

# PANOURI CU INFRAROȘU SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE AL VIITORULUI

## Oferta lunii FEBRUARIE

*30% discount TABLOU CARBON-CRYSTAL*

*10% discount PLASMĂ TERMICĂ*

*10% discount PRIMA*

*10% discount SUNJOY*



## GARANȚIA PREȚULUI

Dacă găsiți în altă parte mai ieftin, vă oferim încă **5%** reducere față de acea ofertă.



**SC NACTEC SRL**

**Adresa: Craiova, str. Dezrobirii, nr.70**

**Program: L-V: 9-18**

**Web: <http://www.nactec.ro>**

**E-mail: [office@nactec.ro](mailto:office@nactec.ro)**

**Tel: 0765 269 338 – Costi Negrila**

**0251 425 790 – sediu**

## Ce sunt panourile radiante?

Panourile radiante sunt instalații de încălzire care folosesc curentul electric pentru încălzirea încăperilor și a spațiilor deschise. Bazate pe principiul radiațiilor în infraroșu, aceste panouri încălzesc corpurile asupra cărora se reflectă undele. Este un sistem nou, ecologic și economic de încălzire prin care energia electrică este transformată în energie calorică cu cel mai crescut randament cunoscut până în momentul de față. Panourile radiante oferă un sistem complet de încălzire, care poate înlocui vechile instalații, remarcându-se prin designul simplu care îi conferă o importantă notă de eleganță.

## Cum funcționează?

Principiul de funcționare al sistemului de încălzire cu panouri radiante cu unde infraroșii este cu totul diferit de vechile sisteme de încălzire. Sistemele convenționale de încălzire folosesc metoda convecției pentru încălzirea spațiilor care este o formă de transmitere de căldură bazată pe transportul particulelor de material, acestea conducând cu ele energia termică. De exemplu, în cazul sistemelor de încălzire cu apă caldă, apa este folosită ca mediu de transport prin convecție în circuitul de țevi dintre arzător și interiorul caloriferelor.

Astfel are loc așa numita convecție liberă, ceea ce înseamnă că aerul, datorită căldurii, își mărește volumul, devine mai ușor și se ridică spre tavan, iar de jos de lângă podea vine un flux de aer rece. Recircularea aerului are multiple dezavataje: diferența mare între temperatura de la podea față de tavan, ridicarea prafului, uscarea aerului etc.

Spre deosebire de metoda descrisă mai înainte, radiația este unul din modurile elementare de transfer termic care are drept suport radiațiile electromagnetice.

Cea mai cunoscută formă de radiație termică este radiația solară. Aceasta se împarte în radiație UV, lumină și radiație în infraroșu care încălzește pământul. Acest fapt se poate demonstra cel mai ușor prin diferența resimțită în momentul în care după ce am stat o anumită perioadă la soare și ne-am încălzit, repede ne mutăm într-un loc cu umbră și imediat ne răcorim, deși temperatura aerului este aceeași.

Panourile radiante folosesc același sistem, bazat pe nanotehnologia de transformare a curentului electric în radiații infraroșii, acestea în loc să încălzească aerul, încălzesc corpurile din încăpere care la rândul lor vor emite căldură, aceasta distribuindu-se omogen în toată încăperea.

Datorită acestui efect putem observa și o schimbare în ceea ce privește temperatura de confort și temperatura resimțită de către persoanele aflate în spațiile încălzite cu panouri infraroșii.

## Avantaje privind confortul oferit

Unul dintre cele mai importante calități ale panourilor radiante în infraroșu este acela că nu necesită întreținere. Totodată instalarea lor se poate efectua foarte ușor și rapid prin simpla prindere pe tavan sau pe perete, asemenea unui tablou. Instalarea panourilor nu necesită aprobări, autorizații sau proiecte care să îngreuneze punerea lor în funcțiune.

- Iarna nu există riscul înghețării și astfel a spargerii conductelor de apă.
- Aerul este încălzit indirect de către corpurile radiante din încăperea ducând la un efect minim de mișcare al aerului.
- Căldura se distribuie omogen în încăperea.
- Prin uscarea pereților exteriori de către sistemul de încălzire cu infraroșu se ridică valoarea de izolație a acestora atât de mult încât pierderile prin transfer cauzate de diferența mare de temperatură între suprafețele exterioare și suprafețele interioare ale pereților exteriori să fie reduse la minim.
- Nu se mai simte miros de praf sau de instalație de încălzire
- Reglarea temperaturii se poate face cu ajutorul unui termostat (digital simplu sau programabil)

## Avantaje din punct de vedere ecologic

Curentul electric este singura formă de energie care îndeplinește condițiile de durabilitate în sensul că furnizează un flux de energie continuu, care conform standardelor de azi, este nesfârșit. Dintre metodele uzuale, sistemul de încălzire cu infraroșu este cel mai bun din punct de vedere a emisiilor de CO<sub>2</sub>, aceasta putând fi egal cu 0 în cazul utilizării curentului regenerativ 100%.

Cea mai mare diferență față de celelalte sisteme de încălzire este aceea că în cazul sistemelor de încălzire cu radiație infraroșie, de la alimentarea casei până la energia utilă nu mai apar pierderi ca în cazul conductelor de apă și gaz.

### Domenii de aplicare :

**Case – apartamente:** panourile radiante cu unde infraroșu se încadrează ușor în designul oricărei locuințe iar datorită capacității de personalizare poate deveni cu ușurință elementul decorativ al oricărei încăperi.

**Baie – bucătărie:** datorită tehnologiei de izolare folosit, se pot utiliza și în spații reci și umede cum ar fi baia, bucătăria sau chiar hale industriale. Acest tip de încălzire combate și previne apariția igrasiei și a mucegaiului care ar putea să apară datorită umezelii excesive.

**Hoteluri, pensiuni, cabane:** unitățile turistice pot profita din plin de avantajele încălzirii cu panouri radiante. Flexibilitatea în folosirea lor, face posibilă pornirea,

oprirea sau reglarea la temperatura dorită, atunci când este nevoie de aceasta, eliminând costurile suplimentare de încălzire a camerelor neocupate.

**Spații industriale și locale de cult:** într-o fabrică sau o biserică încălzirea este extrem de costisitoare însă panourile radiante reprezintă o soluție eficientă și mult mai ieftină decât sistemele convenționale. Cu ajutorul panourilor se pot încălzi locurile unde este nevoie, adică se pot amplasa în apropierea lucrătorilor pe poziții fixe (poartă, casierie, punct service etc), astfel nemaifiind nevoie de încălzirea întregului spațiu.

