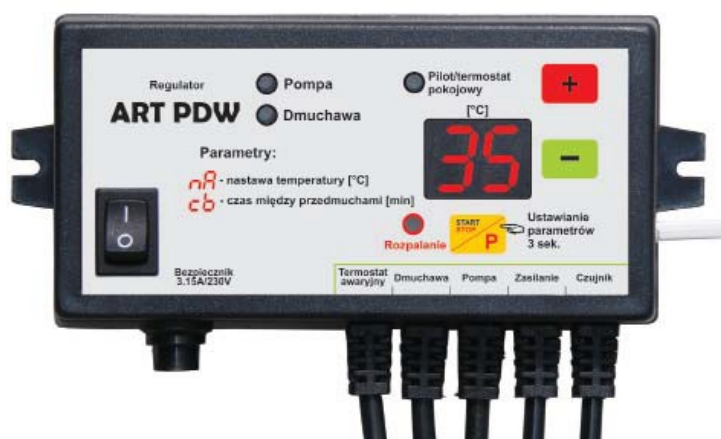




CONTROLLER CU MICROPROCESOR PENTRU CONTROL POMPĂ ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ ȘI VENTILATOR

ART PDW

cu intrare pentru termostat de cameră



Versiune software 8.0

Controlerul de temperatură cu microprocesor **ART PDW** este conceput pentru a controla funcționarea ventilatorului și a pompei într-o instalație de încălzire centrală.

Siguranța utilizării controlerului

- În cazul oricăror operațiuni de conectare (deconectare) a dispozitivelor la controler, deconectați ștecherul de la priză. Oprirea controlerului de la butonul de pornire nu îl deconectează tensiunile de la ieșirile de rețea și sistemul electronic.
- Din motive de siguranță legate de funcționarea controlerului și a dispozitivelor care cooperează cu acesta, conectați controlerul la instalația electrică cu trei fire (priză cu împământare). Utilizarea prizei fără împământare poate duce la un șoc electric.
- Cablurile de alimentare nu trebuie să atingă cazanul, țevile sau racordul coșului de fum.
- Controlerul nu trebuie să fie expus la inundații cu apă și umiditate excesivă în interiorul carcasei, provocând condensarea vaporilor de apă (de exemplu, modificări rapide ale temperaturii ambiante) și temperaturi ridicate (mai mari de 45°C). Nu trebuie instalat deasupra ușii sau alte elemente ale cazanului de încălzire centrală care ating o temperatură ridicată.
- În cazul oricăror îndoieli cu privire la instalarea sau funcționarea controlerului, vă rugăm să ne contactați cu producătorul controlerului sau cu o persoană autorizată în acest scop.
- În timpul furtunilor, deconectați controlerul de la priza de alimentare.
- Atunci când nu există alimentare cu energie electrică (sau când controlerul este deconectat de la rețeaua electrică din cauza unei furtuni) – și focul arde în cazan, trebuie să se acorde o atenție deosebită pentru a preveni fierberea apei din cazan.
- Controlerul nu este elementul suprem de siguranță. În sistemele în care pot apărea daune ca urmare a defecțiunii controlerului, trebuie utilizate siguranțe suplimentare. În instalațiile care necesită funcționare continuă - sistemul de instalare și control trebuie să fie construit în așa fel încât să permită funcționarea întregului sistem fără controler (situații excepționale, defecțiuni ale controlerului)

Caracteristici tehnice

Tensiune de alimentare	~ 230V; 50 Hz
Protectie - siguranță cu topire rapida	3.15A / ~ 250V
Senzor de temperatura	KTY 81-210
Consum de energie (doar controler)	până la 2 W
Interval de măsurare a temperaturii	0-100 ° C
Sarcina de ieșire a pompei de încălzire centrală	~ 230V; leșire releu de 100 W
Sarcina de ieșire a ventilatorului	~ 230V; leșire releu de 100 W
Temperatura ambientală în timpul funcționării	5-45 ° C
Umiditatea ambientală maximă	75%
Anti-îngheț - activarea pompei la temperaturi scăzute	sub 5°C
Anti-stop pompă - previne griparea rotorului pompei după sezonul de încălzire (condiția pentru ca această funcție să fie activ este ca controlerul să nu fie oprit) la fiecare 14 zile timp de 1 minut	

Conținutul pachetului

Pachetul conține:

1. Controler de temperatură Art PDW cu cablu de alimentare, senzor temperatură și comutator de protecție (1buc.)
2. Colier de prindere (1 buc.).
2. Dobluri cu șuruburi (2 seturi), șuruburi pentru tablă (2 buc.)
3. Manual de utilizare și certificat de garanție cu data vânzării.

