

Instrukcja Obsługi i Użytkowania

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne	4
Wstęp	4
Zastosowanie	4
Specyfikacja techniczna	4
2. Budowa	5
Opis	5
3. Wyposażenie palnika	9
4. Bezpieczeństwo, instalacja i uruchamianie palnika	10
Bezpieczeństwo i podłączenie palnika do kotła	10
Konstrukcja i środki zwiększające bezpieczeństwo	10
Podstawowe wymiary otworu instalacyjnego palnika w kotle	11
5. Pomieszczenie kotłowni i usytuowanie kotła z palnikiem	13
6. Komin	13
7. Przewód kominowy kotła	14
8. Ochrona przeciwpożarowa instalacji i użytkowania urządzeń grzewczych	14
9. Podstawowy schemat podłączenia kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS oraz TV	16
10. Podłączenie kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS i TV oraz sterowanie pompą kotła za pomocą czujnika TK	17
11. Podłączenie kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze zbiornikiem akumulacyjnym oraz ogrzewaniem solarnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS, TK i TV (automatyczna zmiana funkcji czujnika), sterowanie pompy solarnej na podstawie temperatur czujników TSV i TS	18
12. Podłączenie kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze sterownikiem ACD01, zbiornikiem akumulacyjnym i ogrzewaniem solarnym	19
13. Podłączenie kotłów DCxxS, CxxS, ACxxS, KCxxS, DCxxRS z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS i TV oraz sterowanie pompą obiegu kotła za pomocą czujnika TK	20
14. Podłączenie kotłów DCxxS, CxxS, ACxxS, KCxxS, DCxxRS z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki oraz sterownikiem ACD01	21
15. Podłączenie kotła i palnika do zasilania	22
16. Schemat podłączeniowy jednostki elektronicznej AC07X	23
17. Schemat elektryczny palnika ATMOS A45 - 6-pinowy wtyk - model 2012 AC07X - (R, R2, czujniki TV, TS, TK, TSV)	24
18. Schemat elektryczny kotłów D30P, D31P, D40P i D50P - model 2012 - z 6-pinowym wtykiem i modulem AD02 - do sterowania wentylatorem wyciągowym poprzez regulację palnika AC07X (R)	25
19. Schemat elektryczny kotłów D30P, D31P, D40P i D50P z wentylatorem wyciągowym, model 2012 z 6-pinowym wtykiem i modulem AD03 dla kontroli wentylatora kotła i pompy obiegu kotła przez palnik za pomocą jednostki elektronicznej AC07X (R i R2)	26
20. Schemat elektryczny kotłów DCxxS(X), DCxxS, ACxxS, DCxxRS z wentylatorem wyciągowym, model 2012 z 6-pinowym wtykiem i modulem AD03 dla kontroli wentylatora kotła i pompy obiegu kotła przez palnik za pomocą jednostki elektronicznej AC07X (R i R2)	27
21. Uruchamianie	28
22. Obsługa i ustawianie palnika	30
Wyświetlacz i panel kontrolny	30
Hasła i ich przeznaczenie	32
Menu PARAMETRY	32
Ustawianie wymaganej mocy i jakości spalania:	33
Menu INFORMACJE	50
Menu TESTOWANIE	51
23. Informacje - wiadomości o błędach - problemy	52
Problemy ogólne	52
Tabela błędów z wyświetlacza - alarmy	52
Jeśli nie jesteś pewien, podejmij następujące kroki:	56
Jeśli problem został znaleziony, należy zresetować jednostkę AC07X, komendą RESTART.	57
Jeśli system pracuje ale nie funkcjonuje poprawnie:	57
24. Obsługa i czyszczenie palnika	58
25. Wykaz części zamiennych	60
26. Rozszerzony widok palnika	61
WARUNKI GWARANCJI	62
PROTOKÓŁ Z INSTALACJI KOTŁA I PALNIKA	63
WPISY Z PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH	64
ZAPISY O PRZEPROWADZONYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH I POGWARANCYJNYCH	65

1. Informacje ogólne



UWAGA - Przed pierwszym włączeniem palnika, należy dokładnie zapoznać się z zaleceniami i uwagami zawartymi w tej instrukcji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia powstałe w wyniku złego użytkowania lub ustawień palnika, które doprowadzą do przegrzania palnika.

Wstęp

Instrukcja przeznaczona jest dla wszystkich użytkowników i zawiera informacje na temat instalacji, rozruchu, obsługi i bezpiecznego użytkowania palnika.

Zalecamy bardzo dokładne zapoznanie się z przepisami bezpieczeństwa. Wszelkie ingerencje w palnik, które wymagają usunięcia jakichkolwiek części, powinny zostać wykonane poprzez autoryzowanych przedstawicieli producenta. Ustawienia nie opisane w niniejszej instrukcji nie powinny być w ogóle zmieniane.

Zastosowanie

Palnik przystosowany jest do kotłów ATMOS D30P, D31P, D40P a D50P.

Specyfikacja techniczna

Nazwa: ATMOS A45

Paliwo: Wysokiej jakości (białe) pellety drewniane o średnicy od 6 do 8 mm, długości 5 do 25 mm i wartości kalorycznej 16 - 19 MJ.kg⁻¹

Nominalna moc grzewcza palnika: 49 kW

Minimalna moc grzewcza palnika: 8,5 kW

Maksymalna powierzchnia grzewcza kotła w którym może być zainstalowany palnik: 5 m²

Pojemnik paliwa: dostarczany osobno - zalecamy objętości 1000 l

Podawanie paliwa: zewnętrzny podajnik ślimakowy - dostarczany oddzielnie

Dávkování paliva: zewnętrzny podajnik ślimakowy typ DRA50

Řízení hořáku: elektroniczny sterownik AC07X (AC07) zarządzający podajnikiem ślimakowym, dwoma spiralami rozpalającymi oraz wentylatorem w zależności od wymagań kotła lub systemu grzewczego. System sterownia zabezpieczony jest termostatem bezpieczeństwa kotła, termostatem bezpieczeństwa przy zasypie komory spalającej palnika, regulator prędkości wentylatora i czujnik kontroli płomienia. Aktualny stan pracy palnika pokazywany jest na elektronicznym wyświetlaczu.

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Maksymalna moc poboru przy starcie z jedną grzałką rozpalającą: 480 W - ustawieni e standardowe

Maksymalna moc poboru przy starcie z dwoma spralami rozpalającymi: 1042 W - funkcje specjalne

Średnia moc poboru przy nominalnej mocy grzewczej: 47 W

Średnia moc poboru przy minimalnej mocy grzewczej: 29 W

Średnia moc grzewcza w trybie gotowości: 3,3 W

Zalecana wielkość bezpiecznika dla palnika z kotłem: 6,3 A

Poziom natężenia dźwięku (głośność): 47 dB

Waga palnika: 23 kg

Wymiary palnika, S x W x G: 31 x 55 x 66 cm

Minimalne wymiary komory spalania: średnica / szerokość = 400 mm, długość / głębokość = 400 mm

Minimalna pojemność popielnika kotła: musi pomieścić popiół z tygodniowej pracy palnika przy mocy nominalnej (min. 4 l)

Minimalny ciąg powietrza w komorze spalania kotła: 2 Pa

Min. ochrona przed nieumyślnym otwarciem drzwiczek komory spalania: zabezpieczenie drzwi (z wyjątkiem DxxP)

2. Budowa

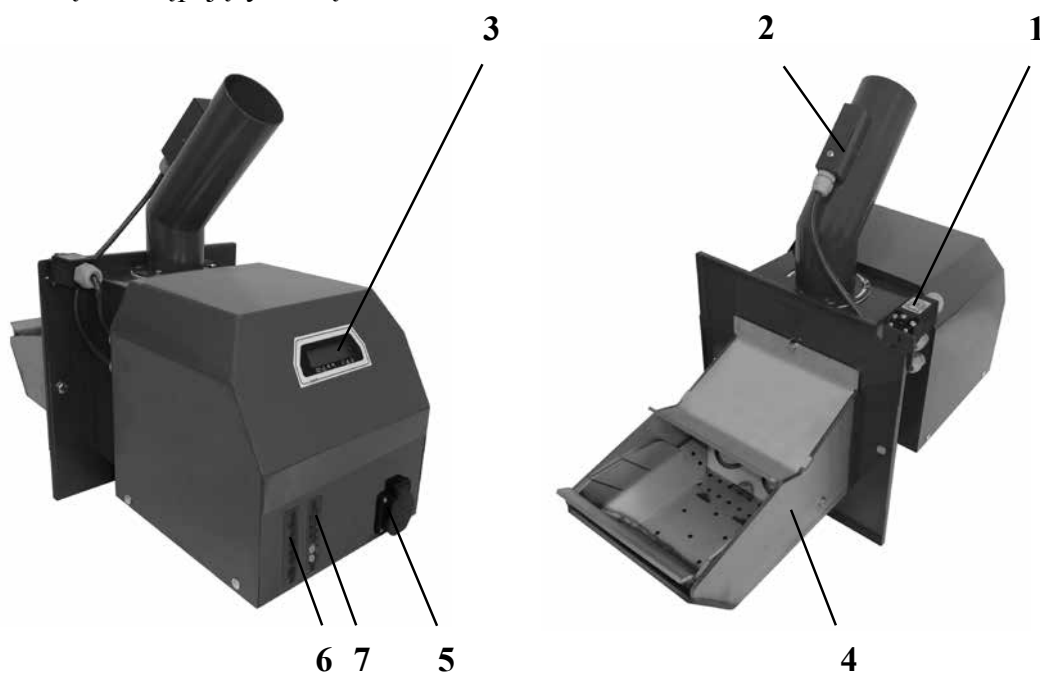
Opis

Ogrzewanie pelletem przy użyciu palnika ATMOS A45, ma wiele wspólnego z ogrzewaniem za pomocą gazu lub oleju. Podstawową różnicą przy spalaniu pelletu jest to, że powstaje niewielka ilość popiołu, który trzeba usunąć z palnika oraz kotła w określonych odstępach czasu aby zapobiec osłabieniu wydajności lub funkcjonalności palnika.

Palnik pelletu ATMOS A45 dostarczany jest w standardzie z automatycznym zapalnikiem paliwa. Palnik wraz z podajnikiem i zasobnikiem na pellety pracuje całkowicie automatycznie podczas użytkowania i sterowany jest elektronicznie przy użyciu czujnika płomienia(fotokomórka). Paliwo i powietrze dostarczane jest do palnika w sposób zapewniający maksymalną wydajność spalania. Palnik przeznaczony jest wyłącznie do spalania pelletu wysokiej jakości, o średnicy 6 - 8 mm i długości 10 - 25 mm. **Pellet w wysokiej jakości oznacza, że został wykonany z miękkiego drewna bez kory, tzw. „biały pellet”.**

Popiół z palnika wybierany jest standardowo raz na 7 do 30 dni w zależności od potrzeb. Zaleca się czyszczenie wewnętrznych części palnika raz na rok; do wykonania tej czynności, palnik powinien zostać zdemonstrowany z kotła. Dla idealnego wyczyszczenia komory spalania palnika, można użyć specjalnego odkurzacza lub pogrzebacza.

