

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 137 (2011)
Heft: Dossier (10/11): Umsicht = Regards = Sguardi 2011

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



In der Vernetzung liegt die Zukunft.

Somfy ist Hauptsponsor des Architekturwettbewerbs „Umsicht“. Herr Griening, was verspricht sich Somfy von diesem Sponsoring?

Wir halten den Wettbewerb für ein beispielhaftes Projekt, um über nachhaltiges Bauen nachzudenken. Auch Somfy ist an nachhaltiger Architektur sehr interessiert, insbesondere an zukunftsfähigen Fassadenlösungen. Neben neuen Objekten gibt es in der Schweiz einen Riesenbestand an sanierungsbedürftigen Gebäuden, die man nicht abreißen kann. Zu deren energetischer Sanierung können wir einen Beitrag leisten, der in die Zukunft weist.

Was kann Somfy da tun?

Automatisierte Beschattungslösungen werden immer noch auf sommerlichen Wärmeschutz reduziert. Das beschreibt aber nur einen kleinen Teil der Möglichkeiten, die diese Technologie bietet. Mit unseren intelligenten Steuerungslösungen gehen wir weit über die im Minergie®-Modul Sonnenschutz formulierten Werte hinaus. Mit unseren Lösungen leisten wir einen Beitrag zum Energiesparen und bieten darüber hinaus noch die Möglichkeit, Energie zu ernten und so bis zu 30 Prozent Heiz- und Klimatisierungskosten zu sparen.

Durch welche Massnahmen lassen sich diese 30 Prozent Energiekosten einsparen?

Wer in der Übergangszeit Sonnenenergie ins Gebäude hineinlässt, erntet tagsüber Wärme und konserviert sie am Abend, indem er zeitig die Rollläden oder Behänge herablässt. Um diesen Prozess optimal zu managen, braucht es automatisierte Lösungen. Neben dem Thema Wärme geht es zudem um das Thema Licht. Wenn die Sonne in einem ungünstigen Winkel auf einen Bildschirm scheint, wird abgeschattet. Weil es daraufhin im Raum zu dunkel ist, schaltet man das Licht ein. Intelligenter wäre es, die Lamellen automatisch dem Sonnenstand nachzuführen und so immer ausreichend Tageslicht hereinzulassen. Das erreicht man mit keiner statischen, sondern nur mit einer dynamischen Lösung.

Wo liegt aus Ihrer Sicht die grösste Herausforderung beim Energiesparen?

In ganz Europa ist der Bestand die grösste Herausforderung, auch in der Schweiz. Beim Bestand geht die meiste Energie verloren. Mit einer Kombination aus sinnvoller Wärmedämmung und automatisiertem Sonnenschutz, kann man hier die besten Werte erzielen, ohne die Qualität vorhandener Bausubstanz zu beeinträchtigen. Im Neubau sind Automatisierungslösungen im Objektbereich und zunehmend auch im Eigenheimbereich Standard. Für den Bestand gibt es noch viel zu tun.

Sie plädieren also für Sonnenschutz statt Fassaden-dämmung?

Nein, es geht um eine optimale Verbindung beider Lösungen. Die statische Lösung Dämmung ist ein Aspekt, die dynamische Isolierung durch intelligenten Sonnenschutz ein anderer. Man braucht beides und bei jedem Objekt sieht die bestmögliche Lösung anders aus.

Warum sucht Somfy verstärkt den Dialog mit den Architekten?

Wir machen immer öfter die Erfahrung, dass die besten Lösungen im Dialog entstehen. Wenn wir als Experten für dynamische Isolierung zeitig in den Planungsprozess eingebunden sind, können wir einen Beitrag zum Nutzen der Umwelt und zur Kosteneinsparung leisten.

Entwickeln Sie auch individuelle Lösungen?

Im Grunde verlangt jedes Projekt eine individuelle Lösung, denn dynamische Isolierung berücksichtigt Nutzung, Gewohnheiten und äussere Bedingungen wie Lage und Ausrichtung des Gebäudes. Darüber hinaus ist Somfy sehr interessiert daran, einen intensiven Dialog über die Anforderungen an Gebäude zu führen, um Lösungen laufend zu verbessern. Die besten Lösungen lassen sich entwickeln, wenn wir bei der Planung zeitig eingebunden werden.

