



Producator: ***KOSPEL Polonia***

INSTANT ELECTRIC PRESURIZAT 15 KW/ 400V (PENTRU LAVOAR/DUS)

Model: PPE2

Cod Romstal: 35IK0007



INSTRUCTIUNI DE INSTALARE, FUNCTIONARE SI INTRETINERE



Revizia nr. 0/august 2018



Acest aparat nu este destinat utilizării persoanelor (inclusiv a copiilor) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsa de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care au fost supravegheați sau instruiți cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă de siguranța acestora. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.



Produsul folosit nu poate fi tratat ca deșeu menajer general.

Echipamentul demontat trebuie livrat la punctul de colectare a echipamentelor electrice și electronice pentru reciclare.

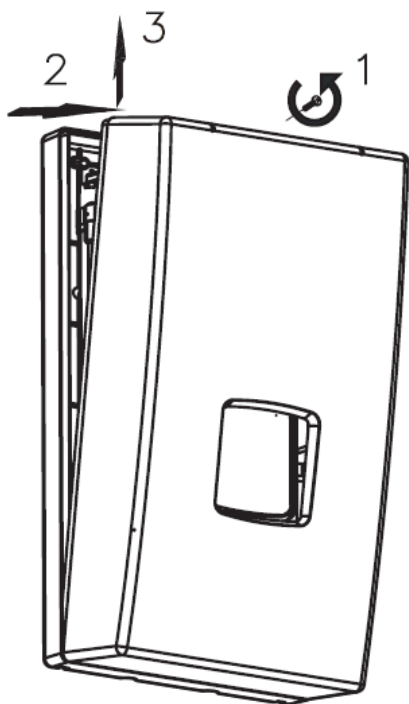
Utilizarea corespunzătoare a produsului utilizat împiedică eventualele influențe negative asupra mediului care pot apărea ca urmare a manipularii necorespunzătoare a deșeurilor. Pentru a obține informații mai detaliate despre reciclarea acestui produs, trebuie să contactați unitatea administrației publice locale, serviciul de gestionare a deșeurilor sau magazinul de unde a fost achiziționat acest produs.

Instrucțiuni de siguranță

1. Cititi și respectați cu strictețe instrucțiunile de instalare și operare pentru a vă asigura o funcționare îndelungată și sigură a unității.
2. Unitatea este proiectată să fie montată pe perete.
3. Unitatea poate fi utilizată numai atunci când este în stare tehnică perfectă și asamblată corect.
4. Dacă există o clapetă de sens instalată pe conductă de alimentare cu apă, supapa de siguranță trebuie montată între unitate și clapeta de sens. Aceasta se referă numai la KDE.
5. Tevile de tur și retur nu ar trebui să fie din material plastic. Aceasta se referă numai la KDE.
6. Temperatura maximă a apei de intrare nu trebuie să depășească 70°C.
7. Unitatea trebuie să fie aerisită întotdeauna înainte de punerea în funcțiune inițială. Aerisiți unitatea de fiecare dată după ce apa a fost golită din preparatorul de apă caldă sau din tevi (de exemplu, când sistemul de alimentare cu apă a fost reparat sau întreținut).
8. Conectarea la rețeaua de alimentare și măsurarea eficacității protecției trebuie efectuate de o persoană calificată.
9. Unitatea trebuie să fie conectată la împământare.
10. Unitatea trebuie să fie conectată permanent la rețeaua de alimentare cu clema de împământare.
11. Instalația electrică trebuie să fie echipată cu dispozitive de protecție împotriva curentului rezidual și alte soluții care să asigure deconectarea preparatorului de apă caldă de la sursa de alimentare (distanțele dintre toate poli nu trebuie să fie mai mici de 3 mm).
12. Unitatea nu trebuie instalată într-un loc expus pericolului de explozie și în locul în care temperatura poate scădea sub 0°C.
13. Unitatea trebuie menținută într-un loc în care temperatura să nu scadă niciodată sub 0°C (există apă în interiorul unității).
14. Nu utilizați atunci când apa a fost golită de unitate sau din tevi (de exemplu, când sistemul de alimentare cu apă a fost reparat sau supus operațiunilor de întreținere).
15. Capacul unității nu trebuie scos în timp ce este în funcțiune.
16. Neinstalarea filtrului pe conductă de alimentare cu apă poate duce la deteriorarea unității.
17. Acumularea de calcar în părțile preparatorului de apă caldă poate cauza un flux limitat de apă și o defecțiune a preparatorului de apă caldă. Defectarea preparatorului de apă caldă și deteriorările cauzate de calcar nu vor fi acoperite de garanție. Preparatoarele de apă caldă și fitingurile trebuie desecate în mod regulat, frecvența îndepărtării calcarului depinzând de calitatea apei.
18. Trebuie luate măsuri de precauție adecvate în timpul utilizării apei calde. Temperatura apei peste 40°C poate provoca senzație de căldură și poate fi periculoasă pentru copii.