Palnik składa się z następujących części:



- 1 - Wyłącznik końcowy
- 2 - Termostat bezpieczeństwa 95 °C
- 3 -Wyświetlacz jednostki elektronicznej palnika
- 4 - Komora spalania palnika

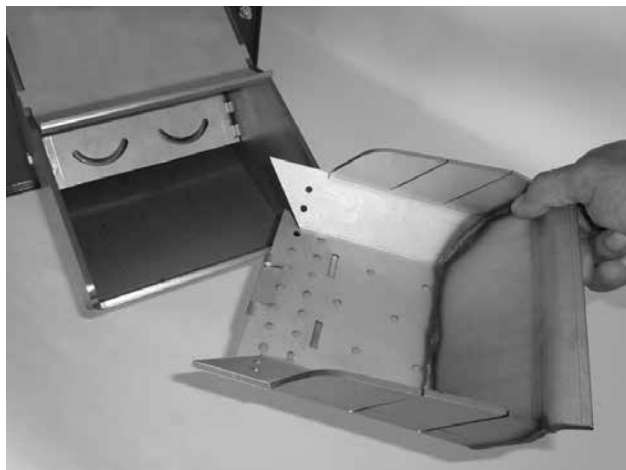
- 5 - Gniazdo podajnika zewnętrznego
- 6 - Wtyk przewodu łączącego palnik z kotłem (L1, L2, N, PE, R i R2)
- 7 - Wtyk do podłączenia czujników TS, TV, TK i TSV



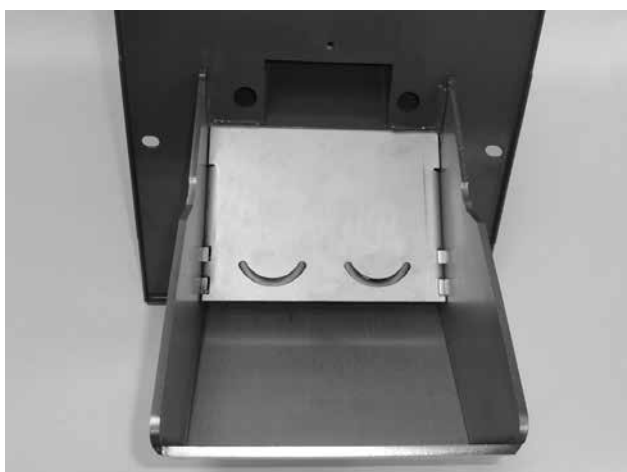
UWAGA - Dla palnika A45 przystosowane są podajniki DRA50 o długości 1,7 m, 2,5 m, 4m i 5m o średnicy 80 mm.



Rys. 1 - Komora spalania palnika



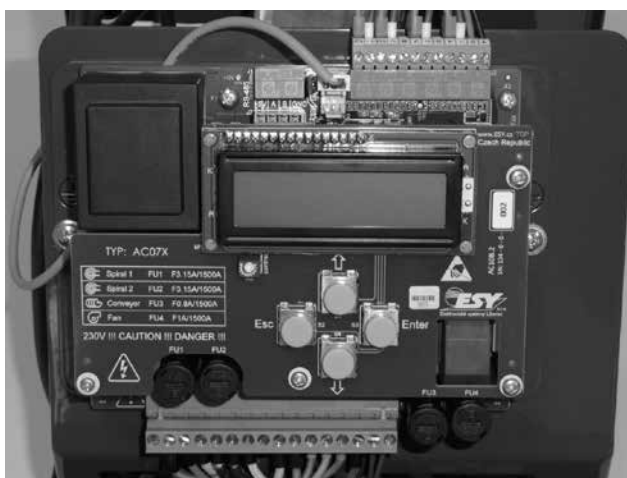
Rys. 2 - Komora spalania musi być regularnie czyszczona



Rys. 3 - Odkryta komora spalania z otworami za którymi znajdują się grzałki rozpalające



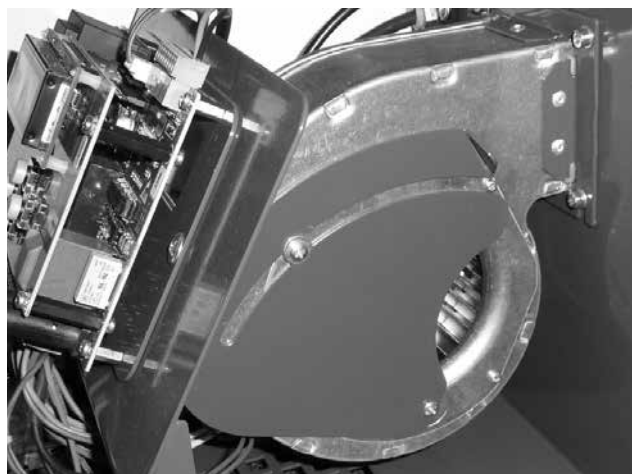
Rys. 4 - Zdemonstrowana pokrywa z grzałkami rozpalającymi



Rys. 5 - Sterownik elektroniczny z przyciskami, na dole tablica terminala (1 - 18), na górze listwa do podłączenia czujników TS, TV, TK, TSV i fotokomórek



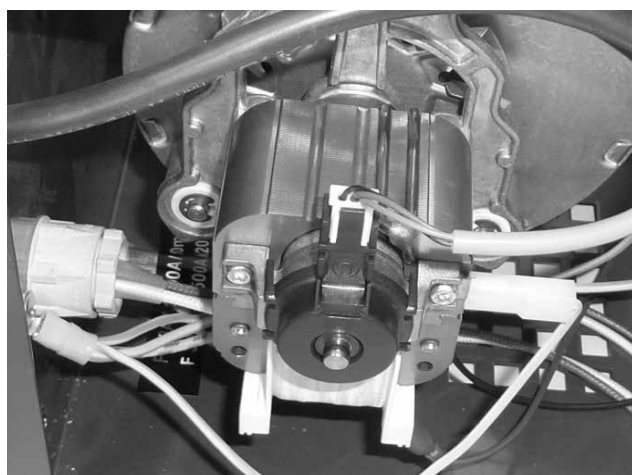
Rys. 6 - Fotokomórka – **należy uważać na prawidłowy kierunek podłączenia** - zaleca się czyszczenie przynajmniej raz w roku



Rys. 7 - Wentylator palnika z klapą powietrza



Rys. 8 - Wyłącznik końcowy



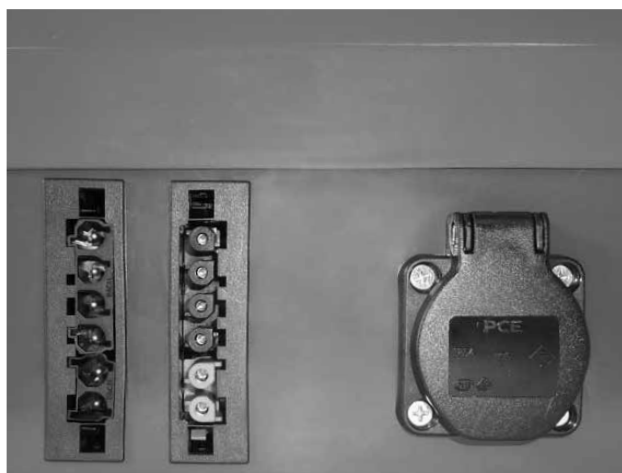
Rys. 9 - Regulator prędkości wentylatora



Rys. 10 - Termostat bezpieczeństwa przy zasypie komory spalania, 95 °C



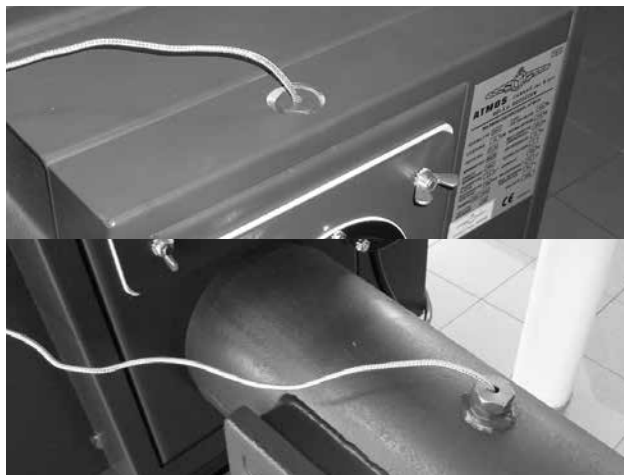
Rys. 11 - zaślepiione otwory dla czujników TS i TV (mogą zostać użyte do innych zastosowań)



Rys. 12 - Palnik z dwoma 6-pinowymi przyłączami, lewe - zasilanie, prawe - czujniki i gniazdo zasobnika



Rys. 13 – Widok czujnika temperatury wody podłączonego do zbiornika akumulacyjnego (TV i TS)



Rys. 14 – Widok czujnika temperatury spalin TS lub TSV podłączonego do łącznika kominowego. Przypadku kotłów D30P, D31P, D40P i D50P znajduje się na kanale dymowym kotła.



Rys. 15 – Widok czujnika temperatury wody TK podłączonego do kotła- DCxxSP(EP), lub kotłów z palnikiem w górnych drzwiczkach- DCxx- S(X), CxxS, ACxxS, DCxxRS



Rys. 16 – Widok czujnika temperatury wody TK podłączonego do kotła typu DxxP



Rys. 17 – Pellet wysokiej jakości – biały bez czarnych kropek (kory)



Rys. 18 – Pellet słabej jakości – ciemny z korą (z czarnymi kropkami)

3. Wyposażenie palnika

Akcesoria - dostarczane z palnikiem:

Wyłącznik końcowy	1 sztuka
Tulejki do ogólnego zastosowania – standardowo dla czujników TS i TV	2 sztuki
Przewód z wtykiem łączący kocioł z palnikiem (6 x 1.5 mm)	1 sztuka
Instrukcja Obsługi i Użytkowania	1 sztuka
Bezpiecznik - typ F 3.15A/1500A/5x20mm (grzałki rozpalające)	2 sztuki
Bezpiecznik - typ F 0.8A/1500A/5x20mm (podajnik)	1 sztuka
Bezpiecznik - typ F 1.0A/1500A/5x20mm (wentylator - zamiennik F 0.8A)	1 sztuka

Akcesoria nie dostarczane z palnikiem, które mogą zostać zakupione osobno:

DRA50 podajnik pelletu o długości 1,7 m i średnicy 80 mm - 40 W	- KOD: H0039
DRA50 podajnik pelletu o długości 2,5 m i średnicy 80 mm - 40 W	- KOD: H0037
DRA50 podajnik pelletu o długości 4,0 m i średnicy 80 mm - 40 W	- KOD: H0004
DRA50 podajnik pelletu o długości 5,0 m i średnicy 80 mm - 40 W	- KOD: H0005

Zestaw AS25, zawierający dwa czujniki KTF 20 z przewodem 5 m , moduł AD02

i specjalny adapter dla kotłów DCxxSP - KOD: P0435

Czujnik temperatury wody z przewodem 5 m (zakres - 20 ...+ 110 °C)

- typ KTF 20 - KOD: P0431

Czujnik temperatury spalin z przewodem 2.5 m (zakres -20 ...+ 300 °C)

- typ T7425B1011 - KOD: P0414

Wkład czujnika spalin umożliwiający zamontowanie go w łączniku kominowym, 3/4" x 70 mm

- KOD: V0524

Moduł AD02 do sterowania wentylatorem wyciągowym kotła

- KOD: P0432

Specjalny adapter dla kotłów DCxxSP umożliwiający współdziałanie wentylatora wyciągowego kotła i palnika pelletu

- KOD: S0725

Zestaw AS2012, który zawiera dwa czujniki KTF 20 z 6 m przewodem, czujnik spalinowy (solar) do 400 °C z 5 m przewodem, wkład do czujnika solarnego, cztery styki do łatwego podłączenia przewodów, moduł AD03 oraz adapter dla kotłów DCxxSP

- KOD: P0444

Zestaw czujników SC2012 Sensor Set, zawierający trzy czujniki KTF 20 z 6 m przewodem, czujnik spalinowy(solar) z 5 m przewodem i wkład do czujnika solarnego

- KOD: P0437

Moduł AD03 kontrolujący wentylator kotła i pompę obiegu kotłowego(solar)

- KOD: P0436

Tulejka do wpięcia przewodów dodatkowych czujników

- KOD: P0445

4. Bezpieczeństwo, instalacja i uruchamianie palnika

Bezpieczeństwo i podłączenie palnika do kotła



UWAGA - Przed pierwszym włączeniem palnika, należy dokładnie zapoznać się z zaleceniami i uwagami zawartymi w tej instrukcji. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na wszystkie przepisy bezpieczeństwa i ustawy odnoszące się do pracy systemów grzewczych.

- Pomieszczenia w których zostaną zainstalowane urządzenia muszą spełniać wszelkie wymagania przepisów przeciwpożarowych.
- Urządzenia muszą być ustawione w taki sposób aby umożliwić dostęp do czyszczenia i usuwania popiołu, zarówno z palnika jak i kotła.
- Palnik musi być zainstalowany do kotła razem z miękką uszczelką Sibralową, lub z innego materiału uszczelniającego aby zapobiec wydostawaniu się spalin z palnika do pomieszczenia kotłowni. Pod jedną z nakrętek śrub mocujących palnik do kotła musi zostać umieszczona **SPECJALNA BLASZKA - WYŁĄCZNIKA KOŃCOWEGO**, która służy do jego rozłączania. Wyłącznik kontroluje prawidłową pozycję palnika na kotle. Zabezpieczenie to nie może być w żadnym przypadku pominięte, gdyż jest bezpośrednio związane z bezpieczeństwem przeciwpożarowym.
- Połączenie pomiędzy kotłem a palnikiem musi być odpowiednio spasowane aby zapobiec wydostawaniu się spalin do pomieszczenia kotłowni.
- Podczas instalacji należy się upewnić że pellety mają możliwość swobodnego opadania poprzez elastyczną rurę do palnika. Połączenia pomiędzy rurą, palnikiem i podajnikiem muszą również być odpowiednio spasowane.

