

[Aer]

[Apă]

[Pământ]

[Buderus]

Centrale termice murale în condensare Logamax plus GB162



**Un pachet de forță compactă**



Căldura este elementul nostru

**Buderus**

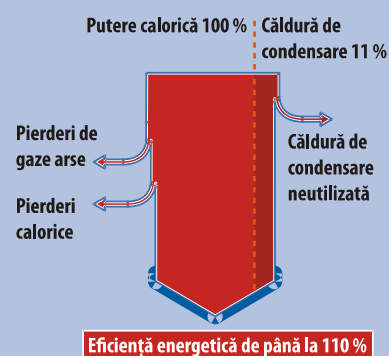
## Logamax plus GB162: Centrale termice compacte cu putere de 80 și 100 kW

Putere maximă într-un spațiu redus: modelul Logamax plus GB 162 de la Buderus stabilește noi standarde în tehnologia de încălzire. Acest pachet de forță, cu puteri de 80 sau 100 kW, definește noi caracteristici pentru centralele termice murale în condensare, cu gaz. De aceea, aceste centrale sunt recomandate pentru imobile multifamiliale sau, prin montarea în cascadă, chiar pentru proiecte rezidențiale mari.



### Ideal pentru proiecte mari

Utilizarea centralelor termice murale în condensare, cu gaz, în cadrul imobilelor multifamiliale sau pentru proiecte rezidențiale de mari dimensiuni este din ce în ce mai răspândită. Buderus a proiectat noua generație de centrale murale în condensare pentru a răspunde special acestor cerințe. Această generație corespunde celor mai ridicate standarde de calitate stabilite de către proiectanți și arhitecți. Centrala Logamax plus GB162 este la fel de compactă ca și o centrală termică pentru imobile cu unul sau două apartamente, deși poate atinge o putere de 100 kW. Iar în cazul în care mai multe centrale sunt montate în cascadă, acestea ating chiar și o putere de 400 kW, ocupând un spațiu de numai un metru pătrat. Modul de construcție robust și materialele de înaltă calitate asigură o perioadă lungă de utilizare. În plus, este ușor de montat, iar lucrările de întreținere pot fi realizate rapid. Suplimentar, în cazul creșterii necesarului termic, întreaga instalație de încălzire poate fi extinsă foarte ușor.



Cu ajutorul tehnologiei de ardere eficientă se poate atinge o eficiență energetică de peste 100 %, pentru că este utilizată și căldura de condensare a gazelor arse. Astfel, centrala termică Logamax plus GB 162 atinge o eficiență energetică normată de până la 110 %.

### În primele rânduri, cu 80 sau 100 kW.

Buderus beneficiază de peste 20 de ani de experiență în tehnologia de încălzire. Profitați de experiența noastră și alegeți centrala termică Logamax plus GB162 cu o putere normată de 80, respectiv 100 kW. Datorită noului schimbător de căldură, aceasta poate atinge o eficiență energetică de până la 110 %.



Logamax plus GB162

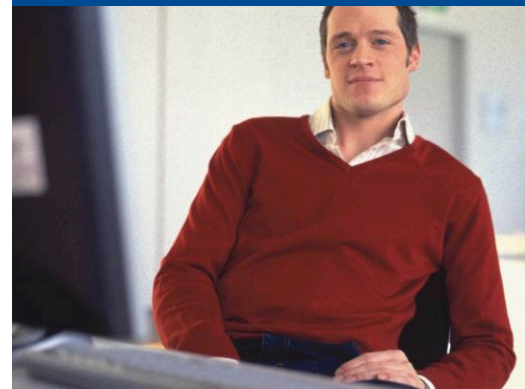
### Realizat din materiale nobile.

Schimbătorul de căldură din aluminiu este fabricat cu ajutorul tehnologiei ALU plus. Această tehnologie inovatoare reprezintă o sinteză între optimizarea tehnologiei fluidelor și tehnologia de finisare a suprafețelor. Designul modern și, în același timp, atemporal al centralei termice Logamax plus GB162 se integrează perfect în planurile dumneavoastră. Iar dacă este necesară o putere mărită, conceptul unic de montare în cascadă scurtează în mod evident timpul de montare, deoarece livrăm sisteme complete, gata de conectare de tip „Plug&Burn”.

