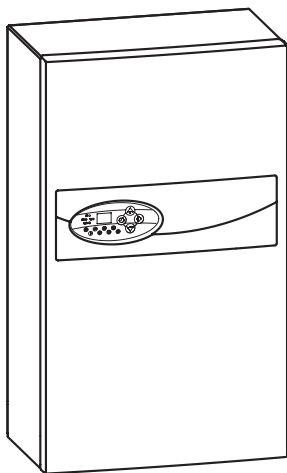


Microcentrala murala folosind ca agent de incalzire curentul electric



**Model: HABITAT
EKCO.L2
EKCO.LN2,
EKCO36.L2**

Producator: **KOSPEL – Polonia**



Revizia nr. 0 / octombrie 2018



Acest echipament nu este conceput pentru a fi utilizat de persoane (inclusiv copii) cu capacitati fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fara experienta si cunostinte, cu exceptia situatiei in care acestea sunt supravegheate sau instruite in ceea ce priveste utilizarea echipamentului de catre persoana responsabila pentru siguranta lor. Copiii trebuie sa fie supravegheati pentru a va asigura ca acestia nu se joaca cu echipamentul.

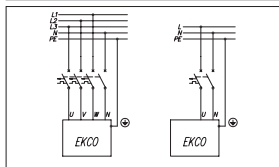
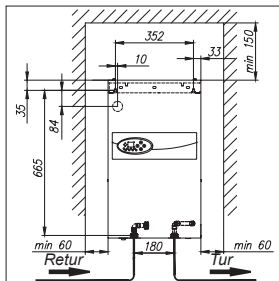


Produsul uzat nu poate fi aruncat împreună cu deșeurile comune. Aparatul demontat trebuie livrat la punctul de colectare a echipamentului electric și electronic pentru reciclare. Eliminarea corespunzătoare a produselor uzate previne apariția impactului negativ asupra mediului care poate apărea în caz de gestionare necorespunzătoare a deșeurilor.

Pentru a obține informații detaliate referitoare la reciclarea acestui produs, trebuie să luați legătura cu autoritățile locale, serviciile de gestionare a deșeurilor sau magazinul în care ați achiziționat acest produs.

1. Cititi cu atentie informatiile despre instalare si functionare pentru a asigura o functionare sigura si de lunga durata.
2. O instalatie electrica eficienta ce a fost executata in conformitate cu normativele in vigoare referitoare la instalatiile electrice.
3. Un sistem de incalzire centralizata cu agent termic lichid cu vas de expansiune adecvat executat in conformitate cu normativele in vigoare referitoare la instalatiile hidraulice – sistem inchis.
4. Un sistem de incalzire centralizata cu agent termic lichid trebuie spalat inainte de instalarea centralei.
5. Nu instalati nici un fitting de bariera (exemplu vane) pe iesirea supapei de siguranta.
6. Centrala trebuie instalata pe un perete cu o suprafata uniforma.
7. Centrala nu trebuie instalata intr-un spatiu umed, intr-un loc expus pericolului de explozie sau intr-un loc in care temperatura ambianta ar putea scadea sub 0°C.
8. Instalarea centralei si lucrarile electrice si hidraulice trebuie executate de un instalator calificat.
9. Toate lucrarile de instalare trebuie executate dupa ce este oprita apa si intrerupta alimentarea cu energie electrica.
10. Instalatia electrica trebuie sa fie prevazuta cu dispozitive de protectie la curentul rezidual si alte solutii ce asigura decuplarea centralei de la sursa de alimentare cu energie electrica (spatiul dintre polii lor trebuie sa fie mai mic de 3mm).
11. Centrala este setata in prealabil sa functioneze in sistemul de incalzire centralizata. Schimbati setarile din fabricatie pentru a comuta functionarea centralei pentru a fi adecvata combinatiei cu boiler electric de preparare ACM.
12. Nu goliti apa din sistemul de incalzire centralizata dupa sezonul de incalzire.
13. Lasati controllerul in regim de stand-by si nu intrerupati alimentarea cu energie electrica in perioada intermediara dintre sezoane.
14. Daca centrala este conceputa pentru incalzirea in pardoseala este necesar sa:
 - instalati un dispozitiv de siguranta pentru a proteja centrala impotriva supraincalzirii agentului termic
 - reglati temperatura maxima adecvata pentru agentul termic pentru instalatia de incalzire data (setari avansate).