Parametrii de configurare

disponibili cu controlerul pornit, după apăsarea butonului P timp de 3 secunde.
leșirea din programare și salvarea modificărilor are loc, de asemenea, ținând apăsat butonul P timp de 3 secunde.

Simbol	Descriere parametru	Setare din fabrică	Interval de setare
nA	Setarea temperaturii cazanului Setarea temperaturii dorite a cazanului. Ventilatorul funcționează continuu până la temperatura setată în acest parametru, peste această temperatură ventilatorul este pornit ciclic pentru timpul setat în parametrul cb	55	24-85°C
cb	Timp între insuflările periodice Definește timpul dintre insuflările succesive peste temperatura setată. Setarea acestui parametru trebuie făcută pe baza evaluării calității combustibilului utilizat. Dacă combustibilul are putere calorică mare, insuflările prea dese pot duce la încălzirea cazanului la o temperatură mult mai mare decât cea dorită.	10	1-60 minute

Parametrii de service

porniți controlerul ținând apăsat butonul P. După ce apare cuvântul Ad, eliberați butonul P. Va apărea cP, primul parametru de service. Apoi apăsarea și eliberarea butonului P determină trecerea la următorul parametru de service și configurare. leșirea din programare se realizează ținând apăsat butonul P timp de 3 secunde.

Simbol	Descriere parametru	Setare din fabrică	Interval de setare
cP	Timp insuflare Acesta definește timpul de funcționare al ventilatorului pentru peste temperatura setată. Setarea acestui parametru la oF - dezactivează insuflările periodice	10	oF...5-59 secunde
tP	Temperatură activare pompă Peste această temperatură, pompa este întotdeauna pornită (cu excepția cazului în care se utilizează un termostat de cameră sau un panou de comandă la distanță PILOT R sau G).	35	25-70°C
bo	Temperatură oprire controler Acesta definește temperatura sub care ventilatorul va fi oprit. Setarea acestui parametru la oF dezactivează oprirea automată a controlerului dacă nu există combustibil.	30	oF...20-60°C
tE	Tip termostat de cameră Selectarea termostatului utilizat 0 - PILOT R sau G; 1 – Termostat de cameră (COM/NC)	0	0,1
co	Pauză funcționare ciclică pompă încălzire centrală când contactele termostatului de cameră sunt deschise (nu mai e solicitare de căldură). Dacă se atinge temperatura setată din încăpere, pompa de încălzire centrală va fi activată ciclic în conformitate cu setările din parametrii co și cb	5	on...1-60...oF minute
cd	Timp funcționare pompă încălzire centrală când contactele termostatului de cameră sunt deschise (nu mai e solicitare de căldură).	30	10-99 secunde

Descrierea funcționării și manipulării

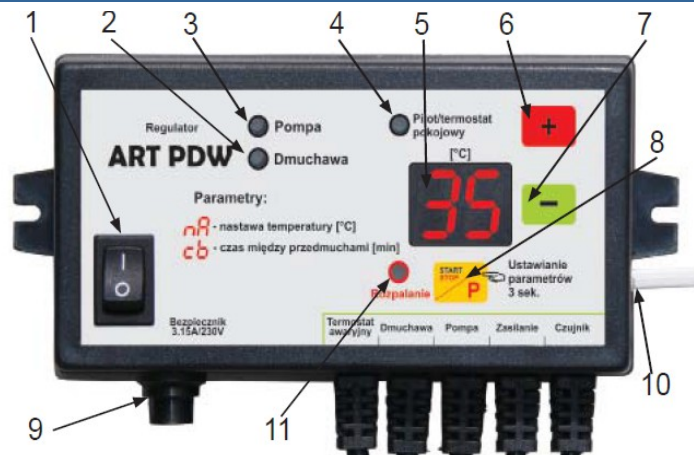
Pentru a porni controlerul, porniți sursa de alimentare cu comutatorul de alimentare (1).

