORIZZARE I FRESCHI

El Corte Inglés Princesa di Madrid: impianti e arredi di refrigerazione

DAI BANCHI FRIGO AL MONITORAGGIO PASSANDO PER I SISTEMI ALIMENTATI A CO<sub>2</sub>. OBIETTIVO DI ARNEG È CREARE SOLUZIONI CON REALI BENEFICI AGLI UTENTI FINALI.

Innovazione significa anche avere il coraggio di osare e tentare cose che mai percorse precedentemente proponendo delle soluzioni che arrivano al momento giusto per poter interessare il mercato e i propri clienti finali.

È sulla base di questa filosofia che il gruppo **Arneg**, ormai da diversi decenni a questa parte, è arrivato a ritagliarsi un ruolo da protagonista nel mondo della refrigerazione commerciale.

Un pianeta, quello di cui si sta parlando, che, sulla spinta delle direttive europee e di una sempre maggiore at-

tenzione alle tematiche ed esigenze di risparmio energetico, ha in questa fase storica un profondo bisogno, appunto, di innovazione. Queste necessità vengono intercettate dal gruppo Ar-

neg attraverso l'offerta di una vastissima gamma di prodotti, capaci di intercettare tutte le molteplici esigenze di refrigerazione nell'ambito del retail. Ovviamente l'innovazione, per risultare soste-

nibile dal punto di vista del mercato, deve essere in grado di portare reali benefici all'utente finale.

Questo è perfettamente chiaro nel caso di Air System, una delle ultime soluzioni

## 52%

IL CONSUMO ENERGETICO LEGATO ALLA REFRIGERAZIONE DI UN SUPERMERCATO TIPICO

Fonte: Università di Roma La Sapienza

## 76%

L'INCIDENZA SUL FABBISOGNO FRIGORIFERO NEI MOBILI VERTICALI APERTI DELLA CORTINA D'ARIA FRONTALE

Fonte: Arneg

## 33%

L'INCIDENZA DIRETTA DEI SISTEMI REFRIGERANTI SUL TOTALE DELL'EMISSIONI DI UN SUPERMERCATO

Fonte: R. Gluckman, (Refrigeration equipment and refrigerant used in the cold chain)

di Arneg, capace di portare una autentica rivoluzione in uno dei segmenti maggiormente discussi all'interno del mondo della refrigerazione commerciale, grazie ad un nuovo sistema di chiusura dei banchi frigoriferi murali verticali.

## SBRINAMENTO, PROBLEMA RISOLTO

Nei confronti delle porte destinate alla chiusura dei banchi frigoriferi, nonostante gli indubbi vantaggi in termini di risparmio energetico che queste sono in grado di apportare, i retailer si dimostrano ancora piuttosto timorosi delle possibili conseguenze in relazione ai comportamenti dei consumatori finali in quanto potrebbero essere "psicologicamente" frenati all'acquisto dalla presenza di barriere che si frappongono ai prodotti,

limitandone la visibilità e per certi versi l'accessibilità.

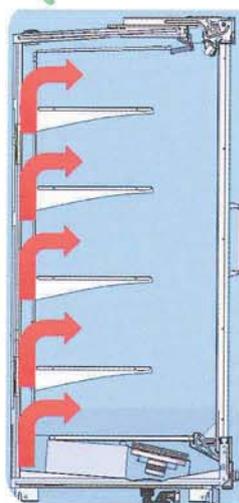
Arneg sta facendo la sua parte su questo fronte almeno dal

2006 a oggi, con una serie di prodotti concepiti appositamente anche per abbassare il consumo energetico dei ban-

chi frigoriferi, mantenendo peraltro inalterate le performance in termini di temperatura. Con Air System, già installato in alcuni supermercati italiani ed europei a partire dal 2017, Arneg è riuscita a fare un passaggio in più, mettendo a punto un'innovazione capace di incidere su uno dei principali problemi dei banchi frigo tradizionale, vale a dire lo sbrinamento. Tutti i frigoriferi infatti producono brina che va a depositarsi sulla batteria di scambio e, progressivamente, arriva a impedire il passaggio dell'aria: un fattore problematico dal momento che tutti i banchi all'interno degli ipermercati funzionano a ventilazione forzata. I banchi devono così ciclicamente essere fermati (sbrinati) e quindi fatti ripartire, lavorando così in un regime di perenne on/off svantaggioso