Instalare

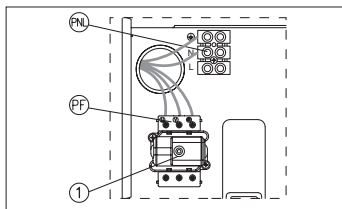


1. Fixati centrala intr-o pozitie verticala prin suruburi de fixare cu tevile de retur si tur in partea de jos, pastrand distantele adecvate de instalare fata de pereti si tavan.
2. Conectati centrala la sistemul de incalzire centralizata echipat cu robineti de sectionare.
3. Umpleti sistemul de incalzire centralizata cu apa tratata sau lichidul nonfreezing.
4. Aerisiti sistemul de incalzire centralizata.
5. Conectati centrala la sistemul electric
6. Montati termostatul de camera in conformitate cu manualul dispozitivului.
7. Conectati termostatul de camera (utilizand doua cabluri 2x0,35 mm²) la terminalul, panoului de control (intrare RT).
8. Dupa ce ati incheiat procedurile de mai sus, puteti porni centrala. Consultati sectiunea „Start-up” – „Punere in functiune”.



Cand montati termostatul asigurati-va ca centrala nu este alimentata electric.

**Nu conectati nicio sursa de alimentare cu tensiune la intrarile RT, NA, Thw, Text!
Acestea pot provoca deteriorarea permanenta a controlerului.**

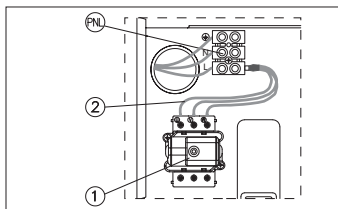


Conectarea la sistemul electric trifazic.

PNL - Punte de nul, conductor de protectie

PF - punctele de conectare a conductorilor de faza

[1] - limitator de temperatura



Conectarea la sistemul electric monofazic
(pentru centralele de 4kW, 6 kW si 8 kW)

PNL - Punte de nul, conductor de protectie si
conductorii de faza

[1] - limitator de temperatura

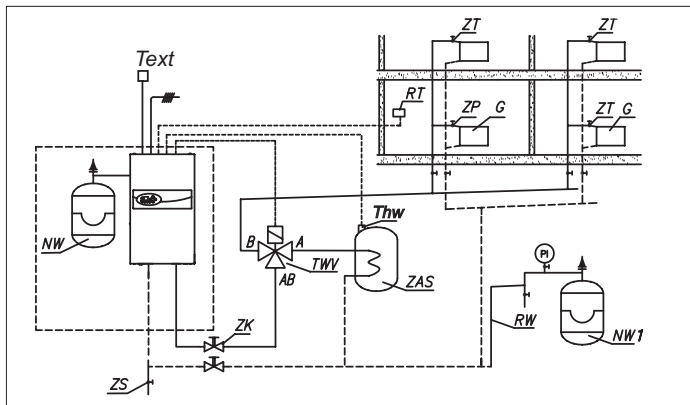
[2] - conductori suplimentari (numai pentru
sistemul monofazic)

Centrala EKCO.L2 este echipata cu un vas de expansiune (capacitate: 6 l, presiunea: 1.5 bar). Vasul de expansiune este suficient pentru urmatoarele capacitati ale sistemului de incalzire la anumite temperaturi ale apei si presiuni.

Temperatura apa (la intrare si iesire)	Volumul instalatiei de incalzire	Presiune in instalatia de incalzire centralizata
[°C]	[l]	[bar]
85/70	58	1,5
70/55	79	
55/45	103	
50/40	115	
45/35	128	

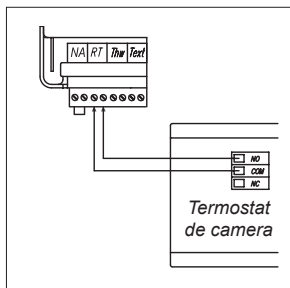
Daca volumul instalatiei de incalzire centrala este mai mare trebuie instalat inca un vas de expansiune.

