



LUCERNARIO IN VETRO F CI-SYSTEM

UN SISTEMA, TANTE PROSPETTIVE

EFFICIENZA ENERGETICA, COMFORT, DESIGN, SICUREZZA



»» La luce naturale è insostituibile. A casa, nelle proprie quattro mura, alla scrivania in ufficio, in palestra o al lavoro in officina, la luce naturale accresce il nostro benessere e la nostra motivazione e assicura il buon umore oltre a rappresentare la soluzione migliore per illuminare i locali garantendo comfort e alta efficienza energetica. Sia negli edifici industriali che amministrativi, ma anche nell'edilizia residenziale, i lucernari sono un elemento importante dell'involucro edilizio, soprattutto quando si tratta di sfruttare l'energia in modo razionale e sostenibile.

Con i lucernari piani, a piramide o a diamante della **serie in vetro F Lamilux CI-System**, proponiamo elementi singoli per tetti piani di pregevole design, che consentono di soddisfare tutti gli aspetti delle costruzioni moderne e dell'efficienza energetica, permettendo di realizzare anche soluzioni architettoniche molto complesse. <<

Dipl. Ing. Joachim Hessemer,
Responsabile Tecnico
Lucernari LAMILUX



La filosofia CI di LAMILUX

Operiamo unicamente a vantaggio dei clienti, che poniamo sempre al centro della nostra attenzione. Tale impegno richiede unità, identità e sintonia fra le esigenze dei clienti e l'orientamento aziendale.

Queste linee guida dell'attività imprenditoriale e del rapporto quotidiano con i clienti vengono descritti da LAMILUX con la seguente filosofia aziendale:

Customized Intelligence – Un programma completo al servizio del cliente

Per noi, tale filosofia si traduce in prestazioni di primissimo livello e leadership in tutti i settori rilevanti per i clienti, in particolare in termini di:

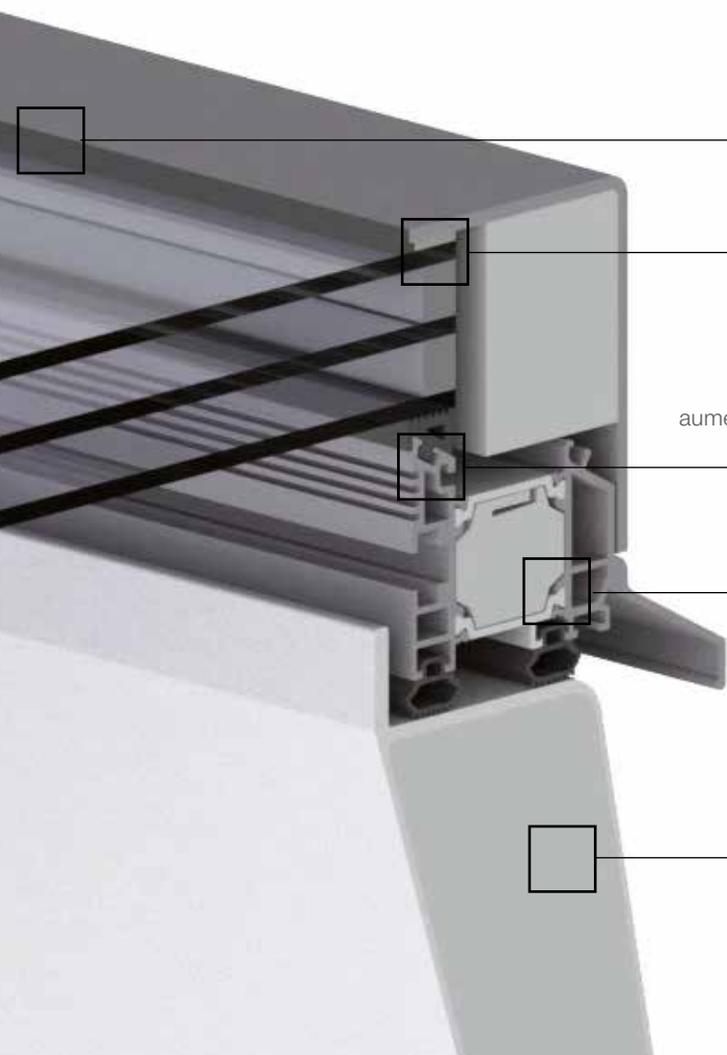
- qualità, garantire il massimo beneficio al cliente
- innovazione, offrire prodotti tecnicamente all'avanguardia
- assistenza, garantire rapidità, semplicità, affidabilità e cortesia
- competenza, fornire un servizio di consulenza tecnica e commerciale altamente professionale
- soluzioni, proporre soluzioni personalizzate per specifiche esigenze