**Spații deschise:** aplicarea panourilor pe terase este un mod excelent de a oferi un plus de confort clienților. Pe lângă aceasta, este o metodă eficientă în extinderea perioadei de funcționare a unei terase, atât prin prelungirea zilei (dimineața și mai ales seara când temperatura scade și clienții sunt nevoiți să plece din cauza disconfortului termic) cât și prin prelungirea sezonului cu cel puțin o lună în condiții meteo normale. În consecință determină creșterea considerabilă a numărului de clienți și implicit dezvoltarea afacerii.

## **Economisire**

- Costurile de achiziție și instalare a sistemelor de încălzire cu radiații infraroșu sunt mult mai reduse față de celelalte sisteme uzuale.
- Comparativ cu alte sisteme de încălzire electrică, panourile cu radiații in infraroșu prezintă o economie de consum de până la 50%
- Pentru producerea unei temperaturi ambientale plăcute este necesară o cantitate de energie mult mai mică, măsurată în kWh, decât la sistemele de încălzire cu gaze.
- Odată cu amplasarea și punerea în funcțiune a centralelor și a turbinelor eoliene, ritmul de creștere a prețului curentului electric va fi inferior ritmului de creștere a gazului, resursă care este în continuă scădere.

## DE CE PANOURI CU INFRAROȘU ÎN LOCUL CENTRALEI PE GAZ, LEMN SAU CURENT ?

- o centrală pe gaz, lemn sau curent are durata medie de viață 8 ani, iar în acești 8 ani mai plățiți încă odată prețul dat pe ea, pentru service, revizii, întreținere, consumabile (filtre, garnituri), curățat de calcar, hornuri, etc. Durata medie de viață a panoului cu infraroșu este de 20 ani, fără service, fără consumabile, fără revizii, fără nicio cheltuială
- o centrală pe gaz, lemn sau curent are în medie 2 ani garanție. PANOURILE CU INFRAROȘU AU MINIM 5 ANI GARANȚIE - mai mult decât durata de viață a unei centrale
- la centrala pe gaz, trebuie aprobări, autorizații, proiect, timp pierdut, șantier, mizerie. La panourile cu infraroșu, fără aprobări, fără șpagă, fără proiect, fără șantier, fără mizerie
- centrala pe gaz e o bombă cu ceas în casă. La panourile cu infraroșu nu există niciun risc de accident
- centrala pe gaz, lemn sau curent înseamnă igrasie, temperatură neuniformă în cameră și o căldură uscată, nesănătoasă. Panourile cu infraroșu înseamnă adio igrasie, adio condens pe geamuri, temperatură uniformă în toată camera, umiditate optimă, efect antifum, efect antipraf, efect dezodorizant, efect antibacterial
- centrala pe gaz, lemn sau curent înseamnă aer uscat, praf în permanentă mișcare. La panoul Sunjoy, EFECTE TERAPEUTICE EXTRAORDINARE
- la centrala pe gaz, lemn sau curent, diferențe de temperatură între nivelul podelei și tavan de până la 10 grade celsius, la Sunjoy, MAXIM 2 GRADE ÎNTRE TAVAN ȘI PODEA
- cheltuielile încălzirii cu panouri SUNJOY sunt în medie cu 15-20% mai mici decât în cazul încălzirii cu centrala pe gaz și cu 50% mai mici decât cu centrală electrică.
- iarna când este frigul mai mare și scade presiunea la gaz, cei cu centrală îngheața de frig, cei cu Sunjoy nu au nicio problemă
- specialiștii estimează o creștere mult mai mare în viitorul apropiat a prețului gazului decât a curentului electric.

**CONSUMUL DE CURENT ELECTRIC** depinde de aparat, temperatura exterioară, gradul de izolare al încăperii etc. În medie, iarna, un aparat funcționează efectiv între 4 și 12 ore în funcție de temperatura exterioară și gradul de izolare al încăperii (pentru un grad mediu de izolare, un panou funcționează efectiv, în medie 7-8 ore pe zi). În fapt panoul radiant nu face altceva decât să pună la loc căldura pe care o pierde casa dumneavoastră, cu un randament maxim posibil de transformare a energiei electrice în căldură. Dacă o centrală sau un calorifer electric face această compensare cu un randament de 40-45%, panourile radiante fac acest lucru cu un randament de 96-98% !!!

De exemplu, dacă avem o cameră de 14-18 mp (2,5 m înălțime), un singur perete exterior, NU ultimul etaj, mediu izolat termic (geam termopan, dar fără termoizolație), e nevoie de un panou **SR 8 de 866W** sau un panou **P8 de 750W** sau de un **Tablou C-Crystal H 8 de 800W**, vom avea un consum de aprox. 6 KW/zi, adică aprox. 200 KW/lună. Montajul e foarte simplu - poate să-l facă oricine - înseamnă fixarea panoului cu 4 șuruburi (în dibluri) pe tavan sau pe perete și introducerea steckerului într-o priză sau legarea la o doză de curent. Termostatul se pune pe cablul de alimentare ca un întrerupător clasic sau puteți folosi termostatul de priză.

## **ATENȚIE !**

Recomandarea panoului a fost făcută pentru camere cu izolație termică medie (geam termopan, fără polistiren), un singur perete exterior și camerele învecinate încălzite și ele la rândul lor. Dacă puneți un astfel de panou într-o cameră, conform recomandării noastre, dar camerele învecinate nu sunt încălzite, panoul va fi subdimensionat și nu va putea face față deoarece va fi suprasolicitat, încălzind în mod indirect (prin pereții comuni) și celelalte camere. În acest caz pierderile camerei vor fi foarte mari, iar panoul va funcționa non-stop și va atinge cu greu o temperatură de 18-20 grade. **TREBUIE SĂ PUNEȚI PANOUL ADECVAT ÎN FIECARE CAMERĂ A CASEI**, altfel este ca și cum ați pune un caluș să tragă 4 căruțe !!! **Dacă totuși doriți să încălziți doar o cameră și restul locuinței să rămână neîncălzită, în această cameră trebuie să puneți panou(ri) de putere DUBLĂ decât cea recomandată în tabelele de mai sus !!!**