Racordarea centralei la sistemul de incalzire centralizata



- | | |
|--|---------------------------|
| PI - manometru | RT - termostat de ambient |
| ZK - robinet de inchidere | ZS - robinet de golire |
| RW - teava de expansiune | TWV - vana cu trei cai |
| NW - vas de expansiune incorporat (EKCO.LN2) | ZAS - boiler |
| NW 1 - vas de expansiune | Thw - senzor WE-019/01 |
| ZT - robinet termostatic radiator | Text - senzor WE-027 |

Conectarea echipamentelor externe



TWV - vana cu trei cai

Thw - punct de conectare al senzorului de temperatura a apei (in boiler) sau termostatul boilerului

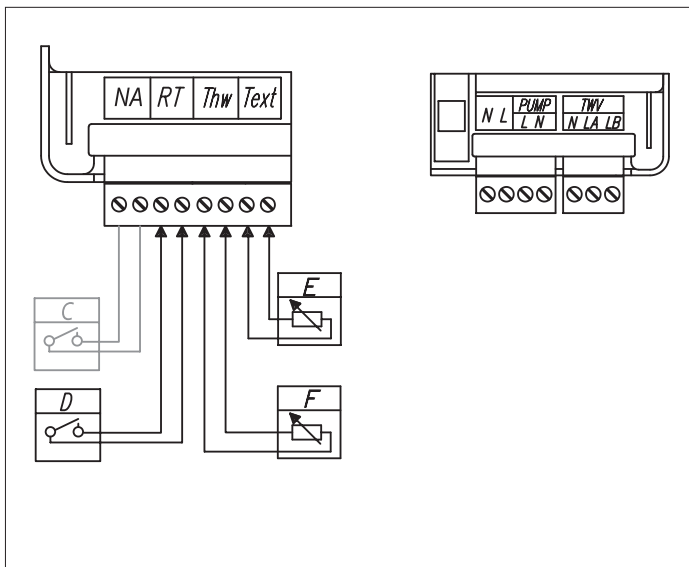
RT - punct de conectare al termostat de ambient

NA - echipament master (fabrica-compact)

D - termostat de ambient

E - senzor de temperatura externa KOSPEL WE-027

F - senzor de temperatura apa a boilerului WE-019/01





Termostat de camera (intrare RT) – cand contactul liber de potential se deschide, centrala va inceta sa incalzeasca. Intrarea este responsabila pentru controlul centralei in functie de temperatura camerei. (detalii referitoare la conectarea termostatului de ambient – sectiunea „Montaj”, sub clauza 7).

Centrala Master (intrare NA) – puteti sa limitati puterea utilizata, de exemplu centrala poate fi oprita in timp ce este activat un alt echipament consumator de electricitate. Pentru a face acest lucru, un electrician trebuie sa instaleze in serie un al contact suplimentar deschis la intrarea NA (contact liber de potential), astfel incat atunci cand un echipament master este pornit, contactul va fi deschis si centrala oprita. Cand contactul NA se deschide, se va intrerupe incalzirea si pompa va fi oprita. Modelele EKCO.LN2 si EKCO.L2 pot functiona de asemenea si ca centrala de rezerva. In acest caz, centrala master prin deschiderea intrarii NA va intrerupe incalzirea centralei EKCO. Totusi, regimul de control cu vana cu trei cai este activat astfel incat apa din boilerul de ACM sa fie incalzita de alta sursa de caldura.




WE-019/01 senzor de temperatura apa boiler - pentru detalii referitoare la racord, consultati figura. Daca exista necesitatea de a extinde cablurile – este necesar ca lungimea traseului sa fie cat mai scurta posibil. Daca cablul este prea lung pot aparea perturbari si s-ar putea sa nu functioneze corect. Cablurile nu trebuie sa functioneze in apropierea cablurilor de retea si nu trebuie sa fie trecute pe langa cablurile electrice. Atentie! Nu activati senzorul si functia de incalzire a boilerului ACM. Va rugam sa respectati instructiunile din sectiunea „Setari Avansate”.

Intrarea TWV – vana de deviere cu trei cai - Vana trebuie conectata in conformitate cu diagrama de la pag. 18-19 in functie de modelul selectat. Notă! Pentru activarea funcției de preparare a apei calde menajere este necesar să urmați instrucțiunile descrise în secțiunea "Setări avansate".