### Un sistem, toate avantajele.

Buderus vă pune la dispoziție o gamă completă de sisteme de încălzire. Oferta cuprinde cazane de pardoseală și centrale termice murale, panouri solare, boilere sau sisteme de reglare, precum și toate accesoriile necesare. Sistemele noastre inteligente de reglare dispun de un concept de comandă unitar și permit astfel producerea energiei termice într-un mod economic și ecologic. Toate produsele sunt compatibile între ele. Astfel, planificarea și montarea sunt ușurate. Utilizăm întotdeauna cele mai bune materiale la fabricarea produselor noastre, iar prelucrarea lor se realizează cu ajutorul celor mai moderne metode de producție.

„Logamax plus GB 162 este o realizare importantă a companiei Buderus. Acum pot proiecta și centrale termice murale în clădiri de dimensiuni mari.”



### Avantajele centralei termice Logamax plus GB162, dintr-o privire:

- schimbătorul de căldură este realizat folosind tehnologia inovatoare ALU plus, pentru o durată lungă de viață și un service rapid.
- finisare cu tehnologia ALU plus pentru întreținere și curățare facile.
- dimensiuni compacte: o putere până de la 100 kW într-un spațiu redus.
- montare în cascadă: putere maximă de 400 kW pe o suprafață de numai un metru pătrat
- „Plug&Burn”: concept inovator de montare în cascadă, pentru o instalare ușoară
- eficiență energetică normată de până la 110 %
- ideal pentru imobile cu mai multe apartamente și clădiri de dimensiuni mari

## Tehnică rafinată: pentru o viață lipsită de griji.

Fiecare detaliu tehnic al centralei termice Logamax plus GB162 este proiectat pentru utilizarea eficientă a avantajelor tehnologiei în condensare. Buderus fabrică conductele schimbătorului de căldură din aluminiu. Acest material de calitate superioară combină greutatea redusă, durata de utilizare îndelungată și conductibilitatea termică foarte bună. Printr-un procedeu brevetat, noi înnobilăm conductele nervurate prin tehnologia ALU plus. Aceasta conduce la reducerea efortului de întreținere și curățare.



Schimbătorul de căldură din aluminiu este protejat împotriva coroziunii și murdăririi prin acoperirea suprafeței conductelor. Se utilizează procedeul denumit polimerizare în plasmă, o metodă cu ajutorul căreia îmbinarea moleculelor este extrem de puternică, formând un strat protector cu aderență sporită, care asigură o stabilitate deosebită.

### Ușor de întreținut, nobil și cu dimensiuni compacte datorită tehnologiei ALU plus.

Înnobilate prin procedeul ALU plus, conductele nervurate din aluminiu pot fi curățate foarte rapid. Este suficientă o simplă spălare cu apă sau cu aer comprimat. Stratul de finisare, creat prin metoda polimerizării în plasmă, este deosebit de subțire și nu influențează caracteristicile schimbătorului de căldură. În plus, tehnologia ALU plus garantează o rezistență deosebită față de agenții chimici. Noua formă interioară a conductelor îmbunătățește în mod vizibil caracteristicile de termoconductibilitate. Această tehnologie a făcut posibilă construirea unei centrale termice de 100 kW cu dimensiuni atât de reduse.



Schimbătorul de căldură cu design de tip monobloc

### Schimbătorul de căldură: o realizare deosebită.

Schimbătorul de căldură al centralei termice Logamax plus GB162 convinge prin puterea de 100 kW, concentrată într-o formă compactă. Designul de tip monobloc ușurează în mod deosebit lucrările de întreținere. Toți senzorii pot fi controlați cu ușurință prin partea frontală. Noua formă a tuburilor nervurate din aluminiu asigură o conductibilitate termică perfectă. Eficiența energetică este astfel sporită.