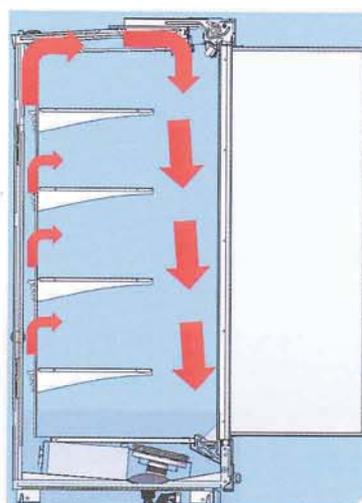


## Una nuova distribuzione dell'aria



Pannelli posteriori perforati aumentano la temperatura dei prodotti più freddi entro i limiti della classe di temperatura

Fonte: Arneg



Una cortina d'aria dinamica funge da scudo dei prodotti esposti frontalmente portando a una sostanziale stabilità di temperatura i prodotti più caldi

## Il Gigante: «"Banchi perfetti" a Daverio con Arneg Air System»

Per una maggiore efficienza energetica occorre anche il coraggio di rischiare, puntando su tecnologie estremamente innovative e quasi mai utilizzate in precedenza. È la scommessa vinta da **Il Gigante** che, per il suo ipermercato di Daverio (Varese) di 5.000 mq all'interno di un centro commerciale, ha puntato sulla nuovissima tecnologia **Arneg Air System**: un particolare sistema di circolazione dell'aria all'interno del banco refrigerato, in grado di ottimizzare l'efficienza energetica. Come racconta **Andrea Brunu**, responsabile tecnico della catena, quello di Daverio è un negozio inaugurato 20 anni fa, che nel corso degli ultimi anni è stato interessato da profondi interventi di efficientamento, per esempio con l'installazione d'illuminazione a led e di forni a pellet in luogo di quelli elettrici.

All'appello mancava solamente un impianto frigorifero estremamente efficiente e non a caso la scelta è ricaduta su Arneg: «Abbiamo un rapporto ventennale con Arneg, è un'azienda molto flessibile e per noi che siamo sempre alla ricerca di soluzioni nuove, spesso anche con richieste particolari, è un aspetto estremamente importante. I loro tecnici sono capaci di mettersi a lavorare fianco a fianco e disegnare il banco come lo desidera il cliente. Molti altri competitor non riescono a farlo con la stessa flessibilità, poiché tendono a offrire soluzioni più standardizzate. Sulla scelta di Arneg Air System hanno pesato le temperature di evaporazione, che fanno consumare decisamente meno. Tante volte ci sono delle migliori impiantistiche che però fanno peggiorare la qualità del prodotto, invece i banchi in questo caso sono perfetti, con degli sportelli di nuova generazione, trasparenti persino nei bordi». Per il futuro la collaborazione tra Il Gigante e Arneg è destinata a proseguire: già nel 2018 il gruppo ha in programma altre 5 ristrutturazioni e una nuova apertura, che per quanto riguarda la parte frigorifera saranno in buona parte affidati alle soluzioni Arneg.

**«Abbiamo un rapporto ventennale con Arneg, è un'azienda molto flessibile»**



**Andrea Brunu, responsabile tecnico de Il Gigante**

dal punto di vista sia energetico che economico.

## UNA TEMPERATURA PIÙ UNIFORME

Arneg è riuscita, grazie al sistema Air System, nella sfida impegnativa di realizzare una tipologia di banco chiuso verticale (mentre sono ancora in fase di studio i modelli di tipo

orizzontale) che fosse in grado di consumare pochissimo e contemporaneamente avere una evaporazione a temperature estremamente prossime allo zero o a livelli negativi minimi, riuscendo a evitare in questo modo il brinamento dell'evaporatore.

