

## Ghid practic în alegerea unei centrale termice

### *Pașii necesari pentru realizarea unei instalații termice*



Pentru a realiza o instalație termică este necesar, în primul rând, alegerea unei companii autorizate și cu personal calificat și autorizat. Împreună cu această companie veți parcurge următorii pași:

1. Evaluarea energetică a spațiului
2. Analizarea ofertelor personalizate (mai multe variante propuse de companie)
3. Alegerea soluției termice finale: echipamente, elemente de distribuție, etc
4. Încheierea unui contract de furnizare echipamente, proiectare și/sau execuție, autorizare ISCIR (dacă este cazul)
5. În cazul unei centrale pe gaz este necesară furnizarea documentelor necesare pentru proiectul de gaz metan (copie după actul de proprietate, copie după buletin, acordul de racordare la instalația de gaz metan) precum și completarea unei cereri tip
6. Proiectare, obținere avize, montaj
7. Realizarea procesului verbal de recepție finală între beneficiar și executant ce constă în acceptarea cantitativă și calitativă a lucrării executate
8. Punerea în funcțiune:
  - 8.1. prezentarea documentelor: proiect de gaz unde este cazul, documentele de achiziție a echipamentelor, certificat de garanție, proces verbal de probe de casă
  - 8.2. verificarea condițiilor tehnice, PIF-ul
  - 8.3. instruirea asupra modului corect de exploatare a echipamentului
  - 8.4. autorizarea de funcționare
9. Monitorizarea echipamentului pe toată durata de exploatare, pe baza unui contract de mentenanță.

[www.das.ro](http://www.das.ro) [office@das.ro](mailto:office@das.ro)

## **Ghid practic in alegerea unei centrale termice**

Oferta de soluții de încălzire și preparare a apei calde menajere existentă în prezent pe piață este foarte variată:

- centrale termice pe gaz standard sau cu condensare, în variante murală sau de pardoseală, centrale pe combustibil solid,
- centrale electrice,
- centrale cu funcționare pe motorină sau CLU
- echipamentele pe bază de resurse regenerabile, precum sistemele solare sau pompele de caldură.

De cele mai multe ori cei interesați în achiziționarea unui echipament termotehnic se confruntă cu probleme în luarea unei decizii corecte raportate nevoilor personale de confort.

În alegerea unei soluții de încălzire trebuie să țineți cont de:

- configurația și volumul spațiului de locuit
- nevoile familiei și de stilul de viață,
- numărul de utilizatori
- tehnologiile existente.

La momentul actual, printre cele mai căutate echipamente sunt:

- centralele pe combustibil gazos, datorită extinderii sistemului de distribuție a gazelor,
- centralele pe combustibil solid.

Configurația spațiului, structura pereților, gradul de izolare termică și necesitățile de confort determină puterea centralei. Astfel, la baza alegerii unei centrale termice trebuie să stea **spațiul disponibil și necesitățile de apă caldă și încălzire**.

În această etapă se iau în considerare:

- suprafața utilă de încălzit,
- numărul consumatorilor de apă caldă (băi, bucătării, etc.),
- numărul de utilizatori și stilul de viață al acestora
- structura pereților
- gradul de izolare termică a imobilului.

[www.das.ro](http://www.das.ro) [office@das.ro](mailto:office@das.ro)



## **Centrală standard sau cu eficiență crescută?**

Tehnologiile de încălzire evoluează vizibil în direcția eficienței energetice și a reducerii consumului de combustibil.

Spre deosebire de centralele standard **centralele cu condensare** funcționează pe baza unor tehnologii diferite și au un randament (raportul între combustibilul consumat și energia produsă) mai mare (eficiența energetică de până la 109,8% conform normelor CE/92/42, față de 90-93% la cele standard).

Acestea sunt capabile să recupereze o mare parte din căldura care se pierde la evacuarea gazelor de ardere și să o reintroducă în sistem, situație care nu se întâmplă la echipamentele convenționale. Astfel, se obține un consum mai redus de combustibil cu până la 30%. Mai mult, gradul înalt de utilizare a energiei determină o reducere a emisiilor poluante.

## **Centralele cu funcționare pe combustibil solid**



Centralele cu funcționare pe combustibil solid cu gazeificare duc la creșterea confortului utilizatorului în special datorită creșterii substanțiale a intervalului de timp dintre 2 încărcări ale cazanului.

Datorită tehnologiei de gazeificare a lemnului se reduc emisiile poluante, lemnul arde complet, se obține o valorificare sporită a combustibilului și rezultă o cantitate redusă de cenușă. În plus, centralele cu gazeificare sunt echipate cu un ventilator care asigură controlul arderii funcție de necesarul de căldură din instalație.

Cumulat, o centrală cu gazeificare are un randament cu 15-20% mai mare decât un cazan fără gazeificare, ceea ce duce la economii importante de combustibil.

[www.das.ro](http://www.das.ro) [office@das.ro](mailto:office@das.ro)

## **Panouri solare – apă caldă la discreție**



Dintre tehnologiile termotehnice de actualitate pentru România fac parte și **sistemele solare**. Acestea pot asigura alternativ sau integral necesitățile de apă caldă și pot contribui, prin cuplarea la o centrală termică, la furnizarea de agent termic pentru încălzirea caselor, vilelor, hotelurilor etc.