Konstrukcja i środki zwiększające bezpieczeństwo

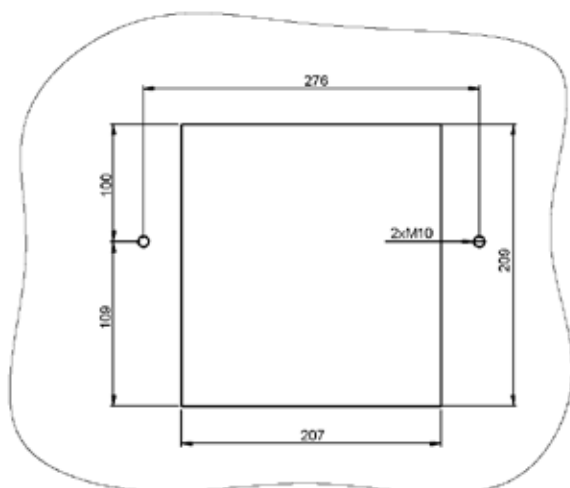
- Proces zapłonu i spalania kontrolowany jest **elektronicznie przy użyciu czujnika płomienia-fotokomórki**. Jeśli czujnik nie będzie dostatecznie widział płomienia podczas pracy, automatycznie wyłączy palnik.
- Elektroniczny sterownik **monitoruje prędkość wentylatora** palnika i przy jakichkolwiek zaburzeniach jego pracy, automatycznie wyłączy palnik.
- Na obudowie palnika znajduje się **wyłącznik końcowy**, który zapobiega włączeniu palnika jeśli ten nie jest prawidłowo zamontowany na kotle (np. po czyszczeniu palnika). Jeśli podczas normalnej pracy palnika wyłącznik zostanie rozłączony, palnik zostanie automatycznie wyłączony. Jeśli po dwóch próbach z podaniem paliwa i jednej próbie bez podania paliwa pellet nie zostanie rozpalony, palnik zostanie automatycznie wyłączony.
- W przypadku gdy podczas pracy palnika skończy się pellet w zasobniku, palnik spróbuje wystartować na nowo a następnie się wyłączy. Po uzupełnieniu pelletu w zasobniku i podajniku palnik można ponownie uruchomić poprzez **wyłączenie i włączenie** przycisku palnika na panelu kotła.
- Elastyczny wąż łączący palnik z podajnikiem wykonany jest z materiału, który topi się przy wysokich temperaturach i pozostaje z niego jedynie sprężyna oddzielająca palnik od zasobnika pelletu.

- **Termostat bezpieczeństwa** - usytuowany na rurze zasypowej palnika, ma za zadanie wyłączyć palnik jeśli temperatura wzrośnie powyżej 95 °C. Chroni to palnik przed cofnięciem płomienia do podajnika jak również przed pracą przy zapchanym wylocie kominowym. Termostat wyłączy palnik również w sytuacji gdy nastąpi przerwienie węża łączącego palnik z podajnikiem aby zapobiec wydostaniu się spalin do pomieszczenia kotłowni.



INFO - Po jakimkolwiek wyłączeniu palnika przy którym występuje na wyświetlaczu komunikat błędu (ALARM) należy znaleźć przyczynę błędu i usunąć. Po usunięciu przyczyny błędu, Palnik można ponownie uruchomić poprzez **wyłączenie i włączenie** przycisku palnika na panelu kotła.

Podstawowe wymiary otworu instalacyjnego palnika w kotle

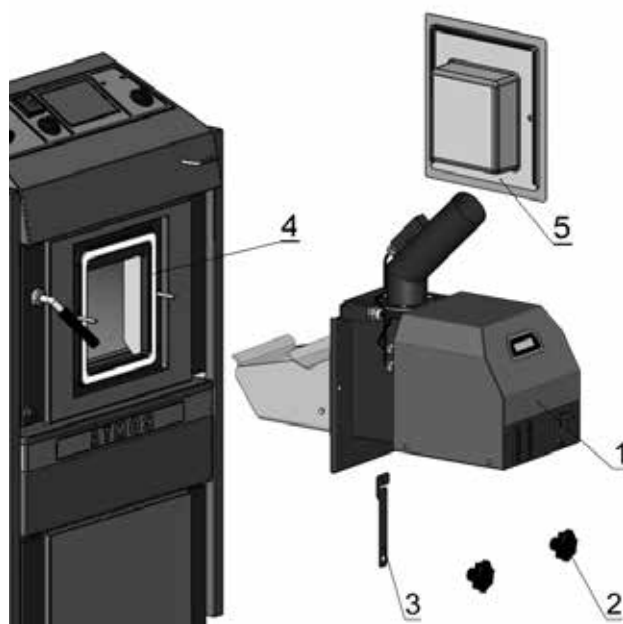
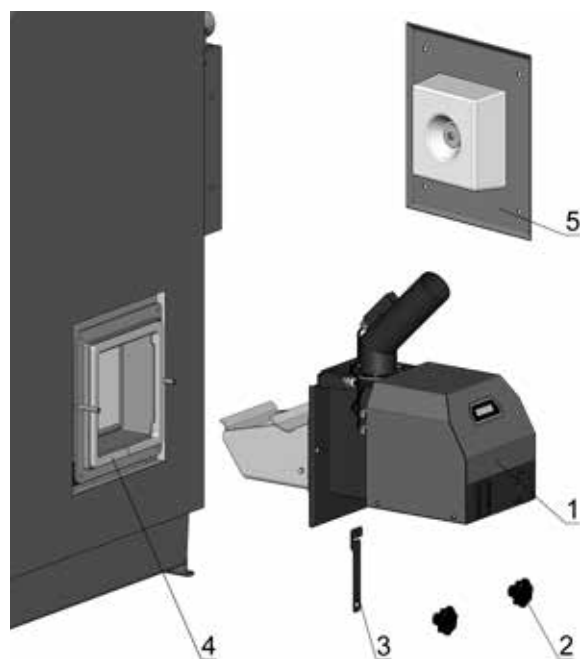


W przypadku kotłów D30P, D31P, D40P i D50P posiadają one ramkę ze sznurem uszczelniającym o wymiarach - 18 x 32 mm.

Usytuowanie palnika i pokrywy w kotle

Kotły na pelety D30P, D31P, D40P i D50P

Kotły gazujące drewno z możliwością podłączenia palnika pelletu w górnych drzwiczkach

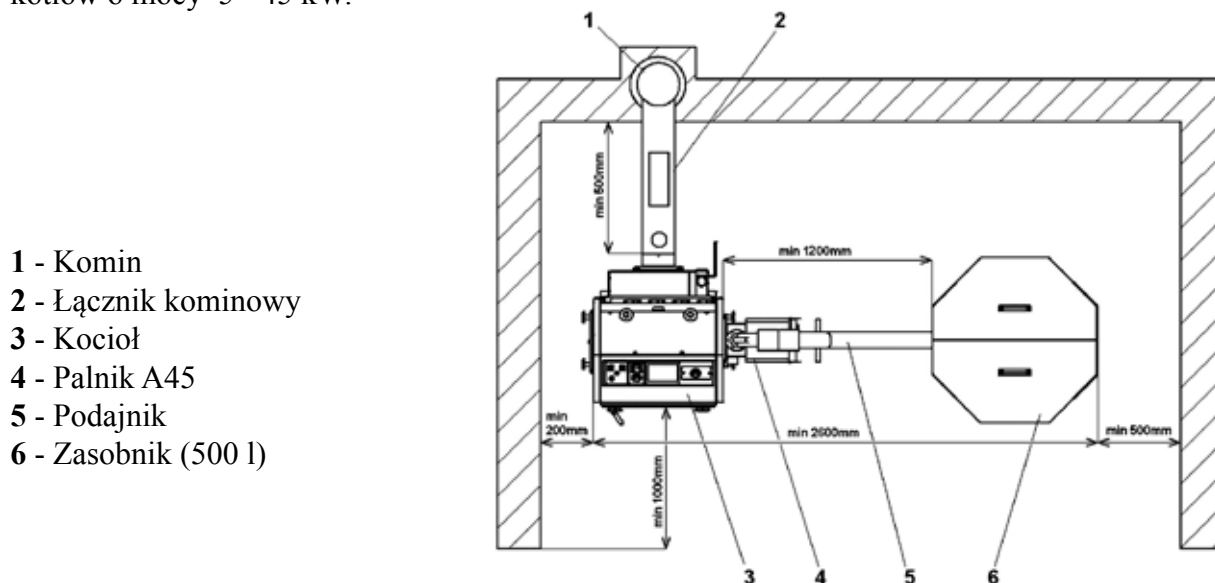


Objaśnienia:

1. Palnik A45
2. Ozdobna nakrętka M10 (Śruba (z ozdobną nakrętką)
3. Blaszka Stopu wyłącznika końcowego
4. Uszczelnienie
5. Pokrywa

5. Pomieszczenie kotłowni i usytuowanie kotła z palnikiem

Kotły z palnikiem pelletu mogą być użytkowane w pomieszczeniach AA5/AB5 zwykłego otoczenia zgodnie z normą ČSN3320001. Kotły muszą być instalowane w pomieszczeniach ze swobodnym dostępem powietrza. Nie dozwolone jest instalowanie kotłów w pomieszczeniach mieszkalnych (włącznie z korytarzami). Minimalna powierzchnia kotłowni musi wynosić minimum 350 cm² dla kotłów o mocy 5 - 45 kW.



- 1 - Komin
- 2 - Łącznik kominowy
- 3 - Kocioł
- 4 - Palnik A45
- 5 - Podajnik
- 6 - Zasobnik (500 l)

6. Komin

Kocioł z palnikiem musi zawsze być podłączany do komina za zgodą i pod nadzorem firmy kominiarskiej odpowiedzialnej za jego obsługę. Komin musi mieć odpowiedni ciąg, niezależnie od panujących warunków pracy. Do poprawnego działania kotła komin musi posiadać odpowiednie rozmiary, **ponieważ proces spalania moc a także żywotność kotła zależy od od ciągu komina.** Ciąg komina zależy bezpośrednio od jego przekroju, wysokości i porowatości wewnętrznej powierzchni. Do komina do którego podłączony jest kocioł, nie może być podłączone żadne inne urządzenie. **Średnica komina nie może być mniejsza niż wyjście kominowe kotła (min. 150 mm).** Ciąg komina musi osiągać wartości wymagane przez producenta (Zobacz specyfikację techniczną w instrukcji kotła). Komin nie może być zbyt wysoki aby nie obniżał sprawności kotła i nie przeszkadzał w spalaniu. W przypadku zbyt dużego ciągu, należy zainstalować klapkę redukcyjną w łączniku kominowym, pomiędzy kotłem a kominem.

Wskazówki dotyczące rozmiarów i przekroju komina:

20 x 20 cm	wysokość 7 m
Ø 20 cm	wysokość 8 m
15 x 15cm	wysokość 11 m
Ø 16 cm	wysokość 12 m

Dokładne przepisy dotyczące wymiarów komina określa norma ČSN 73 4201.

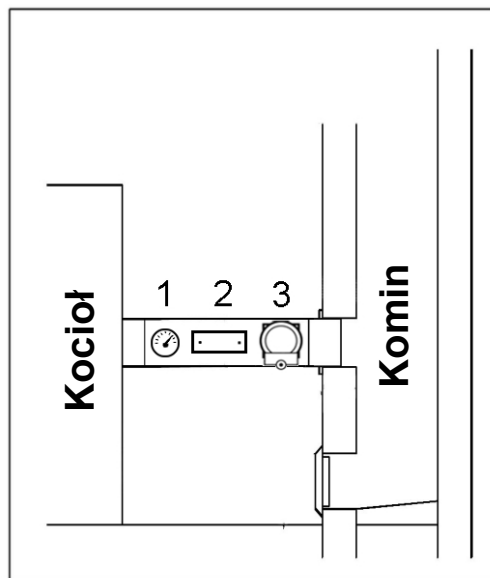
Zalecany ciąg kominowy opisany jest w rozdziale "Dane techniczne", instrukcji danego kotła.