Instalare – Montaj

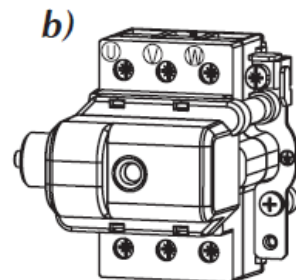
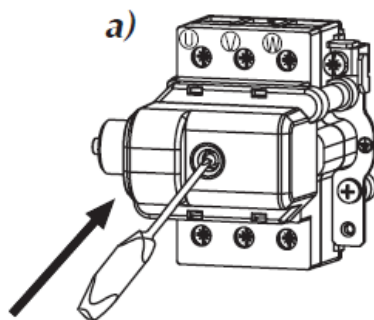
1. Aplicati sablonul in locul in care va fi montata unitatea. Marcati punctele pentru practicarea gaurilor pentru fixarea suruburilor.
2. Aduceti tevilor instalatiei de alimentare cu apa si cablurile de alimentare electrica in locurile marcate.
3. Scoateti capacul unitatii.
4. Treceti firul de alimentare prin orificiu si fixati unitatea pe perete.
5. Conectati unitatea la reseaua electrica.
6. Scoateti dopurile de cauciuc din fittingurile pentru apa rece si pentru apa calda.
7. Conectati unitatea la instalatia de alimentare cu apa.
8. Deschideti supapa de apa rece si verificati daca exista scurgeri.
9. Aerisiti instalatia de apa. Consultati sectiunea "Aerisire"
10. Asigurati-va ca limitatorul de temperatura WC3 sau WT3 se afla in pozitia de lucru (selectorul trebuie impins).
11. Puneti capacul unitatii inapoi.
12. Asigurati-va ca nu exista acces la partile aflate sub tensiune prin gaurile de pe placa posterioara.



*Limitator de temperatura de
siguranta WC3/WT3*

a) pentru a activa

b) WC3/WT3 pornit



Aerisire

1. Intrerupeti alimentarea electrica la preparatorul de apa calda.
2. Deschideti robinetul de apa calda pentru a aerisi instalatia de apa (timp ce circa 15-30 de secunde), pana cand fluxul de apa devine constant si uniform.
3. Porniti alimentarea electrica.

Configurare

Schimbator de caldura
dimensiune 15 kW



9 kW

12 kW

15 kW

Schimbator de caldura
dimensiune 24 kW



18 kW

21 kW

24 kW

Schimbator de caldura
dimensiune 27 kW



27 kW

patratele de culoare gri
indica pozitia comutatorului

Înainte de a alimenta cu tensiune pentru prima dată, asigurați-vă că setați puterea preparatorului de apă caldă la valoarea corespunzătoare (luați în considerare întotdeauna capacitatea instalației electrice a locuinței dumneavoastră). Observație: Configurația trebuie efectuată înainte de pornirea inițială atunci când sursa de alimentare este oprită. Setați 2 comutatoare (două) în poziția corectă pentru a configura un preparator de apă caldă. Comutatoarele sunt amplasate pe placă electronică. Fiecare comutator are 4 (patru) poziții, acestea sunt descrise ca **P** (setări de putere) și **F** (alte setări). Porniți o sursă de alimentare pentru a actualiza configurația. După ce alimentați cu putere PPE2 sau PPVE, pe ecran se va afișa: (PW ...) - versiunea software a controlerului, (MSP ...) - versiunea software a controlerului și valoarea puterii nominale care a fost stabilită pentru preparatorul de apă caldă (PPE2; PPVE).