Senzorul de temperatura externa (Text) - pentru detalii de conectare, consultati figura. Daca este necesar sa se extinda cablul – este necesar ca lungimea traseului sa fie cat mai scurta posibil. Daca cablul este prea lung pot aparea perturbari si s-ar putea sa nu functioneze corect. Cablurile nu trebuie sa functioneze in apropierea cablurilor de retea si nu trebuie sa fie trecute pe langa cablurile electrice. Se recomanda montajul senzorului pe fatada de nord sau nord-vest a cladirii, departe de ferestre si ventilatoarele exhaustoare.




1. Verificati daca presiunea a fost atinsa in cadrul instalatiei (consultati sectiunea „Date Tehnice”). Pentru a o verifica utilizati butoanele  sau  cand este on panoul de control.

Aprinderea intermitenta a simbolului A (consultati sectiunea „Functionare”) indica faptul ca presiunea din instalatie este prea mica. Descrierea de mai sus nu se aplica la tipurile de instalatie deschisa.

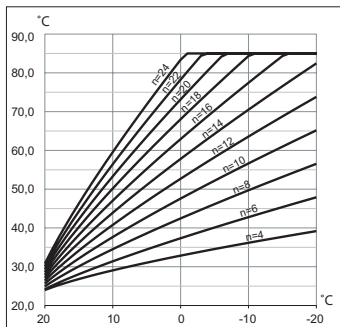
2. Setati pompa in regim de functionare constanta (consultati sectiunea „Setari avansate”)
3. Porniti microcentrala (butonul ).
4. Asigurati-va ca microcentrala are un debit corespunzator (ledul “H” este aprins permanent). Pompa scoate aerul automat dupa o perioada scurta de functionare, dar daca mai este necesar aerisiti pompa in urmatorul mod:
 - Inchideti robinetul de sectionare de pe evacuare.
 - Setati pompa la viteza cea mai mare.
 - Lasati centrala cu pompa in functiune timp de 15-30s.
 - Deschideti clapeta de retinere.
5. Opriti microcentrala tinand apasat 3 secunde butonul .
6. Setati pompa in regim automat (consultati sectiunea „Setari avansate”).
7. Conectati termostatul de ambient programat.
8. Porniti centrala (apasati butonul .
9. Setati parametrii curbei de incalzire adaptata la cladire (factori) - consultati sectiunea „Setari avansate” Resetati panta curbei de compensatie climatice si porniti functionarea centralei in conformitate cu reglajele manuale ale instalatiei.

Setari avansate

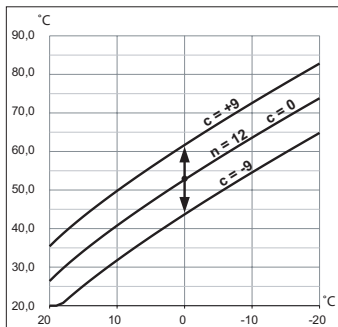
Pentru setari avansate comutati panoul de control in regim stand-by (apasati si mentionati apasat butonul  aproximativ 3 secunde) apoi apasati si mentineti apasat , si pentru o scurta perioada de timp apasati  si lasati sa functioneze.

Pentru a selecta parametrul, apasati  pentru a schimba valoarea apasati  sau .

- puterea centralei – introduceti puterea nominala a centralei (kW conform indicatiilor din eticheta),
- regim de functionare al pompei:
 - PA- automat,
 - PC- constant.
- randamentul pompei [r]:
 - r3.0 - 3.0m,
 - r4.0 - 4.0m,
 - r5.0 - 5.0m,
 - r5.0 - 5.0m,
 - r7.0 - 7.0m,
 - r7.5 - 7,5m.
- apasati regimul pompe [ArP]:
 - diferenta de presiune constanta (indicator de presiune – on),
 - diferenta de presiune variabila (indicator de presiune – spalare).
- numar de incalzitoare active [iA].
- Functia boiler ACM (activarea functiei ACM):
 - 0- off,
 - 1- on,
- temperature maxima a instalatiei de incalzire CH,
- curba de compensatie climatica:
 - n = 4 - 25 (numar curba incalzire),
 - n = 0 (reglarea manuala a temperaturii instalatiei).
- compensatia curbei de incalzire:
 - c = -9°C ÷ 9°C.