Același lucru se întâmplă și în cazul apartamentelor aflate la ultimul etaj. Pierderile prin tavan sunt imense și în acest caz necesarul de putere este aproape dublu, iar consumul va fi și el aproape dublu față de cei ce stau la un etaj intermediar (acest lucru se întâmplă indiferent de sistemul de încălzire folosit). Fiecare panou este prevăzut cu propriul termostat - acesta trebuie setat pe o anumită temperatură și lăsat să-și facă treaba. **NU TREBUIE SĂ OPRIȚI ȘI SĂ REPORNIȚI PANOUL PENTRU CĂ NU VEȚI FACE ECONOMIE DE CURENT !!!**

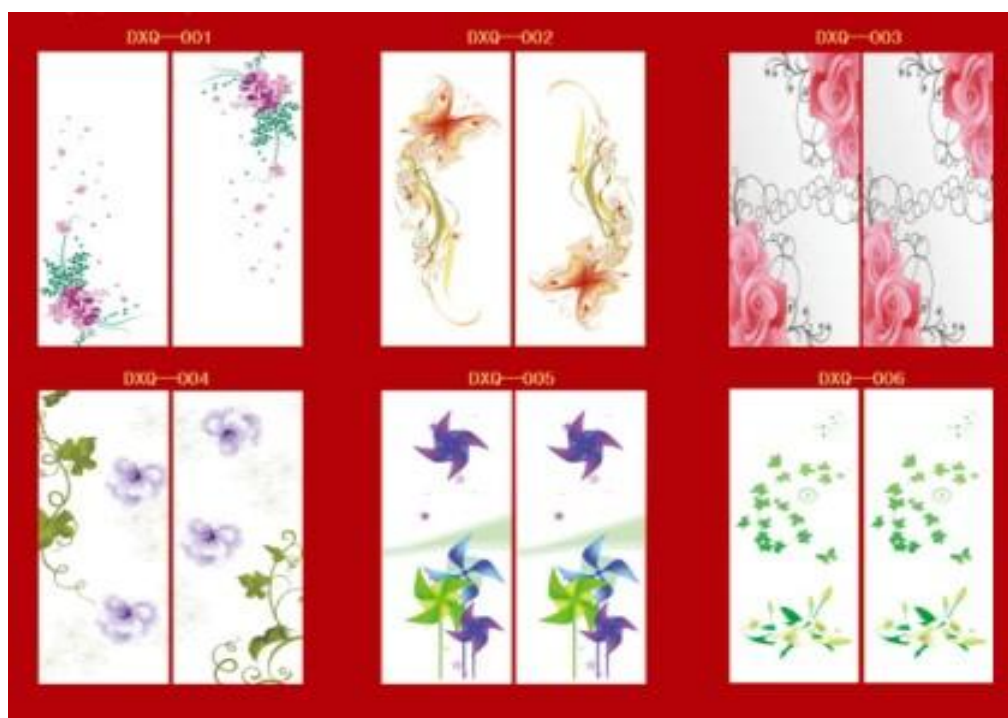
## PANOUL PRIMA

varianta economica - fără nanosilver și ioni negativi

Model panou	Putere	Dimensiune panou	Suprafata camerei	Pret (cu TVA)	Pret redus (cu TVA)
P4 – alb	350W	50x100x2 cm	0—6 mp, H = 2,5m	799 lei	719 lei
P6 – alb	550W	60x120x2 cm	6—12 mp, H = 2,5m	896 lei	806 lei
P8 –alb	750W	90x120x2 cm	12—18 mp, H = 2,5m	1198 lei	1078 lei
P10 - alb	950W	100x150x2 cm	18—22 mp, H = 2,5m	1301 lei	1171 lei
PC4 – color	350W	50x100x2 cm	0—6 mp, H = 2,5m	998 lei	898 lei
PC6 - color	550W	60x120x2 cm	6—12 mp, H = 2,5m	1095 lei	985 lei
PC8 - color	750W	90x120x2 cm	12—18 mp, H = 2,5m	1323 lei	1190 lei
PC10 - color	950W	100x150x2 cm	18—22 mp, H = 2,5m	1609 lei	1448 lei

**OFERTA LUNII FEBRUARIE – 10 % DISCOUNT**

### MODELE PRIMA COLOR:



### TERMOSTATE:

TERMOSTAT digital neprogramabil, PE CABLU: 110 lei

TERMOSTAT digital programabil, PE CABLU: 160 lei

# PLASMA TERMICĂ

## MAI MULT DECÂT UN SISTEM DE ÎNCĂLZIRE

**Termen de garanție 5 ani**

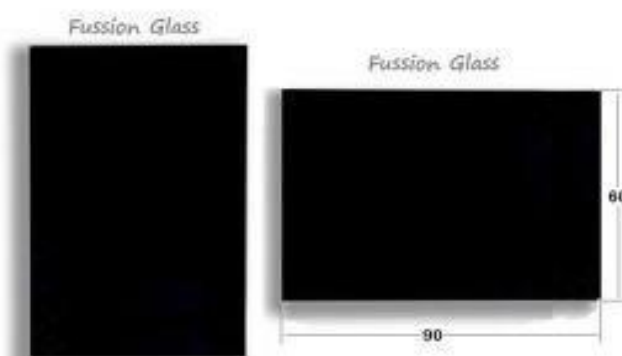
### - CĂLDURĂ și DESIGN –

**FUSSION GLASS** sunt sisteme de încălzire electrice de înaltă calitate cu un design modern, cu aspect de televizor cu plasmă. Sunt confecționate din sticlă neagra-cristal, se montează pe pereți și au o grosime de doar 5 mm !!!

Model plasma	Putere	Dimensiune plasma	Suprafata camerei	Pret (cu TVA)	Pret redus (cu TVA)
<b>Fussion Glass 5</b>	<b>400 W</b>	<b>60x90 cm</b>	<b>0-6 mp</b>	<b>1420 lei</b>	<b>1278 lei</b>
<b>Fussion Glass 6</b>	<b>600 W</b>	<b>60x120 cm</b>	<b>6-12 mp</b>	<b>1591 lei</b>	<b>1432 lei</b>
<b>Fussion Glass 8</b>	<b>800 W</b>	<b>60x120 cm</b>	<b>12-18 mp</b>	<b>1763 lei</b>	<b>1587 lei</b>
<b>Fussion Glass 10</b>	<b>1000 W</b>	<b>60x120 cm</b>	<b>18-22 mp</b>	<b>1934 lei</b>	<b>1741 lei</b>

## **OFERTA LUNII FEBRUARIE – 10 % DISCOUNT TERMOSTAT GRATUIT**

**ULTIMA GENERAȚIE - INCREDIBIL: 5 mm GROSIME, 5-10 kg GREUTATE !!!**  
**FUSSION GLASS** au un randament de 99%, funcționează pe bază de curent electric - 220V, se montează pe pereți, nu au niciun fel de efect negativ pentru sănătate și nu prezintă niciun risc de accident.