INDICE

EFFICIENZA ENERGETICA NELLE COSTRUZIONI	PAG. 6
TIPOLOGIE DI VETRI	PAG. 8
LUCERNARIO IN VETRO FE LAMILUX CI-SYSTEM IN VERSIONE PASSA D'UOMO	PAG. 10
GESTIONE INTELLIGENTE DELL'ENERGIA CON I LUCERNARI	PAG. 12
COMFORT E SICUREZZA – ACCESSORI OPTIONAL	PAG. 14

LUCERNARIO IN VETRO F LAMILUX CI-SYSTEM



NOVITÀ: AMPIA GAMMA DI VETRI:
possibilità di impiegare vetro isolante a 3 strati
nei lucernari piani, a piramide e a diamante.

"WARM EDGE" DI SERIE
(profilo di distanziamento interposto tra le lastre
realizzate con materiali a bassa conducibilità termica).

NOVITÀ: TAD DESIGN TERMOATTIVO: componente brevettato, montato
sotto il profilo di supporto della vetratura, caratterizzato da nervature di ampia
superficie che assorbono una maggiore quantità di energia dall'aria ambiente,
aumentando in tal modo la temperatura sul lato interno del telaio in alluminio, con la
conseguenza di assicurare un'isoterma lineare all'interno del sistema

NOVITÀ: ANIMA TERMOISOLANTE OTTIMIZZATA:
migliore isolamento termico dei profili in alluminio.

BASAMENTO TERMOISOLATO IN VETRORESINA:
in versione monoblocco, con anima termoisolante continua in schiuma
poliuretanicca di 60 mm di spessore.



LUCERNARIO IN VETRO FP A PIRAMIDE CI-SYSTEM



LUCERNARIO IN VETRO FP A DIAMANTE CI-SYSTEM

Profilo di protezione per i vetri a lastre sfalsate.

Vetro isolante sagomato, stratificato e temperato.

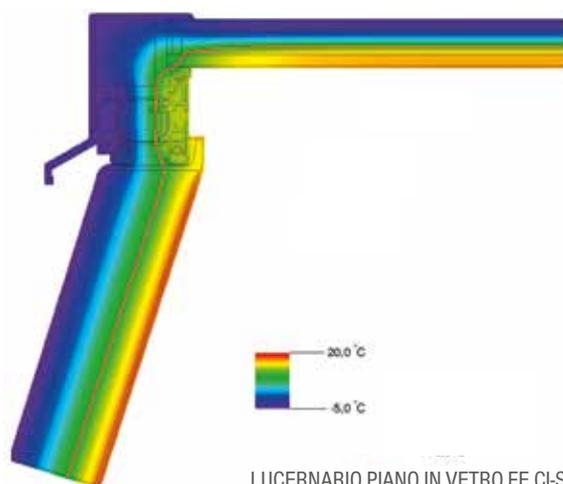




COSTRUIRE CON EFFICIENZA ENERGETICA – NOI OFFRIAMO DI PIÙ!

Un andamento isotermico lineare determina ottimi risultati in termini di efficienza energetica. Di conseguenza diminuisce notevolmente il rischio che si formi condensa sul lato interno del lucernario in presenza di basse temperature esterne. Inoltre ciò significa che il sistema è a tenuta ermetica e che si conserva una grande quantità di energia termica all'interno dell'edificio.

Le isoterme sono linee di uguale temperatura (linea rossa nell'immagine) con cui è possibile quantificare i benefici che il cliente può trarre da un sistema. L'isoterma dei 10°C è, ad esempio, una grandezza fissa introdotta nella fisica delle costruzioni. Quando questa linea oltrepassa il perimetro della costruzione, in quell'area si forma condensa o addirittura rugiada. Assicurando un andamento ottimale dell'isoterma dei 10°C si ottiene una drastica riduzione del rischio di formazione di condensa sul lato interno della struttura nei periodi in cui la temperatura esterna è bassa.