Questo risultato è stato possibile intervenendo su diversi aspetti: per esempio Arneg



Aspiag di Noale: il reparto pescheria



## L'impatto di una strategia di energy management nel supermercato

Tipo di intervento	risparmi energetici
Investimento Rinnovo (fine del ciclo di vita)	>50%
Low cost Retrofitting (ciclo di vita non ancora terminato)	10-40%
Costi quasi zero (best practice)	5-10%

Fonte: Schneider Electric

ha agito incrementando coefficienti di isolamento delle porte adottando dei rivestimenti speciali, nonché sull'interazione tra i ventilatori e la batteria evaporante.

Ma soprattutto, l'aspetto che si è cercato in particolare di migliorare è quello dell'uniformità della temperatura presente all'interno di un banco frigo: in-

fatti nei sistemi tradizionali la temperatura degli alimenti conservati tende a differire con alcuni punti particolarmente freddi, ben al di sotto dei 4 gradi centigradi considerati universalmente ottimali per la conservazione degli alimenti. Con Air System si riesce invece a mantenere la differenza tra il punto

## Aspiag: «Il consumo del punto di vendita diviso per settori»

Difficile, se non quasi impossibile, fare efficienza energetica se non si conoscono i propri consumi. Per fortuna da tempo moderne soluzioni di monitoraggio consentono di mappare in tempo reale il fabbisogno energetico dei punti di vendita, garantendo significativi risparmi. Lo conferma l'esperienza di **Aspiag Service**, concessionaria del marchio **Despar**, **Eurospar** e **Interspar** per il Nord Est, che nel giugno del 2015 ha effettuato un profondo intervento di efficientamento dell'Eurospar di Noale, in provincia di Venezia, in collaborazione con **Arneg**. Oltre alla classica realizzazione dell'impianto frigorifero e alla fornitura dei banchi il cuore del progetto, racconta **Massimo Salvato**, direttore appalti di Aspiag Service, ha riguardato l'implementazione di un sistema di building automation. Che sostanzialmente sta sopra tutte le soluzioni di monitoraggio già installate nel punto di vendita, concepite però per gestire la manutenzione e le emergenze, piuttosto che favorire l'efficientamento. «In questo negozio sono infatti presenti sistemi di controllo per la climatizzazione, le luci e per la refrigerazione alimentare, quest'ultimo ci era stato fornito proprio da Arneg. La nuova soluzione di building automation prende i dati provenienti da questi 3 sistemi di controllo e li raggruppa nel loro centro elaborazione dati. In questo modo, tramite un semplice portale web, abbiamo la possibilità di vedere quello che è il consumo del punto di vendita diviso per i vari settori e le diverse tipologie (banchi, celle, eccetera), con la possibilità di poterlo comandare anche da remoto, modificando impostazioni e settaggi. Lo sforzo fatto da Arneg è stato quello di creare qualcosa di semplice ed efficace dal punto di vista dell'interazione con i sistemi, nonché della visualizzazione, in modo da poter controllare tutto ciò che è necessario». In particolare l'aspettativa di Aspiag è di ottenere un consistente risparmio in bolletta, con la riduzione dal 10 al 15% dei consumi frigoriferi, che incidono per il 45% del fabbisogno dell'intero negozio.

«Qualcosa di semplice ed efficace dal punto di vista dell'interazione con i sistemi»