## **TABLOUL CARBON - CRYSTAL**

### **mai mult decât căldură**

### **DESIGN**

**Tabloul Carbon - Crystal** reprezintă o inovație în domeniul sistemelor de încălzire în infraroșu. Cu acest sistem de încălzire am dus tehnologia de încălzire pe un plan superior: sistemul de încălzire a devenit o operă de artă, un impresionant accesoriu de design, frumusețe și stil în casa dumneavoastră. Cu un randament de 98%, un termen de garanție de 5 ani și o durată de viață de peste 30 ani, **FĂRĂ NICIUN FEL DE ÎNTREȚINERE SAU CONSUMABILE**, **Tabloul Carbon - Crystal** devine unul dintre obiectele cele mai importante din viața dumneavoastră.

### **AVANTAJELE TABLOULUI CARBON CRYSTAL**

- economie de până la **50%** la factura de încălzire
- **5 ani termen de garanție**
- **peste 30 ani durată de viață**
- **design deosebit - posibilitatea alegerii imaginii**
- **prețuri incredibile**
- **montaj simplu și rapid**
- **fără service, revizii, consumabile**

Tip tablou	Putere	Dimensiuni tablou	Suprafata camerei	Preț (cu TVA)	Preț redus (cu TVA)
<b>H6</b>	600W	96 x 67x5 cm	0—10 mp, H = 2,5m	<b>1711 lei</b>	<b>1200 lei</b>
<b>H8</b>	800W	130x70x5 cm	10—14 mp, H = 2,5m	<b>1939 lei</b>	<b>1360 lei</b>
<b>H9</b>	900W	130x70x5 cm	14—18 mp, H = 2,5m	<b>2053 lei</b>	<b>1450 lei</b>
<b>H11</b>	1100W	160x90x5 cm	18—24 mp, H = 2,5m	<b>2282 lei</b>	<b>1600 lei</b>
<b>H15</b>	1500W	160x110x5 cm	24—30 mp, H = 2,5m	<b>2624 lei</b>	<b>1850 lei</b>

**OFERTA LUNII FEBRUARIE –30 % DISCOUNT**  
**TERMOSTAT GRATUIT**

Tablou nr.1 800W 1.100W 1.500W



Tablou nr.2 800W 1.100W 1.500W



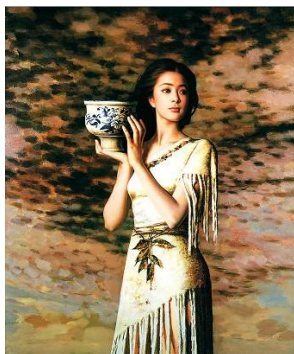
Tablou nr.3 800W 1.100W 1.500W



Tablou nr.4 600W 900W



Tablou nr.5 600W 900W



Tablou nr.6 800W 1.100W 1.500W



Tablou nr.7 800W 1.100W 1.500W



Tablou nr.8 800W 1.100W 1.500W



## PANOURI CU INFRAROȘU – DR. KOCHER

Panourile radiante Dr. Kocher sunt niște sisteme de încălzire pe bază de radiație infraroșu, tehnologie bazată pe rezistență de carbon, de o calitate excelentă și un design foarte apreciat de către clienți în toată Europa. Puteți alege dintr-o varietate mare de tablouri sau puteți comanda tablouri personalizate. În acest caz avem nevoie de fotografii în format digital, minim 8 MP. Costurile tablourilor personalizate este cu 50% mai mare decât ale celor disponibile în stoc, iar termenul de livrare este de maxim 1 lună din momentul plății.

Avantaje Dr. Kocher :

- 5 ani termen de garanție;
- design deosebit - posibilitatea alegerii imaginii;
- prețuri incredibile;
- montaj simplu și rapid;
- fără service, revizii, consumabile.

Tip panou	Putere	Dimensiuni	Mărimea camerei	Preț (cu TVA)
K4	450W	600x600x20 mm	pt. camere de 0—8 mp, H = 2,5m	1426 lei
K7	700W	600x900x20 mm	pt. camere de 8—14 mp, H = 2,5m	1757 lei
K9	900W	1600x900x50 mm	pt. camere de 14—20 mp, H = 2,5m	2356 lei
K12	1200W	1600x1100x50 mm	pt. camere de 20—26 mp, H = 2,5m	2995 lei

### Modele K4

Model 1



Model 2`



Model 3



Model 4



Model 5



## Modele K7

Model 1



Model 2



Model 3



Model 4



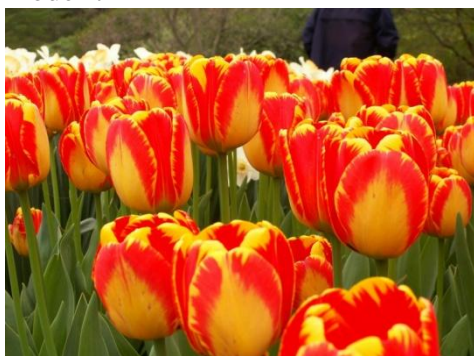
Model 5



Model 6



Model 7



Model 8



Model 9



Model 10



## Modele K9

Model 1



Model 2



Model 3



Model 4



Model 5



Model 6



Model 7



Model 8



Model 9



Model 10



## Modele K12

Model 1



Model 2



Model 3



Model 4



Model 5



**Panoul SUNJOY - Made in South Korea**  
**cele mai eficiente, cele mai economice, cele mai sănătoase**  
**SISTEME DE ÎNCĂLZIRE**

**AVANTAJE SUNJOY:**

**1. Economie - ESTE CEL MAI EFICIENT MOD DE ÎNCĂLZIRE**, cu un randament de 98% și având un consum cu peste **50%** mai mic decât orice alt sistem de încălzire electric.