UWAGA - Minimalny ciąg kominowy podczas pracy kotła musi wynosić 2 Pa w komorze spalania.

7. Przewód kominowy kotła

Łącznik kominowy kotła musi być podłączony do komina. Jeśli kocioł nie może być podłączony bezpośrednio do komina, wtedy odpowiedni adapter (łącznik redukcyjny) musi być jak najkrótszy, w zależności od warunków, **ale nie dłuższy niż 1 m**, bez dodatkowej powierzchni grzewczej i **musi być skierowany do góry wprost do komina**. Przewód kominowy (łącznik) musi być wykonany z materiału odpornego na uszkodzenia i spaliny oraz musi istnieć możliwość **wyczyszczenia** go od środka. Łącznik nie może przechodzić przez inne urządzenia. Przekrój łącznika nie może być większy niż otwór podłączeniowy komina i nie może również być zwężony w kierunku komina. Nie jest zalecane używanie kolan. Przejścia przewodu kominowego poprzez łatwopalne materiały określają aneksy 2 i 3 do normy ČSN 061008.



- 1 - Termometr spalin
- 2 - Rewizja do czyszczenia
- 3 - Klapka ogranicznika ciągu



INFO - W przypadku zbyt wysokiego ciągu należy zainstalować klapkę redukcyjną /3/ lub ogranicznik ciągu, sprawdź cennik firmy ATMOS.

8. Ochrona przeciwpożarowa instalacji i użytkowania urządzeń grzewczych

Wypis z normy ČSN 061008 - Ochrona przeciwpożarowa urządzeń i źródeł ciepła.

Bezpieczne odległości

W instalacjach urządzeń musi być zachowana bezpieczna odległość od materiałów budowlanych, wynosząca minimum 200 mm. Odległość ta odnosi się do kotłów oraz przewodów kominowych (łączników) usytuowanych w pobliżu materiałów łatwopalnych o klasie palności B, C1 i C2 (klasy palności zostały podane w tabelce nr. 1). Bezpieczna odległość (200 mm) musi zostać podwojona jeżeli kotły lub przewody kominowe znajdują się w pobliżu materiałów o klasie palności C3. Odległość ta musi również zostać podwojona jeżeli materiały nie zostały sklasyfikowane. Odległość może zostać zredukowana (100 mm) jeżeli zostaną użyte panele niepalne (np. azbest) o grubości minimum 5 mm, usytuowane 25 mm od chronionego materiału. Rozmiar panelu ochronnego musi być większy niż rozmiar kotła, włączając w to przewód kominowy, z każdej strony o minimum 150 mm, a nad górną powierzchnią kotła minimum 300 mm. Panel ochronny musi zostać użyty również dla osprzętu kotła wykonanego z materiałów palnych. Bezpieczna odległość musi zostać zachowana także w przypadku instalacji osprzętu kotła w jego pobliżu.

Jeśli kotły znajdują się na podłodze z materiałów palnych, należy zainstalować je na ochronnej podkładce niepalnej i ciepłoodpornej, rozszerzonej od strony zasypowej kotła o co najmniej 300 mm a z każdej innej strony o co najmniej 100 mm. Jako niepalnej izolacji można użyć wszystkie materiały z klasy palności A.

Tab. nr.1

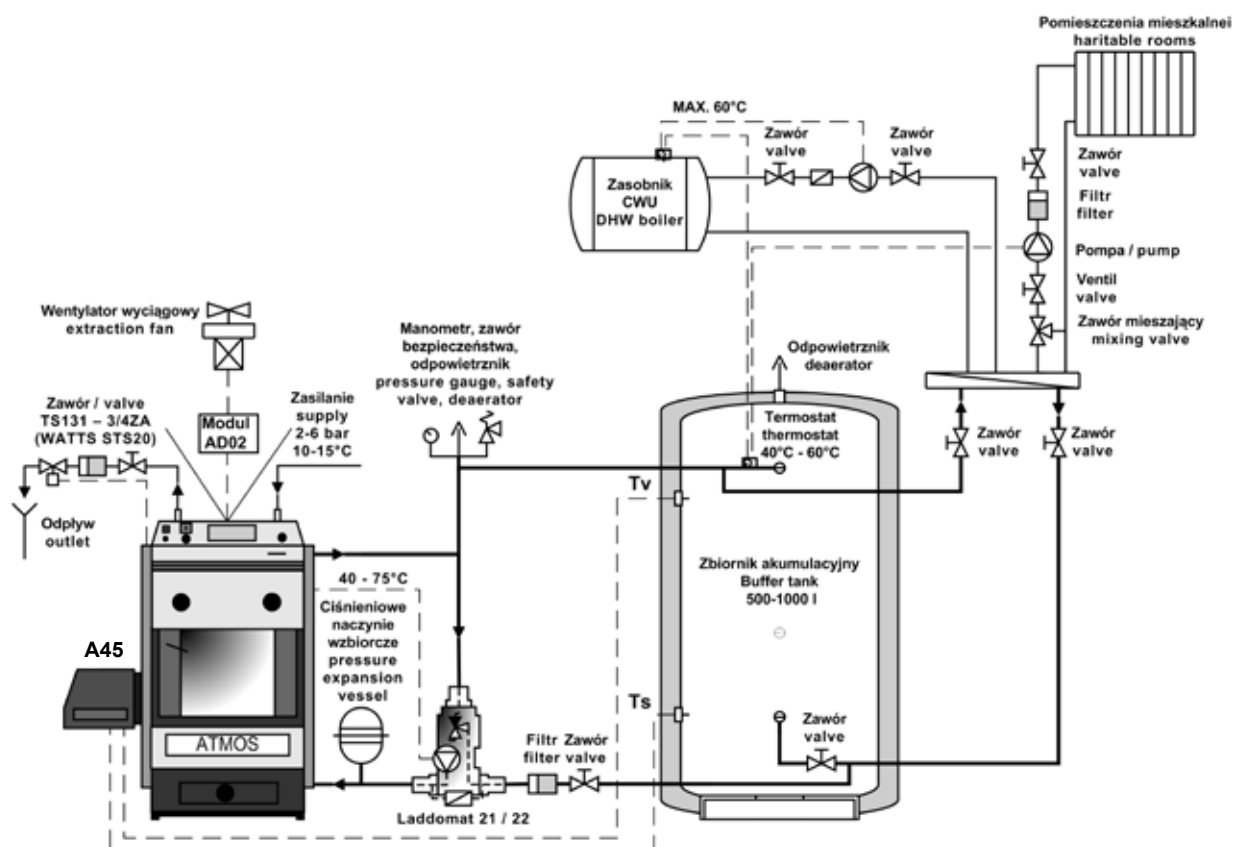
Klasy palności materiałów i produktów budowlanych	
A - niepalne	granit, piaskowiec, beton, cegła, płytki ceramiczne, zaprawa murarska etc.
B - trudnopalne	akumin, izomin, płyty z włókien szklanych, płyty regipsowe
C1- słabopalne	twarde drewno (dąb, buk), papier utwardzany, sirkolit, wer- zalit
C2- średniopalne	miękkie drewno (świerk, jodła, sosna), płyty stolarskie korkowe
C3- łatwopalne	laminowane płyty stolarskie, płyty wiórowe, płyty pilśniowe, PVC



UWAGA - W okolicznościach prowadzących do możliwości wybuchu (np. wyciek gazu, klejenie linoleum, PVC, etc.) kotły muszą zostać wyłączone. **Przedmioty oraz substancje łatwopalne nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż bezpieczna odległość (ČSN EN 13501-1).**

Nie należy stawiać żadnych łatwopalnych przedmiotów w bezpośredniej bliskości kotła.

9. Podstawowy schemat podłączenia kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS oraz TV



INFO - Czujniki TV i TS na zbiorniku akumulacyjnym podłączone są bezpośrednio do palnika. Moduł AD02 zainstalowany jest na panelu kotła i podłączony bezpośrednio do listwy głównej kotła (moduł AD02 - zacisk LA) i steruje wentylatorem wyciągowym kotła.

Wymagane akcesoria (nie są częścią wyposażenia palnika): moduł AD02 i dwa czujniki KTF 20 – zalecany zakup zestawu AS25.

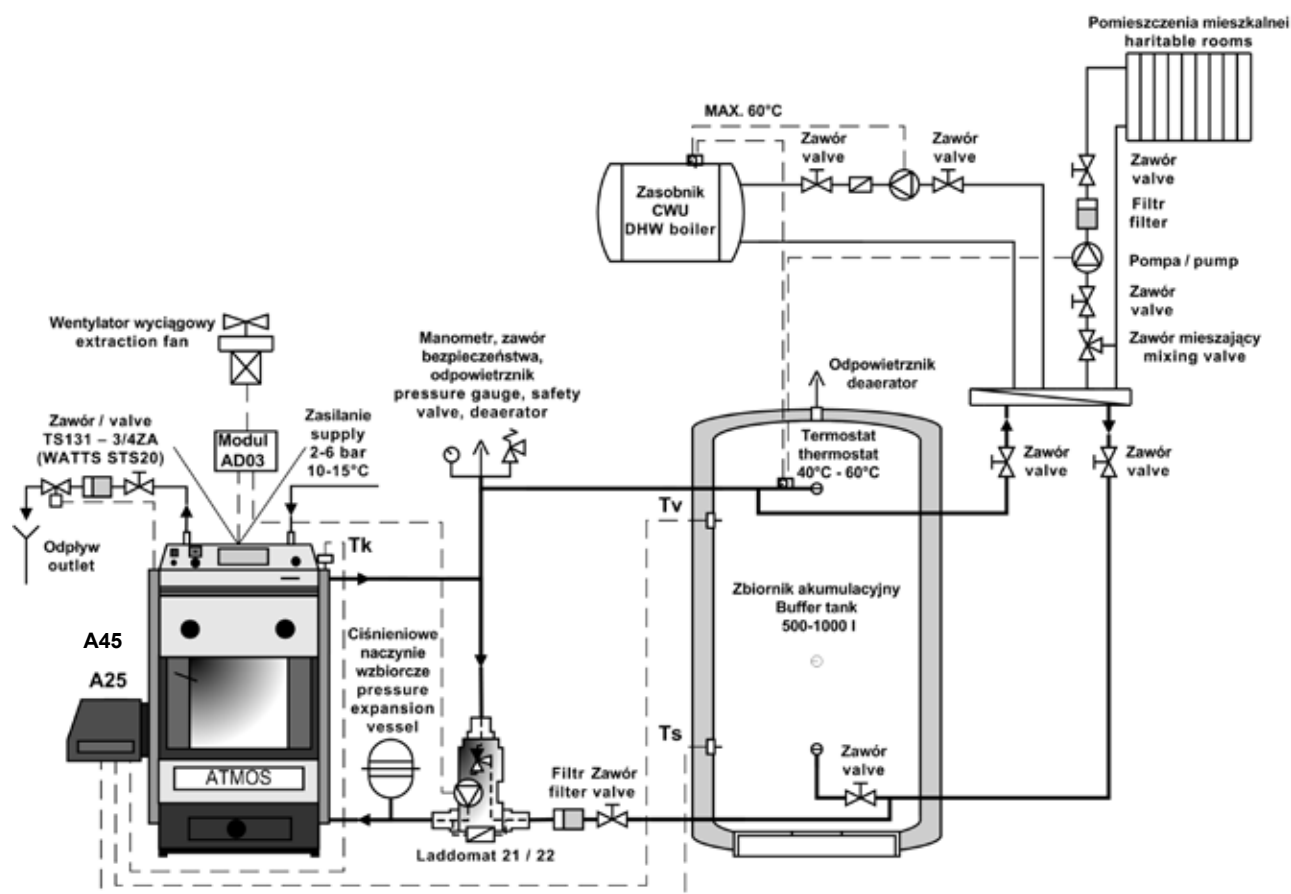
Parametry konfiguracji systemu: S6 = 4, S14 = 0, S15 = 2 (Rezerwa R – parameter S6 steruje wentylatorem kotła)



UWAGA – moduł AD02 może zostać zastąpiony modulem AD03, podczas gdy wymagane jest użycie tylko wyjścia (moduł AD03 – zacisk LA)

Pompa w obwodzie grzewczym kotła sterowana jest bezpośrednio poprzez termostat kotłowy zainstalowany na panelu kotła.

