

Soluțiile noastre pentru
PROTECȚIE LA FOC



De peste 25 de ani, noi, KADRA, suntem cei care aduc inovația în sistemele de acces, fie că este vorba de soluții de automatizare a ușilor, de soluții profesionale de sisteme de acces moderne pentru industrie sau de sisteme de parcare inteligente.

KADRA oferă, prin intermediul partenerilor săi naționali și internaționali și a echipei de specialiști, soluții integrate inovatoare, într-o lume aflată în continuă dezvoltare. Provocarea noastră este aceea de a oferi beneficiarilor soluții tehnice de construcție și management al căilor de acces. Cu orientare clară spre rezultate optime, KADRA înseamnă soluții integrate pentru sporirea confortului și a sentimentului de siguranță al persoanelor.

Soluțiile KADRA sunt agregate în trei linii de business:



acces automat:
uși, porți, ferestre



sisteme
de management
al parcarilor



trape de fum,
luminatoare și
poli-carbonat

KADRA oferă soluții complete de protecție la foc, de desfumare, ventilație și evacuare. Soluțiile noastre dețin agremente tehnice și respectă prevederile IGSU (Inspectoratul General pentru Situații de Urgență) în domeniu.

Lucrăm cu furnizori europeni de prestigiu în domeniul soluțiilor de protecție la incendiu, produsele pe care le propunem sunt de înaltă calitate și corespund celor mai înalte standarde românești și europene.

Soluții pentru desfumare și ventilație - confort, siguranță și economie de energie

DESFUMARE CU TIRAJ NATURAL ORGANIZAT

pentru siguranță în caz de incendiu

Panouri de control dedicate și motoare testate în condiții de incendiu capabile să opereze ferestre, luminatoare și lamele pentru extragerea fumului.

- Fumul este principala cauză de deces în timpul unui incendiu într-o clădire
- Leșirile de urgență și rutele de evacuare trebuie să fie libere de fum
- Pompierii pot să intre să salveze vieți și să stingă incendiul

VENTILAȚIE NATURALĂ ȘI DESFUMARE

pentru un mediu interior sănătos

Cea mai mare varietate de soluții pentru ferestre controlate de la distanță: manuale, electrice, pneumatice

- Îmbunătățirea calității aerului din interior
- Reducerea nivelului de CO₂
- Reducerea consumului de energie prin optimizarea consumului de aer condiționat