**2. Efect terapeutic important**

- Previne și ameliorează hipertensiunea
- Îmbunătățește circulația sanguină
- Puternic efect anticancerigen
- Ameliorarea durerilor reumatice
- Previne și ameliorează astmul și diverse alergii
- Întărește sistemul imunitar
- Efect antidepresiv, îmbunătățește somnul
- Ușurează respirația, ameliorează și chiar poate elimina sforăitul
- Previne apariția diverselor boli geriatrice, încetinește efectul de îmbătrânire

**3. Efect antibacterian** - elimină virușii, microbii, bacteriile în proporție de 99% !!!

**4. Elimină igrasia, fumul de țigară, praful și mirosurile neplăcute !**

**5. Nu produce gaze toxice (CO și CO<sub>2</sub>), nu consumă oxigen, nu produce deloc curenți de aer**

**6. Nu prezintă niciun risc de incendiu, explozie, asfixiere, electrocutare sau alte accidente**

**7. Montaj simplu și rapid** (fără șantier și mizerie) pe perete sau tavan - rețeaua de 220V a casei.

**8. Nu necesită service, întreținere, consumabile, filtre, curățat de calcar, țevi de apă, etc.**

**9. Omologate** de către cele mai importante instituții de profil din lume.

**10. Termen de garanție 10 ani**, durata de viață peste 20 ani.

## SUNJOY - PANOURI CU IONI NEGATIVI, NANOSILVER, FAȚA DORSALĂ TERMOIZOLATĂ-GARANȚIE 10 ANI ! **EFFECT TERAPEUTIC EXCEPȚIONAL !**



Tip panou	Putere	Dimensiune panou	Suprafata camerei	Preț (cu TVA)	Preț redus (cu TVA)
<b>SR4</b>	435 W	60x60x2 cm	2-8 mp, h=2-3 m	<b>1894 lei</b>	<b>1704 lei</b>
<b>SR5</b>	578 W	60x90x2 cm	8-12 mp, h=2-3 m	<b>2099 lei</b>	<b>1889 lei</b>
<b>SR7</b>	735 W	60x120x2 cm	12-16 mp, h=2-3 m	<b>2510 lei</b>	<b>2259 lei</b>
<b>SR8</b>	866 W	60x150x2 cm	16-20 mp, h=2-3 m	<b>2972 lei</b>	<b>2675 lei</b>
<b>SR9 (SR8D)</b>	950 W	60x150x2 cm	20-24 mp, h=2-3 m	<b>3177 lei</b>	<b>2859 lei</b>

### TERMOSTATE:

TERMOSTAT digital neprogramabil, PE CABLU: 110 lei

TERMOSTAT digital programabil, PE CABLU: 160 lei

## **OFERTA LUNII FEBRUARIE – 10 % DISCOUNT**

**PANOURI SUNJOY PENTRU ÎNCĂPERI CU ÎNĂLȚIME DE PESTE 3 METRI (hale, biserici, spații cu înălțime de 3-8 metri )cel mai ieftin și economic mod de a încălzi spații mari !!!**



Tip panou	Putere	Mărimea camerei	Preț (cu TVA)
<b>SR20</b>	<b>2000 W</b>	<b>Pentru 100-120mc</b>	<b>2658 lei</b>
<b>SR25</b>	<b>2500 W</b>	<b>Pentru 150-180mc</b>	<b>2886 lei</b>

## EFECTUL TERAPEUTIC AL PANOULUI RADIANT **SUNJOY**

1. Echilibrează tensiunea arterială și îmbunătățește circulația sanguină
2. Întărește sistemul imunitar
3. Ameliorarea durerilor reumatice
4. Eliminarea metalelor grele din organism
5. Ușurează respirația
6. Atenuarea și uneori chiar eliminarea sforăitului
7. Previne apariția diverselor boli geriatrice
8. Încetinește fenomenul de îmbătrânire.
9. Eliminarea totală a microbilor, virusilor, bacteriilor și acarienilor
10. Prevenirea cancerului
11. Previne apariția nodulilor limfatici
12. Ameliorează simptomele menopauzei
13. Vindecarea herpesului Zoster
14. Vindecarea lumbagoului
15. Cea mai bună terapie în vindecarea leucoreei
16. Îmbunătățește vederea și previne apariția unor boli oculare
17. Ameliorează și ajută la prevenirea depresiei
18. Îmbunătățește somnul și previne insomnia
19. Previne și ameliorează astmul și un spectru larg de alergii
20. Îmbunătățește activitatea și apetitul sexual

Toate aceste efecte terapeutice sunt dovedite cu teste, analize și experimente realizate în renumite instituții de profil.

Vă putem pune la dispoziție teste care confirmă faptul că plantele cresc cu peste 50% mai repede și mai viguroase într-un mediu încălzit cu panoul SUNJOY .

De asemenea vă putem pune la dispoziție teste și experimente care dovedesc efectul antibacterian fantastic ale panourilor SUNJOY.

Panourile radiante SUNJOY sunt cu funcționare semipermanentă - ele își păstrează funcționarea în scop terapeutic separat de funcția de încălzire, chiar și atunci când nu îndeplinesc funcția de încălzire a locuinței. În urma studiilor de lungă durată efectuate în cele mai importante instituții de profil din lume s-au constatat EFECTE TERAPEUTICE MIRACULOASE ale acestor adevărate izvoare de sănătate FĂRĂ A SE FI CONSTATAT NICIUN FEL DE EFECTE SECUNDARE !

**RADIAȚIA INFRAROȘIE** - sunt raze cu lungime de undă cuprinsă între 4 și 14 microni (radiațiile cu lungime de undă mai mare de 500 microni intră în gama microundelor care au efect dăunător pentru sănătate). Radiațiile infraroșii până în 20 microni sunt benefice pentru sănătate și sunt ușor absorbite de corpul uman fiind recunoscute în lumea medicală pentru eficientizarea activității fiziologice la nivel celular. Radiația infraroșie are un rol foarte important în reglarea echilibrului termodinamic al organismelor vii.

## Ce sunt IONII NEGATIVI și care este importanța lor ?

**EMISIA DE IONI NEGATIVI** se realizează în baza unei tehnologii de ultimă oră la baza căreia stă un mineral - **TURMALINA** - cu proprietăți deosebite în ceea ce privește emisia de ioni negativi. TURMALINA este o piatră semiprețioasă cu proprietăți curative excepționale, proprietăți care nu se mai regăsesc la niciun alt material de pe planetă. IONII NEGATIVI emiși de acest mineral au un rol foarte important în anihilarea radicalilor liberi, efectele resimțite de către organismul uman fiind foarte importante în ceea ce privește întârzierea apariției efectelor îmbătrânirii, o îmbunătățire substanțială a tonusului psihic și o întărire substanțială a sistemului imunitar.