Schimbătorul de căldură al centralei termice Logamax plus GB162

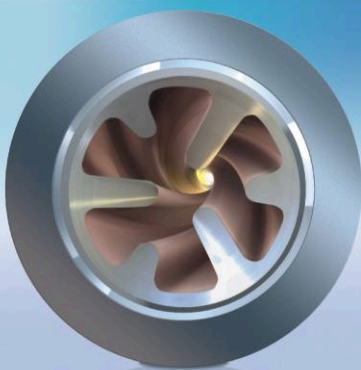
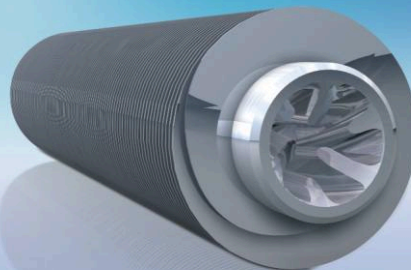
„Extraordinar, cât de ușor se curăță schimbătorul de căldură. Este suficient să îl clătești puțin cu apă. ALU plus este într-adevăr ceva deosebit.”



Toate avantajele schimbătorului de căldură, dintr-o singură privire:

- schimbător de căldură tratat cu tehnologia ALU plus
- dimensiuni compacte și masă redusă, pentru montare facilă
- curățare foarte ușoară
- termoconductibilitate foarte bună de aproximativ 200 W/mK, datorită formei conductelor din aluminiu
- design compact, tip monobloc

Canelurile conductelor din aluminiu au o adâncime de numai 15 mm. Astfel, schimbătorul de căldură are dimensiuni reduse.



Canelurile răsucite în interiorul țevilor conductelor asigură o suprafață maximă pentru conductibilitate termică.

# Inovații de calitate superioară

Această centrală termică murală, Logamax plus GB162, cu o putere de 80 sau 100 kW, oferă noi modalități de utilizare în cazul clădirilor noi sau al celor renovate, pentru imobilele cu mai multe apartamente sau pentru imobile de dimensiuni mai mari. În plus, eficiența energetică normată este foarte mare, de până la 110 %. Costurile de încălzire sunt astfel reduse și mediul înconjurător este protejat. De asemenea, dotările opționale sunt de înaltă calitate: de exemplu, FLOW plus și ETA plus.



## FLOW plus: pentru o funcționare eficientă.

Centrala termică Logamax plus GB162 nu are nevoie de un sistem hidraulic complex, deoarece nu este necesară asigurarea unui volum minim. Și aceasta pentru că pompa cu debit reglabil adaptează consumul de apă la puterea furnizată a aparatului. Astfel, eficiența energetică este sporită. Sistemul FLOW plus are un consum de energie electrică cu 30-40 % mai redus decât o pompă de recirculare obișnuită.

## Eficiență normată ridicată

Arzătorul modulant din ceramică dispune, datorită sistemului ETA plus, de un grad de eficiență situat între 19 % și 100 %. Suprafața schimbătorului de căldură este deosebit de mare. Astfel, este atins un grad de eficiență energetică normată de până la 110 %.

## Tehnologie ALU plus

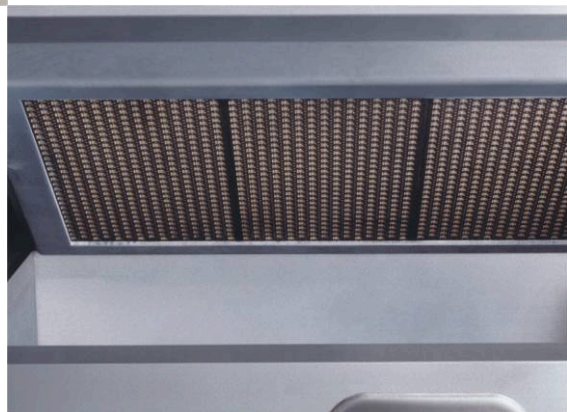
Schimbător de căldură compact, cu întreținere redusă, cu putere de 80 sau 100 kW.