Va fi afișată în câteva secunde temperatura actuală a cazanului. După ce a fost pornit, controlerul va trece în starea de funcționare în care a fost oprit. Utilizarea unei astfel de funcții a fost introdusă pentru a evita întreruperea lucrului în cazul unei căderi temporare de curent. Controlerul are o memorie internă pentru memorarea tuturor parametrilor programați în timpul unei căderi de curent.

	În timpul funcționării normale, acest buton (6) este utilizat pentru a crește valoarea presetată a temperaturii cazanului (setări). În timpul setărilor mărește parametrul selectat.
	În timpul funcționării normale, acest buton (7) este utilizat pentru a scădea valoarea presetată a temperaturii cazanului (setări). În timpul setărilor scade parametrul selectat. Ținerea apăsată a butoanelor „+” sau „-” determină o modificare mai rapidă a parametrului setat.
	O scurtă apăsare și eliberare este utilizată pentru a aprinde cazanul. Ținând apăsat acest buton (8) timp de 3 secunde, controlerul trece la setarea parametrilor de configurare

Prezentarea panoului frontal

1. Întrerupător de alimentare.
2. Led semnalizare funcționare **VENTILATOR**
3. Led semnalizare funcționare **POMPĂ**,
- START / STOP** – aprindere
4. Led termostat de cameră
5. Display
6. Butonul „+” (plus)
7. Butonul „-” (minus)
8. Buton „P” – programare
9. Siguranță 3.15A / ~ 250V
10. Intrare termostat de cameră
11. Led semnalizare **Aprindere**.



leșiri:

Termostat awaryjny – Comutator protecție

Dmuchawa – Ventilator

Pompa – Pompă

Zasilanie – Alimentare

Czujnik - Senzor

Funcționare (reglementare, supraveghere, standby, oprire)

Când sursa de alimentare este pornită, centrala este rece și procesul de reglare este oprit (ledurile **POMPĂ** și **VENTILATOR** sunt stinse), controlerul arată temperatura curentă a apei din cazan și rămâne în starea oprită.

Dacă temperatura cazanului este mai mare decât temperatura de pornire a pompei de circulație, controlerul activează pompa indiferent de modul de funcționare - ledul **POMPĂ** este aprinsă.

Procesul de reglare este pornit după apăsarea butonului **START / STOP** (ledul de **Aprindere** este aprinsă). Ledul de **Aprindere** este aprins până când centrala atinge temperatura setată.

În timpul procesului de control, temperatura curentă este comparată cu valoarea setată (punct de referință).

Funcționarea ventilatorului este indicată de ledul **VENTILATOR**.

La o anumită temperatură - setată în parametrii de service (35°C în mod implicit) - pompa de circulație este activată, ceea ce este semnalizat de ledul **POMPĂ**.

După atingerea temperaturii setate, controlerul trece în modul de menținere, care este semnalat de un punct intermitent în colțul din dreapta jos al afișajului (5).

Insuflările periodice de aer sunt active în modul menținere (numai la o temperatură mai mică de 85°C). Acestea sunt activarea periodică al ventilatorului timp de câteva secunde pentru a preveni acumularea de gaze în cazan și posibila stingere al focului. Activarea insuflărilor de aer este semnalată prin clipirea diodei **VENTILATOR**.

Temperatura dorită poate fi setată în orice stare de funcționare. Setările se fac cu ajutorul butoanelor „+” și „-”. În timpul setării temperaturii, cifrele clipesc pe afișaj și este afișată setarea curentă. Ieșirea din modul de setare se realizează automat după câteva secunde de la ultima apăsare a tastei. Pentru a vedea temperatura curentă setată, apăsați o singură dată una dintre tastele „+” sau „-”.