Wie können Architekten ihre eigenen Anregungen einbringen?

Zu den Wanderausstellungen des Wettbewerbs „Umsicht“ werden wir unsere Fachpartner und interessierte Architekten vor Ort einladen, um miteinander ins Gespräch zu kommen. Darüber hinaus findet im Herbst zum zweiten Mal der Tag der dynamischen Isolierung in der Schweiz statt. Hier treffen sich Handwerker, Architekten und interessierte Bauherren.

Was ist Ihre Vision für die Zukunft?

Unsere Vision ist das Plus-Energie-Haus, das Gebäude, das mehr Energie erzeugt, als es verbraucht. Möglich wird diese Vision, wenn wir aufhören, Häuser totzudämmen und dadurch wertvolle Energie auszusperren. Energieeinträge sind erwünscht und wichtig, denn mit dieser Energie kann man arbeiten.

Und wie sieht Ihre technische Lösung aus?

Mit io-homecontrol hat Somfy die Technologie für diese neue Generation des energiesparenden Bauens schon in der Tasche: eine flexible, funkbasierte Bus-Technik, die sich über eine interaktive Oberfläche leicht bedienen und individuell konfigurieren lässt. Jetzt möchten wir als internationaler Marktführer die Partner ins Boot holen, die unsere Vision teilen. Denn in der Vernetzung liegt die Zukunft.

HOME MOTION by
somfy®

Seit über 30 Jahren entwickelt Somfy hochwertige Antriebe und intelligente Steuerungen für Sonnenschutz, Lamellenstoren, Rollläden, Vorhänge und Tore. Das weltweit führende börsennotierte Unternehmen hat seinen schweizerischen Firmensitz in Bassersdorf. Somfy bietet neueste Technologien mit mehr als 400 Antriebsvarianten und ein grosses Potenzial an intelligenten Steuerlösungen. Durch die breite Produktpalette bieten Lösungen von Somfy einen hohen Benutzerkomfort, sparen Energie bei den Betriebskosten und sorgen für eine längere Lebensdauer.

Depuis plus de 30 ans, Somfy développe des automatismes de haute qualité mus par des dispositifs de commande intelligents pour protections solaires, volets roulants, stores vénitiens, rideaux ou portails. Leader mondial sur son marché et cotée en bourse, l'entreprise basée à Bassersdorf applique des technologies de pointe à plus de 400 systèmes d'entraînement pour répondre aux besoins les plus divers. Grâce à ce vaste assortiment, Somfy propose des solutions sur mesure qui offrent un confort d'utilisation inégalé, des économies d'énergie réduisant les frais d'exploitation et une longévité étendue.

Da oltre trent'anni Somfy sviluppa motori di alta qualità e intelligenti sistemi di comando per tende da sole, tende lamellari, avvolgibili, altri sistemi di ombreggiamento e porte. Quest'azienda leader in tutto il mondo è quotata in borsa e ha la sua sede svizzera a Bassersdorf. Essa offre le tecnologie più all'avanguardia, con oltre 400 varianti di motore e un vasto spettro di intelligenti sistemi di comando. Grazie alla sua ampia gamma di soluzioni, Somfy garantisce agli utenti un comfort elevato, consente un risparmio energetico, riduce i costi d'esercizio e propone prodotti di lunga durata.

www.somfy.ch

L'avenir est à l'innovation en réseaux

Somfy est le sponsor principal de la distinction architecturale «Regards». Monsieur Grieninger, pouvez-vous nous dire ce qui a motivé votre entreprise à s'y associer?

Nous considérons la distinction comme une occasion privilégiée pour réfléchir à la durabilité dans le bâtiment. Car Somfy est aussi concernée de près par les recherches en architecture, notamment en matière de nouveaux systèmes de façades. A côté des constructions neuves, la Suisse compte en effet un énorme parc d'objets existants que l'on ne peut démolir et qu'il faut adapter. Or nous sommes en mesure d'apporter des réponses novatrices à l'amélioration de leur bilan énergétique.

En quoi Somfy peut-elle y contribuer?

Les dispositifs d'ombrage automatisés demeurent par exemple réduits à leur fonction de protection contre la chaleur estivale, mais cela est loin d'épuiser les possibilités qu'offre cette technologie. Nos systèmes de commande intelligents permettent d'atteindre des valeurs qui vont bien au-delà de celles prescrites par le module Minergie® pour la protection solaire. Nos solutions contribuent non seulement à économiser l'énergie, mais permettent d'en tirer parti pour diminuer jusqu'à 30 pourcents des frais de chauffage et de climatisation.

