



ALKON 50-70

CONDENSARE SI PUTERE



Unical

Putere Flexibila

MODEL ALKON		50	70
putere nomin.incalzire max/min (condens.)	kW	49.3-10.3	68.5-10.3
putere nomin.incalzire max/min (clasic)	kW	47.2-9.1	65.5-9.1
putere nominal intrare max/min	kW	48.5-9.6	67.5-9.6
clasa energetica (Dir. CEE 92/42)		★★★★	★★★★



ALKON 50 și ALKON 70 sunt centrale pe gaz, puternice, cu condensare, compacte (latime = 26,6 cm) și ușor de manevrat.

Pentru a produce aceste centrale Unical a adoptat un nou concept de generator de căldură: *"Power Optimized Boiler"*.

Este cunoscut faptul că sistemele de încălzire sunt supuse unor cerințe având variații mari de încălzire.

ALKON 50 și ALKON 70, datorită raportului lor deosebit de modular (1:5 pentru ALKON 50 și de 1:7 pentru ALKON 70), garantează economisirea la maxim a combustibilului și protecția mediului pentru fiecare mod de utilizare, deoarece este cea mai bună tehnologie disponibilă în prezent.

Căldura unde este dorită

Pentru a dota casa cu un cazan ALKON va sunt necesari numai 26.6 cm și puteți obține până la 70 kW de la un echipament utilizând o tehnologie de avangardă în condensare.

Eficiența extrem de înaltă, funcția de sezon, emisiile de noxe foarte mici și un control de reglare eficient, fac din centralele ALKON 50 și ALKON 70 niste echipamente perfecte în procesul de încălzire.

Utilizând și toate accesoriile disponibile ele reprezintă soluția ideală pentru înlocuirea vechilor cazane din locuințe, reducând la maxim și spațiile ocupate anterior.

Date suplimentare



Schimbator de caldura ultra compact din duraluminiu (Al/Si/Mg)



Ardere controlata permanent
Emisii Low NOx - Class 5 EN 483
(arзатор premix/ventilator turatie variabila)



Controller incalzire E8 pentru comanda sistemelor complexe de incalzire si la aplicatii "cascada".



Adancime "Ultra": numai 26.6 cm



CASCADA : pana la 8 unitati baterie, extensibila pana la 8 module, completata cu termolregulator, butelie de egalizare si kit suplimentar de siguranta



Functionarea cazanului este asigurata si la presiuni mici ale gazului (13 mbar)



Kit pentru productie ACM

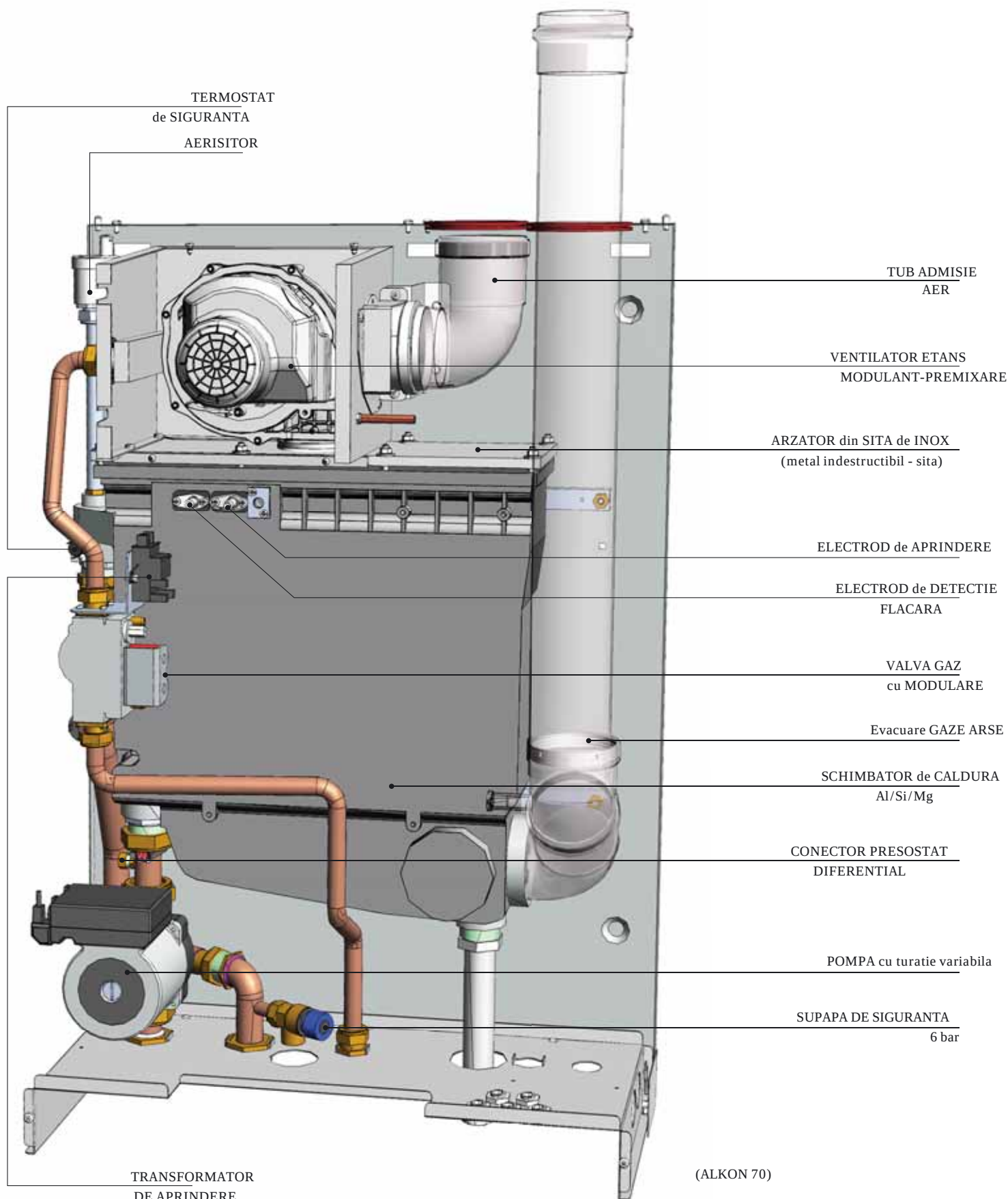


Disponibila pentru sisteme "verzi"



Service rapid si facil

Calitate inalta ...



...pas cu pas

■ Inima din Aluminiu

Aplicand aceeasi tehnologie care este utilizata in industria de automobile , "motorul" ALKON este din turnat din aliaj de aluminiu, siliciu, magneziu si reprezinta schimbatorul de caldura.

Trasaturile sale specifice sunt greutatea mica si realizarea compacta: cantareste numai 10 kg si este de 12 cm adancime, cu inaltime de 47 cm si latime de 43 cm. Testele de verificare finala (conform cu EN 303-1, la o presiune de 26 bar) au fost trecute exceptional, certificand inalta calitate a turnarii.

Tehnologia (este patent Unical) este , deja aplicata pe gama de cazane MODULEX cu puteri mari si medii si a permis construirea unui schimbator de caldura compact cu o nervurare speciala, care favorizeaza in aceeasi sura un transfer de caldura deosebit, dar asigura si o auto-curatare a suprafetelor de contact cu gazele arse. Din acest motiv, sunt garantate urmatoarele avantaje :

- Performante mult mai durabile, datorita lipsei depunerilor de cruste de calcar.
- Operatiuni service extrem de usoare

In plus , datorita suprafetelor 100% umede din schimbatorul de caldura , asigurata de o circulatie optima, ce nu permite o supraincercare , se asigura fiabilitatea si durata maxima de viata.