V-ați întrebat vreodată care este motivul pentru care este recomandabil să ne aflăm cât mai des afară, în aer curat? Ori de ce simpla deschidere a ferestrei nu este suficientă? Deoarece, în atmosferă, și mai ales la munte, sunt prezente așa-numitele "VITAMINE ALE AERULUI", care lipsesc din locuințele noastre. Aceste "vitamine" nu sunt altceva decât aeroioni negativi, lipsiți de gust și miros, cu efecte benefice asupra organismului.

Această adevărată "uzină de vitamine", pe lângă îmbogățirea aerului din casele noastre, are un rol important în profilaxia și tratamentul unor afecțiuni și boli. Ionii sunt particule încărcate electric, rezultați ca urmare a acțiunii unei cantități suficiente de energie asupra unor molecule ca O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, astfel încât acestea pierd sau câștigă un electron. Electronul liber se cuplează cu o moleculă alăturată care se transformă în ion negativ.

Molecula originală din care a plecat electronul devine acum ion pozitiv cu un rol dăunător pentru sănătatea omului deoarece acesta interferează cu particule de praf și alte elemente nocive din atmosferă formând particule mai mari.

Particulele încărcate negativ au o durată mică de existență, fiind în schimb deosebit de mobile. În natură ionii se formează într-o multitudine de moduri. În general sunt generați de razele cosmice, razele ultraviolete, fricțiunea curenților de aer, căderile de apă și plantele.

Ca exemplu putem da acele de brad și ferigile care emit cantități relativ mari de ioni negativi.

Unii specialiști din domeniu (Fred Soyka, Bruce Rosenberg) susțin că datorită influenței solare și lunare asupra suprafeței pământului și apei, aerul este forțat să iasă din pământ, respectiv ionii pozitivi, (deoarece pământul are o încărcare global negativă) așa-numita respirație „toxică” (cu ioni pozitivi).

În mod uzual doar o cantitate foarte mică din atomii din atmosferă sunt ionizați.

În mod normal ionii pozitivi și negativi sunt ca număr de valori sensibili egale, cu o mică marjă în plus pentru ionii pozitivi. Totuși în unele regiuni (malul mării, cascade de apă) unde apa se află într-o continuă mișcare proporția se schimbă devenind 2000 ioni negativi față de 1000 ioni pozitivi pe cm<sup>3</sup>.

S-a constatat că acest raport este de departe cel mai benefic pentru ființa umană. La polul opus s-a constatat că furtunile din deșerturi sau alți curenți de aer cald

modifică numărul de ioni din atmosferă până la un raport de 33/1 în favoarea ionilor pozitivi. Ca exemple: Sharan în Israel, Foehn în Alpi, Sirode, Sino, Mistral, Bora, Yoni

Oriunde în lume efectul lor asupra ființelor umane este unul deosebit de nociv.

Totuși cel mai nociv sistem , din punct de vedere al încărcării cu ioni pozitivi rămân marile aglomerări urbane și industriale. Gazele de eșapament, smogul industrial, reziduurile de anvelope, fumul de țigară, cenușa , toate distrug ionii negativi fie neutralizându-i, fie încărcându-i chiar pozitiv.

În interiorul blocurilor moderne cu pereții de ciment și fier se formează adevărate cuști Faraday electromagnetice, care absorb sarcinile negative, lucru făcut și de surse de apă, de aer condiționat, cuptoare cu microunde.

Sarcina electrostatică pozitivă a produselor din materiale plastice omniprezente completează acest tablou sumbru pentru ionii negativi care nu depășesc 100/cm<sup>3</sup> în orice încăpere față de valoarea uzuală de 1000 sau benefică de 2000.

Conform teoriei unuia dintre pionierii studiului acțiunii ionilor, Vasilev, ionii negativi acționează asupra terminațiilor nervoase din plămâni modificând starea sistemului nervos central și de acolo asupra organelor periferice.

Doctorul Albert Kruger a descoperit că ionii negativi măresc rata vitezei de oxidare a serotoninei din sânge . Pe de altă parte el a observat că ionii pozitivi încetinesc viteza de baleiere a cililor din esofag de la 900 la 600 cicluri pe minut, diminuând mobilitatea mucoasei, scăzând astfel rezistența la factorii patogeni din aer.

Ionii pozitivi favorizează vasoconstricția și măresc ritmul respirației. Ionii negativi reduc nevroza și anxietatea , măresc apetitul și setea, cresc stimulii sexuali.

În urma unui experiment cu generatoare de ioni negativi într-o grădiniță s-a constatat că a crescut puterea de concentrare a tuturor copiilor, cei hiperactivi au devenit mai calmi, iar senzația de oboseală s-a diminuat în cazul tuturor subiecților, ionii negativi din creier mărim-le totodată amplitudinea ceea ce conduce la o putere de concentrare sporită. De asemenea aceștia favorizează din lobul occipital în cel parietal, temporal, ajutând în propagarea undelor cele din urmă în lobul frontal , într-o distribuție uniformă, generând o stare de calm.

Din punct de vedere fizic se ameliorează alergiile, sinuzitele, astmul bronșic, migrena, arsurile și durerile postoperatorii.

Este cunoscut că este mult mai ușor să preîntâmpinăm boala decât să o tratăm. Numai că în zilele noastre e foarte greu, dată fiind poluarea care ne înconjoară, să respirăm aer curat în orașe. Ca să putem face acest lucru, este necesară o excursie la munte ori la mare, lucru care nu este întotdeauna la îndemână din cauza costurilor sau a lipsei de timp liber.

Și totuși trebuie să respirăm tot timpul aer curat și neviciat, nu doar câteva zile pe an. Care ar fi soluția? Tocmai acest aparat minune. Nu numai că puteți aduce în casele dvs. sau la locurile de munca prospețimea și puritatea aerului montan, dar acum vă e la îndemână să beneficiați și de proprietățile curative ale panoului radiant **SUNJOY**. S-a constatat că în urma folosirii sale se mărește capacitatea de muncă fizică și intelectuală cu aprox. 15-20%.

Totodată aparatul are un rol de neutralizare a ionilor pozitivi ce sunt emanați de către aparatele electrice (computere, televizoare, radiouri, etc).