Setările pentru comutatoarele **P** (pentru PPE2, kde2, PPVE)

- 1, 2 – puterea nominală a preparatorului de apă caldă,
- 3, 4 – tip de schimbător de caldura,

Nu resetați comutatoarele **P** pentru KDE - păstrați intacte setările din fabrică.

Setările pentru comutatoarele **F**:

- 1, 2, 3 – a nu se schimba! mențineți păstrați intacte setările din fabrică,
- 4 - ON – blochează accesul la setările preparatorului de apă caldă.

În acest caz, pentru PPE2 sau PPVE, displayul afișează valoarea dorită a temperaturii (care a fost reglată înainte de oprirea preparatorului de apă caldă), pictograma de încălzire și alte caracteristici de lucru posibile.

Preparatorul de apă caldă este setat din fabrică în modul NORMAL (domeniul de reglare a temperaturii de la 30-60°C). Pentru a utiliza preparatorul de apă caldă pentru dus, trebuie schimbat modul de funcționare SHOWER [dus] (domeniul de reglare a temperaturii de la 30-55°C). Modificarea modurilor de funcționare poate fi efectuată numai de un service autorizat.

Functionarea PPE2



Preparatorul de apa calda porneste automat dupa atingerea debitului de peste 2,5 l/min. Sistemul de reglare a temperaturii regleaza puterea in functie de debitul de apa, temperatura necesara si temperatura apei din retea. Iluminatul de fundal al ecranului LCD si pictograma  semnalizeaza operatiunea de incalzire. Daca unitatea atinge valoarea maxima a puterii care este prea mica pentru o anumita conditie de functionare, pe ecranul LCD se va afisa pictograma  care clipeste. Iluminatul de fundal al ecranului LCD se aprinde si in timp ce apasati sau rotiti selectorul de reglare. Iluminatul de fundal se va opri automat cand operatiunea de incalzire este oprita sau daca au trecut mai mult de 50 de secunde de la ultima ajustare.

Daca blocati unitatea prin aparatul principal (intrarea NA), pe ecran va aparea "NA BLOCK". Daca se produce defectiunea, pe afisaj se va aparea mesajul de eroare si pictograma **E**.

Mesaje de eroare:

- ER> T INLET - eroare senzor de intrare,
- ER> T MAX - temperatura a depasit valoarea maxima,
- ER> AIR 1 - bule de aer in schimbatorul de caldura,

Daca afisajul indica ER> T MAX, ER> AIR 1, unitatea va opri incalzirea.

Unitatea nu va mai incalzi din nou pana cand nu se rezolva defectiunea si se va atinge valoarea corespunzatoare a debitului de apa.

Reglarea temperaturii

Rotiti selectorul spre dreapta pentru a mari valoarea temperaturii sau spre stanga pentru a o mica. Apasati selectorul pentru a citi valoarea de temperatura stocata in memorie. Apasati din nou pentru a citi urmatoarea valoare stocata. Puteti comuta intre urmatoarele setari "ECO", "SINK" si "BATH".

Pentru a schimba setarea temperaturii in memorie:

- selectati setarea temperaturii apasand selectorul de comanda,
- apasati selectorul si mentineti-l timp de aproximativ 3 secunde pana cand valoarea incepe sa clipeasca,
- rotiti selectorul pentru a regla valoarea,
- apasati selectorul pentru a salva valoarea.

Observatie: salvati noua valoare in 10 secunde, altfel o veti pierde.

Configurarea si vizualizarea parametrilor

Setati valoarea minima a temperaturii, apoi apasati si mentineti selectorul timp de aproximativ 5 secunde pana cand pe ecran se afiseaza "> SET TEMP". Rotiti un selector pentru a selecta valoarea dorita.