10. Podłączenie kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS i TV oraz sterowanie pompą kotła za pomocą czujnika TK



INFO - Czujniki TV i TS na zbiorniku akumulacyjnym oraz czujnik TK na kotle podłączone są bezpośrednio do palnika. Moduł AD03 zainstalowany jest na panelu kotła i podłączony bezpośrednio do listwy głównej kotła (moduł AD03 - zacisk LC – pompa, zacisk LA - wentylator), i steruje wentylatorem wyciągowym oraz pompą obiegu kotła.

Wymagane akcesoria (nie są częścią wyposażenia palnika): moduł AD03 i trzy czujniki KTF 20

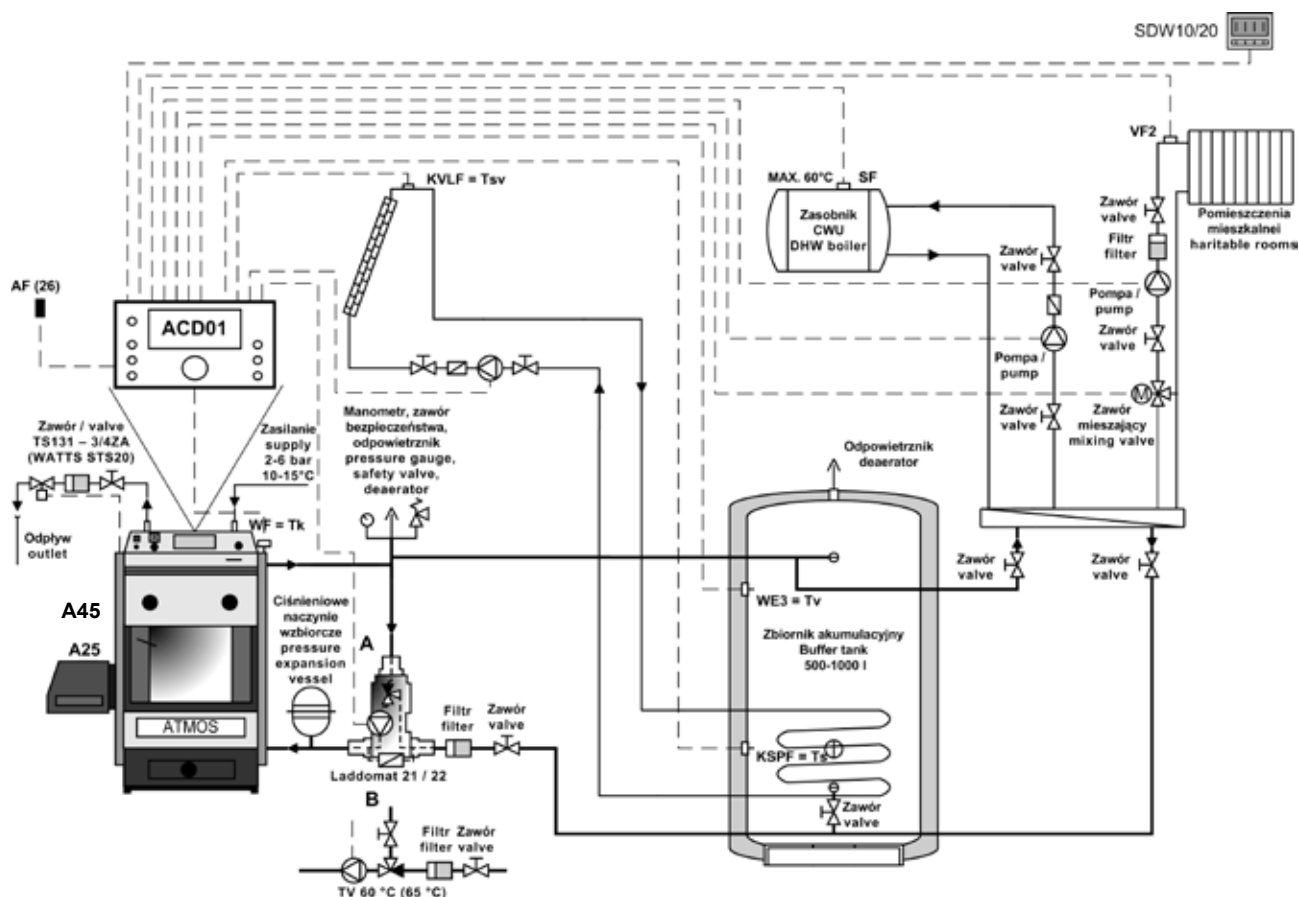
Parametry konfiguracji systemu: S6 = 4, S14 = 13, S15 = 2

(rezerwa R – parametr S6 steruje wentylatorem kotła, rezerwa R2 – parametr S14 steruje pompą obiegu kotła).



www.atmos.cz

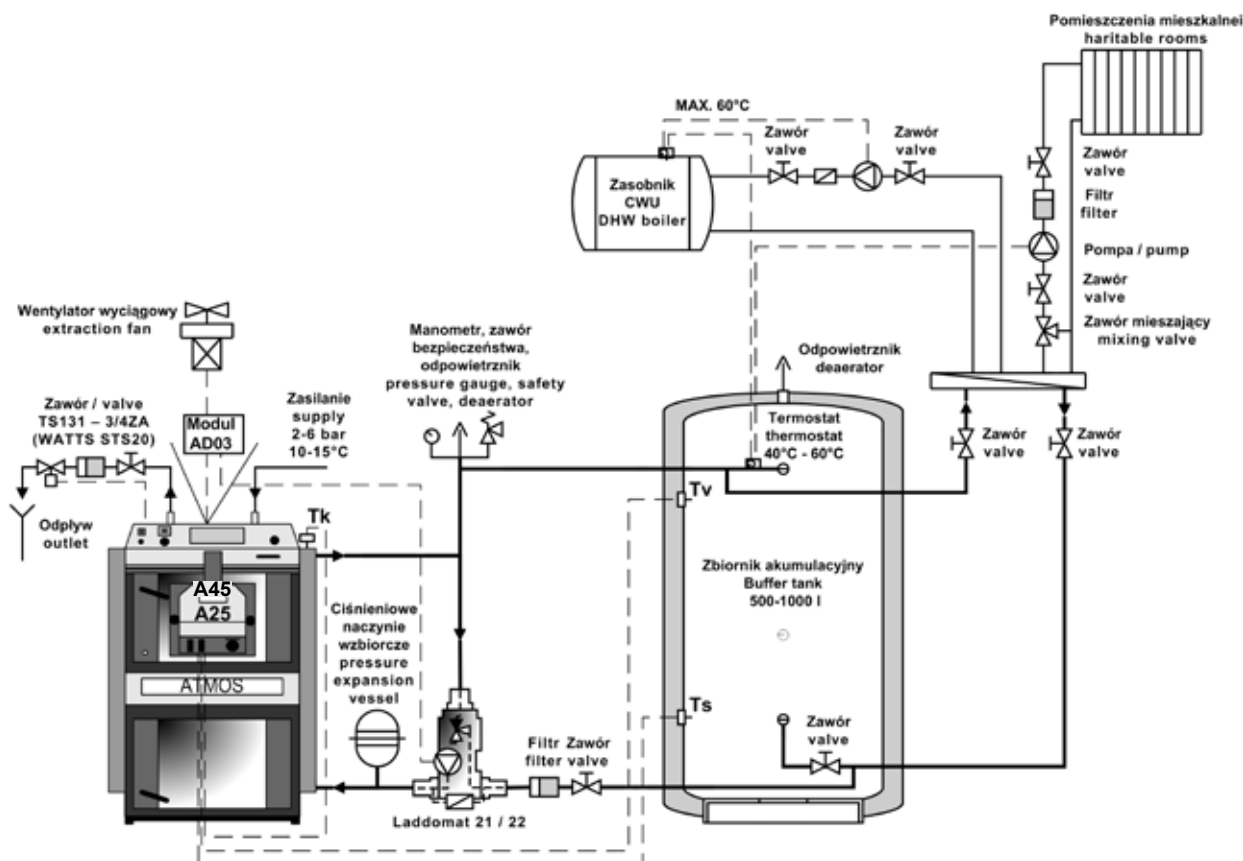
12. Podłączenie kotłów D30P, D31P, D40P i D50P ze sterownikiem ACD01, zbiornikiem akumulacyjnym i ogrzewaniem solarnym



INFO - Jeśli użyjemy sterownika ACD01, nie podłączamy wtedy żadnych innych zestawów czujników do kotła. Praca palnika i wentylatora sterowana jest bezpośrednio ze sterownika ACD01.

Parametry konfiguracji systemu: S6 = 1, S14 = 0, S15 = 1

13. Podłączenie kotłów DCxxS, CxxS, ACxxS, KCxxS, DCxxRS z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki ze zbiornikiem akumulacyjnym i sterowaniem palnika za pomocą czujników TS i TV oraz sterowanie pompą obiegu kotła za pomocą czujnika TK



INFO - Czujnik TK wsunięty w zbiorniku kotła, czujniki TV a TS w zbiornikach umieszczonych na zbiorniku akumulacyjnym, czujniki są podłączone wspólnie do złącza palnika. Moduł AD03 zamontowany jest bezpośrednio na panelu i podłączony do listwy głównej kotła (moduł AD03 - zacisk LC - pompa, zacisk LA - wentylator), i kontroluje wentylator wyciągowy oraz pompę obiegu kotła.

Wymagane akcesoria (nie są częścią wyposażenia palnika): moduł AD03, trzy czujniki KTF 20,

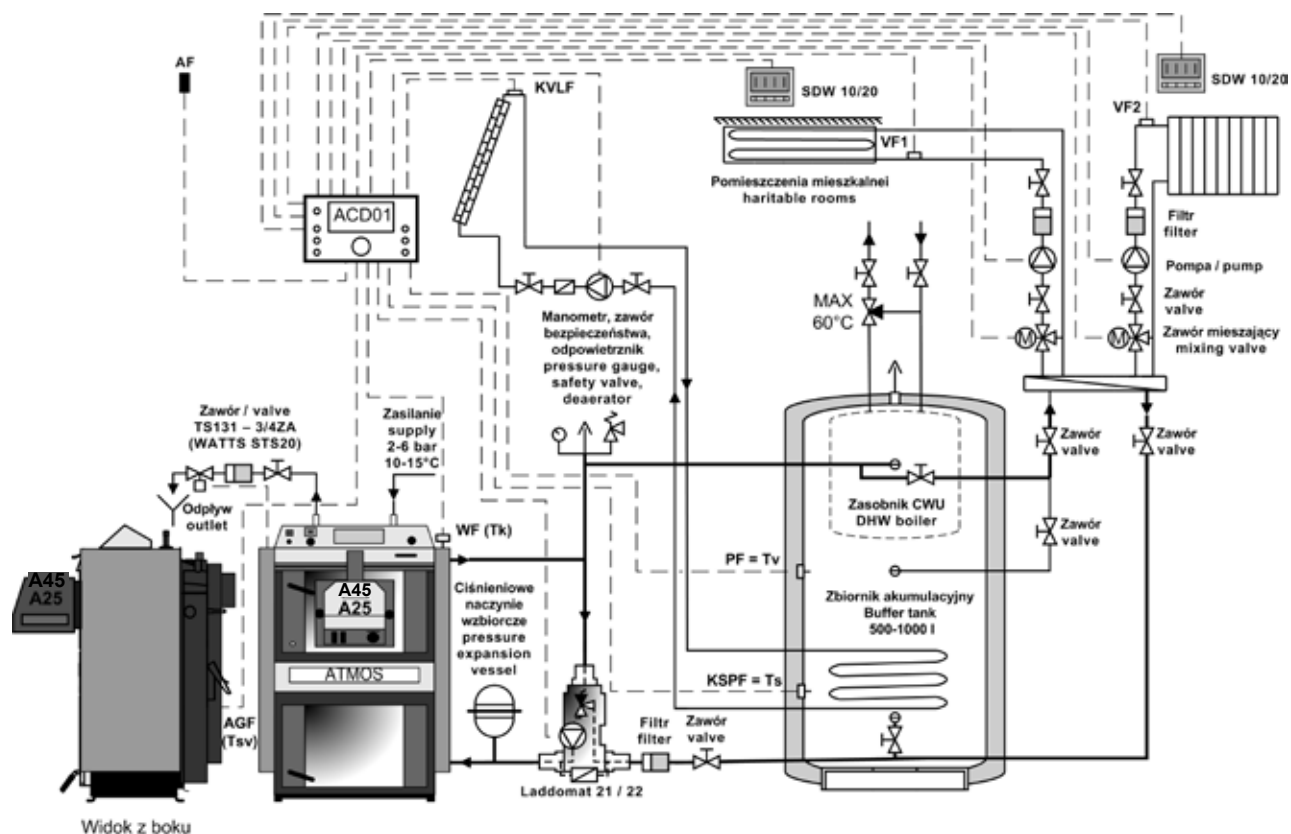
Parametry konfiguracji systemu: S6 = 4, S14 = 13, S15 = 2

(rezerwa R - parametr S6 steruje wentylatorem kotła, rezerwa R2 - parametr S14 steruje pompą obiegu kotła)



UWAGA – dla kotłów z palnikiem wbudowanym w górnych drzwiczkach, nie jest możliwe użycie funkcji sterowania ogrzewaniem solarnym, bezpośrednio z palnika pelletu.