Coeficientul curbei de incalzire

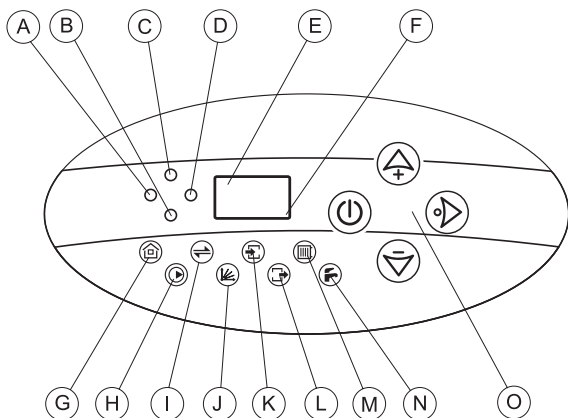


Compensatia curbei de incalzire n=12

- **temperatura externa a circuitului de incalzire dezactivata: valoarea de temperatura externa setata peste care circuitul de incalzire este dezactivat**
- senzorul de presiune in instalatia de incalzire,
 - activ (1),
 - inactiv (0), senzorul trebuie sa fie dezactivat in instalatii de tip deschis,
- Contorul timpului de functionare al centralei (read-only). Contorul afiseaza digitii (fara zerourile precedente) de la cele mai semnificative cu pauze de 0,5 secunde pauze – dupa afisarea celor mai nesemnificativi digitii, display-ul este alb timp de 2 secunde.

Pentru a iesi din setarile avansate si a salva toate schimbarile apasati si mentineti apasat butonul .

Control panel



A - presiune [bar]

B - debit [l/min]

C - putere [kW]

D - temperatura [°C]

E - display digital

F - indicator pentru setarea temperaturii medii (pentru boiler ACM)

G - Indicator termostat de camera si activitate de incalzire (pentru incalzire centralizata)

H - indicator activitate pompa si debit

I - indicator de transmitere

J - Indicator al controllerului de compensatie climaterica

K - indicator temperatura de retur





L - indicator temperatura de tur

M - indicator activitate centrala (incalzire)

N - indicator activitate centrala (ACM)

O - butoane de control


Regim stand-by



În regimul de funcționare stand-by al pompei, aceasta este activată în fiecare zi timp de 2 minute. Panoul de comandă este alb – numai indicatorul F se aprinde intermitent. Pentru a comuta regimul stand-by apăsați și mențineți apăsat 3 secunde butonul . **Observație!** Nu întrerupeți alimentarea cu energie electrică între sezoanele de încălzire. Apăsând butoanele  sau  se afișează parametrii presiunii instalației. După 1 minut de inactivitate display-ul devine din nou alb. Apăsând butonul  în regimul de stand-by se comută funcționarea centralei pe regim de iarnă sau vara în funcție de setările valabile reglate înainte de activarea regimului stand-by.

Regim de încălzire


Regimul de încălzire este activat când iconița  este activată.

În regimul de iarnă panoul de comandă afișează pictogramele ce descriu regimul de funcționare curentă a centralei – display-ul digital afișează temperatura agentului termic.

Apăsând butonul  se comută la parametrii anteriori și la setarea funcționării centralei în următoarea ordine:



- reglarea temperaturii agentului termic (indicatorii D și M), indicatorul J este activat când regulatorul de compensație este activ (setări avansate). Indicatorul J se aprinde intermitent când nu există nicio posibilitate să se determine temperatura instalației datorită lipsei sau defectării senzorului de exterior – centrala trece pe reglajele comutării manuale. Apăsând butoanele  sau  când este afișată temperatura agentului termic pe display se modifică valoarea acesteia. Atenție, acesta funcționează numai atunci când regulatorul de compensație climatic este oprit (setări avansate – parametrul C=0) sau când nu există un senzor de exterior.
- Temperatura de retur (indicatorii d și k activați).
- Temperatura de tur (indicatorii d și l activați).
- Temperatura exterioară (indicatorii d și g activați).
- Debitul de agent termic prin centrală (indicatorul b activat).
- Presiunea în instalația de încălzire (indicator a activat).
- Puterea activată (indicator c activat).


Dacă butoanele nu sunt utilizate timp de 1 minut display-ul revine la regimul de afișaj general.






Apăsând butonul  în timpul regimului de preview – afișarea sau reglarea parametrilor se revine imediat la regimul de afișare general. Reglajul optim al temperaturii agentului termic în funcție de parametrii de temperatură externă și caracteristicile clădirii se materializează în costuri de exploatare reduse (consum electric redus).