Par quelles mesures peut-on réduire la facture énergétique de 30 pourcents?

Si on laisse l'énergie solaire pénétrer dans le bâtiment à l'entre-saison, on emmagasine des apports de chaleur que l'on conserve le soir en abaissant à temps les volets roulants ou autres protections. Un processus dont le pilotage optimal passe par des solu-

tions automatisées. Il en va de même pour les apports de lumière: lorsqu'un rayon de soleil vient perturber le travail sur un écran, on abaisse un store, mais comme la pièce est alors obscurcie, on allume la lumière. Il serait pourtant plus judicieux d'adapter l'inclinaison des lamelles à la course du soleil, afin de conserver en permanence suffisamment de lumière naturelle dans les locaux. Cet objectif ne peut être atteint par des dispositifs statiques, il nécessite des solutions dynamiques.

Où réside selon vous le plus grand défi en matière d'économies d'énergie?

Dans toute l'Europe, et en Suisse aussi, la substance existante représente le défi majeur, les principales pertes d'énergie étant dues au parc immobilier en place. En l'occurrence, c'est en combinant une isolation thermique adéquate avec des protections solaires automatisées que l'on obtient les meilleurs résultats sans altérer la qualité du bâti existant. Pour les constructions neuves, les solutions automatisées sont déjà des standards dans l'immobilier et elles s'implantent de plus en plus dans la domotique individuelle, mais il reste énormément à faire pour l'existant.

Vous plaidez donc pour la protection solaire plutôt que l'isolation des façades?

Non, il s'agit de viser une complémentarité optimale des deux démarches. La réponse statique fournie par l'isolation est un facteur, la gestion dynamique des apports solaires en est un autre. Il faut les deux et la solution optimale est toujours différente d'un bâtiment à l'autre.

Pourquoi Somfy cherche-t-elle à renforcer ses échanges



avec les architectes?

L'expérience nous montre de plus en plus souvent que les meilleures solutions naissent du dialogue. Comme spécialistes de l'isolation dynamique, nous pouvons contribuer à la durabilité écologique et économique d'un projet si l'on nous implique assez tôt dans le déroulement des études.

Développez-vous aussi des solutions sur mesure?

En principe, chaque projet appelle une réponse particulière, car l'isolation dynamique doit tenir compte des objectifs et habitudes du client, ainsi que de la situation et de l'orientation de l'objet. Somfy est en outre très motivée par un dialogue approfondi sur les exigences applicables aux bâtiments, afin d'améliorer son offre en permanence. Or, je le répète, les meilleures solutions peuvent être développées si l'on nous associe à temps à l'étude des projets.

Comment les architectes peuvent-ils faire valoir leurs propres suggestions?

L'exposition itinérante des travaux distingués par «Regards» nous permettra d'inviter nos partenaires spécialisés et les architectes intéressés à des dialogues sur place. Par ailleurs, la deuxième édition de la Journée de l'isolation dynamique en Suisse aura lieu cet automne. La manifestation est le point de rencontre entre maîtres d'État, architectes et maîtres de l'ouvrage.

Quelle est votre conception de l'avenir?

Nous visons la maison «Energie-plus», soit celle qui génère davantage d'énergie qu'elle n'en consomme. Cet objectif ne pourra se réaliser que si nous cessons d'étouffer les bâtiments sous l'isolation en barricadant de précieux gains externes. Les apports d'énergie sont souhaitables et importants, car c'est une énergie que l'on peut directement exploiter.

Et à quoi ressemble votre solution technique?

Avec io-homecontrol, Somfy dispose déjà de la technologie adaptée aux nouvelles constructions économes en énergie: une technique bus radiocommandée, modulable, facile à piloter et à paramétrer grâce à une interface conviviale. Comme leader international sur ce marché, nous souhaitons maintenant y associer les partenaires qui partagent notre vision. Car l'avenir est à l'innovation en réseaux.

Il futuro risiede nell'interconnessione.

Somfy è lo sponsor principale del concorso d'architettura Sguardi. Signor Grieninger, che cosa si promette Somfy nel suo ruolo di sponsor?