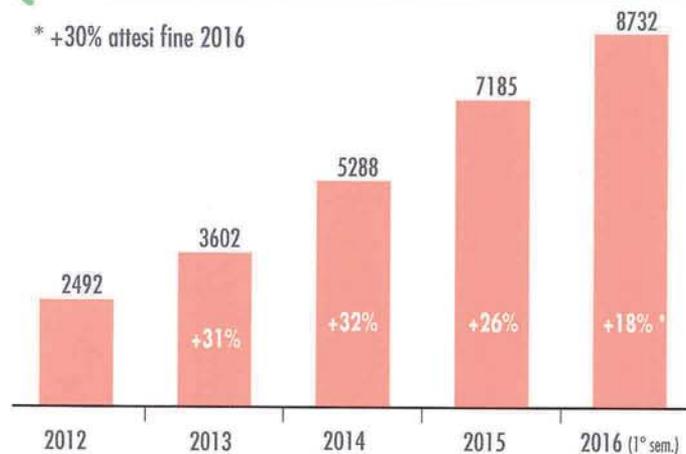
Massimo Salvato, direttore appalti di Aspiag Service

più freddo e quello più caldo all'interno di una differenza di appena due gradi centigradi, con benefici evidenti da un punto di vista energetico e mantenendo le merci in condizioni di piena sicurezza. Con questo mix di soluzio-

ni Air System può assicurare tagli dei consumi del 37% rispetto alle attuali soluzioni esistenti di banchi dotati di chiusure, come ha confermato il monitoraggio effettuato sui primi impianti installati in Italia e all'estero.



## L'incremento degli store basati su tecnologie CO2 per la refrigerazione: 2012-2016



Fonte: Shecco



Booster aperto di un impianto di refrigerazione CO2

### MONITORAGGIO DA REMOTO

A proposito di monitoraggio, uno dei fiori all'occhiello di Arneg è sicuramente la sua modernissima centrale di controllo continuo, in cui oltre quaranta persone si occupano costantemente dei sistemi IRIS e IRIS ENERGY per la riduzio-

ne e il controllo di imprevisti e degli sprechi energetici dei sistemi di refrigerazione come vetrine espositive e banchi frigo, oltre che per celle frigorifere e impianti refrigeranti commerciali. Per chi non ne risultasse informato, IRIS e IRIS ENERGY costituiscono i gestionali web di Arneg, nati appositamente per le specifi-

## El Corte Inglés di Madrid sceglie i sistemi a CO2 di Arneg

La necessità di una maggiore efficienza energetica e l'attenzione alle tematiche ambientali non risultano una prerogativa soltanto dell'Italia o dei retailer nostrani. Lo dimostra il caso di uno dei nomi più noti del panorama europeo del settore, la catena spagnola **El Corte Inglés**, che per riuscire a ottimizzare il funzionamento di uno dei suoi punti di vendita principali, El Corte Inglés Princesa di Madrid, ha deciso di affidarsi alle soluzioni di uno specialista della refrigerazione, l'italiana **Arneg**.

Una partnership che, come racconta il project manager **Daniel Fernandez Delgado**, nasce innanzitutto dalla necessità di avere a disposizione impianti e arredi di refrigerazione funzionanti secondo le tendenze tecniche e commerciali ormai richieste come standard dai clienti finali.

Vale a dire fondate sulla sostenibilità ambientale, un tema che sta a particolarmente a cuore alla catena commerciale iberica, che da anni sta investendo tempo e risorse nello sviluppo dei principi di Corporate social responsibility (Csr). Per quanto riguarda il caso specifico del negozio di Madrid, precedentemente all'intervento di Arneg il sistema di refrigerazione originale aveva un elevato consumo energetico e una carica elevata di R-404, vale a dire i "famosi" Hfc, sempre più avversati dalle legislazioni europee e nazionali.

Ecco perché El Corte Inglés ha deciso di voltare pagina e puntare su un sistema di refrigerazione a CO2 transcritico, installato soltanto alcuni mesi fa, con vantaggi evidenti dal punto di vista della riduzione del fabbisogno di energia e della sostenibilità ambientale. Un progetto, insomma, perfettamente riuscito, che arriva a conferma di una partnership consolidata tra Arneg ed El Corte Inglés. Tanto che il retailer spagnolo ha in programma di utilizzare le tecnologie della casa italiana anche nell'ambito della refrigerazione.