Regimul de incalzire + ACM (regim de functionare de iarna si impreuna cu boilerul ACM)

In acest regim vana cu trei cai dirijeaza agentul termic catre instalatia de incalzire centralizata sau serpentina boilerului. Este acordata prioritatea la incalzirea boilerului de ACM in timp ce se intrerupe functia de incalzire.

In regim de incalzire  si ACM  iconitele respective sunt activate. In acest regim panoul de comanda afiseaza pictogramele ce descriu regimul curent de functionare. – display-ul digital indica temperatura agentului termic.





Apasand butonul  se comuta pe regimul preview al parametrilor curenti si setarea parametrilor in urmatoarea ordine:




- Reglarea agentului termic pentru incalzire (indicatorii D si M activati), indicatorul J este activat atunci cand regulatorul de compensatie este activ (setari avansate). Indicatorul J se aprinde intermitent atunci cand nu exista posibilitatea de a determina temperatura instalatiei datorita lipsei sau defectarii senzorului de exterior – centrala comuta pe reglajele manuale. Apasand butoanele  sau  cand este indicata temperatura agentului termic pe display se modifica valoarea acesteia. Atentie, acesta functioneaza numai atunci cand regulatorul de compensatie climatic este oprit (setari avansate – parametrul C=0) sau cand nu exista un senzor de exterior.
- previzionarea si reglarea temperaturii apei din boilerul de ACM (indicatorii D si N activati). Temperatura apei din boiler este afisata numai atunci cand senzorul WE- 019/01 este cuplat la intrarea Thw. Apasand butoanele  sau  cand este indicata temperatura apei din boiler pe display se modifica reglajul temperaturii – domeniul de reglaj: 30- 80°C (indicatorii D, N si K activati). Setarea temperaturii de 0°C blocheaza incalzirea centralei datorita cererii boilerului. Acest aspect este indicat prin aprinderea intermitenta a iconitei .
- Temperatura de retur (indicatorii D si K activati).
- Temperatura de tur (indicatorii D si L activati).
- Temperatura exterioara (indicatorii D si G activati).
- Debitul de agent termic prin centrala (indicatorul B activat).
- Presiunea in instalatia de incalzire (indicator A activat).
- Puterea activata (indicator C activat).


Daca butoanele nu sunt utilizate timp de 1 minut, display-ul revine la regimul general de afisare. Apasand butonul  in timpul regimului de preview – afisare sau reglare a parametrilor se revine imediat la regimul de afisare general

Reglajul optim al temperaturii agentului termic in functie de parametrii de temperatura externa si caracteristicile cladirii se materializeaza in costuri de exploatare reduse (consum electric redus).







Regim de vara (numai cu functia de boiler activa)

Pentru a comuta regimul de vara apasati  (cand este in afisajul principal al regimului de iarna). Acest regim este disponibil numai daca centrala functioneaza in colaborarea cu boilerul ACM. Agentul termic este dirijat catre serpentina boilerului. Cand iconita  este activata si iconita  este dezactivata se indica faptul ca centrala functioneaza in regim de vara. In acest regim panoul de comanda afiseaza pictogramele ce descriu regimul curent de functionare. – display-ul digital indica temperatura agentului termic. Apasand butonul  se comuta pe regimul de afisare a parametrilor curenti si setarea parametrilor in urmatoarea ordine:

- Afisarea si reglarea temperaturii apei in boilerul ACM
- Reglarea agentului termic pentru incalzire (indicatorii D si N activati). Temperatura apei din boiler este afisata numai atunci cand senzorul WE-019/01 este cuplat la intrarea Thw. Apasand butoanele  sau  cand este indicata temperatura apei din boiler pe display se modifica reglajul temperaturii – domeniul de reglaj: 30- 80°C (indicatorii D, N si K activati). Setarea temperaturii de 0°C blocheaza incalzirea centralei datorita cererii boilerului. Acest aspect este indicat prin aprinderea intermitenta a iconitei .
- Temperatura de retur (indicatorii D si K activati).
- Temperatura de tur (indicatorii D si L activati).
- Temperatura exterioara (indicatorii D si G activati).
- Debitul de agent termic prin centrala (indicatorul B activat).
- Presiunea in instalatia de incalzire (indicator A activat).
- Puterea activata (indicator C activat).

Daca butoanele nu sunt utilizate timp de 1 minut, display-ul revine la regimul general de afiare. Apasand butonul  in timpul regimului de preview – afisare sau reglare a parametrilor se revine imediat la regimul de afisare general.