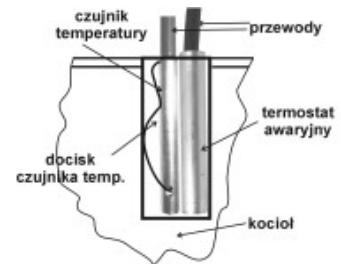
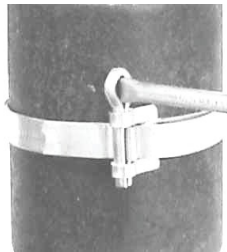
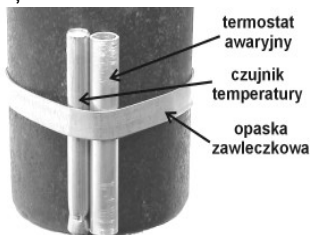
Instalarea senzorului de temperatură și a comutatorului de siguranță

Pentru ca temperatura măsurată să corespundă cu temperatura apei din cazan, senzorul trebuie montat astfel încât să se asigure cel mai bun contact al senzorului cu suprafața exterioară a conductei destinate instalării acestuia.

Dacă cazanul nu este echipat cu o teacă specială pentru montarea senzorului de temperatură și a comutatorului de siguranță, acesta trebuie instalat în locul cu temperatura cea mai apropiată de temperatura apei din cazan. Comutatorul de siguranță și senzorul de temperatură pot fi montate pe conducta de tur neizolată din cazan folosind colierul atașat. După prinderea inițială a clemei - așa cum se arată în desen (clemă poate fi înfășurată de două ori în jurul țevii, sau excesul de centură poate fi tăiat cu foarfece) introduceți senzorul de temperatură și comutatorul de siguranță între clemă și țevă. Apăsăți ușor pe brățară, astfel încât senzorul de temperatură și comutatorul de siguranță să nu se miște sub brățară.

Strângerea excesivă a clemei poate deteriora elementele de măsurare. Înveliți senzorul și comutatorul cu material izolator.

Puteți fixa senzorul de temperatură în cazan (într-o teacă specială) și numai comutatorul de siguranță pe conducta de ieșire.



Este interzisă imersia senzorului de temperatură și a comutatorului de urgență în ulei, apă sau alte lichide. Pentru un contact mai bun puteți folosi pastă de etansare conexiuni electrice. Nu introduceți cuie sau alte detalii metalice lângă senzor sau comutator.

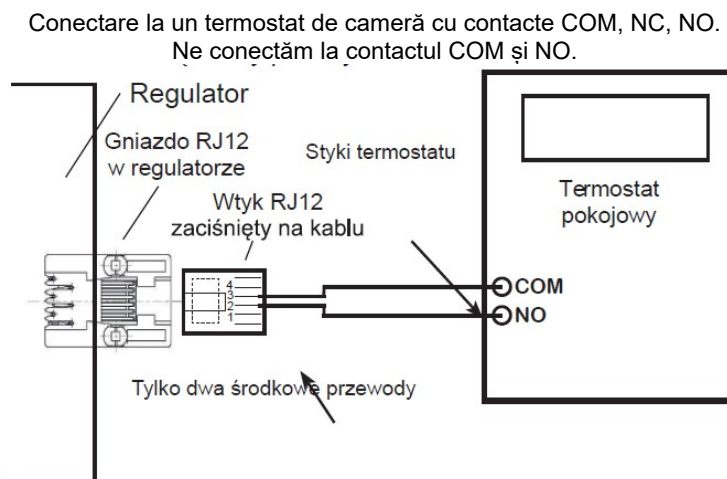
Control de la distanță al controlerului Art PDW

Controlerul Art PDW poate fi conectat opțional la un panou de telecomandă PPHU „ProND” PILOT R/G sau la un termostat de cameră de la orice producător.

Conectarea termostatului de cameră la controlerul ART PDW

Controlerul **Art PDW** este echipat cu o ieșire RJ12 care permite conectarea unui termostat de cameră cu o ieșire releu fără tensiune. Cablul de la controler trebuie conectat la contactele termostatului, care sunt închise dacă temperatura presetată pe termostat este mai mare decât temperatura camerei și deschis după atingerea temperaturii presetate în cameră.

Pentru a conecta termostatul, utilizați doar cele 2 linii de mijloc care vin de la priza controlerului RJ12. Conectarea altor fire pot deteriora controlerul.