14. Podłączenie kotłów DCxxS, CxxS, ACxxS, KCxxS, DCxxRS z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki oraz sterownikiem ACD01



INFO - Jeśli użyjemy sterownika ACD01, nie podłączamy wtedy żadnych innych zestawów czujników do kotła. Praca palnika, solara wentylatora sterowana jest bezpośrednio ze sterownika ACD01.

Parametry konfiguracji systemu: S6 = 1, S14 = 0, S15 = 1

15. Podłączenie kotła i palnika do zasilania

Palnik podłączamy do zasilania 230 V, 50 Hz **poprzez kocioł przewodem bez wtyczki**, aby nie było możliwości zmiany styków (L, N). Zasilanie należy wymienić przy wymianie samego typu organizacji serwisowej. Kocioł musi być ustawiony w takiej pozycji aby wtyk na palniku był w zasięgu osoby obsługującej kocioł (zgodnie z normą ČSN EN 60335-1).



POZOR - Kotły z palnikiem mogą być podłączane jedynie przez osobę wykwalifikowaną zgodnie z zachowaniem wszystkich obowiązujących w danym kraju przepisów, szczególną uwagę należy zwrócić na podłączenie uziemienia kotła.

Po instalacji palnika na kotle, instalator musi podłączyć palnik a następnie kocioł do głównego zasilania zgodnie z załączonym schematem elektrycznym (strona 24 - 27).

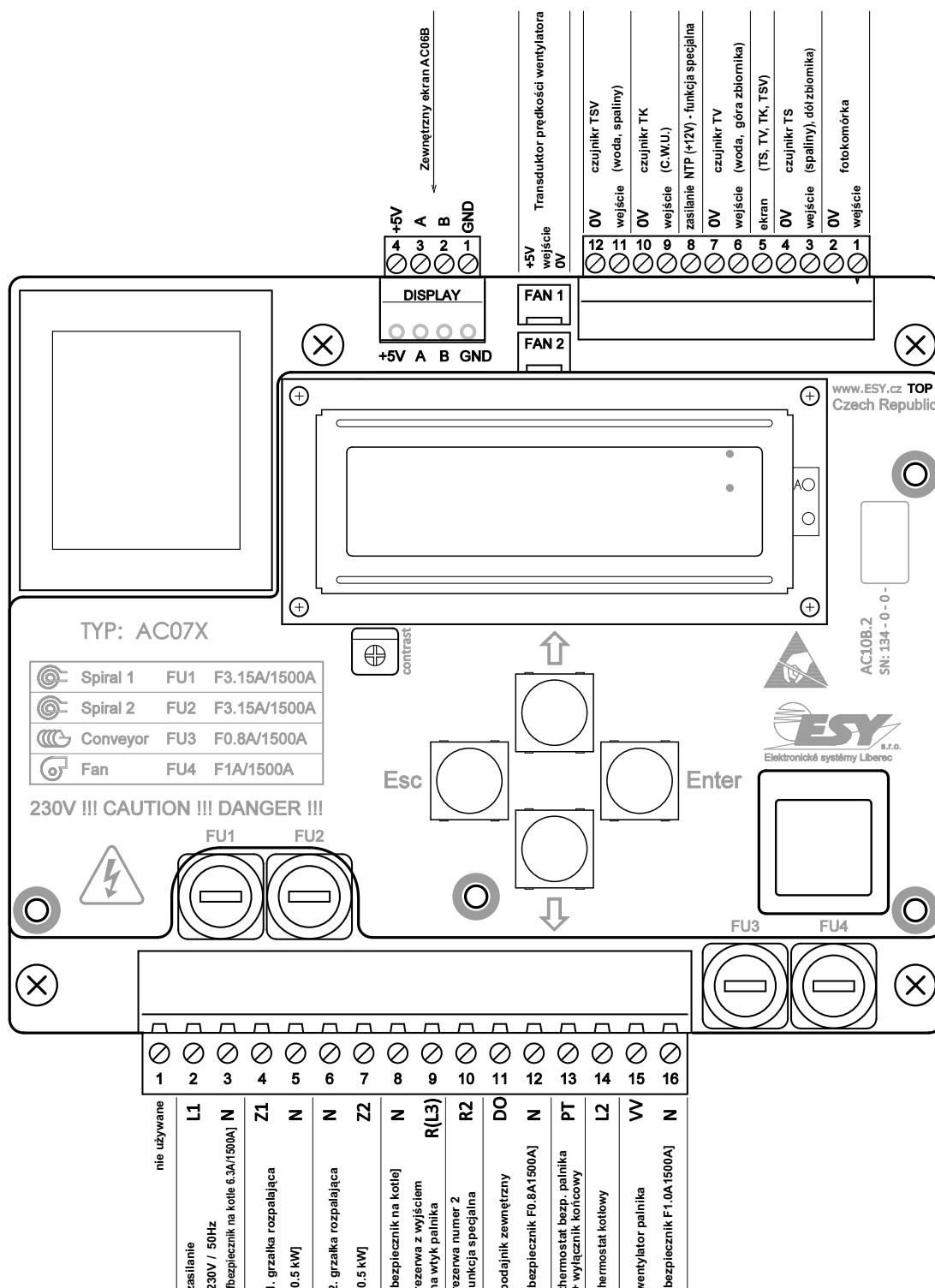
Podłączenie:

Podłączenie palnika i kotła odbywa się za pomocą 6- żyłowego przewodu zakończonego 6-pinowym wtykiem (załączony z palnikiem) i z drugiej strony również zakończonym 6-pinowym wtykiem podłączanym do kotła.

Oznaczenia połączeń:

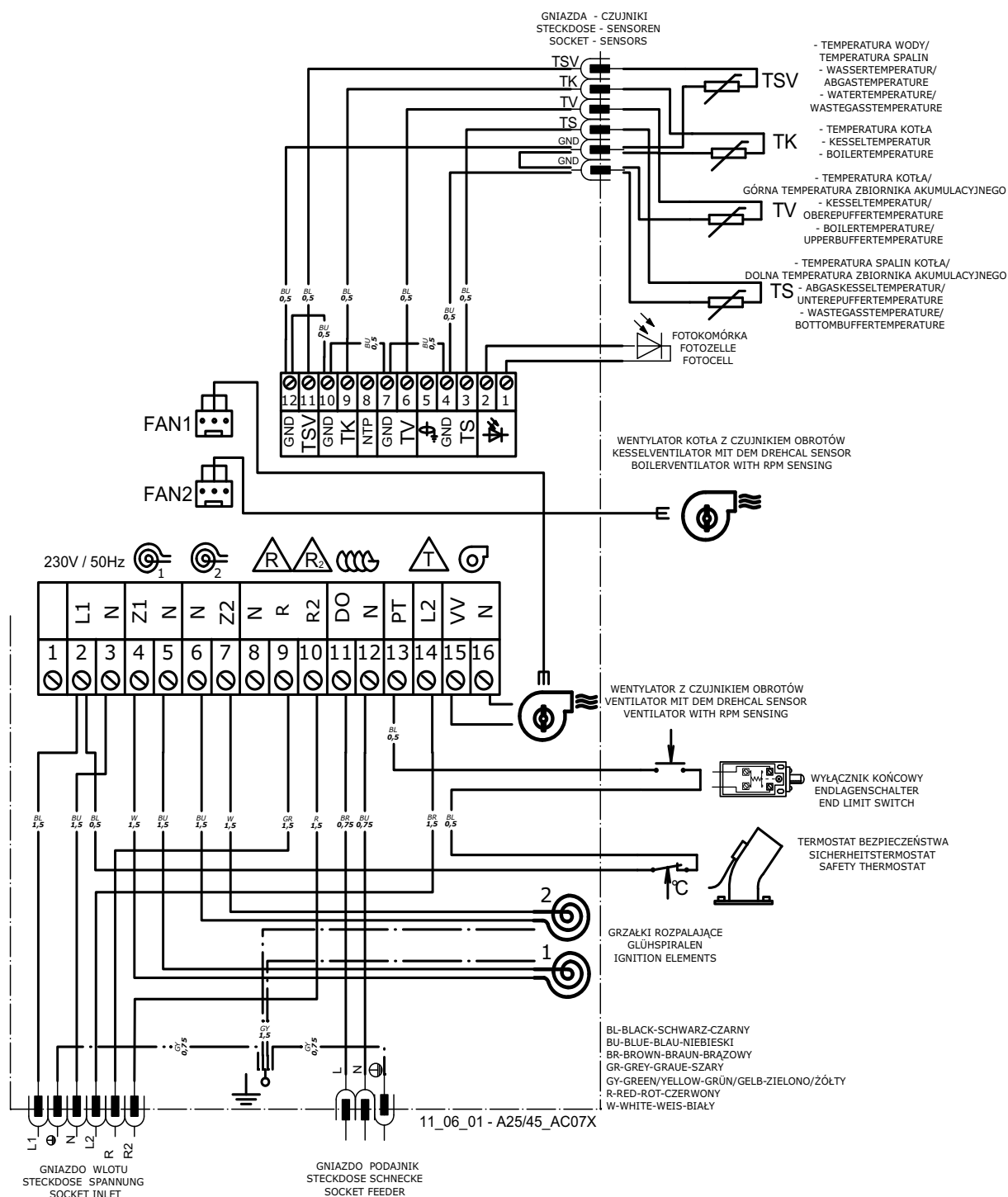
- **Czarny – faza L1** (230V, 50Hz) – Podłączony do głównego włącznika kotła, znajduje się cały czas pod napięciem (niezależnie od termostatu kotłowego). Jest to przewód zasilający palnik. Ta faza musi być zabezpieczona termostatem bezpieczeństwa kotła (95 - 110 °C).
- **Brązowy – faza L2** (230V, 50Hz) – sterowany jest termostatem regulacyjnym lub innym termostatem na panelu kotła. Dostarcza fazę, sygnał do startu palnika. Jest to sygnał startu (rozpalania) i wyłączania. Ta faza również musi być zabezpieczona termostatem bezpieczeństwa kotła (95 - 110 °C).
- **Szary - rezerwa R (L3)** (230V/50Hz) - podłączony jest do wolnego miejsca na głównej listwie kotła. Służy jako dodatkowe podłączenie dla różnych funkcji palnika, określanych parametrem S6. Jeśli nie używamy dodatkowych funkcji palnika, nie podłączamy i nie odcinamy przewodu.
- **Czerwony - rezerwa R2** (230V/50Hz) – podłączony jest bezpośrednio do 6-pinowego wtyku na kotle. Służy jako drugie dodatkowe podłączenie dla różnych funkcji palnika, określanych parametrem S14. Jeśli nie używamy dodatkowych funkcji palnika, nie podłączamy i nie odcinamy przewodu.
- **Niebieski - N** – Neutralny – przewód zerowy.
- **Żółto-zielony - PE** – Uziemienie.