Reglajul optim al temperaturii agentului termic in functie de parametrii de temperatura externa si caracteristicile cladirii se materializeaza in costuri de exploatare reduse (consum electric redus).

INDICATOR	STARE	DETALII
	ON	Termostatul de ambient permite centralei sa incalzeasca
	OFF	S-a atins temperatura necesara (centrala nu incalzeste)
	clipeste	Echipamentul master nu permite incalzirea (intrarea Na este deschisa)
	ON	Pompa este activa, s-a atins o temperatura adecvata de debitului de agent termic
	clipeste	Lipsa debitului sau debit nominal insuficient (conditie de defectiune), elementele de incalzire sunt oprite
	rosu	Incalzirea pornita – regimul de incalzire a centralei
	verde	S-a atins temperatura dorita
		Centrala functioneaza in colaborare cu boilerul ACM (iconita  rosie)
		Temperatura in sistemul de incalzire este mai mica decat cea necesara, dar a fost atinsa temperatura ambianta. Este deschisa intrarea RT, sau este blocat termostatul de ambient
OFF	regim de vara	
	rosu	Incalzirea activata – regim ACM
	verde	Incalzirea pornita – ACM – s-a atins temperatura necesara a apei
	Verde clipind	Blocarea incalzirii ACM
A	clipind	Presiunea in instalatie este insuficienta (sub 0,5 bar),
E	Salturi orizontale	Parametrii iesiti din domeniul de functionare sau defectarea senzorului de temperatura
K si L	clipind	Defectarea senzorului relevant de temperatura
	ON	Afisarea temperaturii externe

Operatii de intretinere de baza

Inconvenient	Cauza	Remediu
Ledurile de pe panoul frontal sunt stinse.	Sistemul de control nu este alimentat electric.	Verificati reseaua de alimentare electrica si sigurantele electrice. Contactati un service autorizat
Ledul "A" lumineaza intermitent.	Presiune insuficienta (sub 0.5 bar)	Comutati controllerul pentru afisarea presiunii, cresteti presiunea din cadrul instalatiei pana la nivelul necesar
	Senzor de presiune defect	Comutati controllerul pentru afisarea presiunii, daca display-ul E indica "-" contactati service-ul autorizat
Ledul "H" lumineaza intermitent.	Pompa blocata	Deblocati rotorul pompei
	Apa nu circula prin centrala – centrala blocata	Prea mult aer in sistemul de incalzire centrala – aerisiti instalatia, pompa si centrala Verificati daca in instalati de incalzire exista obstructionari si curatati filtrul
	Defectiune la alimentarea electrica a pompei	Contactati un service autorizat
	Pompa sau senzor de debit defecta	Contactati un service autorizat
Ledul G nu este aprinde (in timpul regimului de iarna), termostatul de ambient semnalizeaza pornirea microcentralei.	Defectiune a instalatiei electrice conectata la termostatul de ambient.	Contactati un Ledul G nu este aprinde service autorizat
	Defectarea modului electronic	Contactati un Ledul G nu este aprinde service autorizat
Indicatorul K lumineaza intermitent	Defectarea senzorului de temperatura de retur, centrala comutata pe starea de defectiune	Contactati un service autorizat
Indicatorul L lumineaza intermitent	Defectarea senzorului de temperatura de tur, blocarea incalzirii	Contactati un service autorizat
Ledul G lumineaza intermitent si centrala nu functioneaza	Defectarea instalatiei ce conecteaza echipamentul master	Verificati conectarea instalatiei
	Defectarea modului electronic	Contactati un service autorizat
Modelele EKCO.LN2 si EKCO.L2 nu incalzesc boilerul	Defectarea senzorului de temperatura sau termostatului boilerului	Contactati un service autorizat, inlocuiti senzorul de temperatura sau termostatul
	Defectarea servomotorului vanei cu trei cai	Inlocuiti rotorul
	Defectarea modului electronic	Contactati un service autorizat
Indicatorul J clipeste	Defectiune a senzorului de temperatura externa	Contactati serviceul autorizat
Indicatorul N clipeste (rosu)	Defectiune a senzorului de temperatura a boilerului	Contactati serviceul autorizat