Principalul avantaj al sistemelor solare îl constituie reducerea cu până la 40% a consumului anual de combustibili clasici.

Există însă și un mit legat de sistemele solare conform căruia acestea ar fi funcționale doar vara. Panourile solare sunt capabile, însă, să utilizeze energia solară și pe timp de iarnă, reușind să aibă în aport considerabil în prepararea apei calde menajere. În lunile când avem parte de mai puțină radiație solară, centrala termică, cu care funcționează în paralel, are rolul de a compensa diferența dintre temperatura agentului termic furnizat de panouri și cea dorită.

## **Siguranța în funcționare**

Este important de știut că centralele termice sunt echipamente sigure, dotate cu elemente de siguranță de ultimă generație.

Proiectarea instalației conform normelor în vigoare și montarea corectă a acesteia conduce la realizarea unui sistem de încălzire sigur și performant.

Unele centrale sunt dotate cu automatizări complexe, acestea afișând informații complete despre funcționarea centralei și caracteristicile acesteia, prin coduri și simboluri sugestive. Astfel, puteți verifica oricând starea sau interveni direct în modificarea parametrilor, personalizând funcționarea centralei în cel mai simplu mod. În alegerea centralei termice, este important să țineți cont și de sistemele avansate de informare și autodiagnoza deținute, acestea furnizând informații legate de parametrii de funcționare ai centralei.

[www.das.ro](http://www.das.ro) [office@das.ro](mailto:office@das.ro)

## Automatizări inteligente pentru personalizarea confortului



Evoluția în domeniul termotehnic a dus la apariția unor dispozitive inteligente prin care se personalizează și mai mult confortul și care asigură și reducerea consumului de combustibil cu până la 30%.

Cel mai simplu dintre acestea este **cronotermostatul de ambient**, care permite setarea unor plaje diferite de temperatură, în funcție de temperatura din interior, de preferințe și de programul zilnic al utilizatorilor.

Cu alte cuvinte, centrala nu mai funcționează în mod unitar, ci diferențiat, modulată, adaptat, doar atât cât e nevoie să se ajungă și să se mențină temperatura dorită. Astfel, consumul este mai mic obținându-se economii semnificative.

În aceeași categorie intră și **sonda externă de temperatură**, care înregistrează temperatura exterioară și modifică funcționarea centralei astfel încât în interiorul locuinței să se mențină temperatura dorită, indiferent de variațiile vremii.

### **Mai mult decât confort: design, eleganță, dimensiuni compacte**

Preocuparea clienților pentru armonia între elementele din cămin impune o nouă abordare în construcția centralelor termice – reducerea dimensiunilor și redesenarea formelor, asigurându-le acestora o eleganță aparte și un design deosebit.

Fiecare dintre noi își dorește centrale mai mici și care se încadrează perfect în ambientul căminului nostru. Există pe piață centrale special proiectate pentru a asigura o economie maximă de spațiu păstrând totodată randamentele superioare în funcționare.

www.das.ro office@das.ro

# DAS

## **Garanție**

Este foarte important să alegem un furnizor de centrală termică ce oferă o garanție reală pentru echipamentele livrate. Furnizorul de service trebuie să poată asigura piese de schimb și intervenții într-un timp foarte scurt de la anunțarea avariei, să dețină cunoștințele necesare remedierii oricăror defecte și să fie autorizat atât pentru puneri în funcțiune cât și pentru revizii, verificări tehnice periodice și autorizări de funcționare.

## **Independență, flexibilitate, confort absolut**

În mod cert, o centrală termică reprezintă o afacere, atât din punct de vedere al costurilor, datorită eficienței (cost versus energie), cât și din cel al confortului oferit. Primul avantaj îl constituie practic independența față de termoficarea edilitară.

Să nu uităm că țările din UE, unde există reglementări clare și restrictive cu privire la eficiența energetică, sunt liderii industriei de profil și domină piața românească de centrale termice. Aceste echipamente individuale sunt concepute astfel încât arderea combustibilului să se facă într-un mod cât mai eficient.

Centralele permit obținerea atât a unui confort suficient, necesar și personalizat, cât și a unui control al costurilor - utilizatorul pornește centrala când dorește, obține confortul optim pentru familia sa, și își stabilește singur costurile de încălzire. O asemenea independență, flexibilitate și satisfacție nu se pot asigura decat prin montarea unei centrale termice individuale.

[www.das.ro](http://www.das.ro) [office@das.ro](mailto:office@das.ro)

Ro1986070 / J22-589-1991  
Capital social: 250 000 RON  
RO38BRDE240SV08019162400- BRD Iași,  
RO30RNCB0175003090920001- BCR Iași,  
RO06TREZ4065069XXX002571- Trezoreria Iași



RINA este Membru al Federației CISQ

**RINA SIMTEX**  
ORGANISMUL DE CERTIFICARE

ISO 9001 - ISO 14001  
BS OHSAS 18001  
ISO 3834-2  
Sistem Integrat Certificat

Iași,  
str. Aurel Vlaicu nr. 87,  
tel./fax: 0232 262 800