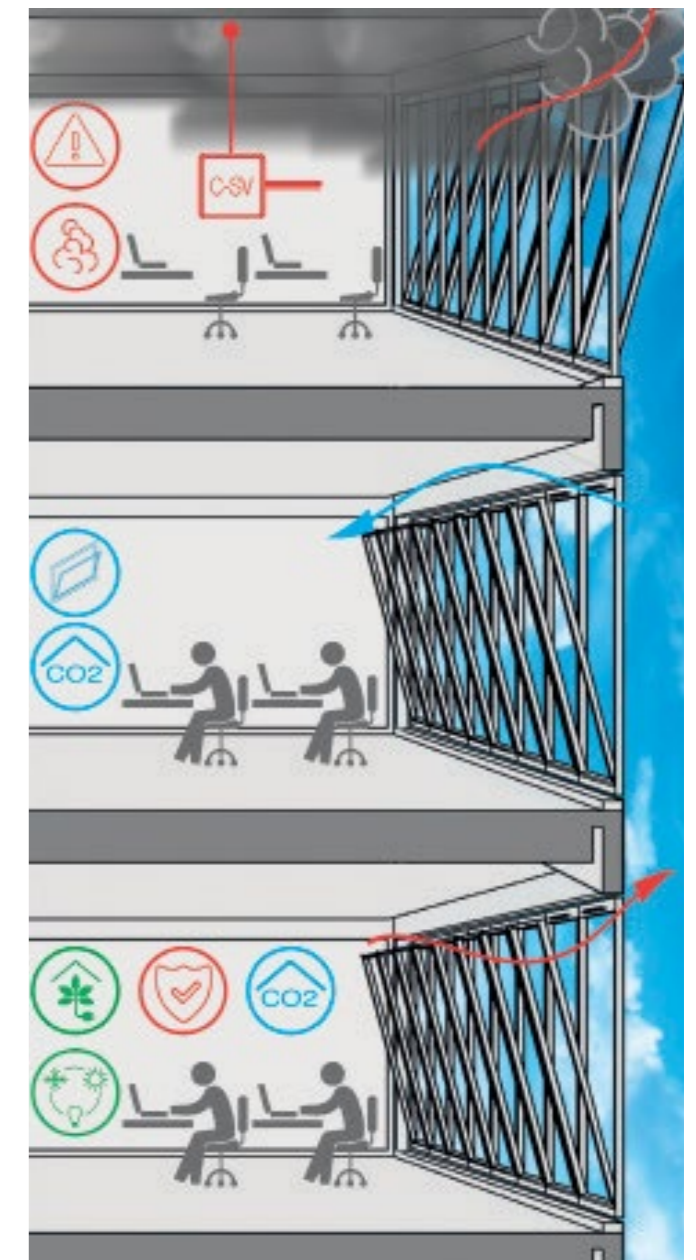
PROTECȚIE LA FOC

Soluțiile de protecție la foc vizează două aspecte esențiale:

- oprirea expansiunii incendiului
- securizarea căii de evacuare a persoanelor din clădire

Iar protecția la foc se realizează prin:

- uși rezistente la foc metalice
- uși rezistente la foc din lemn
- uși rezistente la foc din sticlă
- uși glisante rezistente la foc (dimensiuni mari)
- cortine rezistente la foc



DESFUMARE ȘI APORT DE AER

Peste 85% din decesele dintr-un incendiu sunt cauzate de intoxicare cu fum și gaze fierbinți. Astfel, evacuarea fumului și a gazelor fierbinți trebuie realizată cât mai repede posibil.

Una dintre soluțiile pentru desfumare este tirajul natural organizat al aerului. Acesta se face printr-un sistem de trape de fum montate pe acoperișul clădirilor, trape verticale, uși și ferestre cu rol de ventilare.

Astfel, suprafața desfumabilă a unei clădiri trebuie să fie de minim 1% din suprafața totală a spațiului.

Pentru o desfumare rapidă și eficientă, aportul de aer se face prin partea inferioară a clădirii și treimea inferioară a unei camere. De asemenea, aportul de aer trebuie realizat printr-o suprafață de minim 60% din suprafața desfumabilă. Acest lucru este menționat de Normativul P118.

În situația unui incendiu, ușile oferă un dublu rol: evacuare și aport de aer, ușa fiind unul dintre puținele elemente pentru care întreaga suprafață poate fi considerată utilă în aportul de aer.

1. Evacuarea gazelor fierbinți cu ajutorul unei trape pe acoperiș, acționată la 24V sau cu CO₂
2. Evacuarea gazelor fierbinți cu ajutorul unui motor electric, montat pe o fereastră, care are și rolul de ventilație zilnică
3. Aport de aer, realizat cu ajutorul unei acționări electrice la 24V, montată pe ușă, care are și rolul de evacuare persoane



Trape de fum

Trapele de fum KADRA pot fi orizontale sau verticale. Acestea pot fi acționate atât pneumatic, cât și electric.

Trapele au ca rol principal evacuarea gazelor fierbinți, însă, în funcție de construcția lor, pot avea rol de acces sau ventilație zilnică. Permit un transfer de lumină de până la 90%, care contribuie substanțial la economia de energie electrică și, în cele din urmă, la reducerea emisiilor de carbon. Au o foarte bună izolare termică, până la 0.99 W/m²K, care duce la o eficiență termică ridicată a clădirii dumneavoastră. Noile normative acordă o prioritate absolută salvării vieții, în detrimentul salvării proprietății, în cazul unui incendiu. Soluțiile KADRA prezentate în această secțiune respectă Normativul European EN 12101-2.

Automatizari ferestre

Automatizările KADRA se pot monta pe orice tip de fereastră, ușă sau trapă de aerisire și de desfumare și pot fi conectate la un sistem de control, putând fi acționate concomitent, independent de numărul acestora.

KADRA vă recomandă 3 tipuri de automatizări, potrivite pentru orice tip de proiect: industrial, rezidențial, medical, comercial.