■ "Flacara albastra"

Sistemul de ardere situat intr-o incinta speciala etansa , amplasata deasupra schimbatorului de caldura, compus din ventilator cu turatie variabila, valva gaz mixer aer/gaz, element de aprindere, controlul flacarii si o "sita metalica" speciala ca arzator, care produce asa numita "flacara albastra" - ardere cu premixare , cu o emisie de CO₂ egala cu 9% atat la putere minima cat si maxima.

■ performanta SILENTIOASA

Datorita presiunii scazute de functionare a ventilatorului moduland de pre-mixare este posibila obtinerea unei flacari "blande" ceea ce confera particularitatea de functionare silentioasa a acestor cazane .

■ Flacara mica Low NOx

Micro-flacarile care se dezvoltă în interior produc o un proces de racire foarte rapidă urmată de o reducere a sarcinii termice volumetrice.

■ Clasa 5 Low NOx

Ardere pre-mixată cu acestă particulăra flacăra albastră, cu o flacăra termică echivalentă, transmite o energie mai mare decât cea obținută printr-o ardere tradițională. Datorită oxidării practice totale a moleculelor de gaz metan, emisiile de noxe poluante sunt foarte mici, introduc cazanele ALKON 50 și ALKON 70 în categoria selectă Clasa 5 LowNOx (EN 483).

Mai mult, absența turbulențelor asigură funcționarea absolut sigură a echipamentului.

■ Lungimi mari la cosul evacuare gaze

Arderea cu pre-mixare, datorită capului manometric din dotare, garantează posibilitatea instalării de conducte de evacuare a gazelor arse de până la 30m, lungime și cu un diametru de 80 mm.

■ Rezistență ridicată și durată mare de viață

Indestructibilitatea fizică constructivă a sitei de metal a arzătorului, limitează solicitările mecanice și termice , asigurând durată de viață lungă. Operațiunile de service și întreținere sunt ușurate datorită utilizării unui număr redus de componente și a unui acces facil.

■ Domeniu exceptional de modulare

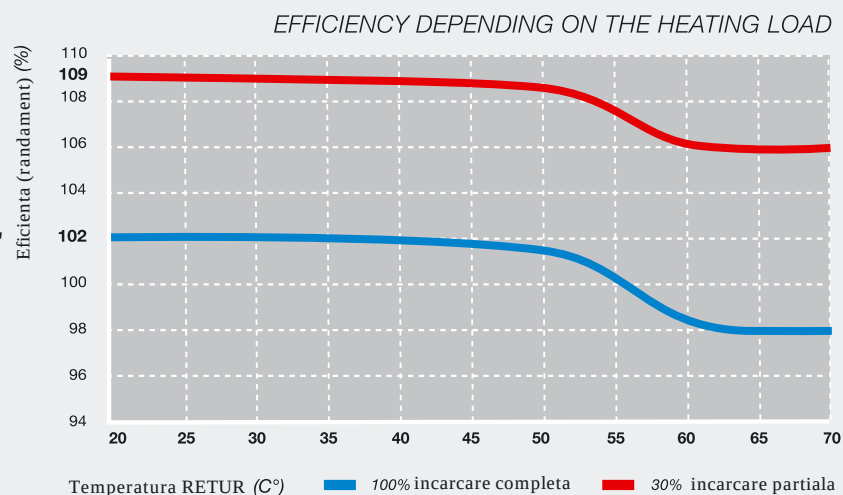
Capacitatea de a obține o înaltă eficiență sezonieră este aceea de a dispune de un cazan "flexibil".

Pentru a fi capabil să moduleze în jos o putere de numai 9.1 kW înseamnă să reglezi cazanul pentru a obține puterea solicitată la atingerea minimei încărcări a sistemului , fără a porni/opri în mod expres arzătorul, risipind energie fără sens. O astfel de flexibilitate garantează o rezervă de energie , care este întotdeauna gata să satisfacă cerințe extreme , cum ar fi o solicitare imediată mare de putere de încălzire.

Dar nu numai : ALKON este realizată astfel încât să varieze gama de putere și de aceea este posibilă obținerea, la cerere, a unei personalizări a puterii nominale.

■ Carcasa

Carcasa este realizată din tablă de oțel vopsită cu pulberi epoxidice și izolată la interior materiale reflectorizante din polietilenă de 5 mm grosime.



Economisiti bani cu condensare

Tehnologia de condensare are ca prim scop reducerea drastica a caldurii latente (contnuta de vaporii de apa), care se pierde prin sistemul de evacuare gaze arse , exploatand astfel la maxim energia continuta de gazele rezultate din ardere, conferand astfel cazanului in condensatie un nivel de eficienta exceptional de ridicat in functionare, imposibil de atins cu cazane conventional.

Schimbatorul de caldura/condensorul a fost astfel proiectat incat sistemul de retur al apei reci sa treaca prin portiunea sa terminala: contactul dintre gazele arse cu acesta suprafata rece provoaca trecerea de la faza de vaporii la faza lichida (condensare), urmata de o eliberare ulterioara de caldura spre sistemul de incalzire a apei.

Prin urmare, acest proces permite cazanului sa recupereze cam 1 kW la fiecare 1 m³ de gaz metan ars, care normal, printr-o ardere traditionala , s-ar pierde in mediul inconjurator prin gazele arse.

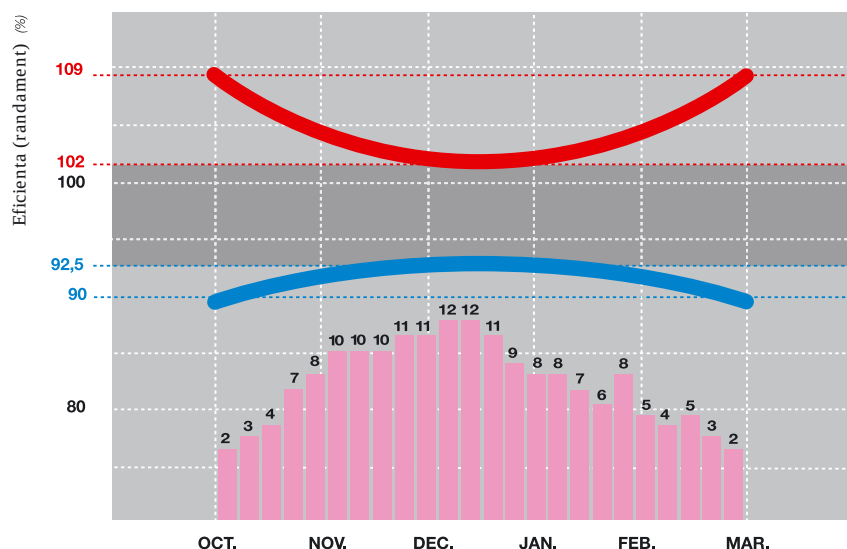
Astfel eficienta utila la ALKON 50 si ALKON 70 poate sa depaseasca 109%!

Eficienta sezoniera care este puternic influentata de factorul de incarcare a incalzirii, care trebuie spus, ca la variatii de utilizare datorate conditiilor climatice si tipului de sistem de incalzire, se mentine intotdeauna la nivele foarte ridicate, plasand acest cazan la varful tehnologiei actuale.



ARDEREA / Fenomenul de CONDENSARE

INTELIGENTA MATEMATICA



■ CAZAN CONVENTIONAL ★★ ■ ALKON ★★★★★ Lunile / Ore de functionare ale cazanului ZILNIC

Asa cum se vede in diagrama, la un acelasi numar de ore de functionare , daca comparati un cazan conventional cu un cazan ALKON , puteti observa ca eficienta/rendamentul acestuia din urma este in proportie inversa cu caldura de intrare solicitata de sistemul de incalzire , mentinandu-se intotdeauna mai ridicata decat aceea corespunzatoare unui cazan conventional . De fapt, ALKON poate sa ofere o eficienta mai ridicata cu 10 procente (102-92) decat aceea a unui cazan traditional . In plus , in timpul sezonelor blande, la o incarcare minima , diferenta in favoarea cazanelui ALKON poate sa creasca pana la 19% (109-90).