## Economie de energie electrică

Pompa de recirculare reglabilă FLOW plus (accesoriu) este foarte eficientă.

## Funcționare silențioasă

Datorită sistemului FLOW plus și caracteristicilor de izolare fonică ale panoului, funcționarea centralei termice este extrem de silențioasă.



Arzătorul ceramic al centralei termice Logamax plus GB162 oferă o zonă de modulare a eficienței între 19 % și 100 %. În plus, funcționarea este extrem de silențioasă.



#### Alegerea flexibilă a locului de montare

Datorită sistemelor de evacuare a gazelor arse adaptate cerințelor, montarea centralei termice este posibilă practic oriunde.

#### Lucrări de întreținere și service facile

Toate componentele pot fi accesate cu ușurință prin partea frontală.

#### Logamatic EMS

Utilizare ușoară: prin intermediul afișajului cu text și al posibilității de extindere modulară a sistemului. Serviciul de Diagnoză și Service (SDS) Buderus este oferit ca dotare standard împreună cu Logamatic RC35 (accesoriu).

#### Siguranță totală

Siguranța este asigurată, printre altele, de funcția de protecție anti-îngheț, funcția anti-blocare a pompei, supravegherea continuă prin intermediul senzorilor și al testelor pentru ventilele de gaz.

#### Rămâneți flexibili cu ETA plus.

Arzătorul ceramic ETA plus montat în centrala termică Logamax plus GB 162 dispune de un domeniu mare de modulare, situat între 19 % și 100 %. Astfel, acesta produce exact cantitatea de căldură necesară pentru consum. Astfel, sunt reduse și costurile pentru energie. Și, în plus, centrala termică Logamax plus GB162 are nevoie, datorită acestei tehnologii, de mult mai puține aprinderi ale arzătorului. Astfel este protejat corpul arzătorului și este redus nivelul de zgomot produs.

Logamax plus	GB162-80	GB162-100
Puterea normată modulată (kW)	18,9–84,5	18,9–99,5
Gradul de utilizare a puterii (%)	până la 110 %	până la 110 %
Temperatura apei de încălzire (°C)	până la 90 °C	până la 90 °C
Diametrul conductei de evacuare a gazelor de ardere (mm)	110/160	110/160
Temperatura apei calde (°C)	30 până la 60 °C	30 până la 60 °C
Consumul electric în sarcină maximă (W)	97	147
Înălțime/lățime/adâncime (mm)	980/520/465	980/520/465
Greutate (kg)	70	70

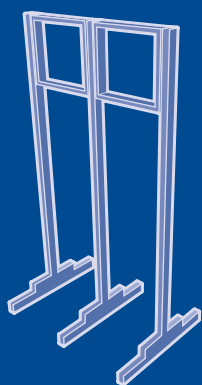
#### Toate avantajele, dintr-o singură privire:

- sistem de reglare modulant, de mare putere
- domeniu de modulare foarte larg, între 19 % și 100 %
- consumul redus de energie electrică diminuează costurile de funcționare
- eficiența energetică optimizată: nu mai este necesar un flux de volum minim și un ventil de supraflux
- conexiunile țevilor integrate, pentru un aspect îmbunătățit

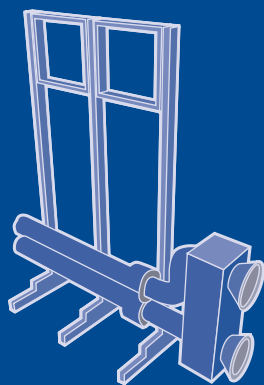
# Montajul rapid, un argument forte

Centrala termică Logamax plus GB162 permite montarea rapidă și fără probleme în cascadă: astfel se ajunge la o putere de până la 400 kW pentru o suprafață de montaj de un metru pătrat. Un alt avantaj este sistemul „Plug & Burn” dezvoltat de Buderus: montați, conectați și sistemul în cascadă este pregătit pentru funcționare. Iar la nevoie, sistemul poate fi extins foarte ușor.