LUCERNARIO PIANO IN VETRO FE CI-SYSTEM



TIP: TOTAL INSULATED PRODUCT

Ottimizzare l'andamento isotermico per ottenere un isolamento continuo senza punti deboli e assicurare una perfetta coibentazione in tutte le parti del lucernario è il principio cardine per garantire la massima efficienza energetica di una struttura. LAMILUX ha denominato questo sistema, privo di ponti termici, TIP – Total Insulated Product.



Design accattivante, ambienti luminosi, ottimo isolamento termico e semplicità di utilizzo: il lucernario in vetro F Lamilux CI-System unisce, in tutte e tre le varianti (elemento piano, a piramide o

a diamante), le migliori caratteristiche - in termini di design, efficienza energetica e comfort - dei lucernari impiegati nei moderni progetti di edilizia sostenibile.

EFFICIENZA ENERGETICA	COMFORT	DESIGN	SICUREZZA
<p>TECNOLOGIA TIP "Total Insulated Product", un sistema assolutamente privo di ponti termici</p>	<p>CLIMA INTERNO GRADEVOL con sistemi di aerazione e ventilazione naturali e di regolazione dell'apporto di energia termica solare</p>	<p>ASPETTO FILIGRANATO creato con eleganti profili molto sottili sia sul lato interno che su quello esterno (lucernari FP/FW CI-System)</p>	<p>PROTEZIONE CONTRO LA PIOGGIA BATTENTE</p>
<p>SISTEMA IDEALE DI RACCORDO ALLA MURATURA con i basamenti termoisolati in vetroresina</p>	<p>MINIMA FORMAZIONE DI CONDENSA sui lati interni del vetro, sui profili del telaio e sulle traverse grazie alla realizzazione di una struttura a taglio termico</p>	<p>DIMENSIONI E GEOMETRIA disponibili numerose varianti</p>	<p>SICUREZZA CONTRO LE INTEMPERIE</p>
<p>AMBIENTI INTERNI ESTREMAMENTE LUMINOSI con un'ampia gamma di lastre in vero vetro</p>	<p>ELEVATO ABBATTIMENTO ACUSTICO dei vetri (ai sensi EN ISO 140-3 fino a 45 dB)</p>	<p>LINEE PULITE senza viti a vista (lucernari FP/FW CI-System)</p>	<p>SICUREZZA CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO (GSBAU 18) disponibile per tutti i modelli</p>
<p>OTTIMO ISOLAMENTO TERMICO assicurato dall'andamento lineare dell'isoterma, da anime isolanti tra i profili portanti e i listelli coprifilo e da vetri con profilo "warm edge"</p>	<p>LUCERNARIO IN VERSIONE "PASSA D'UOMO" disponibile con battente unico o con due battenti di grandi dimensioni</p>	<p>AMPIA GAMMA DI COLORI a scelta tra le tonalità RAL</p>	<p>PROTEZIONE ANTIEFFRAZIONE in classe 2 certificata a norma EN 1627 (optional per il lucernario in vetro FE CI-System)</p>
<p>GESTIONE DELL'ENERGIA con sistemi intelligenti di aerazione e ventilazione, sistemi frangisole e oscuranti</p>	<p>TELECOMANDO DI FACILE UTILIZZO per l'apertura e la chiusura del lucernario e della tenda frangisole</p>	<p>OTTIMI SOLUZIONI di risanamento.</p>	



BILANCIO ENERGETICO – ILLUMINAZIONE NATURALE, GESTIONE DELL'APPORTO DI CALORE SOLARE E SISTEMI SCHERMANTI

Quanta luce naturale serve per assicurare una sufficiente illuminazione e nel contempo risparmiare energia? In che misura bisogna limitare l'apporto dell'energia termica del sole? Come si pos-

sono evitare i fenomeni di abbagliamento? Tutto dipende dai vetri e dai sistemi frangisole impiegati che saranno scelti in funzione della destinazione d'uso dell'edificio e delle esigenze di comfort.

VETRI STANDARD

Tipo	Descrizione del vetro	Valore U_g	Trasmissione della luce	Trasmissione di energia - Fattore solare	Abbattimento acustico
W102	Doppio vetro isolante e temperato	1,1 W/m ² K	80%	62%	38 dB
W103	Doppio vetro isolante e temperato (con pellicola interna opale)	1,1 W/m ² K	54%	59%	38 dB
S109	Doppio vetro isolante e temperato (vetro schermante 60/30 neutro)	1,1 W/m ² K	61%	30%	38 dB
W110	Triplo vetro isolante e temperato	0,6 W/m ² K	72%	51%	39 dB
W303	Triplo vetro isolante e temperato (con pellicola interna opale)	0,6 W/m ² K	49%	50%	39 dB
S117	Triplo vetro isolante e temperato (vetro schermante 60/30 neutro)	0,6 W/m ² K	55%	28%	39 dB
SS11ESG	vetro isolante e alto abbattimento acustico	1,1 W/m ² K	79%	55%	45 dB

Altri tipi di vetri su richiesta o visita il sito www.greenlux.it.