Exista cativa parametri care nu pot fi modificati de catre utilizator (de ex. >T INLET, >FULL POW) sau pot fi utilizati numai pentru a schimba configuratia de lucru (de exemplu, luminozitatea ecranului, versiunea de limba). Pentru a schimba valoarea parametrilor apasati (pozitia clipeste) si rotiti selectorul. Apasati selectorul pentru a confirma modificarile.

Observatie: confirmati o noua valoare a parametrului in 10 secunde, altfel o veti pierde. Noua valoare a parametrului va fi salvata cand iesiti din meniu utilizand [>EXIT].

Puteti comuta intre urmatorii parametri:

- [> SET TEMP] temperatura (min-max) - °C,
- [> T INLET] valoarea temperaturii de intrare - °C,
- [> T OUTLET] valoarea temperaturii de iesire - °C,

- [> FLOW] debit nominal - l/min,
- [> FULL POW] procent din puterea maxima cu care unitatea incalzeste in mod curent, -%,
- [> T - h] timpul de lucru,
- [> BRIGH MIN] luminozitate minima/modul stand-by (0 - BRIGH MAX),
- [> BRIGHT MAX] luminozitate maxima/activa (BRIGH MIN -25),
- [> ENGLISH] selectati versiunea de limba (POLSKI, FRANCAIS, ENGLISH, DEUTCH, РУССКИЙ, CESKY, ESPANOL)
- [> TEMP LIMIT] limita maxima de temperatura (setare min - setare max)

Observatie: o valoare noua a temperaturii maxime va fi salvata in memorie pentru alte setari de temperatura,

Daca incercati sa setati temperatura peste valoarea maxima ajustata, afisajul va indica  timp de aproximativ 1 secunda.

- [> HE TEST] numai pentru service autorizat,
- [> POWER SET] (putere setata)
 - apasati selectorul pentru a verifica o versiune software (PW ..., MSP ...),
 - revenirea la setarile din fabrica [FACTORY SET] sau pentru a reporni controlerele [RESET],
 - apasati si tineti selectorul (timp de aproximativ 5 secunde, pana cand afisajul indica [--]) pana la functia [FACTORY SET] si [RESET]
- [> EXIT] salvati un nou parametru si iesiti din meniu.

Observatie: modul de vizualizare a parametrilor va iesi automat (fara salvarea modificarilor) dupa 5 minute de la ultima ajustare.

Functionarea PPVE

Preparatorul de apa calda porneste automat imediat dupa atingerea debitului de peste 2,5 l/min. Sistemul de reglare a temperaturii regleaza puterea in functie de debitul de apa, temperatura necesara si temperatura apei in reseaua de alimentare.

Iluminatul de fundal de culoare rosie al ecranului LCD si pictograma  semnalizeaza operatiunea de incalzire. Daca unitatea atinge valoarea maxima a puterii care este prea mica pentru o anumita conditie de functionare, pe ecranul LCD se va afisa pictograma . Si iluminatul de fundal al afisajului LED se activeaza. Preparatorul de apa calda porneste automat dupa atingerea debitului de peste 2,5 l/min. Sistemul de reglare a temperaturii ajusteaza puterea in functie de debitul de apa, temperatura necesara si temperatura apei in reseaua de alimentare.

Iluminatul de fundal al ecranului LED se aprinde si in timp ce impingeti sau rotiti selectorul de reglare. Iluminatul de fundal se va opri automat cand operatia de incalzire este oprita sau daca au trecut mai mult de 30 de secunde de la ultima ajustare. Daca blocati unitatea (intrarea NA) de catre un aparat principal, afisajul va indica .

Daca se produce defectiunea, pe afisaj se va afisa mesajul de eroare:

- **ERR**
Tin - defectiune senzor intrare,
- **ERR**
Tout - defectiune senzor iesire,
- **ERR**
Tmax - temperatura a depasit valoarea maxima,
- **ERR**
AIR1 - bule de aer in schimbatorul de caldura - detectarea echipamentului,

Daca pe afisaj apare **ERR Tmax**, **ERR AIR1** unitatea se va opri incalzirea.