Il concorso rappresenta per la nostra azienda un progetto esemplare che ci invita a riflettere sull'architettura sostenibile. Anche Somfy si interessa a questo ambito, e in particolare alle soluzioni lungimiranti che concernono la facciata degli edifici. Accanto agli immobili di nuova costruzione, vi sono in Svizzera molti stabili bisognosi di un risanamento, non potendo essere demoliti. In questi casi, Somfy può apportare un contributo avveniristico.

Come interviene Somfy concretamente?

Per molti le soluzioni di ombreggiamento automatizzate si riducono a una mera protezione dalla calura estiva. Questo aspetto contempla tuttavia solo una minima parte delle molteplici possibilità offerte da questa tecnologia. Grazie ai nostri intelligenti sistemi di comando andiamo oltre i valori formulati nel modulo Minergie® concernente i protettivi solari.

Con le nostre soluzioni apportiamo un contributo al risparmio energetico e offriamo altresì la possibilità di raccogliere energia e risparmiare fino al 30 per cento dei costi di riscaldamento e climatizzazione.

Con quali provvedimenti è possibile risparmiare il 30 per cento dei costi energetici?

Per esempio se durante la mezza stagione si fa entrare energia solare in un edificio, raccogliendo così calore nel corso del giorno, un calore che si conserva la sera calando le tapparelle o le tende. Per gestire questo processo in modo ottimale sono necessarie soluzioni automatizzate. Oltre al tema calore occorre anche pensare alla luce. Se il sole entra in un'angolazione poco felice e batte sullo schermo del computer, si fa ombra e poi, dato che la stanza diventa troppo scura, si finisce per accendere la luce. Sarebbe invece molto più intelligente modulare gli avvolgibili in modo da adattarsi automaticamente alla posizione del sole, così da lasciar filtrare la luce naturale sempre nella giusta quantità. Questo approccio è possibile solo per mezzo di soluzioni dinamiche e non statiche.

Secondo lei, dov'è racchiusa la sfida più grande quando si parla di risparmio energetico?

In tutta Europa la sfida più grande è data dalla sostanza degli edifici esistenti, in Svizzera vale la stessa cosa. Nella sostanza esistente va persa la maggior quantità di energia. Combinando con intelligenza isolamento termico e protezione solare automatizza-

ta, è possibile ottenere risultati ottimali, senza compromettere la sostanza edile originaria. Nelle nuove costruzioni, le soluzioni di automazione sono sempre più all'ordine del giorno, sia negli stabili sia nelle case di proprietà. Riguardo la sostanza edile esistente, il lavoro da fare è tuttavia ancora molto.

Per lei dunque è più importante garantire una buona protezione solare e non tanto isolare bene la facciata?

Dire questo sarebbe riduttivo. La soluzione ottimale consiste nel combinare le due soluzioni.

L'isolamento della facciata è una soluzione statica, l'isolamento dato da una protezione solare intelligente è invece una soluzione dinamica. Due aspetti ben diversi dunque che tuttavia si completano a vicenda. In ogni immobile sono necessari entrambi, e la soluzione ottimale è sempre diversa.

Per quale motivo Somfy cerca sempre di più il dialogo con gli architetti?

Sappiamo per esperienza che le soluzioni migliori nascono attraverso il dialogo. Se, in veste di esperti in materia di isolamento dinamico, siamo coinvolti tempestivamente nel processo di pianificazione, possiamo fornire un contributo a vantaggio dell'ambiente, permettendo di risparmiare sui costi.

Somfy sviluppa anche soluzioni individuali?

In linea di principio, ogni progetto richiede una soluzione su misura, poiché l'isolamento dinamico tiene conto di parametri come l'utilizzo, le abitudini e le condizioni esterne, tra cui l'ubicazione e l'orientamento dell'edificio. Per noi è interessante sapere quali siano i requisiti posti agli edifici, così possiamo migliorare costantemente le nostre soluzioni. Le idee migliori nas-

cono però se siamo coinvolti tempestivamente nella progettazione.

Come possono gli architetti apportare i propri suggerimenti?

Nella cornice dell'esposizione itinerante che accompagnerà il concorso Sguardi, i nostri partner specializzati e gli architetti interessati potranno discutere dell'argomento direttamente in loco. In autunno si terrà in Svizzera per la seconda volta una giornata dedicata all'isolamento dinamico. Per l'occasione si incontreranno artigiani, architetti e committenti interessati al tema.