**Si è deciso di puntare su un sistema di refrigerazione a CO2 transcritico con vantaggi evidenti di risparmio energetico e sostenibilità**

che necessità di supporto al punto di vendita tramite controllo da remoto BMS (Building Management System), che, in questo modo, possono permettere al cliente finale di controllare in maniera completa e in tempo reale l'intera gestione del proprio punto di vendita, così da individuare non soltanto le criticità ma anche i punti di forza.

## SISTEMI CO2 PER OGNI ESIGENZA

Con queste soluzioni i tecnici

Arneg possono organizzare e condividere con il cliente la manutenzione tecnica ordinaria e straordinaria di gruppi frigoriferi e impianti di refrigerazione commerciale, ma anche svolgere analisi sui consumi energetici così da pianificare strategie per il risparmio energetico efficaci e personalizzabili a seconda delle dimensioni e delle peculiarità di ogni punto di vendita. Questa attenzione ha conseguenze

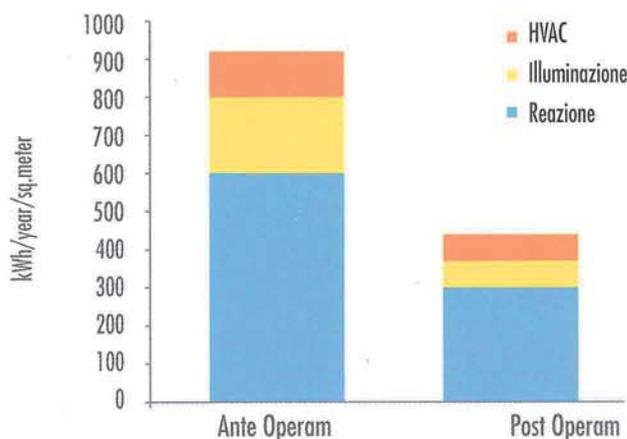
## Aspiag Rovigo, integrazione fruttuosa tra Arneg ed Eliwell

Vendor appartenenti a settori diversi e contigui possono collaborare a beneficio del cliente finale: lo dimostra il caso del supermercato **Aspiag** di Rovigo, rinnovato a fine 2017, che ha visto la collaborazione fruttuosa tra **Arneg** ed **Eliwell** (parte di **Schneider Electric**). La prima ha fornito i banchi frigo e le centrali, gestite da controllori elettronici di ultima generazione sviluppati dalla seconda.

Nel caso specifico sono un'ottantina di banchi equipaggiati con un unico modello di controllore l'RTX 600 DOMINO, che garantiscono maggiore semplicità al cliente. Dal momento che il supervisore Arneg è totalmente integrabile con le soluzioni BEMS di Schneider/Eliwell, è possibile monitorare in un'unica piattaforma sia i dati relativi alla parte energetica che quelli legati alla refrigerazione.



## I consumi energetici di un supermarket prima e dopo il rinnovo con l'impiego di tecnologie al top del mercato (in kWh/m<sup>2</sup>/y)



Fonte: Shecco

anche sul refrigerante utilizzato nelle apparecchiature frigorifere commercializzate da Arneg: la scelta è stata in linea con la volontà di diffondere i valori di sostenibilità ambientale nel retail, puntando sulle applicazioni a CO2, con molteplici soluzioni a catalogo capaci di creare re-

ale innovazione. Per esempio BPC subcritical CO2 cascade refrigeration system è un sistema a bassa temperatura, ideale per piccoli e medi negozi. HCP transcritical CO2 refrigeration unit si presenta invece come un'unità frigorifera compatta adatta a installazioni all'aperto, dotata di gas cooler ad aria e quadro elettrico a bordo.

Per negozi medi è disponibile MPC subcritical CO2 cascade refrigeration system, pensata per garantire un ingombro minore e un risparmio maggiore. I punti di vendita medio-grandi possono invece orientarsi su Booster transcritical CO2 refrigeration system, un sistema integrato TN-BT.

L'alternativa è rappresentata da HPM subcritical CO2 high power multi-system, concepito per garantire alta efficienza, contenuto volume di ingombro, bassa rumorosità, basso costo e ridotte spese di esercizio e manutenzione.