Unitatea nu va incalzi din nou pana cand nu se rezolva defectiunea si nu se va atinge debitul corespunzator de apa.

Daca incercati sa setati temperatura peste valoarea maxima ajustata, afisajul va indica .

Setarea temperaturii

Afisajul arata trei pictograme: . Puteti seta valoarea dorita a temperaturii (care a fost stocata in memorie pentru fiecare pictograma) apasand pe una dintre ele

- pictogramele vor fi afisate invers .

Pentru a schimba valoarea dorita a temperaturii:

- apasati pictograma,
- apasati din nou pictograma si mentineti (timp de aproximativ 3 secunde) pana cand valoarea incepe sa clipeasca,

- pentru a seta noua valoare apasati ,
- pentru a salva valoarea apasati pictograma.

Observatie: salvati noua valoare in 10 secunde, altfel o veti pierde.

Configurare

Pentru a intra in modul de configurare, apasati . Pentru a regla valoarea apasati  Parametrii se vor schimba in timp ce apasati .

- valoarea maxima a temperaturii,
- contrastul afisajului (0-20),
- luminozitatea afisajului in modul stand-by (0-20) / luminozitate min. / (0 – luminozitate max.),
- luminozitatea ecranului in modul activ (0-20) / luminozitatea max. / (luminozitate min. -20). Pentru a

iesi din modul de setare a parametrilor apasati  Observatie: modul de setare a parametrilor va iesi automat dupa 20 de secunde de la ultima ajustare.

Vizualizarea parametrilor

Pentru a intra in modul de afisare a parametrilor apasati . Parametrii se vor schimba in timp ce apasati .

- debitul nominal ,
- procentul de putere maxima cu care unitatea incalzeste in prezent ,
- putere nominala ,
- corectarea puterii ,
- detalii despre software si timpul de lucru,
- temperatura de intrare ,
- temperatura de iesire .

Functionarea KDE, KDE2

Preparatorul de apa calda porneste automat dupa atingerea debitului de peste 2,5 l/min. Sistemul de reglare a temperaturii regleaza puterea in functie de debitul de apa, temperatura necesara si temperatura apei in retea de alimentare.

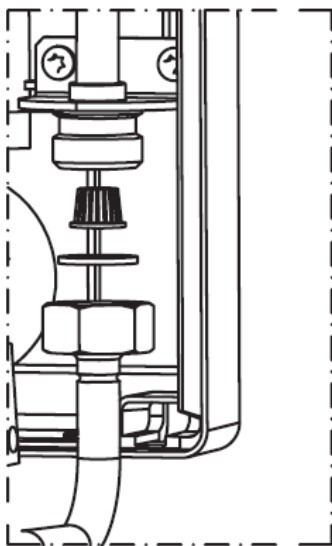
Exista doi indicatori ai cazului:

- verde - sursa de alimentare "on" (pornita),
- rosu - incalzire "on" (pornita).

Alte moduri sunt afisate de lumina verde aprinsa intermitent.

Numar de impulsuri (indicator verde)	descriere
1	Unitatea a fost oprita deoarece temperatura a depasit valoarea maxima (semnalul de avarie nu va disparea pana cand nu se va atinge debitul adecvat).
2	Unitatea a fost oprita de un aparat principal.
3	Avarie la senzorul de temperatura la intrare.
4	Unitatea a fost oprita din cauza bulelor de aer din schimbatorul de caldura (unitatea nu se va incalzi din nou pana cand nu se remediaza defectiunea si nu se atinge debitul adecvat).

Intretinere



Curatarea filtrului:

1. Deconectati alimentarea cu energie electrica si sursa de apa rece.
2. Scoateti capacul unitatii.
3. Demontati fittingul de intrare - pe partea de apa rece.
4. Scoateti filtrul din fittingul de intrare.
5. Curatati filtrul.
6. Fixati filtrul inapoi, puneti garnitura si montati fittingul de intrare.
7. Deschideti robinetul de sectionare pe teava de alimentare cu apa rece - verificati racordurile pentru scurgeri.
8. Fixati capacul unitatii inapoi.
9. Aerisiti instalatia de apa - consultati sectiunea Aerisire.