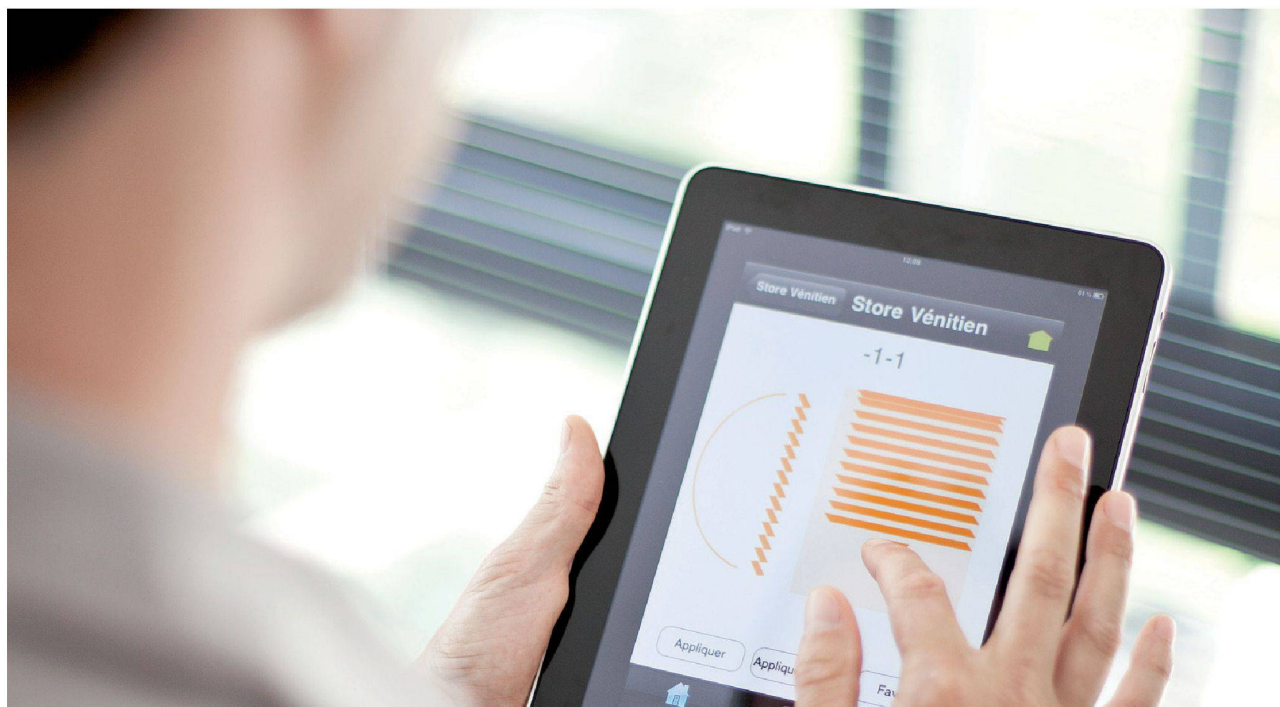
Quale visione nutrite per il futuro?

Il nostro obiettivo per il futuro verte sul concetto di «energy plus house», ovvero una casa che produce più energia di quanta ne consuma. Questa visione può trasformarsi in realtà se la smettiamo di isolare eccessivamente le abitazioni, sbarrando l'accesso a preziose energie. Gli apporti energetici sono benvenuti e importanti poiché questa energia può essere utilmente recuperata.