..pompa cu modulare



Avand pompa cu turatie variabila delta T (diferenta de temperatura) dintre tur si retur este mentinuta la un nivel ridicat si de aceea cazanul va lucra in conditii de condensare o perioada mai lunga de timp

Este bine cunoscut faptul ca performanta sistemelor , sau mai curand , energia necesara este conditionata de diferenta de temperatura dintre tur si retur (delta T).

Ei bine, atunci, nu este suficient pentru a modula , puterea generatorului, mai sus , in special cu cazanele cu condensare. Pentru a imbunatati eficienta cazanului , este necesar sa mentinem temperatura de pe retur , cat mai jos posibil.

Din acest motiv, electronica ALKON, in tandem cu controllerul de incalzire, atunci cand puterea furnizata scade , reduce numarul de rotatii ale pompei si si , din acest motiv, debitul orar de apa, mentinand "delta T" (diferenta de temperatura) , este practic constanta.

ALKON 70 se livreaza, in forma standard, cu pompa cu turatie variabila (pompa cu modulare).

La ALKON 50 pompa cu turatie variabila-modulare (OPTIONALA) ridica performantele sale, anticipand Directivele Europene referitor la conservarea energiei.

..panoul de comanda

Cazanul ALKON este extrem de versatil.

In particular , s-a acordat o grija deosebita flexibilitatii controlului.

Panoul de comanda si control este dotat cu un afisaj tip display alfanumeric, cu 6 butoane de pre-selectie, care permit utilizatorului sa vizualizeze urmatoarele informatii :

1. functionare cazan

- starea cazanului; debitul si temperatura de pe retur ;
- codul de eroare prezenta;

2. parametrii utilizatorului

- setarea temperaturii de lucru ;
- ON/OFF pentru incalzire ;

3. parametri Service acces cu cod

- setarea temperaturii maxime de operare ;
- Alegerea termostatlui ;
- ON/OFF la termostatul de camera ;
- comanda la distanta ;
- ON/OFF sau pompa cu modulare ;
- timp suplimentar de functionare pompa ;
- turatie ventilator aprindere ;

4. afisare date

- debitul total si temperatura de retur ;
 - temperatura A.C.M.
- (daca este prezent un tanc stocator de ACM).

Buton pentru CRESTEREA TEMPERATURII

Buton RESET/Afisare Cod EROARE



...programare usoara

Controller de incalzire inteligent E8

Introducerea si utilizarea controllerului de incalzire dedicat model E8, permite un salt calitativ decisiv in managementul cazanului in functie de solicitarile din sistem.

Controllerul E8, in aceeasi masura in care devine fereastra de dialog cu cazanul, datorita caracteristicilor sale, permite prelarea completa a managementului circuitelor hidraulice, exploatarea la maximum modularea puterii si obtinand maximul de condensare posibila.



OPTIMIZARE SISTEM



OPTIMIZAREA incalzirii cazanului

Controllerul de incalzire, bazandu-se pe setarile programate de catre utilizator, imediat dupa ce a evaluat caracteristicile sistemului, va activa functia pentru dirijarea automata cu scopul de a porni incalzirea, astfel incat sa fie asigurata atingerea temperaturii setate la momentul solicitat de utilizator.



SETAREA RAPIDA a TEMPERATURII

Aceasta se obtine prin calcularea timpului optim de pornire a aprinderii. Acest calcul se poate realiza luand in considerare temperatura exterioara a casei sau pe cea a ambientului interior.



PROTECTIE la SUPRAINCALZIRE

Temperatura de siguranta al cazanului este controlata prin timpul suplimentar de mers al pompei pentru a elimina orice inertie termica.



AUTO-ADAPTARE

Prin evaluarea datelor transmise de senzorul din ambientul interior, acesta functie regleaza puterea cazanului la caracteristicile cladirii, asigurand o monitorizare constanta a temperaturii interioare tinand cont si de variatiile temperaturii exterioare, luand in considerare si inertile termice ale cladirii si contributia surselor de incalzire "libere"(solara, radiatie, alte surse etc).



OPTIMIZAREA TIMPILOR de pe CAZAN

Optimizarea temperaturii cazanului sau distanta dintr curbele de incalzire. In cazul a doua circuite care trebuie incalzite, sunt stabilite curbe de incalzire diferite, temperatura nominala a cazanului este calculata raportat la circuitul mixt care are un debit de curgere mai mare si o distanta intre cele doua curbe de incalzire planificate.



NUMARUL de APRINDERI LA ARZATOARE

Acesta echilibreaza numarul de porniri arzator.



ORE de FUNCTIONARE ARZATOR

Acesta gestioneaza numarul de ore de functionare la fiecare arzator.



TIMP de DESCHIDERE VALVA MIXARE

Stabileste timpul de deschidere bazandu-se pe caracteristica servomotorului.



MOD de PROTECTIE la INGHEET

Modul de functionare cu protectie la inghet previne inghetarea circuitului de incalzire prin pornirea automata a functiei de incalzire. La functionarea in modul de protectie antiinghet temperatura ambientului, pentru toate circuitele de incalzire sunt setate la 5°C, iar senzorul de protectie antiinghet la tankul stocator este activat cand temperatura scade sub 10°C.

COMANDA pentru A.C.M.



PRODUCTIA de APA CALDA MENAJERAN

Sunt multe programe care comanda productia de apa calda menajera. Puteti sa alegeti pornind de la maximum de confort pana la maximum de economie de combustibil. Ca sa permiteti tancului stocator sa livreze rapid apa fierbinte, controllerul de incalzire dirijeaza temperatura cazanului spre temperatura maxima setata.



Masuri ANTI-LEGIONELA

La fiecare 20 de porniri de incalzire sau o data pe saptamana, Sambata la ora 01:00 tacul de stocare este incalzit pana la 60°C. Acesta functie va elimina oricare eventuale bacterie care s-ar fi putut dezvolta in circuitul ACM.



OPTIMIZAREA A.C.M.

(POMPELE de ALIMENTARE)

Pompa de alimentare ACM este pornita numai daca temperatura cazanului depaseste cu 5K temperatura tancului stocator. Este dezactivata atunci cand temperatura cazanului scade sub temperatura tancului stocator sau daca temperatura tankului stocator este mai mare decat temperatura nominala

SETARI



PROGRAMUL de SETARE

Programele de incalzire pot fi setata LA ZI sau LA SAPTAMANA, cu unul sau mai multi timpi de ciclu On-Off sau de reduceri de temperatura in cursul zilei.



COMANDA ZONE MULTIPLE

Cu aceeasi bloc de control de incalzire puteti sa comandati 2 circuite independente cu caracteristici diferite si prin aceea avand asigurate toate functiile descrise, inclusiv functia "deep sliding temperature"



SEMNAL TENSIUNE 0-10 V

Marea flexibilitate a controllerului E8 permite deasemenea punctele de setare ale cazanului sa fie controlate de un semnal extern de control. Acesta permite detinerea unui sistem chiar si mai complex, pentru a exploata functiile de comanda de incalzire.



MANAGEMENTUL a pana la 15 CIRCUITE MIXTE

Este comandat de sonda externa (consulta la accesorii).