Aspiag di Noale: il reparto surgelati all'interno dello store



# L'EFFICIENZA COMBINATA CON LA SEMPLICITÀ

CON ELIWELL TECNOLOGIE MODULARI PER RENDERE PIÙ FACILE IL LAVORO DI MANUTENTORI E PROGETTISTI E AFFRONTARE LA SFIDA DEGLI IMPIANTI A CO2 NEI CLIMI CALDI.

**S**otto spinta delle direttive europee e di una crescente attenzione alla sostenibilità ambientale anche il mondo della refrigerazione è soggetto a un processo di cambiamento che passa per una maggiore attenzione alle esigenze di risparmio dei propri clienti, sottoposti a una crescente pressione sui margini.

A questa rivoluzione non poteva rimanere indifferente **Eliwell**, parte del gruppo **Schneider Electric**, dal 1980 specialista nei sistemi integrati di regolazione per progetti di refrigerazione, climatizzazione e building

automation per applicazioni industriali o commerciali.

Eliwell ha deciso di proporsi sul mercato sposando in pieno il concetto di efficienza energetica, accompagnandolo però con caratteristiche altrettanto importanti per chi poi deve utilizzare le tecnologie sul campo: la semplicità d'uso e d'installazione.

Una scelta strategica che prende le mosse anche dall'analisi della situazione nelle aziende e nei punti di vendita italiani, nonché tra i tecnici e manutentori: realtà che già hanno a che fare con questi profondi cambiamenti e vanno dunque aiutati con solu-

zioni non troppo complesse, sia per la "messa in moto" che per la manutenzione. Questa, nei sistemi di refrigerazione complessi, diventa giocoforza più complicata e nel medio termine pesa sul conto economico del cliente finale, che magari inizialmente ha pensato di risparmiare grazie all'investimento in efficienza energetica.

Ciò spiega la scelta di Eliwell di puntare su tecnologie consolidate e modulari, in grado di funzionare senza richiedere continuamente l'intervento di personale specializzato. Tutto questo è chiaro per quanto riguarda uno dei punti allo stesso tempo più innovativi e delicati del mondo della refrigerazione:

**1.244**

IL NUMERO DI STORE NORVEGESI BASATI SU TECNOLOGIE CO2 TRANSCRITICHE NEL 2016

**8.732 mld**

DI EURO IN PIÙ NEL 2016 IL GIRO D'AFFARI DEGLI STORE BASATI SU TECNOLOGIE CO2  
Fonte: Shecco

## IL PROBLEMA DEI CLIMI CALDI

Eliwell ha scelto di puntare su 2 architetture consolidate: il sistema booster e il sistema booster con compressione parallela, tra i cui punti di forza ci sono i controllori serie DOMINO, concepiti per una considerevole riduzione dei consumi elettrici e un'elevata efficienza nel tempo. La soluzione si compone di EWCM 9000 PRO/CO2T DOMINO,

# 10-15%

IL RISPARMIO ENERGETICO CONSEGUIBILE CON I CONTROLLORI DELLA SERIE DOMINO

Fonte: Eliwell

che lavora con pressione di media fino a 32 bar, e dei nuovi controllori elettronici RTX 600 /V DOMINO a regolazione adattativa a basso surriscaldamento per il controllo dei banchi refrigerati. La combinazione consente le prestazioni di una soluzione a eiettore con un più semplice circuito booster.

La possibilità di innalzare di più del 30% la pressione porta a un'efficienza energetica di circa il +3% per ogni bar in aumento, superando senza difficoltà il 10-15% di risparmio energetico. La sfida è quella dei climi caldi oltre i 30° C che per le proprietà chimico-fisiche della CO2 fanno calare drasticamente i rendimenti delle macchine frigorifere.

Il gruppo sta affrontando il

problema partendo dal booster o dal booster con compressione parallela, ma integrati con un piccolo sotto raffreddatore meccanico, che

permette i rendimenti desiderati in modo più semplice. Per ora la soluzione è in fase di sperimentazione, con risultati confortanti.