Colaborarea cu alte aparate

Unitatea este echipata cu clemele BLOK si NA.

BLOK - intrare releu care opreste aparatul slave, circuitul care este conectat la clemele BLOK (max. 0,1A 250V-) va fi deschis in momentul pornirii functiei de incalzire.

NA - intrare care blocheaza functionarea unitatii, contactele NA deschise blocheaza functia de incalzire

- colaborarea cu aparatul principal.

Cablul (2 x 0,5 mm²) pentru clemele BLOCK si NA trebuie sa treaca in interiorul unitatii din partea dreapta.

Conexiunile cablurilor trebuie efectuate de o persoana calificata.

Date tehnice

KDE		9	12	15	18	21	24	27
Putere nominala	kW	9	12	15	18	21	24	27
Tensiune nominala		400V 3~						
Curent nominal	A	3x13,0	3x17,3	3x21,7	3x26,0	3x30,3	3x34,6	3x39,0
Tensiune nominala		380V 3~						
Curent nominal	A	3x13,7	3x18,2	3x22,8	3x27,3	3x31,9	3x 36,5	3x41,0
Randament (la Δt = 40 °C si presiunea apei la 0,4 MPa)	l/min	4,3	5,8	7,2	8,7	10,1	11,6	13,0
Sectiune min. fire de conectare	mm ²	4x1,5	4x2,5		4x4		4x6	
Sectiune max. fire de conectare	mm ²	4x16						
Impedanta maxima permisa a retelei	Ω					0,43	0,37	0,30
Dimensiuni de gabarit (inaltime fara set robinet x latime x adancime)	mm	440 x 245 x 120						
Greutate	kg	~5,2						

KDE.4		9	12	9	12
Putere nominala	kW	9	12	9	12
Tensiune nominala		240V~		230V~	
Curent nominal	A	37,5	50	39,1	52,2
Randament (la $\Delta t = 40^{\circ}\text{C}$ si presiunea apei la 0,4 MPa)	l/min	3,3	4,3	3,3	4,3
Sectiune min. fire de conectare	mm ²	3 x 10		3 x 6	3 x 10
Sectiune max. fire de conectare	mm ²	3 x 25		3 x 16	

PPE2, PPVE, KDE2		9/11/12/15				17/18/21/24				27
Putere nominala	kW	9	11	12	15	17	18	21	24	27
Tensiune nominala		400V 3~								
Curent nominal	A	3x13,0	3x15,9	3x17,3	3x21,7	3x24,7	3x26,0	3x30,3	3x34,6	3x39,0
Tensiune nominala		380V 3~								
Curent nominal	A	3x13,7	3x16,7	3x18,2	3x22,8	3x25,8	3x27,3	3x31,9	3x36,5	3x41,0
Randament (la Δt = 40°C si presiunea apei la 0,4 MPa)	l/min	4,3	5,2	5,8	7,2	8,1	8,7	10,1	11,6	13
Sectiune min. fire de conectare	mm ²	4 x 2,5				4 x 6				
Sectiune max. fire de conectare	mm ²	4 x 16								
Impedanta maxima permisa a retelei	Ω							0,43	0,37	0,30
Dimensiuni de gabarit (inaltime fara set robinet x latime x adancime)	mm	440 x 245 x 126								
Greutate	kg	~4,0								

Presiune in reseaua de alimentare cu apa		MPa	0,1 ÷ 0,6
Punct de activare (debit nominal minim)		l/min	2,5
Domeniu de reglare a temperaturii	Mod NORMAL	$^{\circ}\text{C}$	30 ÷ 60
	Mod SHOWER (dus)		30 ÷ 55
Fitinguri de apa			G 1/2" (distanța dintre intrare și ieșire 100 mm)

Rezistivitatea minima a apei la 15 °C pentru PPE2, KDE2 , PPVE este 1100 Ω cm.

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere: **S.C. Syntax Trad S.R.L.**
Tehnoredactare: **S.C. Syntax Trad S.R.L.**

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzesti 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 RON (13.940.000 RON)