CONTROLUL

SURSELOR de ENERGIE



INTEGRARE CU SURSE DE ENERGIE REGENERABILA

de exemplu : sisteme solare si/sau cazane combustibil solid

Apa calda fara probleme

Kitul (optional) pentru productia de ACM este usor de aplicat pe partea dreapta a cazanului si este compus din dintr-un schimbator de caldura din inox cu 20 de placi, un ansamblu de conducte de racordare si o vana cu 3 cai , controlata de blocul electronic de comanda al cazanului.

Acesta permite productia de apa calda menajera , atat vara cat si iarna , prin intermediul vanei hidraulice de- viatoare de la sistemul de incalzire, fara a mai recurge la alte sisteme complexe .

Dupa instalarea kitului, toate racordurile la valve, con- ducte, etc.) vor rezulta ca fiind complet integrate in cazan. Latimea cazanului se majoreaza cu numai 7 cm .

La semnalul de prioritate a senzorului de debit, atunci cand exista o solicitare de apa calda menajera, vana de- viatoare comuta fluxul de apa din cazan din sistemul de incalzire, pe circuitul primar al schimbatorului de caldura, unde va incalzi apa menajera.

Au performante excelente (atat ALKON 50 la 28.5 l/min cat si ALKON 70 la 37.4 l/min) ceea ce demonstreaza ca acest kit reprezinta o alternativa simpla si valida la cele mai complexe sisteme cu tank de stocare .

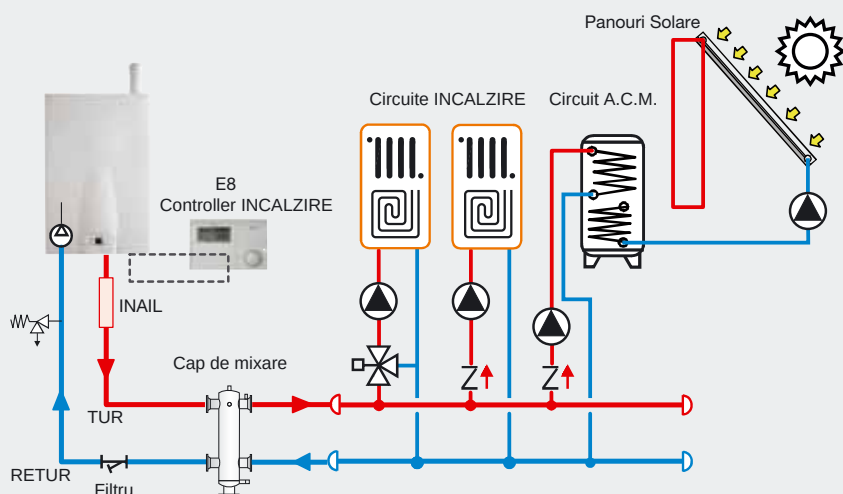
Poate sa fie montat intr-un timp scurt, chiar si dupa pornire (punerea in functiune), dar numai la instalatiile cu un singur cazan (nu si la cele montate in baterie)



KIT pentru productia de A.C.M.

Schema de sistem de incalzire cu ALKON

DISPUNEREA pentru DOUA ZONE de INCALZIRE DIRECT/MIXED si PRODUCTIE de A.C.M. prin PANOURI SOLARE



ALKON 50 si

ALKON 70 permit numeroase tipuri de solutii pentru fiecare sistem. Puteti vedea mai jos o dispunere tipica: continutul scazut de apa al cazanului urmareste riguros variatiile de sarcina de incalzire economisind la maxim gazul.

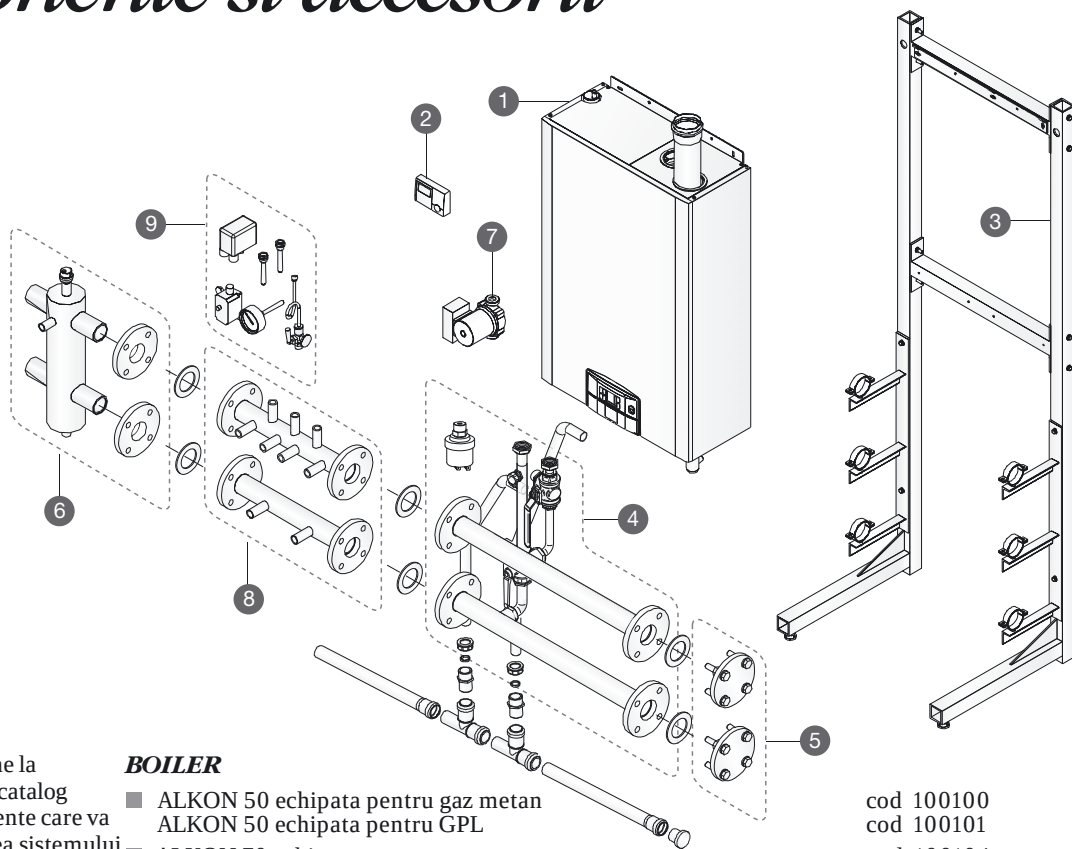
Alimentarea pentru o pompa trebuie efectuata in functie de caracteristicile circuitului si prin urmare, gestioneaza variatiile de sarcini de incalzire via capul de mixare.

Funcțiile sale variate și foarte importante sunt :

- SA OFERE INDEPENDENTA circuitele hidraulice racordate .
- SA ACTIONEZE CA SEPARATOR pentru a permite separarea și colectarea impuritatilor / mazăg din sistem.
- SA AERISEASCA IN MOD AUTOMAT aerul existent in circuitele hidraulice.
- Dacă este prevăzut un tank de stocare pentru ACM, trebuie montată o pompa de încărcare.

Zonele sau diferitele sisteme , cum ar fi , de ex. , un bloc cu mai multe apartamente, pot sa fie comandate de un controller de incalzire E8 , care va putea gestiona , de asemenea , si circuitul solar integrat.

Componente si accesorii



Unical pune la dispozitia dvs. un catalog bogat de componente care va usureaza realizarea sistemului si va permite obtinerea unor rezultate maxime prin utilizarea tehnologiei si a proiectului de sistem de incalzire .