16. Schemat podłączeniowy jednostki elektronicznej AC07X



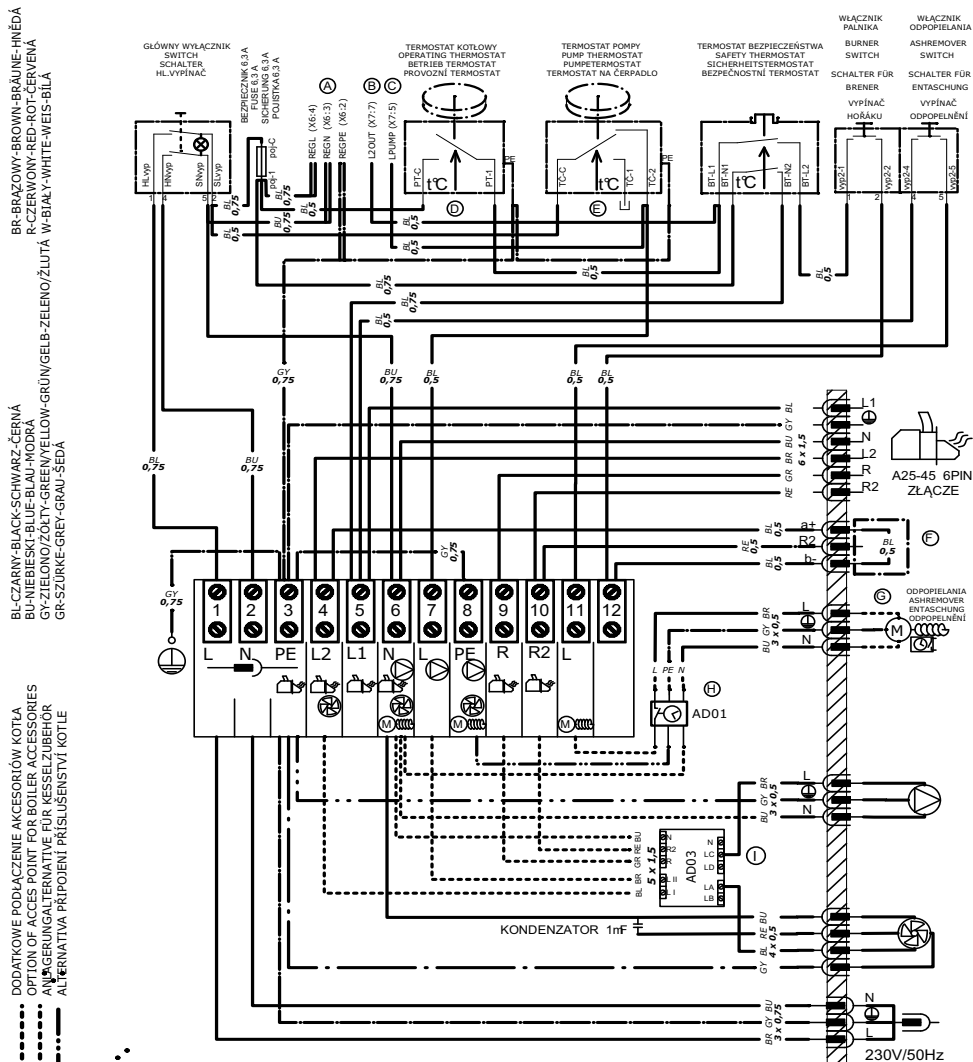
UWAGA - Do podłączenia czujników TS, TV, TK i TSV, połączenie poszczególnych przewodów nie jest określone (może być zmieniane). Czujniki TS, TV, TK i TSV nie są dostarczane wraz z palnikiem, Muszą być dokupione jako zestaw lub każdy z osobna. Pod jednostką AC07X znajduje się potencjometr do ustawiania kontrastu wyświetlacza; jednak nie zalecamy zmiany jego ustawienia.

17. Schemat elektryczny palnika ATMOS A45 - 6-pinowy wtyk - model 2012 AC07X - (R, R2, czujniki TV, TS, TK, TSV)



BR-BRAZOWY-BROWN-BRAUNE-HNĚDA
R-CZERWONY-RED-ROT-ČERVENÁ
W-BIAŁY-WHITE-WEISS-BÍLÁ

BL-CZARNY-BLACK-SCHWARZ-ČERNÁ
BU-NIEBIESKI-BLUE-BLAU-MODRÁ
GY-ZIELONOŻÓŁTY-GRÜN-GREEN
GR-SZYBLO-GRAY-GRAU-BÍLÁ



ZMIANY, KTÓRE MUSZA ZOSTAĆ WYKONANE PRZY PODŁĄCZENIU REGULATORA AC001 I PALNIKA PELLETU A25-45
WHEN USE ELECTRONIC REGULATOR AC001 AND PELLET BURNER A25-45 MUST BE THESE CHANGES ON WIRING
BEI DER STEUERUNG DES KESSELBETRIEBES DER ELEKTRONISCHE REGELUNG AC001 UND PELLETBRENNER A25-45 MÜSSEN DIESE ÄNDERUNGEN MACHEN SEIN:
PRÍ ZAPOJENÍ ELEKTRONICKE REGULACE AC001 A PELLETOVÉHO HOŘÁKA A25-45 PROVĚDĚT TYTO ZMĚNY:

- A** WARIANTY REZERWOWYCH („REG_L,N,P”/TEPLETA/FKST/6.3)DIA ELEKTRONICZNEJ REGULACJI
 VARIANTS OF RESERVOIR POINTS („REG_L,N,P”/FERULETAE/FKST/6.3) FOR ELECTRONIC REGULATION
 SPEIKELKEMPELWARIANTEN („REG_L,N,P”/ADREHNOLUE/FKST/6.3) FÜR DIE ELEKTRONISCHE REGELUNG
 VARIANTE NÁVÝSTAVY („REG_L,N,P”/DUTIKATA/FKST/6.3) PRO ELEKTRONICKOU REGULACI
- B** REZERWOWE PODŁĄCZENIE „L2” - OUT* PALNIKA I WENTYLATORA DIA REGULATORA (ACD01)
 RESEVOIR POINT „L2” - OUT* OF BURNER AND FAN TO THE ELECTRONIC REGULATOR (ACD01)
 SPEIKELKEMPE „L2” - OUT* DER BRENNER UND VENTILATOR FÜR DIE ELEKTRONISCHE REGELUNG (ACD01)
 PŘIPOJOVACÍ SVORKY „L2” - OUT* K OHLÁVKA I VENTILÁTORU PRO ELEKTRONICKOU REGULACI
- C** REZERWOWE PODŁĄCZENIE „L1” - PUMP* POMPY OBIĘGU KOTŁA DO REGULATORA (ACD01)
 RESEVOIR POINT „L1” - PUMP* OF BOILER PUMP TO THE ELECTRONIC REGULATOR (ACD01)
 SPEIKELKEMPE „L1” - PUMP* DER KESSELPUMPE FÜR DIE ELEKTRONISCHE REGELUNG (ACD01)
 PŘIPOJOVACÍ SVORKY „L1” - PUMP* KOTLOVÉHO OBĚHU DO ELEKTRONICKÉ REGULACE (ACD01)
- D** KIEDY ACD01 STERUJE PALNIKIEM - PODŁĄCZENIE „PT” - C “A” - PT” - L1” MUST ZOSTAĆ ROZŁĄCZONE
 WHEN ELECTRONIC REGULATION CONTROL BURNER CONNECTORS “PT” - C “AND” PT” - L1” MUST BE UNCONNECTED
 WHEN CONNECTING “PT” - C “AND” PT” - L1” ABKLEBEN BEI DER BRENNERBEDIENUNG DER ELEKTRONISCHE REGELUNG
 KTERÝ ACD01 OVLÁDÁ - PŘI OVLÁDÁNÍ KOTLOVÉHO OBĚHU ELEKTRONICKOU REGULACÍ
- E** KIEDY ACD01 STERUJE POMPĄ KOTŁA - PODŁĄCZENIE “TC” - C “A” TC” - L2” MUST ZOSTAĆ ROZŁĄCZONE
 WHEN ELECTRONIC REGULATION CONTROL BOILER PUMP CONNECTORS “TC” - C “AND” TC” - L2” MUST BE UNCONNECTED
 WHEN CONNECTING “TC” - C “AND” TC” - L2” ABKLEBEN BEI DER KESSELPUMPEBEDIENUNG DER ELEKTRONISCHE REGELUNG
 KTERÝ ACD01 OVLÁDÁ - PŘI OVLÁDÁNÍ KOTLOVÉHO OBĚHU ELEKTRONICKOU REGULACÍ
- F** WĘSCIE DIA ZEWNIĘTRZNEJ REGULACJI KOTŁA
 ACCESS POINT FOR EXTERNAL BOILERREGULATION CONNECTOR WITH PLUG
 ANSLERUNG FÜR EXTERN KESSELREGELUNG KLEMME IN DEN KONNEKTOR
 PŘIPOJOVACÍ SVORKY PRO EXTERNÍ REGULACI KOTLE KLEMMA V KONNEKTORU
- G** PODŁĄCZENIE (CZARNY/CZERWONY) - NA PRZYKŁAD REZERWOWE PODŁĄCZENIE MODUŁU A001 - SILNIK USUWANIA POPIOLU
 CONNECTOR (BLACK/RED) - FOR EXAMPLE RESERVOIS POINT FOR MODUL A001 MOTOR OF ASHREMOV
 KONNEKTOR (SCHWARZ/ROTFARBEN) - ZUM BEISPIEL FÜR DEN MODUL A001 MOTOR DER ASCHENENTFERNUNG
 KONNEKTOR (ČERNÝ/ČERVENÝ) - PŘÍKLAD PRO MODUL A001 MOTOR ODPOVĚDNÝ
- H** PODŁĄCZENIE - NA PRZYKŁAD MODUŁ A001-MODUŁ CZASOWY USUWANIA POPIOLU
 ACCESS POINTS - FOR EXAMPLE FOR MODUL A001 TIMEOUT OF ASHREMOV
 SPEIKELKEMPE - ZUM BEISPIEL FÜR MODUL A001 ZEITBEDIENUNG DER ASCHENENTFERNUNG
 PŘIPOJENÍ: PŘÍKLAD PRO MODUL A001 ČASOVÝ MODUL ODPOVĚDNÝ
- I** NIE OBIĄZUJĄCIE Z ACD01 MODUŁ A003 DO REGULACJI WENTYLATORA KOTŁA ZA POMOCĄ PALNIKA A25/45
 NO WITH ACD01 MODUL A003 FOR CONTROL BOILERPUMP AND BOILERFAN FROM BURNER A25/45
 NEIN MIT ACD01 MODUL A003 FÜR KESSELPUMPE UND KESSELVENTILATORBEDIENUNG BEI DEM BRENNER A25/45
 NEPLÁTÍ S ACD01 MODUL A003 FÜR KOTLOVÉHO OBĚHU A OHLÁVKA I VENTILÁTORU

U30101_D2045P_A2545_6P_AD03

21. Uruchamianie



UWAGA - System może zostać uruchomiony tylko jeśli palnik jest podłączony do kotła, kocioł do komina z odpowiednim ciągiem powietrza a zasobnik pelletu został zasypany pelletem odpowiedniej jakości. **Pellet wykonany z miękkiego drewna bez kory o średnicy 6 do 8 mm i długości 5 do 25 mm, tylko takipellet jest uważany za pellet wysokiej jakości. Taki pellet się nie spieka. Używanie czarnego pelletu lub pelletu z korą doprowadza do jego spiekania się w komorze spalinowej palnika, co powoduje przymus codziennego czyszczenia komory. W innym przypadku komora i wąż zasypowy z podajnika ulegną zablokowaniu.**



INFO - Pellet musi być przechowywany w czystych i suchych pojemnikach (pomieszczeniach). Przy uzupełnianiu zasobnika, **pellet nie może zawierać w sobie obcych przedmiotów, które mogą zablokować podajnik lub wpłynąć na proces spalania.**

Wymagania dla podajnika i zasobnika przy pierwszym uruchomieniu:

- Podajnik musi zostać ustawiony w zasobniku w taki sposób aby swobodnie mógł pobierać pellet. W przypadku zbiorników w których poziom pelletu przekracza 2 metry, należy zainstalować pokrywę zbiornika aby zapobiec blokowaniu podajnika. Blokowanie podajnika powodowane jest pyłem z pelletu w połączeniu z dużym naciskiem na podajnik spowodowanym dużą ilością pelletu. **Zasobniki firmy ATMOS 250, 500 i 1000 l, nie wymagają instalacji pokrywy.**
- Wąż pomiędzy palnikiem a podajnikiem musi być rozciągnięty, poprawnie dopasowany oraz ustawiony pod odpowiednim nachyleniem aby umożliwić swobodny spadek pelletu do palnika.
- Wtyczka podajnika musi zostać podłączona do gniazda w palniku.