DIMENSIONI

LUCERNARIO PIANO IN VETRO FE / FE 3° CON BASAMENTO

LUCERNARIO IN VETRO A PIRAMIDE FP / FW CON BASAMENTO

Misura d'ordine = foro solaio	Standard Posizione	Standard	Standard	Standard Posizione	Standard Posizione	Standard Posizione	Standard Posizione
		Attuatore elettrico 230V	Attuatore elettrico 24V				
50/100	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
50/150	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
60/60	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
60/90	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
60/120	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
70/135	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
80/80	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
80/150	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
90/90	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
90/120	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
90/145	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/100	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/150	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/200	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/240	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/250	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
100/300	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/120	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/150	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/180	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/240	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/250	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
120/270	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
125/125	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
125/250	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/150	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/180	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/200	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/210	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/240	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
150/250	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□
180/180	0°	□	□	□	30°	□	□
	3°	□	□	□	45°	□	□

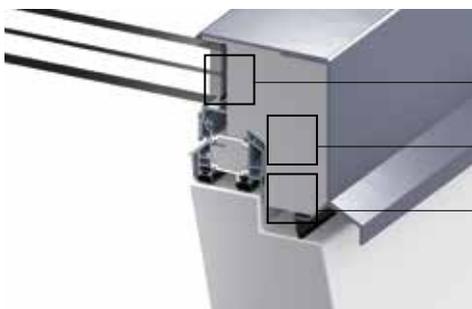
Altre misure su misura, senza un aumento di prezzo, su richiesta.



LUCERNARIO IN VETRO FE_{ENERGYSAVE} LAMILUX CI-SYSTEM

L'efficienza energetica dei prodotti da costruzione è il parametro a cui si fa riferimento per realizzare qualsiasi opera edile moderna. La casa passiva richiede i massimi standard di efficienza energetica e il lucernario in vetro FE_{ENERGYSAVE} LAMILUX CI-System è il primo elemento al mondo ad aver raggiunto questo livello di efficienza, certificato dal Passivhaus-Institut di Darmstadt.

- Massima classe di efficienza energetica Passivhaus, "phA advanced component"
- Coefficiente di trasmittanza termica $U_{SL} 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Rischio minimo di formazione di condensa grazie a un fattore di temperatura f_{RSI} stabile di von 0,73
- Bassa dispersione di calore e alto **guadagno termico solare** ($\psi_{opak} \leq 0,110 \text{ W}/(\text{mK})$)



NOVITÀ: WARM EDGE CON SUPERSPACER
IN VETROCAMERA A TRE LASTRE DI SERIE

NOVITÀ: NUCLEO COIBENTATO OTTIMIZZATO

NOVITÀ: SISTEMA DI GUARNIZIONI A TRE LIVELLI DI TENUTA



Il lucernario in vetro FE_{ENERGYSAVE}+ LAMILUX CI SYSTEM si distingue per un livello di efficienza energetica ancora più elevato e per la certificazione Passivhaus nella classe phA più alta. Questo sistema di illuminazione diurna soddisfa i criteri della regione climatica "fredda"

per cui è il primo lucernario al mondo ad essere adatto per lo standard Passivhaus delle case scandinave e di molte aree dell'Austria, della Svizzera e dell'Europa orientale.



LUCERNARI IN VETRO FE LAMILUX CI-SYSTEM IN VERSIONE PASSA D'UOMO



LUCERNARIO "PASSA D'UOMO" MANUALE CON MOLLE A GAS O ATTUATORE ELETTRICO

per vetro a due strati
fino ad una grandezza di 120 x 120

per vetro a tre strati
fino ad una grandezza di 100 x 100



PASSA D'UOMO COMFORT

Una versione speciale di questo lucernario prevede il montaggio di due battenti di 120 x 300 cm che si aprono su tutta la loro lunghezza. Il lucernario a doppio battente può anche essere dotato di pregiati vetri speciali ed essere utilizzato illimitatamente per aerare i locali. Sul lato interno l'elemento non presenta spigoli sgradevoli né dispositivi a vista ed è caratterizzato da ottimi valori di isolamento termico.