Scăderea concentrației de praf, a alergenilor și microbilor de 8-10 ori, precum și reducerea de 10-20 ori a rodonului (element radioactiv eliminat de sol și de construcție), reprezintă un alt atu în favoarea utilizării sale. În ceea ce privește efectele benefice asupra anumitor boli vă prezentăm pe scurt câteva din ele:

**Boli ale sistemului cardiovascular:** În tromboflebită, hipertonie, hipotonie, stenocardie, neuroza inimii, dereglări neînsemnate ale circulației sanguine intracraniene – posedând o acțiune anticoagulantă aeroionii negativi îmbunătățesc circulația sângelui. Drept rezultat se frânează formarea depunerilor de colesterol pe pereții vaselor sanguine și se normalizează tensiunea arterială.

**Bolile sistemului respirator:** În infecțiile respiratorii acute, bronșite cronice, bronhopneumonii, tuberculoză de gradul I – se stabilește stratul de protecție a alveolelor plămânilor (surfactant), protejând alveolele de inflamație, hematoame, distrucții inflamatorii și embolii. Plămâni se îndreaptă și se măresc în volum.

**Bolile schimbului de substanțe:** În alergii, urticarie, dermatite și alte tipuri de reacții alergice se micșorează concentrația alergenilor și prafului, devin mai rare și mai ușoare crizele de alergii, dispar și se micșorează urticaria și dermatitele.

**Bolile de piele:** Eczeme, plăgi, ulceratii, se micșorează intensitatea durerii și infectarea microbiană a plăgilor, se intensifică perioada de convalescență.

**Bolile sistemului gastro-intestinal:** Gastroduodenită cronică, ulcer gastro-duodenal, în deschiziile căilor biliare terapia cu ioni anihilează urmările stresului normalizând activitatea celulelor secretorii ale stomacului, se micșorează durerile, dispar dereglările dispeptice, se intensifică regenerarea mucoasei tractului intestinal.

**Boli ale sistemului endocrin:** În dereglarea ciclului menstrual, în caz de hipolactație, se îmbunătățește alimentația cu sânge a organelor bazinului mic și a glandelor cu secreție internă.

**Bolile sistemului nervos:** În cazul stresului, oboselii cronice, neurozelor, neuralgiilor, durerilor fantomă, terapia aeroionică are acțiune antistresantă pe baza normalizării schimbului ionilor de calciu în celule.

**Bolile ochilor sunt de asemenea ameliorate:** În cheratite, blefarite, cheratoconjunctivite, glaucom, cataractă, se micșorează durerile, fotofobia, se încetinește dezvoltarea glaucomului și cataractei. Principiul de lucru: în panoul radiant Sunjoy, fluxul aeroionic se formează cu ajutorul descărcării încetinite, având ca efect saturarea încăperii cu aeroioni negativi, care, inspirați fiind, își cedează încărcătura electrică hematiilor din sânge, iar acestea celulelor din organism normalizând astfel schimbul de substanțe. Utilizare: încăperi de locuit, birouri, instituții de învățământ și sportive, instituții medicale și profilatorii, restaurante, piscine, școli, grădinițe, birouri, magazine, hale, biserici, hoteluri, ateliere, încăperi cu praf de hârtie, ciment, elemente radioactive.

## TEHNOLOGIA NANOSILVER

Constă în acoperirea cu un strat coloidal de argint a sistemului generator de infraroșii. Samsung a dezvoltat această tehnologie pentru că este o metodă sigură și sănătoasă de igienizare și dezinfecție a aerului ce intră în contact cu alimentele și pielea. Această tehnologie aplicată la panourile radiante face ca microbii, bacteriile și virușii din încăperi să fie eliminați înainte de a avea posibilitatea să ajungă în organismul nostru, majoritatea agenților patogeni fiind eliminați după mai puțin de 5 minute de funcționare a aparatului! Pe lângă acest rol dezinfectant, panourile Sunjoy elimină aproape instantaneu fumul din încăperi și mirosurile neplăcute.

Tehnologia nanosilver combinată cu emisia de ioni negativi pe bază de turmalină și radiație infraroșu este unică în lume fiind o invenție pusă la dispoziție de Energy Korea, producătorul panourilor SUNJOY.

## Diferențe SUNJOY - PRIMA:

1. **Termen de garanție:** **SUNJOY** - 10 ani garanție, **PRIMA** - 5 ani garanție
2. **Durata medie de viață:** **SUNJOY** - 30 ani, **PRIMA** 20 ani
3. **Termizolație pe fața dorsală:** **SUNJOY** da, **PRIMA** da
4. **Efect terapeutic:** **SUNJOY** da, **PRIMA** nu
5. **Randament:** **SUNJOY** 98 %, **PRIMA** 95%
6. **Efect anti bacterian:** antipraf, antifum: **SUNJOY** da, **PRIMA** nu
7. **Tehnologie:** **SUNJOY** - tehnologie revoluționară **TURMALINĂ**, **PRIMA** - fibră de carbon
8. **Efect dezodorizant:** **SUNJOY** da, **PRIMA** nu
9. **Țara de fabricație:** **SUNJOY** - Korea de Sud, **PRIMA** - FIRMĂ GERMANĂ la o fabrică din China
10. **Montaj:** **SUNJOY** foarte simplu, **PRIMA**, foarte simplu pe perete sau tavan.

## DIFERENȚE PANOURI RADIANTE - TABLOUL C – CRYSTAL

1. Panourile radiante pot fi montate atât pe tavan cât și pe perete - **Tabloul C-Crystal** doar pe perete
2. Panourile sunt din tablă de aluminiu de culoare albă, **Tabloul C-Crystal** este realizat din material compozit cu ramă de lemn natur
3. Panourile **SUNJOY** au la bază tehnologia revoluționară **TURMALINA**, **Tabloul C-Crystal** are la bază tehnologia Carbon - Crystal.
4. Panourile **SUNJOY** emit ioni negativi și nanosilver permanent (chiar și atunci când nu sunt legate la o sursă de curent), iar **PRIMA**, **FUSSION GLASS** și **Tabloul C-Crystal** au doar funcția de încălzire (fără efect terapeutic)
5. Panourile **SUNJOY** au efect antifum, dezodorizant și antibacterian - **FUSSION GLASS**, **Tabloul C-Crystal** și **PRIMA** nu au aceste calități
6. Panourile **SUNJOY** și **PRIMA** sunt izolate pe partea dorsală, **FUSSION GLASS**, **Tabloul C-Crystal** nu
7. **SUNJOY** sunt fabricate în Coreea de Sud, **FUSSION GLASS** în Germania, **Tabloul C-Crystal** și **PRIMA** în China
8. **SUNJOY** are 98% randament, **PRIMA** și **Tabloul C-Crystal** 95% și **FUSSION GLASS** 90%
9. Durata medie de viață: **SUNJOY** 30 ani, **FUSSION GLASS** 10 ani, **PRIMA** 20 ani, **Tabloul C-Crystal** 20 ani !