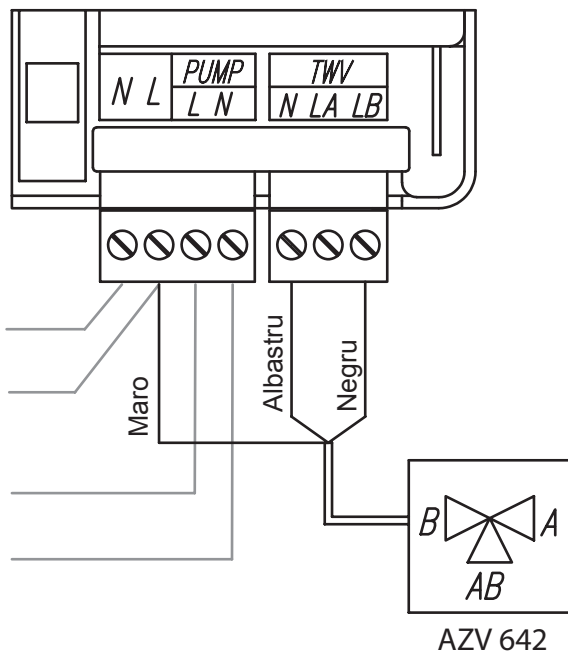
Date tehnice

Presiune maxima		MPa	0,3 (3 bar)
Presiune minima		MPa	0,05 (0,5 bar)
Temperatura apei tur		°C	20 ÷ 85
Temperatura max. apa		°C	100
Dimensiuni (inaltime x latime x adancime)	EKCO.LN2	mm	710 x 418 x 252
	EKCO.L2		710 x 418 x 153
Masa	EKCO.LN2	kg	~24,5
	EKCO.L2		~17,2
Racord apa			G 3/4" (filet interior)
Vas exp.	EKCO.LN2	l	6
Clase de siguranta			IP 22

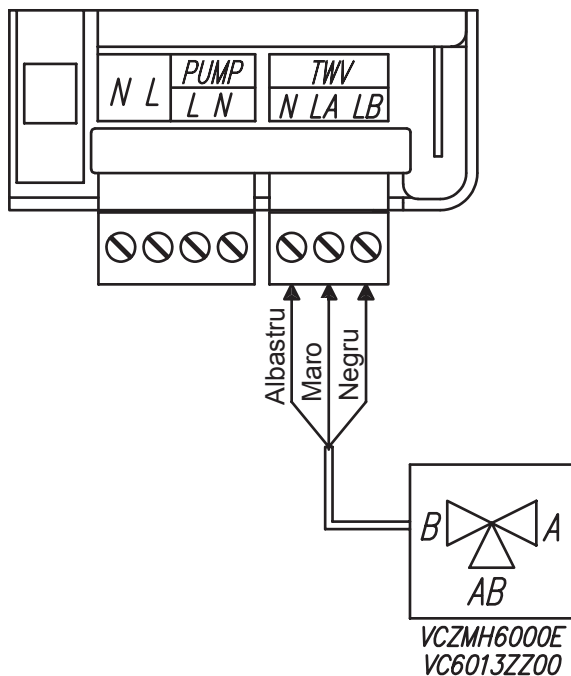
Putere nominala	kW	4	6	8	4	6	8	12
Tensiune nominala		230V~			400V 3N~			
Curent nominal	A	17,4	26,0	34,8	3x5,7	3x8,7	3x11,7	3x17,3
Sectiune minima cablu alimentare	mm ²	3x2,5	3x4	3x6	5x1,5			5x2,5
Sectiune maxima cablu de alimentare	mm ²	5 x 16						
Impedanta maximale permisa retea	Ω	0,27	0,17	0,15			0,27	

Putere nominala	kW	15	18	21	24	30	36
Tensiune nominala		400V 3N~					
Curent nominal	A	3x21,7	3x26,0	3x30,3	3x34,6	3x43,3	3x52
Sectiune minima cablu alimentare	mm ²	5 x 2,5	5 x 4		5 x 6	5 x 10	
Sectiune maxima cablu de alimentare	mm ²	5 x 16					
Impedanta maximale permisa retea	Ω		0,27	0,22	0,13	0,11	0,09

Conexiuni vana AZV642



Conexiuni vana Honeywell



Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:
Tehnoredactare:

Iuliana BELEGANTE
Iuliana BELEGANTE

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzestii nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCURESTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