PASSA D'UOMO IN VERSIONE DI LUSSO CON ELEMENTI A SCORRIMENTO ORIZZONTALE

Negli edifici prestigiosi sono sempre più spesso richieste soluzioni particolarmente raffinate e innovative. Una di queste è rappresentata dal lucernario lineare in vetro FE Lamilux CI-System con battente a scorrimento orizzontale, verso un lato a scelta, misura unica standard 120x350cm, azionato da un attuatore a cremagliera, che consente di accedere facilmente in copertura.

Per maggiori informazioni visita il sito www.greenlux.it.



SISTEMI DI OMBREGGIATURA, SCHERMATURA E FRANGISOLE

I lucernari sono parte integrante dell'involucro edilizio e contribuiscono a garantire un uso efficiente delle risorse energetiche. Sebbene l'illuminazione naturale sia sempre più richiesta è altresì importante dosare correttamente l'apporto di luce e di energia termica solare per evitare il surriscaldamento degli ambienti e gli effetti di abbagliamento.



TENDA FRANGISOLE ESTERNA

La tenda esterna, che può essere montata a prescindere dall'inclinazione della copertura ed essere aperta e chiusa in qualsiasi posizione del battente, assicura da un lato una piacevole ombreggiatura, riducendo la luminosità all'interno del locale ed evitando i riflessi del sole e l'abbagliamento, e dall'altro lato permette di gestire in maniera efficace l'energia termica del sole proteggendo i locali contro l'eccessivo riscaldamento.



TENDA FRANGISOLE INTERNA

Un'altra soluzione elegante per ombreggiare i locali - disponibile sia franco fabbrica che per il montaggio a posteriori - è offerta dalla tenda interna che viene movimentata con due cordini di sicurezza a scorrimento contrapposto. La tenda, di colore bianco sul lato interno, si adatta inoltre piacevolmente al basamento.



COMFORT E SICUREZZA - ACCESSORI OPTIONAL



ASTE A MANOVELLA
Lunghezza 150 cm
Lunghezza 200 cm
estrazione 175 – 300 cm
estrazione 250 – 400 cm



MOTORE A CATENA 250MM-400MM
Tensione: 230 V
Corsa di apertura: 250 - 500mm
Per l'azionamento dei lucernari singoli o in gruppo



MOTORE ELETTRICO 230V
Tensione: 230 V
Corsa di apertura: 300mm/500mm
Per l'azionamento dei lucernari singoli o in gruppo



**MOTORE A CATENA A SCOMPARSA
INCL. CANALE PASSACAVI A SCOMPARSA**
Tensione: 24V/230 V
Corsa di apertura: 250mm
Per l'azionamento dei lucernari singoli o in gruppo



**AERATORE PER I BASAMENTI
LAMILUX DI 30, 40 E
50 CM DI ALTEZZA**



SENSORE VENTO E PIOGGIA
Per la chiusura automatica del lucernario in caso di vento e pioggia e successiva riapertura. Per l'azionamento dei lucernari singoli o in gruppo



**LUCERNARIO IN VETRO FE LAMILUX
CI-SYSTEM A PIANTA CIRCOLARE**
Il lucernario perfetto in cui le forme rotonde valorizzano ancor di più l'estetica generale dell'edificio.*



LAMILUX REFLECTIVE
Aumento anche del 50% della trasmissione della luce grazie al principio brevettato del rivestimento in alluminio ad alta riflessione.

*Per maggiori informazioni visita il sito www.greenlux.it.



SICUREZZA PER I TETTI PIANI



SICUREZZA PERMANENTE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO

Sono molti i motivi per cui è necessario salire in copertura, ad esempio per effettuare lavori di pulizia o di manutenzione o per eliminare un eccessivo accumulo di neve, ecc. Un passo falso o una caduta sul lucernario potrebbero mettere a rischio chi si trova in copertura, se i nostri lucernari in vetro F Lamilux CI-System non fossero sicuri allo sfondamento.