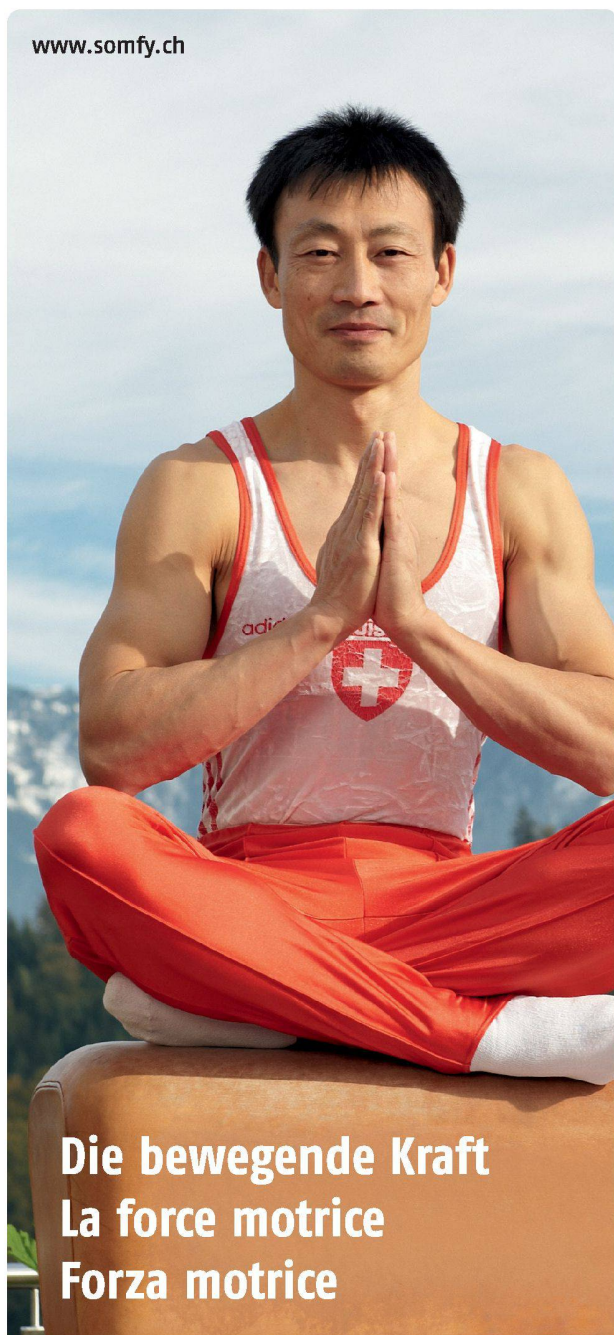
E in che cosa consiste la vostra soluzione tecnica?

Con la tecnologia «io-homecontrol», Somfy ha già a portata di mano lo strumento necessario alla nuova generazione di costruzioni a risparmio energetico, offrendo una tecnica bus flessibile, basata su un sistema radiocomandato facilmente regolabile mediante una superficie interattiva e configurabile individualmente.

In veste di azienda leader sul mercato internazionale, desideriamo affiancare coloro che condividono il nostro obiettivo, poiché il futuro risiede nell'interconnessione.



www.somfy.ch



Die bewegende Kraft
La force motrice
Forza motrice



HOME MOTION by
somfy®

Die bewegende Kraft

Vision von Somfy sind Gebäude, die mehr Energie erzeugen als sie verbrauchen. Realisieren lässt sich diese Vision, wenn wir wertvolle Energie nicht mehr aussperren, sondern sinnvoll nutzen. Intelligente Steuerungen von Somfy, die jegliche Art von Beschattung bewegen, leisten dazu einen unverzichtbaren Beitrag. Sie sind für alle Gebäudearten geeignet und lassen sich in sämtliche Bus-Systeme integrieren. Mit io-homecontrol stellt Somfy die Technologie für diese neue Generation des energiesparenden Bauens bereit: eine flexible, funkbasierte Bus-Technik, die sich über eine interaktive Oberfläche leicht bedienen und individuell konfigurieren lässt.

La force motrice

Notre objectif est de participer au développement de bâtiments qui produisent davantage d'énergie qu'ils n'en consomment. Cela implique de ne plus barricader de précieux apports renouvelables, mais de les exploiter à bon escient. Les solutions intelligentes de Somfy y apportent une contribution indispensable en assurant la régulation des ouvertures et dispositifs d'ombrage de la maison. Elles s'adaptent à toutes les formes de construction et s'intègrent à l'ensemble des systèmes bus. Avec sa technologie io-homecontrol, Somfy offre une réponse aboutie aux nouvelles exigences énergétiques pour le bâtiment: une technique bus radiocommandée offrant une grande flexibilité, pilotée par une interface interactive conviviale et individuellement paramétrable.