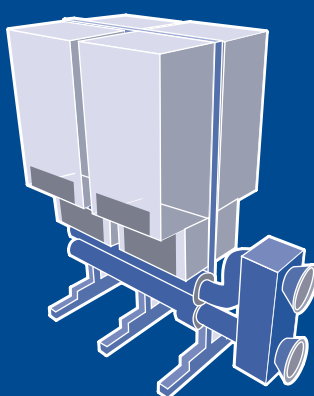
Modernul sistem tip cascadă dezvoltat de Buderus



Pasul 1:  
Montați cadrul



Pasul 2:  
Instalați componentele  
grupeii de conectare



Pasul 3:  
Montați centrala termică și  
conectați sistemul hidraulic  
cu ajutorul grupului de  
pompare. GATA!

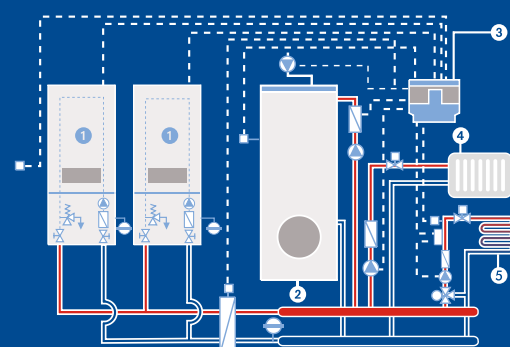


## „Plug & Burn”: este atât de simplu.

Conceptul inovator de sistem în cascadă dezvoltat de Buderus este deosebit de ușor de montat și astfel se economisesc timp și bani. Întregul set de conectare este livrat, gata de montare, direct din fabrică. La fața locului, instalatorul montează cadrul și realizează conexiunile. Pentru aceasta nu este nevoie decât de câteva manevre ușoare. După instalare, totul este conectat perfect, cablurile sunt dispuse în mod ordonat și nu există probleme de montaj.

### Grupul de pompare este livrat complet:

- pompa UPER 25-80 cu debit reglabil
- robinet de gaze de 1"
- robinete pentru circuitul de încălzire, prevăzute cu termometru
- manometru
- ventil de siguranță
- sistem de golire
- robinet KFE
- clapetă de retur
- conector MAG 3/4"
- izolație



- 1 Logamax plus GB 162
- 2 Boiler de apă caldă
- 3 Logamatic 4121
- 4 Radiator
- 5 Încălzire prin pardoseală



## Buderus reglează totul

Efficient, puternic și confortabil: sistemul de reglare Logamatic EMS de la Buderus. În caz de necesitate sistemul de încălzire poate fi extins ulterior, de exemplu, prin conectarea unei instalații solare. Centrala termică, sistemul de reglare și arzătorul sunt coordonate în mod optim și comunică inteligent între ele. Astfel, crește siguranța de funcționare și scade consumul de combustibil.

### Unitatea de comandă Logamatic RC35/20: reglată conform dorințelor dumneavoastră.

Unitatea de comandă Logamatic RC 35/20 poate controla până la 4 circuite de încălzire în funcție de temperatura interioară și de cea exterioară. Se poate opta și pentru programe de încălzire individualizate. Afișajul cu text prezintă toate datele de funcționare, precum și temperatura interioară și cea exterioară. Meniul de funcționare de dimensiuni mari ușurează lucrările de întreținere și service. Cu ajutorul unității de comandă Logamatic RC20 puteți controla foarte ușor și un al doilea circuit de încălzire.



Logamatic RC35



Logamatic RC20



Logamatic 4121

### Logamatic 4121/4122: o echipă puternică.

Dacă doriți să conectați până la 8 centrale termice Logamax plus GB162 în sistem cascadă, atunci aceasta este soluția. Trebuie doar să conectați modulul de comandă corespunzător. Alte posibilități de funcționare sunt reprezentate de conectarea altor sisteme de încălzire și a unei instalații solare.