Pentru conectare, utilizați mufa RJ12 sertizată pe un cablu telefonic rotund sau plat cu 2 fire. Cablul și ștecherul sertizat pe acesta pot fi achiziționate de la orice magazin de produse electrice.

Principiul de funcționare

Termostat inactiv (temperatura dorită obținută în cameră, contactele termostatului de camera sunt deschise).

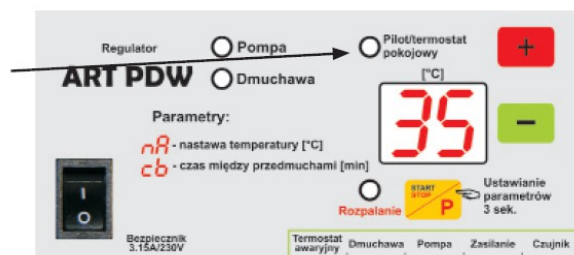
Dacă temperatura din cameră atinge valoarea setată pe termostat, contactele termostatului se vor închide. Pompa de circulație funcționează conform parametrilor setați la **co** și **cd**. Controlerul va menține o temperatură minimă în cazan pentru a nu permite stingerea focului. Peste temperatura minimă, controlerul intră în modul de menținere și efectuează insuflări periodice de aer în conformitate cu parametrul **cb** și **cP**.

Dacă temperatura cazanului depășește 85°C, controlerul va activa pompa indiferent de starea termostatului de cameră. Dacă temperatura din cameră scade sub temperatura setată pe termostat, pompa va fi activată.

Termostat activ (încălzire în cameră, contacte închise ale termostatului de cameră)

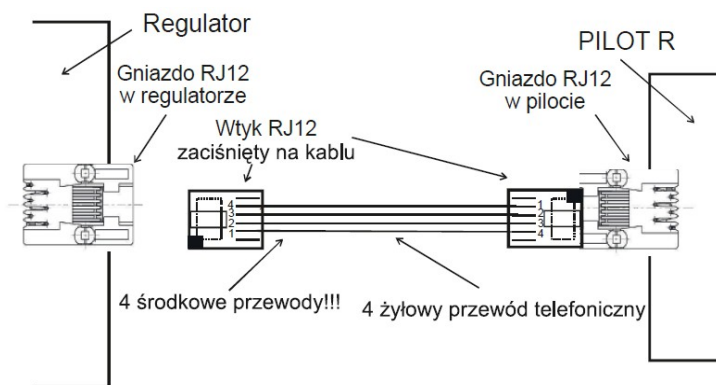
Dacă temperatura dorită (setată pe termostat) este mai mare decât temperatura din camera în care se află termostatul - contactele termostatului sunt închise, pompa de încălzire centrală funcționează (dacă temperatura din cazan este peste temperatura de activare pompă), ventilatorul funcționează până la atingerea temperaturii dorite. Starea activă a termostatului (contactele sale închise) este semnalizat pe controlerul Art PDW prin clipirea ledului PILOT / termostatul de cameră.

Ledul care semnalizează contactele închise ale termostatului



Conectarea panoului de cameră PILOT la controlerul ART PDW

Controlerul Art PDW este echipat cu o ieșire RJ12 pentru conectarea unui panou la distanță de exemplu PILOT R / G. Panoul trebuie conectat după cum urmează:



Lungimea cablului care conectează controlerul la panoul de cameră nu trebuie să depășească 50 de metri.

Pentru a conecta panoul de cameră, utilizați cele 4 fire de mijloc care vin de la controler. Conectarea altor fire pot deteriora controlerul.

Pentru conectare, utilizați mufe RJ12 sertizate pe un cablu telefonic rotund sau plat cu 4 fire.

Cablul și ștecherile sertizate pe acesta sunt atașate la fiecare panou de cameră PILOT. Dacă există o necesitate conexiunilor pe un cablu nou sau mai lung, sertizează mufele RJ12 de pe cablu, așa cum se arată în desenul de mai sus (1 la 4; 2 la 3; 3 la 2; 4 la 1). Este interzis modificarea ordinii firelor. Utilizați numai cablul furnizat de producător (Rezistență max. 1 fir 25 Ohm).

Dacă panoul funcționează în modul „Control temperatură cazan / circuit”, ledul „PILOT” de pe controlerul Art PDW este aprinsă, iar dacă este în modul „Control temperatură cameră”, ledul „PILOT” de pe controlerul Art PDW clipește.