Forza motrice

Miriamo alla creazione di edifici che producono più energia di quella che consumano. Per concretizzare questa nostra visione è necessario utilizzare in modo attivo e sensato le preziose energie disponibili. Gli intelligenti meccanismi di comando progettati da Somfy sono in grado di realizzare qualsiasi tipo di ombreggiamento e sono in tal senso un validissimo e irrinunciabile strumento di utilizzo. I sistemi sono adatti a tutti i tipi di edificio e possono essere facilmente integrati in qualsiasi sistema bus. Con la tecnologia «io-homecontrol» Somfy mette a disposizione gli strumenti indispensabili per dare forma alla nuova generazione di costruzioni a risparmio energetico, offrendo una tecnica bus flessibile, basata su un sistema radiocomandato facilmente regolabile mediante una superficie interattiva e configurabile individualmente.

INFORMATION

Somfy AG
 Vorbuchenstrasse 17
 CH-8303 Bassersdorf
 +41 44 838 40 30
 www.somfy.ch

Das richtige Ziel ansteuern

Bioklimatische Fassaden schützen die Umwelt, sparen Energie und befriedigen die Bedürfnisse der Gebäudenutzer. Natürliche Belüftung, dynamische Isolierung und kontinuierliches Tageslicht-Management sind das Herz dieser intelligenten Fassadenkonzepte.



Bilder und Storen: Kästli & Co. AG, Bern-Belp; Architektur: Herzog & de Meuron, Basel

Fassade als Membran

An der Gebäudefassade treffen Aussen- und Innenklima aufeinander. Ausserhalb des Gebäudes ändern sich die klimatischen Bedingungen mit den Jahreszeiten, dem Wetter und im Tages- und Nachtverlauf. Im Inneren aber soll das Raumklima so stabil wie möglich gehalten werden und zugeschnitten sein auf die Tätigkeiten, Bedürfnisse und Vorlieben der Gebäudenutzer.

Da wir die meiste Zeit unseres Lebens drinnen verbringen, stehen zwei Aspekte im Mittelpunkt des bioklimatischen Designs: Nachhaltigkeit und Nutzerbedürfnisse. Wichtigstes Ziel bioklimatischer Fassadenlösungen ist es, natürliche Ressourcen wie Luft, Licht und Sonne zu nutzen, um so den Energieverbrauch des Gebäudes zu senken.

Technik und Architektur

Für den Entwurf bioklimatischer Lösungen müssen daher verschiedene Faktoren in Betracht gezogen werden: Lebensstil und Gewohnheiten der Gebäudenutzer, Anforderungen, die sich aus der Nutzungsart eines Gebäudes ergeben, klimatische und mikroklimatische Faktoren wie die Sonnenscheindauer nach Jah-

reszeiten und die Ausrichtung des Gebäudes, Nachbargebäude, Vegetation und vieles mehr.

Auch die technischen Möglichkeiten müssen in das Design einfließen: Ohne Automatisierung von Beschattungselementen und Fensteröffnungen sind bioklimatische Fassadenlösungen undenkbar. Die Steuerzentrale, das „Gehirn“ der Sonnenschutzsteuerung, sendet fassadenbezogene Steuerbefehle basierend auf aktuellen Sensorwerten oder vorgegebenen Zeitprogrammen. So schaffen bioklimatische Fassaden im Gebäudeinneren ein harmonisches Raumklima, ermöglichen eine bessere Nutzung des natürlichen Lichts und verringern den Heiz- und Kühlbedarf im Gebäude.

Steuerungen von Somfy bewegen jegliche Art von Beschattung – egal ob Aussen- oder Innenlamellenstoren, Markisen, Rollläden, Grosslamellen, Vorhänge, Screens, Aussen- oder Innenrolllos. Sie sind für alle Gebäudearten geeignet und lassen sich in sämtliche Bus-Systeme integrieren.

Puntare il giusto obiettivo

Le facciate bioclimatiche tutelano l'ambiente, consentono il risparmio energetico e soddisfano le esigenze degli utenti dell'edificio. Ventilazione naturale, isolamento dinamico e controllo continuo della luce naturale rappresentano il cuore di questa intelligente concezione della facciata.

La facciata vista come membrana

La facciata di un edificio rappresenta il punto d'incontro tra il clima esterno e quello interno. All'esterno, le condizioni climatiche cambiano con il mutare delle stagioni, delle condizioni meteorologiche e dell'alternarsi del giorno e della notte. All'interno però, le condizioni abitative devono essere mantenute stabili il più possibile, in base alle attività, alle esigenze e alle preferenze personali dell'utenza.