### Easycom: acționează la orice distanță.

Prin intermediul telefonului, al mesajelor SMS sau al Internetului: cu ajutorul modulului de comandă la distanță Easycom, un tehnician poate controla de la distanță întregul sistem de încălzire. Acesta poate accesa cu ușurință datele de funcționare, modifica parametri sau efectua teste de funcționare pe perioade îndelungate. Ceea ce înseamnă: o siguranță sporită a funcționării și detectarea în timp util a cauzelor funcționării defectuoase.



Modulul de operare la distanță Easycom



### Avantajele Logamatic EMS, dintr-o singură privire:

- posibilitatea conectării până la 5 circuite de încălzire
- siguranță ridicată a funcționării, datorită comunicării inteligente între centrala termică, sistemul de comandă și arzător
- operare confortabilă, datorită sistemului „apăsăți & rotiți”, chiar și din cameră
- unitate de comandă cu afișaj cu text
- diagnoza și modificarea parametrilor la distanță, cu ajutorul modulului de operare la distanță

## Boilerul de apă caldă **Logalux**: ideal pentru orice necesitate

Confortabil, flexibil și perfect adaptat la centrala termică Logamax plus GB162: boilerul de apă caldă Logalux. Buderus oferă o soluție potrivită și pentru încălzirea apei potabile. Sistemul optim de alimentare cu apă caldă oferă clienților un nivel maxim de confort.



Logalux seria SU

### Igiena pe primul loc.

Boilerele de apă caldă Logalux SU asigură necesarul de apă caldă pentru clădiri de dimensiuni mari, chiar dacă trebuie furnizate concomitent cantități mari de apă caldă. Toate suprafețele care intră în contact cu apa sunt izolate cu glazura termică Buderus DUOCLEAN MKT. Astfel este asigurată igiena apei potabile și un nivel suplimentar de rezistență la coroziune.



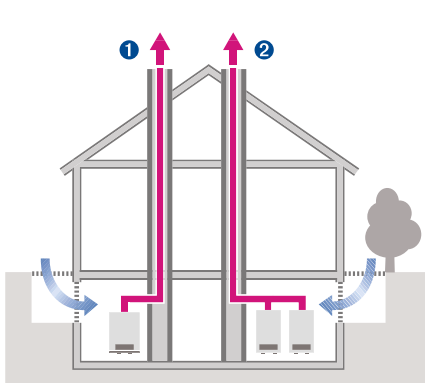
Glazura termică Buderus DUOCLEAN MKT asigură obținerea confortabilă și în condiții igienice a apei calde.

# Sistemele de ventilație și evacuare a gazelor de ardere: flexibile în cazul construcțiilor noi și al lucrărilor de modernizare

Dacă aveți nevoie de o flexibilitate sporită, atunci trebuie să apelați la Buderus. Centrala termică Logamax plus GB162 poate fi utilizată cu cele mai diferite sisteme de ventilație și evacuare a gazelor de ardere. De aceea, centrala termică poate fi montată aproape oriunde în interiorul imobilului și este practică în cazul construcțiilor noi și al lucrărilor de modernizare.

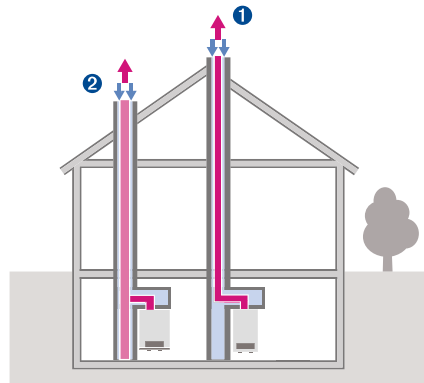
## Rămâneți independent.

Centrala termică Logamax plus GB162 permite atât utilizarea în funcție de ventilația spațiului interior, cât și funcționarea independentă de ventilația spațiului interior. Funcționarea independentă presupune reducerea pierderilor de căldură în spațiul interior, prin aspirarea aerului curat prin acoperiș și nu prin fereastra subsolului. Aerul necesar procesului de ardere este aspirat prin intermediul sistemului concentric de tubulatură dezvoltat de Buderus. Și, desigur, toate aceste sisteme corespund normelor legale în vigoare.