BOILER

- ALKON 50 echipata pentru gaz metan
- ALKON 50 echipata pentru GPL
- ALKON 70 echipata pentru gaz metan
- ALKON 70 echipata pentru GPL

OPTIONS

- Kit controller incalzire E8
Completata cu :
Sonda externa , senzor de debit , senzor boiler , sonda tank stocator ACM
Bloc de terminale de conectare , controller electronic ;
- Rama suport pentru un modul
- Kit colectori
compusa din:
Robineti cu sfera , Vana cu 3 cai , Colector Tur , Colector Retur , Conducta racord retur , Presostat diferential , Conducta racord tur
- Kit flanse oarbe
- Kit cap de amestec (debit maxim 6 m³/h)
- Pompa cu turatie variabila (Modulare)
(optional pentru ALKON 50 : se comanda separat)
- Controller suplimentar zone BM8
(timer digital pentru conexiunea la CAN-BUS 4 cabluri)
- Suport WAG pentru E8 , pentru instalatie montata pe perete
- Kit E8.1124 - Zone extinse
- Kit BCM
functiile sale :
- 0-10 V la intrare pentru comanda externa de modulare a temperaturii cazanului
- Interfata Modbus si eBUS comanda la distanta si diagnoza cazanului.
- Senzor PT 1000 pentru managementul colectoarelor solari prin E8
- Kit presostat diferential

cod 100100
cod 100101
cod 100104
cod 100105

cod 00361332 pos. 2

cod 00361366 pos. 3
cod 00361643 pos. 4

cod 00361450 pos. 5
cod 00361333 pos. 6
cod 00361320 pos. 7

cod 00361358

cod 00361359
cod 00361545
cod 00361602

cod 00262603
cod 00362239

KIT SUPLIMENTAR de ELEMENTE de SIGURANTA

- KIT COLECTOR ELEMENTE SUPLIMENTARE de SIGURANTA
- KIT ELEMENTE de SIGURANTA SUPLIMENTARE

cod 00361313 pos. 8
cod 00361316 pos. 9

compusa din:

Robinet 1/2"cu 3-cai , manometru R 3/8 , teaca sonda R 1/2 (2x) , termostat C.H.L.100° , presostat de limita de siguranta max.5 bar , termometru , amortizor soc manometru .

Nota: vasul de expansiune al sistemului de incalzire si supapa de siguranta nu sunt livrate deoarece setarea acestora poate fi diferita in functie de presiunea maxima de lucru si continutul de apa din instalatie .

Conductele de alimentare cu gaz metan nu se livreaza.

Kiturile hidraulice sunt dotate cu adaptori pentru racordurile de diferite marimi de la ALKON 50 si ALKON 70.

POMPA cu MODULARE
ALKON 70



Livrare standard

POMPA cu MODULARE
ALKON 50
(optional)



Se comanda separat

cod. 00361320

PRODUCTIE de ACM (optional)

Kiturile de productie ACM, care se pot integra in ALKON 50 si 70 sunt compuse din : schimbator de caldura in placi , vana cu 3 cai conducte , senzor de debit , forma de cablu.

Codurile acestora sunt :

- pentru ALKON 50 cod 00362851
- pentru ALKON 70 cod 00362802
- Amortizor de soc (optional) cod 00362849

Kitul pentru preparare ACM printr-un stocator cilindric clasic separat cuprinde : forma de cablu si sonda NTC pentru controlul unei vane cu 3 cai (*not supplied*).

- pentru ALKON 50 cod 00361668
- pentru ALKON 70 cod 00361736

NEUTRALIZATORI CONDENS

- KIT NH 300 (putere cazan pana la 300 kW): cod 00262827
- KIT NH 1500-P (putere cazan pana la 1500 kW): cod 00262829
- Reumplere saruri netralizare
Reumplere NH 25 kg: cod 00262830

ACCESORII EVACUARE GAZE ARSE

Conductele originale pentru gaze arse, atat cele din aluminiu cat si cele din PP, sunt potrivite pentru a realiza aspirarea aerului si evacuarea gazelor arse.

- Cot 90° Ø 80 M/F W.R.cod TSC0130C
- Terminal evacuare gaze arse Ø 80
- Retea admisie aer Ø 80
- Prelungitor M/F Ø 80 L 1000 mm
- Prelungitor M/F Ø 80 L 500 mm
- Terminal admisie aer Ø 80
- Terminal izolat iesire fum Ø 80
- Terminal coaxial vertical Ø 80/125
- Prelungitor coaxial Ø 80/125 mm L=1 m
- Adaptor de la Ø 60/100 pana la Ø 80/125
- Adaptor de la 2x Ø 80 la coaxial Ø 80/ Ø 125
- Cot coaxial 90° Ø 80/ Ø 125
- Terminal coaxial orizontal Ø 80/ Ø 125

- cod KIT5770C
- cod 00310012
- cod KIT5750C
- cod KIT5760C
- cod KIT5780C
- cod KIT5790C
- cod KIT5820C
- cod KIT5730C
- cod 00361334
- cod 00361255
- cod 00360357
- cod 00361256

STOCATORI CILINDRICI productie de ACM

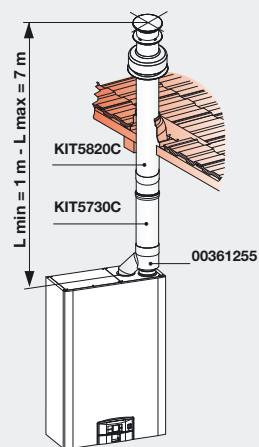
STOCATORI de ACM cu serpentina schimbatoare de caldura .

- SANICAL SC 150 cod 32703
- SANICAL SC 200 cod 32704
- SANICAL SC 300 cod 32705
- SANICAL SC 400 cod 32706
- SANICAL SC 500 cod 32707
- SANICAL SC 600 cod 32708
- SANICAL SC 800 cod 32709
- SANICAL SC 1000 cod 32710

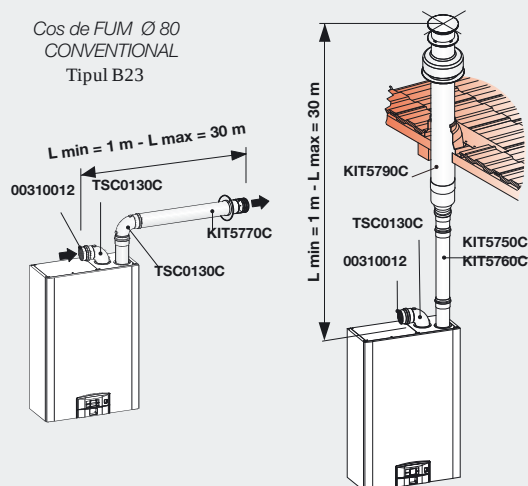
Pentru componente solare consultati web site www.unical.eu

Numai pentru ALKON 50

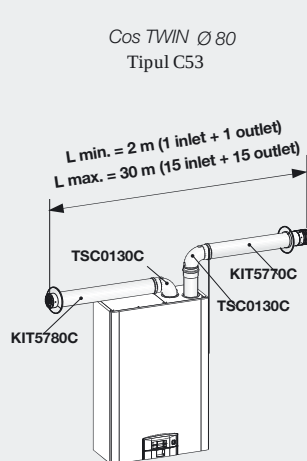
CONCENTRIC VERTICAL FLUE
Ø 80/125 mm
Tipul C33