În funcție de panoul folosit de producător, există diverse modalități de a controla controlerul Art PDW.

Instrucțiuni detaliate și descrierea parametrilor sunt disponibile în descrierea panoului de cameră. În cazul unor dificultăți la achiziționarea panoului de cameră, vă rugăm să contactați distribuitorul, producătorul cazanului sau importatorul.

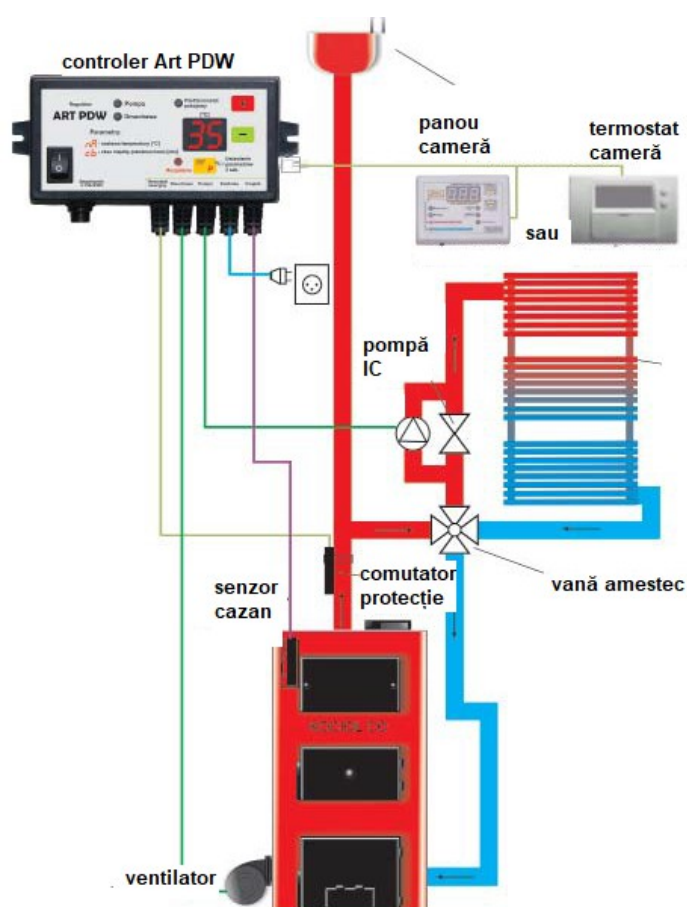
Descrierea mesajelor de alarmă afișate pe controler

Simbol	Semnificația și metoda de soluție
OL	Intervalul de măsurare a fost depășit. Temperatura cazanului este peste 99°C sau sub 0°C. Cu toate acestea, dacă temperatura măsurată ar trebui să fie în intervalul acceptat, este necesară reparația de service.
A3	Senzor de temperatură cazan deteriorat. Ar trebui achiziționat un nou senzor de temperatură pentru controler Art PDW. Simbolul elementului de măsurare: KTY81-210
A5	Lipsă combustibil. T emperatura cazanului a scăzut sub temperatura de oprire al controlerului. Apăsați butonul START / STOP pentru a reporni controlerul.

Schema de conectare controler

ATENȚIE!!!

Controlerul nu poate fi considerat element de siguranță și poate fi utilizat în instalații de încălzire centrală sub presiune numai dacă sistemul este prevăzut cu echipamente necesare eliminării excesului de căldură! Sistemul trebuie să corespundă normelor ISCIR în vigoare!



Reciclare echipamente electrice și electronice

Informații pentru utilizatori despre eliminarea dispozitivelor electrice și electronice.

Simbolul prezentat pe produsele sau documentația atașată acestora indică faptul că dispozitivele electrice sau electronice uzate nu pot fi aruncate la deșeurile menajere. Eliminarea corectă în scopul utilizării, reutilizării sau recuperării componentelor constă în predarea dispozitivului la un punct de colectare specializat, unde acesta va fi acceptat gratuit. Eliminarea incorectă a deșeurilor este supusă sancțiunilor prevăzute de reglementările locale în vigoare.