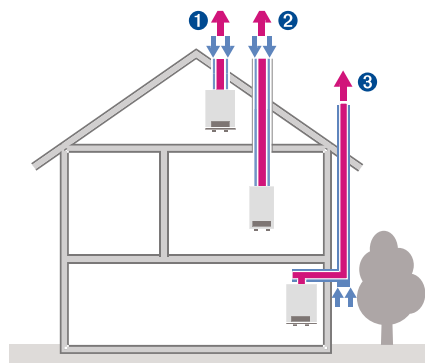
**A** Domeniu de aplicare: în principal, în construcțiile vechi, în care există un coș sau un canal de ventilație, care însă nu este utilizabil pentru aspirarea aerului. Se poate utiliza și în cazul sistemelor mai mari (sisteme tip cascadă).

- 1 Montare simplă, în funcție de ventilația interioară
- 2 Montarea tip cascadă, în funcție de ventilația interioară



**B** Domeniu de aplicare: în principal, în construcțiile vechi, în care există un coș sau un canal de ventilație în clădire, care este utilizabil pentru aspirarea aerului. Poate fi utilizat și în cazul construcțiilor noi.

- 1 Nu depinde de ventilația interioară, cu țevă de evacuare în coș
- 2 Nu depinde de ventilația interioară, în cazul existenței unui coș de evacuare (montare simplă)

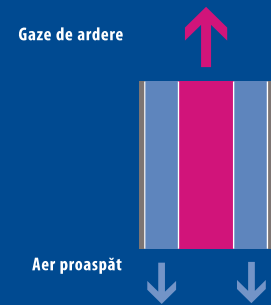


**C** Domeniu de aplicare: în principal în construcțiile noi, dacă nu există un coș sau un canal de ventilație. Poate fi utilizat și în cazul construcțiilor vechi.

- 1 Nu depinde de ventilația interioară, sistem concentric
- 2 Nu depinde de ventilația interioară, sistem concentric
- 3 Nu depinde de ventilația interioară, sistem concentric



Tubulatura concentrică de evacuare a gazelor de ardere



Prin țeava interioară urcă gazele de ardere și prin țeava exterioră este aspirat aerul necesar procesului de ardere. Sistemul concentric complet permite funcționarea ușoară și independentă de aerul din spațiul interior a centralei Logamax plus GB162.

Avantajele alegerii locului de montaj, dintr-o singură privire:

- amplasarea centralei practic oriunde în spațiul interior, de exemplu în beci sau în mansardă.
- sistemele de ventilație și evacuare a gazelor de ardere, pentru o funcționare independentă de ventilația interioară sau în funcție de aceasta.



**Serviciile efectuate de partenerii de service Buderus recomandați sunt:**

- punerea în funcțiune
- service și reparații în perioada de garanție și post-garanție
- verificarea tehnică periodică
- autorizarea funcționării

**Avantaje:**

- intervenția este efectuată de specialiști, tehnicieni și ingineri autorizați
- specialiștii partenerilor de service Buderus autorizați sunt dotați cu echipamente profesionale de măsură și control
- acces rapid la piese de schimb
- viteză de intervenție și promptitudine în rezolvarea solicitărilor Dvs.
- ofertă completă de servicii

**Robert Bosch SRL**  
**Departament Termotehnică**  
Str. Horia Măcelariu 30-34  
Sector 1, București  
Tel: +40 21 405 75 00  
Fax: +40 21 233 67 50  
office@ro.buderus.com

Distribuitor BUDERUS:

HIT REAL CONSULTING S.R.L.

[www.centrale-buderus.com.ro](http://www.centrale-buderus.com.ro)

**Buderus**

[www.buderus.ro](http://www.buderus.ro)

09.2009 • Informațiile prezentate în acest material sunt sub rezerva greșelilor de tipar.  
M84PROSPGB162B