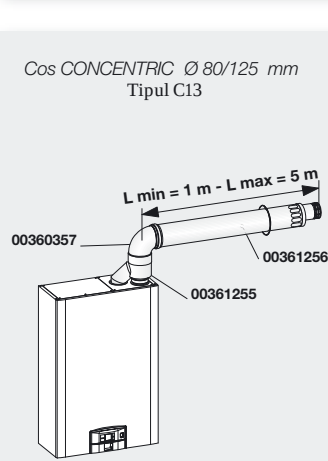
Cos de FUM Ø 80
CONVENTIONAL
Tipul B23



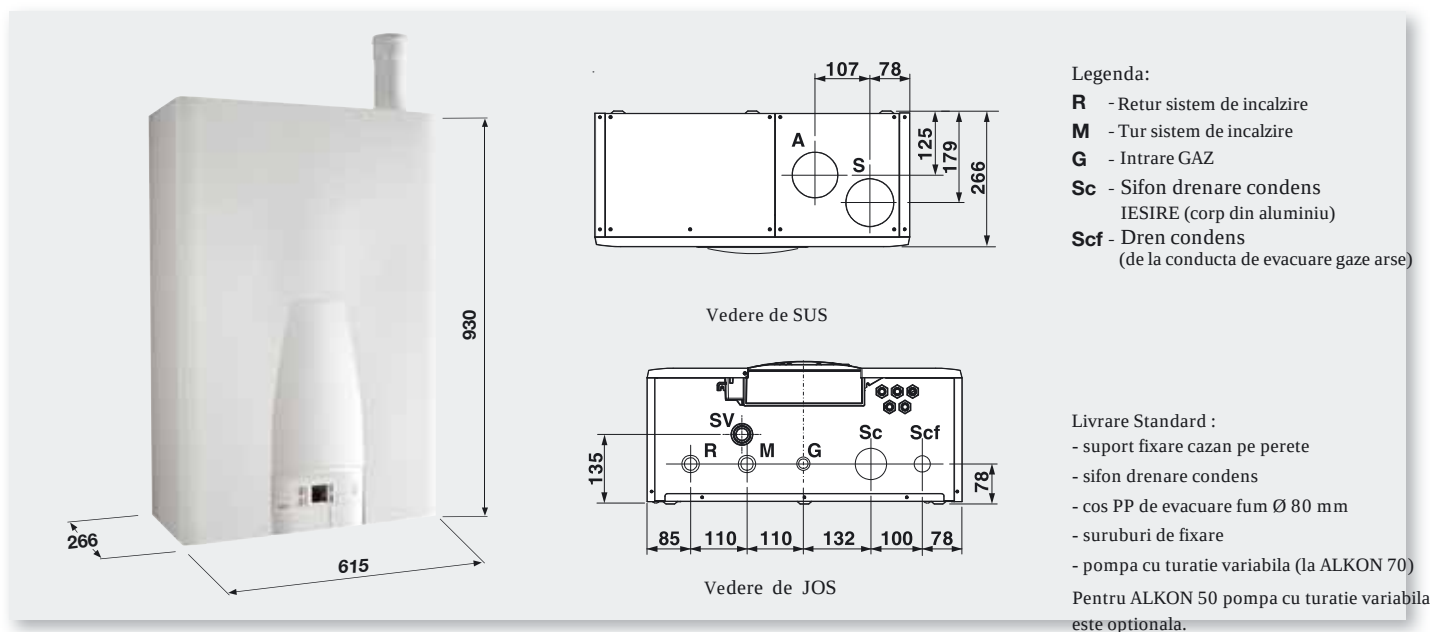
Cos TWIN Ø 80
Tipul C53



Cos CONCENTRIC Ø 80/125 mm
Tipul C13



Dimensiuni si caracteristici tehnice



MODEL		ALKON 50	ALKON 70
Putere Nominala/ Putere Minima de incalzire in MODUL de CONDENSARE	kW	49.3 / 10.3	68.5 / 10.3
Putere Nominala/ Putere Minima de incalzire	kW	47.2 / 9.1	65.5 / 9.1
Caldura absorbita	kW	48.5 / 9.6	67.5 / 9.6
Categorie de randament (eficienta-Directiva CEE 92/42)		★★★★	★★★★
Randament la 100% / efic.nec. la 100%	%	97.3 / 96.3	97.1 / 96.6
Randament la 30% / efic.nec. la 30%	%	106.2 / 94.0	105.8 / 94.4
Randament la 100% / efic.nec. la 100% - MODUL CONDENSARE	%	101.6 / 92.7	101.5 / 92.8
Randament la 30% / efic.nec. la 30% - MODUL CONDENSARE	%	109 / 97.9	109 / 97.9
Randament la putere min. modulata - MODUL CONDENSARE (9.1kW)	%	109	109
Randament ardere la putere nominala (100%) / incarcare partiala	%	97.8 / 98.4	98.4 / 98.2
Pierderile in Stand-by (min./max.)	%	0.31 / 0.58	0.22 / 0.35
CO ₂ (min./max. intrare)	%	9	9
CO la 0% de O ₂ (min.)	mg/kWh	19.7	19.7
NOx (valoare conform EN 297/A3 si EN 483)	mg/kWh	33.9	34.68
Productie de condens	kg/h	7.8	10.87
Clasa noxe		5	5
Categoria de gaz utilizat		II2H3P	II2H3P
Temperatura Min/Max de operare in circuitul de incalzire	°C	30 / 85	30 / 85
Presiunea Min/Max in circuitul de incalzire	bar	0.5-6	0.5-6
Debitul minim in circuitul de incalzire(±35°C)	l/min	3.8	5.4
Greutate neta	kg	50	50
Putere maxima absorbita (cu pompa cu turatie variabila)	W	77 (172)	290
Tensiune de alimentare	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Grad de protectie electrica	IP	X4D	X4D

CU KIT SUPLIMENTAR DE PRODUCERE DE A.C.M.* (cod 00362851 pentru ALKON 50 - cod 00362802 pentru ALKON 70)

Debitul minim in circuitul de ACM la 1 bar	l/min	6.3	6.3
Presiunea in circuitul de ACM (min./max.)	bar	0.5-6	0.5-6
Debitul specific de ACM cu .t 30 K (conform cu EN 13203-1)	l/min	23.4	29.5
Productia de ACM continuu cu .t 25 K (apa mixata)	l/min	28.5	37.4
Domeniul de reglare a temperaturii la ACM	°C	35-60	35-60

CASCADA, baterii pentru instalatii mari

Integrare si compatibilitate perfecta

ALKON se poate multiplica cu el insusi !
Controllerul de incalzire E8 prin conexiunea sistem e-Bus permite management-ul , prin numai doua cabluri , a , pana la 8 unitati de cazane ALKON .

Daca le aranjati in doua grupuri, fiecare de cate 4 cazane aceste pot livra in total o putere de pana la 560 kW (cu 8 ALKON 70) si pana la 400 kW cu 8 ALKON 50), ceea ce genereaza o flexibilitate in utilizare .

Kiturile de racordare hidraulica potrivite, sistemele aprobate de evacuare a gazelor arse , suportii usor de montat si toate DISPOZITIVELE SUPLIMENTARE DE SIGURANTA folosite pentru a realiza un sistem aprobat de Unical, permit o instalare rapida a unui circuit complet cu cap de mixare , dimensionat corespunzator pentru puterea proiectata.

Acest lucru , va ofera avantajul de a avea la dispozitie , acolo unde spatiul este foarte redus, module cu un randament inalt, care va garanteaza :

■ *Recuperarea si restaurarea instalatiilor de incalzire vechi*

■ *Nivele de eficienta mai bune datorita modularii excelente care reduce puterea in toate cazanele , proportional cu cu puterea solicitata si le inchide pe rand .*

■ *Functionare de incredere in orice conditii datorita distributiei de putere.*

Versatilitatea combinatiilor pe care le ofera sistemul modular ALKON in CASCADA este , practic, fara limite.
In acest caz, puteti alege un ALKON pe post de cazan "master", care, prin intermediul controllerului de incalzire E8, va comanda urmatoarele unitati ALKON, pe post de cazane "slave", care sunt, deasemenea, echipate cu cate o pompa.
Alegerea accesoriilor disponibile , posibilitatile multiple de aranjare/montare a cazanelor se va efectua bazandu-se pe reglementarile referitoare la instalatiile de incalzire.
Fiecare cazan poate sa fie dotat cu un singur cos de fum , configuratie care, apoi, dirijeaza gazele arse intr-un colector unic.