(Non applicabile ai modelli passa d'uomo lineari)

I nostri lucernari sono certificati ai sensi delle disposizioni GS Bau 18 e garantiscono una sicurezza permanente contro le cadute dall'alto

PROTEZIONE ANTIEFFRAZIONE CERTIFICATA (OPTIONAL PER I LUCERNARI IN VETRO FE CI-SYSTEM)

Una volta sul tetto i ladri cercano spesso di penetrare in casa attraverso un lucernario aperto o rompendo i vetri dello stesso. Numerosi studi hanno dimostrato che il lucernario F Lamilux CI-System rende molto difficile l'accesso ai ladri, poiché questi elementi sono certificati come coperture antintrusione di classe 2, (WK2), ai sensi della norma europea DIN V ENV 1627 per porte e finestre antieffrazione.

ALLARME ANTIFURTO, UN ULTERIORE AIUTO PER PROTEGGERSI CONTRO FURTI E DANNEGGIAMENTI



VETRO ALLARMATO

Nella lastra di vetro esterna è inserita la cosiddetta "spirale antifurto", una resistenza elettrica che in caso di rottura del vetro interrompe il contatto e attiva l'impianto antifurto a cui è collegata.



CONTATTO REED - SISTEMA ANTIFURTO

Questo interruttore magnetico, montato all'interno del telaio, segnala se il lucernario è aperto o chiuso. Il segnale rilevato viene trasmesso al sistema di comando che lo legge. È inoltre possibile un collegamento alla centralina d'allarme.

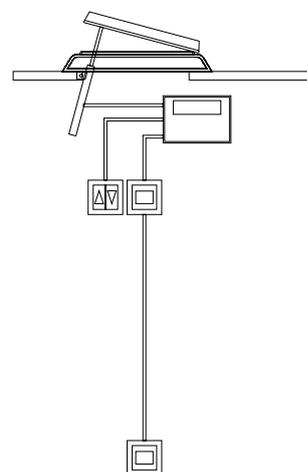


SICUREZZA NEL VANO SCALE MEDIANTE UN'EFFICACE EVACUAZIONE DEI FUMI IN CASO DI INCENDIO

Lamilux propone un efficace sistema per l'evacuazione dei fumi tossici dal vano scale degli edifici. In conformità alle normative vigenti questo sistema a comando elettrico è indipendente dalla rete elettrica dell'edificio e garantisce pertanto grande sicurezza in caso di incendio. L'impianto di evacuazione fumi per il vano scale può inoltre essere utilizzato per la ventilazione e il ricambio dell'aria.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEL SISTEMA:

- kit pronto per il montaggio dei dispositivi, schemi elettrici e istruzioni di installazione
- installazione semplice da parte di un elettricista
- centrale di evacuazione fumi adatta sia per l'installazione sul tetto che in facciata





MASSIMA LUMINOSITÀ CON LE BARRE A LED PRISMATICHE DI LAMILUX

L'effetto benefico dell'illuminazione naturale sul benessere delle persone può essere intensificato installando delle barre a LED dimmerabili lungo il perimetro superiore del basamento del lucernario. Le barre dispongono di un sistema intelligente di controllo dell'illuminazione per compensare in maniera armonica l'incidenza variabile della luce diurna, dal giorno alla notte.

BENESSERE E MOTIVAZIONE

Le barre a LED generano una luce molto simile a quella naturale per cui all'occorrenza è possibile integrare l'illuminazione diurna che influisce sui ritmi circadiani con la luce artificiale. Questa combinazione straordinaria:

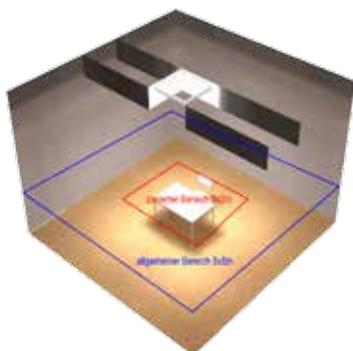
- favorisce l'equilibrio dei ritmi di sonno-veglia nell'uomo
- contribuisce ad avere una maggiore vitalità e a dormire meglio

- migliora lo stato di benessere e la salute
- assicura un migliore rendimento e una maggiore motivazione

UNA TECNOLOGIA INNOVATIVA

Due fonti di luce (naturale e artificiale) combinate tra loro per soddisfare e controllare al meglio le esigenze individuali di illuminazione degli spazi interni. LAMILUX, in collaborazione con Bartenbach GmbH, ha messo a punto un innovativo sistema di integrazione della luce artificiale nel lucernario.