**L'impiego di tecnologie CO2 transcritiche negli store in totale e nei primi 5 mercati europei: 2013-2016 (n. di pdv)**

	2013	2016
	429	1.958
	441	1.227
	17	255
	15	91
	6	67
<b>Totale</b>	<b>2.885</b>	<b>8.732</b>

Fonte: Shecco

## Migros: refrigerazione più efficiente con Eliwell e Biaggini

Già nel lontano 2010 il retailer svizzero **Migros** aveva avviato una vera e propria strategia climatica ed energetica con obiettivo 2020, adottando una serie di provvedimenti per arrivare a una maggiore efficienza energetica e promuovere contemporaneamente l'impiego di energia proveniente da fonti rinnovabili. Con risultati che, a oggi, possono definirsi come estremamente soddisfacenti.

Tra il 2010 e il 2016 le emissioni di gas serra di Migros sono infatti diminuite complessivamente del 20,6%. A questa riduzione hanno contribuito, in particolare, l'impiego di soluzioni di illuminazione a Led di impianti di refrigerazione a CO2, nonché la modernizzazione degli impianti di refrigerazione e del sistema di illuminazione a Led.

Nello stesso periodo il consumo di energia elettrica nell'ambito del commercio al dettaglio è diminuito complessivamente del 6,7%, con netti risparmi soprattutto a livello delle filiali. Nel solo 2016, grazie all'installazione di impianti di refrigerazione a CO2, porte vetrate nei banchi frigo e illuminazione a Led, il fabbisogno di energia elettrica nelle filiali è diminuito del 3% rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda la parte frigorifera, Migros ha potuto contare su una partnership consolidata, quella tra **Eliwell** e la ditta **Biaggini Frigoriferi**, protagonista nel settore della refrigerazione commerciale nel Canton Ticino. Le due aziende, già a partire dal 2014, hanno sperimentato insieme nuovi impianti frigoriferi ad alta efficienza energetica, che hanno visto l'impiego dell'anidride carbonica come fluido refrigerante naturale. La collaborazione si è rivelata un crescente successo, tanto che nel 2017 in due supermercati Migros in Ticino e un ristorante nel cantone Vaud sono stati installati sistemi di refrigerazione ad anidride carbonica e altri sono in programma per l'anno in corso. Più precisamente si tratta di impianti a ciclo transcritico CO2 (realizzati senza eiettori) con regolazione elettronica DOMINO Eliwell, completa di supervisione TelevisGo di ultima generazione.

Grazie anche a questa soluzione tecnologica **E. Biaggini** è in grado di prestare servizio di assistenza 24 ore su 24, 365 giorni l'anno, in tutto il Canton Ticino, garantendo il mantenimento ottimale delle prestazioni energetiche e funzionali del freddo nei supermercati Migros. Questa soluzione, grazie anche al prezioso apporto degli strumenti di regolazione Eliwell, ha portato notevoli risparmi energetici a Migros, che si attestano sull'ordine del 15% rispetto i precedenti sistemi ad anidride carbonica.

**La soluzione fornita grazie alla partnership tra Eliwell e il Gruppo Biaggini ha consentito di ridurre i consumi energetici del 15%**



Devices per il controllo e la gestione efficiente degli immobili

## CONSUMI ENERGETICI SOTTO CONTROLLO

Schneider Electric ha messo a punto la piattaforma EcoStruxure, in grado di ottimizzare l'efficienza degli edifici dalla progettazione fino all'integrazione e alla messa in servizio, in modo da garantire la massima efficienza in tutto il ciclo di vita dell'edificio, incrementando al massimo la produttività e il comfort degli utenti.