Aplicatiile de mai sus sunt aprobate si certificate in conformitate cu standardele in vigoare .

Functionare flexibla si o inalta eficienta in operare

Asa dupa cum ati vazut, un cazan ALKON are o eficienta probata, care, atunci cand puterea se reduce, creste progresiv de la 102 pana la 109% (la o functionare in modul condensare).

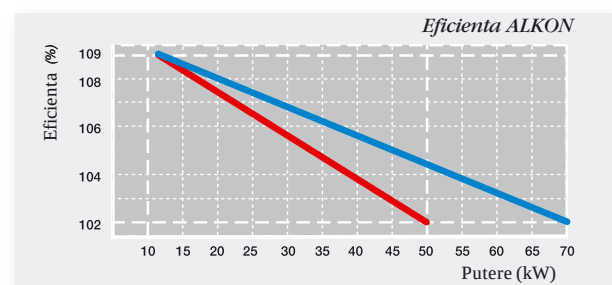
Aceasta este posibil deoarece, pe schimbatorul de caldura aceeasi suprafata , un "input" mai mic este absorbit mai usor, simultan cu reducerea temperaturii fumului.

Pentru ca sa cresteti randamentul total de operare al sistemului ALKON CASCADA, controllerul de incalzire E8 mentine majoritatea numarului de unitati ALKON din sistemul multiplu instalat, la o ardere la cel mai scazut nivel posibil (asa cum este aratat in exemplele de mai jos).
Utilizand aceasta metoda, sistemul de incalzire va functiona mereu la o eficienta maximum posibila , independent de puterea furnizata.

Intotdeauna, cu acelasi principiu de operare, atunci cand solicitarea de caldura se reduce de la sine, puterea fiecarui modul va fi , de asemenea , comandata si redusa proportional .

Deoarece regimul minim pentru fiecare modul este 10 kW si daca solicitarea este mai mica decat puterea totala minima admisibila a unei unitati (n° unitati $\times$ 10 kW) , vor fi pastrate in functiune numai numarul necesar de cazane ALKON necesar obtinerii puterii solicitate la nivelul de randament maxim , iar celelalte unitati vor fi oprite.

In plus, pentru a asigura o utilizare/rotire egala zilnica a fiecarui modul , la fiecare 24 hours fiecare unitate aprinsa/alternately, so as to ensure that each one operates for pornita un acelasi numar de ore .

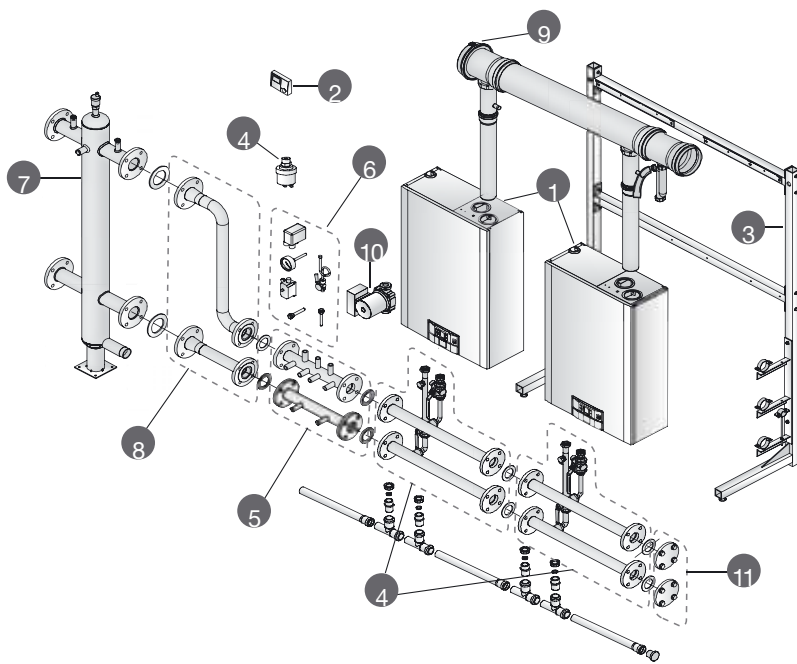


Distributia de putere - Sistem cascada 4 x 50 kW



CASCADA, configuratii diverse

Instalarea a 2 cazane ALKON intr-o instalatie multipla



COMPONENTA

- 1 - ALKON 50 sau ALKON 70
- 2 - E8 controller incalzire
- 3 - Cadru suport pentru 2 unitati
- 4 - Kit colectori ALKON
- 5 - Kit aditional elemente siguranta conducta scurta 50-200 kW
- 6 - Kit aditional elemente siguranta
- 7 - Kit Separator Hidraulic pana la 180 kW
- 8 - Kit Separator racordare pana la 180 kW
- 9 - Kit cos evacuare gaze arse - 2 unitati ALKON
- 10 - Pompa cu turatie variabila (optional pentru Alkon 50)
- Pompa cu turatie fixa (optional pentru Alkon 50)
- 11 - Kit flansa oarba

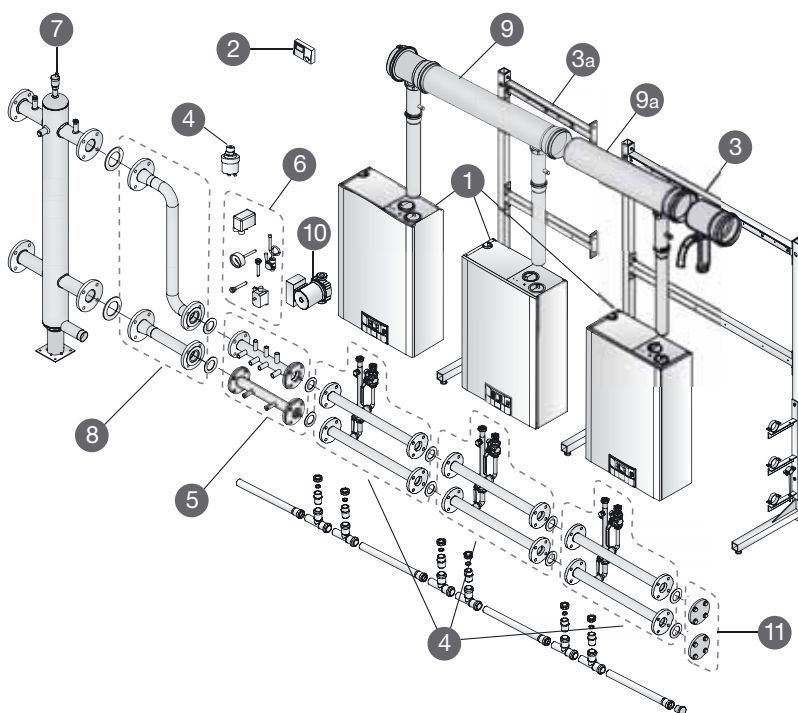
ACCESORII ADITIONALE EVACUARE GAZE ARSE

- 45° cot DN 160
- 87° cot DN 160
- Prelungitor DN 160 L = 250
- Prelungitor DN 160 L = 500
- Prelungitor DN 160 L = 1000
- Prelungitor DN 160 L = 2000
- Conducta inspectie DN 160
- Kit termostat fum*