- Design esclusivo con barre a LED sottili
- Illuminazione dei locali uniforme e senza abbagliamento
- Dimmerazione priva di sfarfallio
- Luce artificiale con bassissima produzione di calore
- Consumo di energia molto basso
- Lunga durata utile



ESEMPIO: DIMENSIONAMENTO ELEMENTO A LUCE ARTIFICIALE BIANCA NEUTRA (INTENSITÀ MEDIA ILLUMINAZIONE | SU 4 LATI | ALTEZZA DEL LOCALE 2,5 M)

Dimensioni cupola (luce di base)	80/80	100/100	120/120	150/150	Unità di misura
Area delimitata 4000K	452	631	806	1056	lx
Area generica 4000K	138	196	252	334	lx



IL CINQUANTA PER CENTO DI LUCE IN PIÙ

Un materiale riflettente ultramoderno, posato sul lato interno del basamento, assicura la massima efficienza luminosa e un nuovo standard nel calcolo del fattore di luce diurna. All'interno è così disponibile fino al 50 per cento di luce in più (trasmissione della luce), senza alcun abbagliamento e con un apporto energetico costante.

PIÙ LUCE DIURNA A PARITÀ DI DIMENSIONI DELL'APERTURA NEL TETTO

- Le dimensioni dell'apertura nel tetto restano le stesse ma l'efficienza luminosa aumenta. Per i progettisti illuminotecnici si aprono così strade completamente nuove per sfruttare efficacemente la luce diurna e direzionarla all'interno dei locali.

NESSUN ABBAGLIAMENTO

- Anche se l'alluminio di rivestimento del lato interno del basamento è altamente riflettente, il principio brevettato di questo sistema evita fenomeni di abbagliamento all'interno del locale.

GESTIONE OTTIMALE DELL'ENERGIA

- I minori carichi di riscaldamento e raffreddamento fanno risparmiare fino al 15 per cento di energia.
- Anche con un'apertura nel tetto di minori dimensioni si raggiunge comunque un elevato fattore di luce diurna.
- Il consumo di energia per l'illuminazione artificiale può scendere anche del 33 per cento (a parità di dimensioni dell'apertura nel tetto).
- È così possibile illuminare i locali con la luce diurna per un periodo di tempo più lungo (fino al 25 per cento in più).



Pozzetto bianco - Fattore di luce diurna interno massimo circa 5%



Pozzetto ad alta riflessione - Fattore di luce diurna interno massimo circa 8%



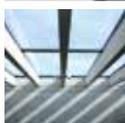
LUCERNARIO A CUPOLA F100
LUCERNARIO IN VETRO F100



LUCERNARIO A CUPOLA F100 CIRCOLARE
LUCERNARIO IN VETRO F100 CIRCOLARE



LUCERNARIO CONTINUO B



LUCERNARI IN VETRO PR60



EVACUATORI DI
FUMO E CALORE



SISTEMI DI COMANDO PER EFC



LUCERNARIO IN VETRO F



LUCERNARIO CONTINUO W|R



LUCERNARIO CONTINUO S



RISANAMENTO DI LUCERNARI



EVACUATORE EFC TWIN



MATERIE PLASTICHE
RINFORZATE CON FIBRE

I dati tecnici riportati nel presente prospetto corrispondono allo stato dell'arte al momento della stampa del prospetto stesso e possono essere oggetto di modifiche. I nostri dati tecnici fanno riferimento a calcoli e informazioni ricevute dai fornitori o sono stati determinati sulla base di prove eseguite da un istituto di prove indipendente, nel rispetto delle vigenti normative. I coefficienti di trasmittanza termica delle nostre lastre acriliche sono stati calcolati in base al "Metodo degli elementi finiti" prendendo a riferimento i valori previsti dalla norma DIN EN 673 per i vetri isolanti. A tale proposito - tenendo conto dell'esperienza pratica e delle caratteristiche specifiche delle resine utilizzate - è stata definita una differenza di temperatura di 15 K tra le superfici esterne dei materiali. I valori funzionali sono riferiti solo ai provini di dimensioni pari a quelle previste per l'esecuzione delle prove. Non si forniscono ulteriori garanzie, in particolare in caso di condizioni di installazione modificate o se vengono eseguite misurazioni successive sulla struttura.



LAMILUX Heinrich Strunz GmbH

Zehstraße 2 · Postfach 1540 · 95111 Rehau · Tel.: +49 (0) 92 83 / 5 95-0 · Fax +49 (0) 92 83 / 5 95-29 0

E-Mail: information@lamilux.de · www.lamilux.de