- Automatizări cu Tijă și Cremalieră
- Automatizări Ferestre cu Lanț
- Automatizările cu Braț

Automatizările cu braț sunt o soluție inovativă, acestea putând fi montate atât pe ferestre, cât și pe uși. Integrarea acestora permite deschiderea simultană a ferestrelor și usilor, în caz de incendiu.



Aport de aer

În situația unui incendiu, ușile oferă un dublu rol: evacuare și aport de aer, ușa fiind unul dintre puținele elemente pentru care întreaga suprafață poate fi considerată utilă în aportul de aer. Avantajul acestui tip de automatizare este că nu este legat de ușă, ceea ce îi conferă o durată de viață foarte mare.

Acesta va fi integrat în sistemul de management al clădirii (BMS) la situații de urgență, astfel încât, în momentul incendiului, ușa se va deschide automat, alimentat de BMS, fără a fi obligatoriu un sistem de bară antipanică.

Integrarea acestora permite deschiderea simultană a ferestrelor și usilor, în caz de incendiu.



Uși metalice rezistente la foc

Uși rezistente la foc și uși metalice – informații generale

Aceste uși se încadrează în categoria de măsuri de protecție pasivă, având rol în modelarea incendiului și a efectelor acestuia încă din faza incipientă.

Ușile metalice au rolul de evacuare și securizare a spațiilor, însă fără rezistență la foc

Ușile rezistente la foc KADRA au mai multe roluri: securizarea căii de evacuare a persoanelor din clădire în caz de incendiu și oprirea expansiunii acestuia, cât și stoparea transmiterii a radiațiilor termice

Pot fi executate din metal vopsit într-o varietate mare de culori și mărimi, cât și din lemn

Acestea pot fi rezistente la foc de la 30 minute până la 120 minute, în funcție de specificația scenariului la incendiu din proiectul dumneavoastră.



Uși culisante rezistente la foc

Ușile culisante rezistente la foc sunt soluția ideală în divizarea încăperilor de dimensiuni mari și mijlocii, reducând extinderea incendiilor. Ele se închid în mod automat la declanșarea unui incendiu.

Uși culisante RF 60, 120 min

Pot fi într-un canal sau 2 canale

Caracteristici tehnice

- Sistem de auto închidere cu contragreutăți
- Acționare automată la 680C cu fuzibil
- Acționare manuală compusă din unitate comandă și buton

Opționale:

- Kit pietonal
- Electromagnet de retenție
- Regulator viteză
- Amortizor capăt cursă
- Pot fi acționate cu ajutorul unui kit de automatizare electromecanică
- Vopsire de exterior



Pot fi echipate cu o gamă largă de accesorii, astfel încât ușa respectivă să răspundă unei paletă variate de cerințe

- Bară antipanică atât pe canalul principal, cât și pe cel secundar, recomandat pentru ușile montate pe culoarul de evacuare
- Prag căzător – pentru o bună etanșietate la fum, cât și termică
- Amortizor – pentru autoînchidere controlată
- Fereastră
- Electromagnet de perete/podea
- Control acces
- Vopsire specială (imitație lemn, de exterior)

Cortine rezistente la foc și fum

Cortinele rezistente la foc sunt o componentă importantă a planurilor de protecție la foc, de prevenire a apariției incendiilor și de răspândire a lor în clădiri, precum și pentru asigurarea căilor de salvare și evacuare.

Cortinele rezistente la foc sunt produse inovatoare, ce folosesc un material flexibil, subțire și ușor (țesătură de fibră de sticlă armată cu oțel inoxidabil), nu adaugă încărcări mari pe elementele structurale ale clădirilor.

Elementele vizibile sunt estetice și pot avea finisaje adaptate fiecărui interior

Se pot monta ulterior finalizării clădirii

Construcția cortinelor poate varia în funcție de solicitarea din proiectul dumneavoastră, astfel că, acestea se împart în cortine ce blochează răspândirea focului (de tip E) sau cortine ce blochează focul și nu transmit radiațiile termice (de tip EI2).





0737 975 305



contact@kadra.ro



www.kadra.ro