ACCESORII COMANDA

- WAG kit suport pentru montare pe perete
- BM8 kit comanda la distanta

Instalarea a 3 cazane ALKON intr-o instalatie multipla



COMPONENTA

- 1 - ALKON 50 SAU ALKON 70
- 2 - E8 controller incalzire
- 3 - Cadru suport pentru 2 unitati
- 3a - Cadru suport pentru 1 unitate
- 4 - Kit colectori ALKON
- 5 - Kit aditional elemente siguranta conducta scurta 50-200 kW
- 6 - Kit aditional elemente siguranta
- 7 - Kit Separator Hidraulic
 - pana la 180 kW (pentru modelul Alkon 50)
 - pana la 450 kW (pentru modelul Alkon 70)
- 8 - Kit racordare Separator
 - pana la 180 kW (pentru modelul Alkon 50)
 - pana la 450 kW (pentru modelul Alkon 70)
- 9 - Kit cos evacuare gaze arse - 2 unitati ALKON
- 9a - Kit cos evacuare gaze arse - 1 unitate ALKON
- 10 - Pompa cu turatie variabila (optional pentru Alkon 50)
- Pompa cu turatie fixa (optional pentru Alkon 50)
- 11 - Kit flansa oarba

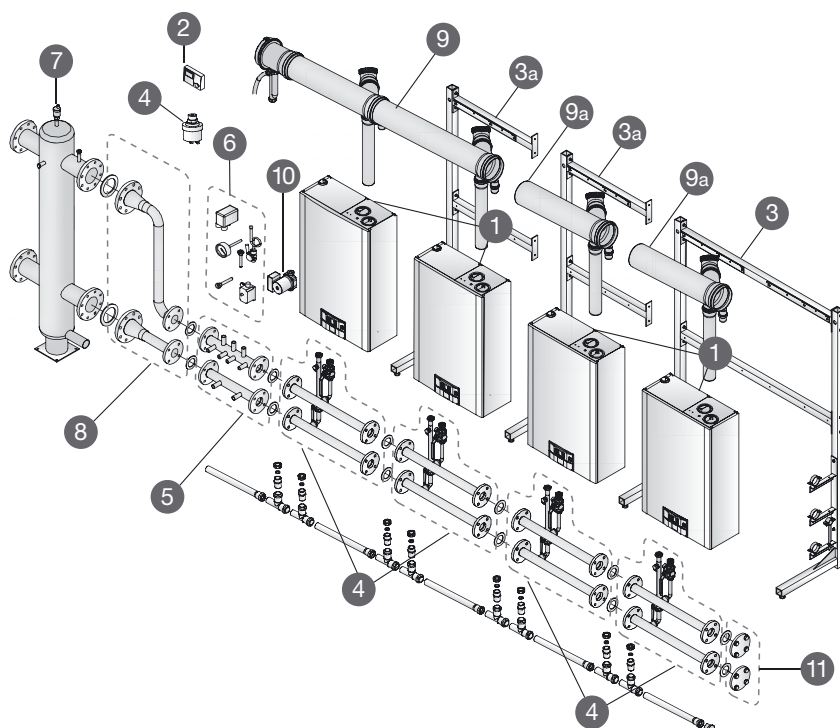
ACCESORII ADITIONALE EVACUARE GAZE ARSE

- 45° cot DN 160
- 87° cot DN 160
- Prelungitor DN 160 L = 250
- Prelungitor DN 160 L = 500
- Prelungitor DN 160 L = 1000
- Prelungitor DN 160 L = 2000
- Conducta inspectie DN 160
- Kit termostat fum *

ACCESORII COMANDA

- WAG kit suport pentru montare pe perete
- BM8 kit comanda la distanta

Instalarea a 4 cazane ALKON intr-o instalatie multipla



COMPONENTA

- 1 - ALKON 50 sau ALKON 70
- 2 - E8 controller incalzire
- 3 - Cadru suport pentru 2 unitati
- 3a - Cadru suport pentru 1 unitate
- 4 - Kit colectori ALKON
- 5 - Kit additional elemente siguranta conducta scurta 50-200 kW
- 6 - Kit additional elemente siguranta
- 7 - Kit Separato Hidraulic pana la 450 kW
- 8 - Kit racordare Separator pana la 450 kW
- 9 - Kit cos evacuare gaze arse - 2 unitati ALKON
- 9a - Kit cos prelungitor evacuare gaze arse - 1unitate ALKON
- 10 - Pompa cu turatie variabila (optional pentru Alkon 50)
- Pompa cu turatie fixa (optional pentru Alkon 50)
- 11 - Kit flansa oarba

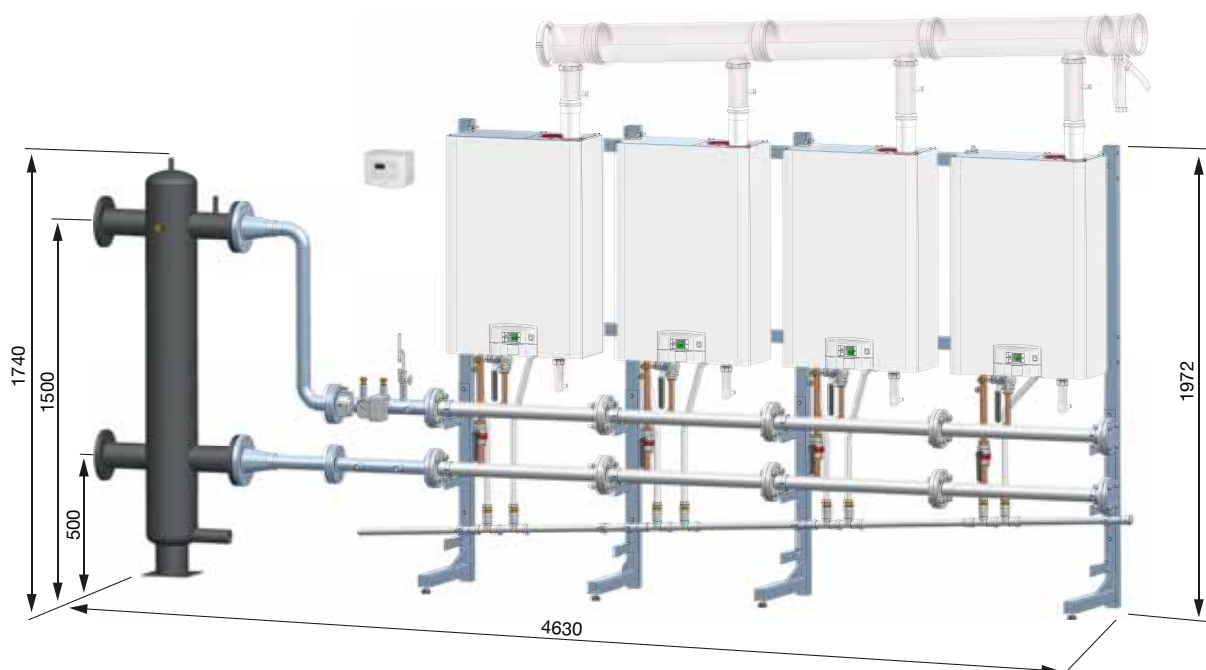
ACCESORII ADITIONALE EVACUARE GAZE ARSE

- 45° cot DN 160
- 87° cot DN 160
- Prelungitor DN 160 L = 250
- Prelungitor DN 160 L = 500
- Prelungitor DN 160 L = 1000
- Prelungitor DN 160 L = 2000
- Conducta inspectie DN 160
- kit comanda la distanta*

ACCESORII COMANDA

- WAG kit suport pentru montare pe perete
- BM8 kit comanda la distanta

Configuratie pentru sistem CASCADA de 200 kW



Conductele de alimentare cu gaz metan nu sunt livrate cu sistemul .

Daca instalati un sistem cu o putere mai mare de 200 kW (cu ALKON 50) si de 280 kW (cu ALKON 70) va rugam sa consultati Manualul de Instructiuni de Utilizare si Intretinere www.unical.eu

Unical



AMI
ABSOLUTELY MADE IN ITALY