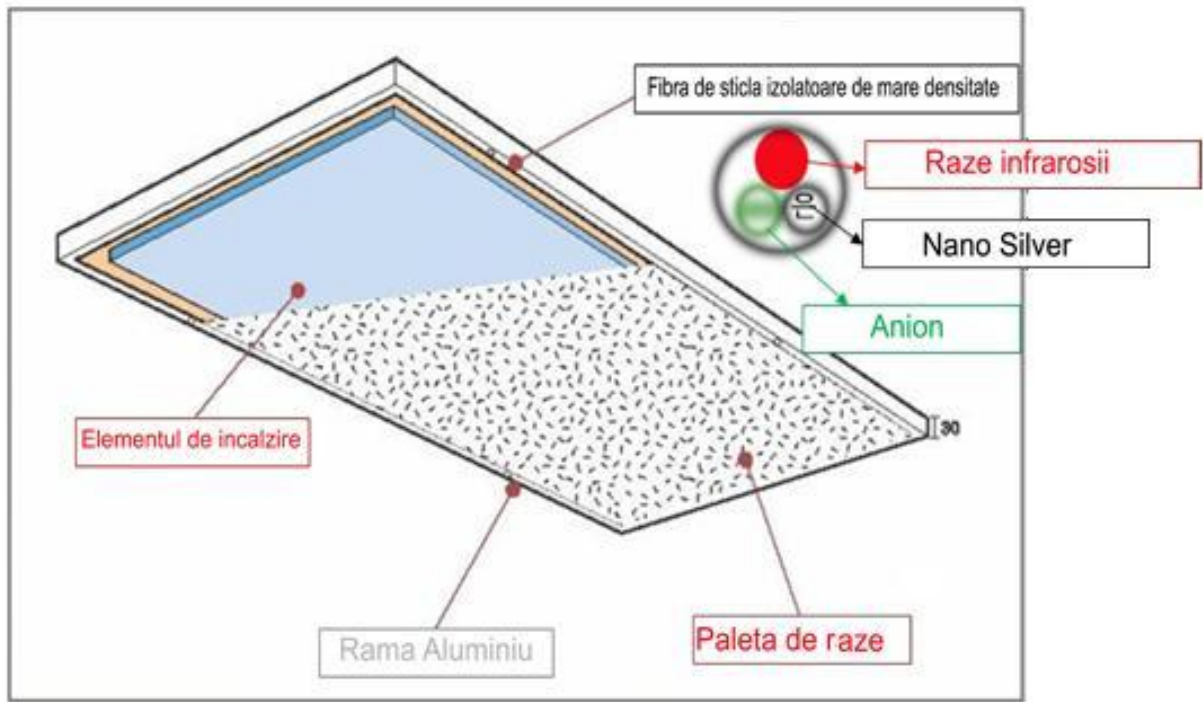
## DIFERENȚE PANOURI RADIANTE - PLASME

1. Panourile infraroșu pot fi montate atât pe tavan cât și pe perete - Plasmele doar pe perete
2. Panourile sunt din tablă de aluminiu, plasmele FussionGlass din carbon.
3. Panourile sunt albe, Plasmele Fussion Glass negre.
4. Panourile SUNJOY emit ioni negativi și nanosilver permanent (chiar și atunci când nu sunt legate la o sursă de curent), iar PRIMA, FUSSION GLASS și Tablou Carbon au doar funcția de încălzire (fără efect ioni negativi)
5. Panourile SUNJOY au efect antifum, dezodorizant și antibacterian - Plasmele și PRIMA nu au aceste calități
6. Panourile SUNJOY și PRIMA sunt izolate pe partea dorsală, Plasmele nu
7. SUNJOY sunt fabricate în Coreea de Sud, FUSSION GLASS în Germania, PRIMA și Tablourile Carbon sunt fabricate de o firmă germană în China
8. SUNJOY are 98% randament, Tablourile Carbon și PRIMA au 95% randament, FUSSION GLASS 90%
9. Durata medie de viață: SUNJOY 30 ani, FUSSION GLASS 10 ani, Tablourile Carbon 20 ani și PRIMA 20 ani
10. Temperatura la suprafață: Sunjoy, PRIMA și Tablourile Carbon – 60 grade celsius, Fussion Glass – 80 grade celsius

## DIFERENȚE PANOURI

Tip panou	Tara de fabricatie	Tehnologie incalzire	Randament	Garantie	Durata medie de viata	Culoare Aspect	Posibilitate personalizare	Ioni negativi	Ioni argint
<b>SUNJOY</b>	Koreea de Sud	Turmalina	98%	10 ani	30 ani	Alb sau colorat	Doar culoare	Permanent	Da
<b>Tablou C-Crystal</b>	China	Carbon Crystal	95%	5 ani	20 ani	Tablouri	Da	Nu	Nu
<b>Plasma</b>	Germania	Carbon	90%	5 ani	10 ani	Negru-cristal	Nu	Nu	Nu
<b>Prima</b>	China	Carbon Crystal	95%	5 ani	20 ani	Alb	Nu	Nu	Nu
<b>Prima color</b>	China	Carbon Crystal	95%	5 ani	20 ani	Motiv color	Da	Nu	Nu

Tip panou	Infrarosu	Efect terapeutic	Montaj	Efect anti-igrasie	Efect antipraf	Efect antifum	Efect dezodorizant	Efect antibacterial
<b>SUNJOY</b>	Da	Foarte puternic	Tavan - perete	Da	Permanent	Permanent	Permanent	Da
<b>Tablou C-Crystal</b>	Da	Partial	Perete	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
<b>Plasma</b>	Da	Partial	Tavan-perete	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
<b>Prima</b>	Da	Partial	Tavan-perete	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
<b>Prima color</b>	Da	Partial	Tavan-perete	Da	Nu	Nu	Nu	Nu



■ SUNJOY este sistemul care iti aduce in casa caldura soarelui de vara in zilele reci de iarna.

■ Circulatia aerului cald la sistemele conventionale de incalzire