Considerato il fatto che trascorriamo la maggior parte del nostro tempo in un ambiente chiuso, il fulcro del design bioclimatico verte su due aspetti: da un lato la sostenibilità, dall'altro le esigenze dell'utente. Lo scopo principale delle facciate bioclimatiche è di utilizzare le risorse naturali come l'aria, la luce e il sole per ridurre il consumo energetico dell'edificio.

Tecnica e architettura

Quando si progettano soluzioni bioclimatiche occorre considerare diversi parametri, tra questi lo stile di vita e le abitudini degli utenti, i requisiti relativi al tipo di utilizzo che si fa dell'edificio, i fattori climatici e microclimatici, come l'incidenza della luce solare a seconda delle stagioni e l'orientamento dell'edificio, l'impatto degli stabili vicini, della vegetazione e così via.

Il design deve inglobare anche diverse possibilità tecniche: senza l'automazione degli elementi d'ombreggiamento e delle aperture delle finestre le facciate bioclimatiche sarebbero impensabili. La centrale di gestione, il «cervello» del controllo della protezione solare invia comandi di regolazione secondo il tipo di facciata e basati su valori sensoriali attuali o programmi temporali prestabiliti. In questo modo le facciate bioclimatiche creano all'interno dell'edificio le condizioni climatiche ideali, permettono di sfruttare meglio la luce naturale e riducono l'esigenza di riscaldamento e raffreddamento dell'edificio.

I comandi di Somfy permettono di regolare qualsiasi tipo di sistema di ombreggiamento, sia che si tratti di tende lamellari interne o esterne, tende da sole, tapparelle, saracinesche, schermi, avvolgibili interni o esterni. Le soluzioni Somfy sono adatte a qualsiasi tipo di edificio e sono integrabili in tutti i sistemi bus.

Viser le bon objectif

Les façades bioclimatiques ménagent l'environnement, économisent l'énergie et ciblent les besoins des usagers. Ventilation naturelle, isolation dynamique et gestion permanente de la lumière naturelle sont les mots-clés de ces systèmes de façades intelligents.

La façade comme membrane

La façade est à l'intersection du climat extérieur et interne à un bâtiment. Au dehors, les conditions se modifient avec les saisons, la météo et le cycle jour nuit. À l'intérieur, en revanche l'atmosphère doit demeurer aussi stable que possible en s'adaptant aux activités, exigences et habitudes des utilisateurs.

Dès lors que nous passons le plus clair de notre temps à l'intérieur, deux éléments sont au centre d'une conception bioclimatique: l'écologie et les besoins des usagers. L'objectif principal d'un système de façade bioclimatique est de tirer profit des apports naturels d'air, de lumière et de soleil afin d'abaisser la consommation d'énergie du bâtiment.

Techniques et architecture

Le développement de solutions bioclimatiques nécessite donc la prise en compte de divers facteurs: le mode de vie et les habitudes des habitants, les exigences relatives à l'affectation d'un bâtiment et les conditions climatiques et microclimatiques liées à sa situation, telles que les durées d'ensoleillement saisonnières, l'orientation, la présence d'immeubles voisins, la végétation et bien d'autres.

Les possibilités techniques existantes doivent également être intégrées à la conception: sans automatisations des dispositifs d'ombrage ou d'ouverture des fenêtres, une solution bioclimatique est en effet impensable. La centrale de commande, soit le «cerveau» qui pilote ces dispositifs de façade leur envoie des ordres dictés par les valeurs mesurées en temps réel au moyen de capteurs ou par des règles quotidiennes préprogrammées. Les façades ainsi équipées garantissent un climat intérieur équilibré, assurent une meilleure utilisation de la lumière naturelle et diminuent les frais de chauffage et de climatisation.

Les automatismes développés par Somfy entraînent n'importe quel dispositif mobile – intérieur ou extérieur – qu'il s'agisse de stores vénitiens, marquises, volets roulants, lamelles verticales, rideaux, écrans ou autres. Ils s'adaptent à tous les types d'immeubles et peuvent être implémentés sur l'ensemble des systèmes bus.

INFORMATION

Somfy AG
Vorbuchenstrasse 17
CH-8303 Bassersdorf
+41 44 838 40 30
www.somfy.ch