Il cuore della soluzione sono i sensori intelligenti installati



La logica del sistema di controllo Bems di refrigerazione, illuminazione, HVAC e altri servizi di un supermercato

che comandano e controllano gli impianti e monitorano i consumi energetici. Dunque il primo passaggio fondamentale è la misura del fabbisogno elettrico, termico, idrico, eccetera, nonché di tutti i parametri ambientali collegati. In seguito la raccolta e l'analisi puntuale dei dati raccolti dalla diverse fonti permette, attraverso la piattaforma digitale che sta alla base del BEMS, di gestire al meglio la prestazione energetica complessiva dello stabile, grazie anche a numerose operazioni che vengono svolte in maniera completamente automatica. La reportistica puntuale consente quindi di pianificare successivi interventi di efficientamento partendo da dati puntuali e attendibili.

La reportistica puntuale consente quindi di pianificare successivi interventi di efficientamento partendo da dati puntuali e attendibili.

**fino al 50%**

IL POTENZIALE DI EFFICIENZA ENERGETICA OTTENIBILE ATTRAVERSO IL CONTROLLO ATTIVO DEGLI SPAZI DELL'EDIFICIO

**oltre il 30%**

IL SAVING SUI COSTI ENERGETICI CON SISTEMI TIPO ECOSTRUXURE

**70%**

LA PERCENTUALE DI DECISION-MAKER CONVINTA DEL VALORE DI BUSINESS DELLO IOT

Fonte: Schneider Electric

## Gicap: consumi frigoriferi sotto controllo e più sostenibili

Per chi opera nel retail investire in efficienza energetica offre un duplice vantaggio: la riduzione dei consumi energetici e l'apprezzamento dell'insegna da parte dei clienti, sempre più attenti alle tematiche della sostenibilità ambientale. Con questi presupposti il gruppo **Gicap**, catena siciliana attiva con vari marchi e punti di vendita, ha intrapreso, in collaborazione con **Eliwell** e **Schneider Electric**, un rigoroso percorso di efficientamento. Come racconta l'energy manager, **Attilio Rozzato**, il primo esperimento in tal senso ha interessato lo scorso anno un punto di vendita di circa 1.300 mq nell'isola di Lipari. Qui è stato installato un sistema con controllori adattativi, che prevede l'impiego di valvole elettroniche destinate essenzialmente a gestire e efficientare il circuito frigorifero, adeguando l'impianto alle condizioni climatiche esterne e al fabbisogno dei carichi termici interni. «Alla fine di questa sperimentazione abbiamo constatato una riduzione sia dei costi di manutenzione che della bolletta elettrica. Più precisamente, abbiamo risparmiato circa il 25% dei consumi energetici relativi alla produzione del freddo, equivalenti a circa 800 euro mensili, comprensivi di costi di manutenzione», spiega Rozzato. A proposito di manutenzione, Gicap ha potuto contare su una notevole riduzione dei guasti, perché le soluzioni fornite da Schneider Electric ed Eliwell consentono di monitorare in tempo reale i parametri dell'impianto e avere un rapido riscontro su eventuali malfunzionamenti e anomalie. Quello di Lipari, come spiega l'amministratore delegato **Francesco Capone**, non resterà un caso isolato: «Oltre a questo impianto ne stiamo realizzando tanti altri, per noi risulta estremamente importante abbassare i costi. Questi nuovi strumenti permettono di rientrare dall'investimento in circa due anni e di avere un servizio migliorativo nel punto di vendita».



Da sinistra, Attilio Rozzato, energy manager di Gicap, Caterina Gullifà, collaboratrice e Francesco Capone, ad di Gicap

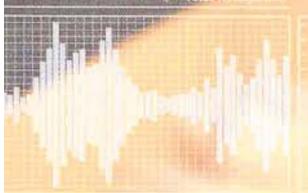
Go Straight 5 m

Turn Left

Special Price



Voice Recognition



**Editoriale Largo Consumo Srl**

Via Bodoni, 2 - 20155 Milano  
Tel +39 02 3271646 (digitare 4) Fax +39 02 32 71 840  
e-mail: [plc@largoconsumo.it](mailto:plc@largoconsumo.it)  
[www.largoconsumo.info](http://www.largoconsumo.info)