Procedura wciągania pelletu do podajnika:

- Podłączyć wtyczkę podajnika do standardowego gniazda elektrycznego. Gdy tylko pierwsze sztuki pelletu zaczną spadać do palnika, poprzez elastyczny wąż, podłączyć wtyczkę podajnika do gniazda w palniku.

Normalna praca:

- Termostat na panelu kotła ustawić na wymaganą temperaturę 80 - 90 °C **oraz włączyć** na panelu kotła przycisk palnika oraz główny włącznik. W kotłach z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki, ustawienie termostatu spalinyowego zmniejszamy do minimum (zatop).

Mechanizm STARTU przedstawia się w następujących krokach:

- Na początku włączany jest **podajnik oraz spirale rozpalające** (wentylator na kotle jest zatrzymany).
- Ślimak podajnika pracuje przez czas ustawiony za pomocą **parameteru T1**, wymagany do zasypania odpowiedniej ilości pelletu potrzebnej do rozpalenia. Po dostarczeniu wymaganej ilości pelletu, podajnik zostanie zatrzymany. **Wentylator palnika wystartuje z prędkością** wymaganą do rozpalenia - **parametr S2 jak również wentylator wyciągowy (jeśli kocioł jest w takowy wyposażony i odpowiednio podłączony – rezerwa R i parametr S6).**

- Po rozpaleniu pelletu **fotokomórka wykryje światło**, co spowoduje **wyłączenie spiral z niewielkim opóźnieniem**.
- Palnik przejdzie w **stan idealnego spalania paliwa - ustawiane parametrem T7**.

Mechanizm PRACY zawiera następujące kroki:

- Kiedy paliwo spala się idealnie, palnik przejdzie w stan stopniowego zwiększania **mocy do uzyskania mocy nominalnej - parametr T10**.
- Po uzyskaniu mocy nominalnej, palnik pracuje w trybie normalnym aż do podgrzania wody w systemie grzewczym lub zbiorniku akumulacyjnym do wymaganej temperatury. **Moc palnika wynika z godzinnej ilości pelletu** dostarczanego przez podajnik do komory spalania. Podajnik pracuje w trybie **okresowym ustawianym parametrami T4 i T6**. Parametry T4 i T6 ustawiane są zgodnie z instrukcjami na stronie 32.
- Po ustawieniu mocy nominalnej palnika należy również ustawić ilość **dostarczanego powietrza**, potrzebnego do całkowitego wypalnia się paliwa. Ustawia się to za pomocą **klapki powietrza na wentylatorze palnika**. **Ustawieniem tego powinna się zająć wykwalifikowana osoba za pomocą analizatora spalin**.

Mechanizm wygaszania palnika:

- Po **osiągnięciu nastawionej temperatury** na termostacie kotła (np. 85 °C) lub temperatury w zbiorniku akumulacyjnym - temperatura na dolnym czujniku (TS), jednostka sterująca palnika wyłączy **podajnik ślimakowy**. Dzięki temu pellety w komorze spalania zostaną wypalone. Optymalne wypalanie pelletu w komorze spalania jest dodatkowo wspomagane poprzez włączenie wentylatora palnika na określony czas - **parametr T5**. Przy późniejszym spadku temperatury wody w kotle lub rozładowaniu zbiornika akumulacyjnego - temperatura na górnym czujniku (TV), palnik zostanie ponownie włączony w ten sam sposób jak opisane to zostało powyżej. Jeżeli zbiornik akumulacyjny podłączony jest do panelu solarnego i ustawiono automatyczną zmianę funkcji czujników, parametr S15 = 3, Palnik może zostać wyłączony przez czujnik TK zamiast przez czujnik TS.

Pozostałe mechanizmy pracy palnika:

- Jeśli pierwsza próba dostarczenia paliwa do rozpalenia nie powiedzie się, palnik powtórzy całą operację. Po drugiej nie udanej próbie rozpalenia z dostarczeniem paliwa, palnik spróbuje po raz trzeci rozpaść pellet lecz tym razem już bez próby dostarczenia paliwa. Jeśli ta próba również się nie powiedzie palnik zostanie wyłączony, gdyż prawdopodobnie skończył się pellet w zasobniku lub wystąpił nieoczekiwany błąd.
- W przypadku krótkotrwałego zaniku napięcia, **palnik automatycznie powróci do pracy** po przeprowadzeniu testów diagnostycznych i wypaleniu pelletu z komory spalania.



INFO - Mechanizm ten został ustawiony celowo dla bezpiecznego i bezproblemowego działania palnika.

22. Obsługa i ustawianie palnika

Wyświetlacz i panel kontrolny

Elektroniczna jednostka sterująca palnika została wyposażona w cztery przyciski ułatwiające obsługę

Enter – przycisk **do zatwierdzania** komend i parametrów lub **do wchodzenia w menu**

Esc – przycisk **do powracania** z menu



Strzałka w górę - przycisk **do przeglądania** menu lub **zwiększania** wartości parametru



Strzałka w dół - przycisk **do przeglądania** menu lub **zmniejszania** wartości parametru



INFO - Aby otworzyć **Główne Menu**, naciśnij przycisk **Enter**.

Na wyświetlaczu pojawi się menu **PARAMETRY**. By zmienić podstawowe **dozwolone parametry** palnika, potwierdź ponownie - naciskając przycisk **Enter**.

Aby wyłączyć **OFF (STOP)** lub włączyć **ON (START)** palnik lub przejść do menu **INFORMACJE**, **HASŁO** lub **TESTOWANIE**, nie potwierdzaj menu (**PARAMETRY**), **lecz przeglądaj za pomocą strzałek góra, dół**. Zawsze potwierdzaj komendę **ON (START)** i **OFF (STOP)** lub wejście do poszczególnych podmenu wciskając przycisk **Enter**. W ten sam sposób możesz przeglądać i otwierać indywidualne menu i poszczególne parametry. **Określone wartości lub liczby można wprowadzać za pomocą strzałek, strzałka w górę (+) lub w dół (-)**. Ustawione wartości potwierdzamy przyciskiem **Enter**. Aby powrócić do poprzedniego menu naciskamy przycisk **Esc** jeden raz, powrót do głównego ekranu naciskamy ten klawisz kilkakrotnie.

Wyświetlacz i przyciski

1. Informacja o statusie palnika

START – faza startu

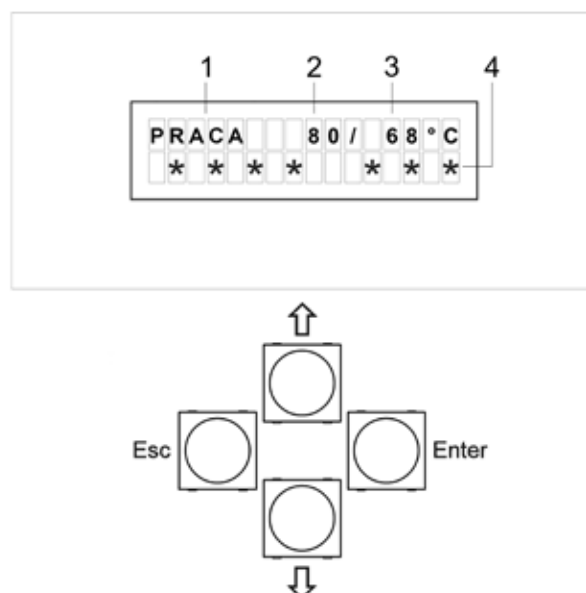
PRACA – standardowa praca palnika

STOP – kończenie spalania lub tryb czuwania

2. Temperatura TV (strona 49) – tylko jeśli czujniki TS i TV są podłączone

3. Temperatura TS (strona 49) – tylko jeśli czujniki TS i TV są podłączone

4. Linia symboli – informacja o pracy poszczególnych jednostek palnika (strona 56)



Menu GŁÓWNE

ON (START) – Komenda włączająca palnik. Potwierdzenie komendy przyciskiem **Enter**.

OFF (STOP) – Komenda wyłączająca palnik. Potwierdzenie komendy przyciskiem **Enter**.

PARAMETRY – To **jest osobne menu** w którym można ustawić poszczególne parametry i funkcje, w zależności od typu kotła i systemu grzewczego oraz poziomu dostępu.

INFORMACE – To **jest osobne menu** w którym można zobaczyć aktualny status poszczególnych jednostek i elementów palnika A45.

HESLO – Bardzo ważny parametr, **przeznaczony jest jedynie dla serwisantów**. Po wprowadzeniu wymaganego hasła, serwisant może zmieniać niektóre parametry, w zależności od poziomu dostępu.

Podstawowe poziomy dostępu: użytkownik, serwisant (instalator), producent

Parametry dostępne na danych poziomach:

Klient: T1, T4, T6, S16, S17, S18, S19, Restart, Język

Serwisant: T1, T2, T4, T5, T6, T7, T8, T10, S1, S2, S3, S6, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S24, S26, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S34, S35, S36, S37, S38, S39, S40, S41, S42, S43, S44, S45, S48, S49, S50, S51, S52, S53, S54, S55, S56, S57, S58, S59, S60, S61, S62, S63, OffsetTS, OffsetTV, OffsetTK, OffsetTSV, Reset, Restart, Język

Producent: wszystkie



UWAGA - Zabronione jest zmienianie parametrów lub funkcji palnika przez klienta bez zgody producenta lub serwisanta, gdyż niektóre z nich nie są chronione hasłem. W przypadku zmiany parametrów przez klienta, producent zachowuje prawo do unieważnienia gwarancji na skutek nieautoryzowanej ingerencji w palnik. **Niektóre z haseł są objęte tajemnicą producencką firmy ATMOS i serwisant (instalator) nie ma prawa podać ich komukolwiek bez zgody producenta**



INFO - Po wymianie którejś ze spiral rozpalających serwisant musi wprowadzić hasło: 1234, które zresetuje algorytmy sprawdzające dla spiral rozpalających. Bez wprowadzenia tego hasła spirale nie zostaną uruchomione (aktywowane).

Hasła i ich przeznaczenie

Hasło	Dostęp / funkcja
	Serwisant
	Producent
8118	Włączanie i wyłączanie kontroli prędkości wentylatora
	Blokowanie i odblokowywanie wszystkich parametrów
1234	Reset algorytmów sprawdzających spirale rozpalające

TESTY – Jest to **menu** w którym można przetestować poszczególne podzespoły palnika.



UWAGA – Podczas testów palnik zostaje wyłączony. Przed uruchomieniem testów należy zezwolić palnikowi na wypalenie paliwa.

Menu PARAMETRY

- **Urządzenie** – Typ produktu dla którego przeznaczona jest jednostka elektroniczna...(A45)
- **Parametr T1** – Czas podawania paliwa przy rozpalaniu...(60 s)
- **Parametr T2** – Maksymalny czas zapłonu pelletu (po tym czasie następuje kolejna próba)...(12 min)
- **Parametr T4** – Czas pracy podajnika po przerwie w funkcjonowaniu – kontrola mocy...(3, 4 s)
- **Parametr T5** – Czas do wyłączenia wentylatora po komendzie STOP dla palnika - dla optymalnego wypalenia pelletu w komorze spalania...(15 min)
- **Parametr T6** – Czas przerwy podajnika po dostarczeniu pelletu - kontrola mocy...(16 s)
- **Parametr T7** – Czas potrzebny do wypalenia pelletu użytego do rozpalenia...(40 s)
- **Parametr T8** – Czas do startu spirali rozpalającej w przypadku nie wypalenia pelletu w komorze spalania po upływie czasu z parametru T5 - odnosi się jedynie do pierwszej próby zapłonu...(6 min)
- **Parametr T10** – Czas do stopniowego osiągnięcia mocy nominalnej przez palnik...(20 min)
Jeśli **T10 = 0**, funkcja jest wyłączona.

Ustawianie wymaganej mocy i jakości spalania:

Wymagana moc ustawiana jest za pomocą parametrów T4 i T6.

Wpływ na moc palnika ma również średnica pelletu oraz kąt nachylenia podajnika. Należy pamiętać o tym, że jeśli zmienimy kąt nachylenia podajnika lub średnicę pelletu, będziemy potrzebowali na nowo ustawić palnik.

Jakość spalania ustawiamy za pomocą klapki powietrznej wentylatora palnika w taki sposób aby płomień kończył się w odległości 1 do 3 cm przed przeciwległą ścianką. Przy kotłach z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki i komorą spalania o długości 60 cm lub większej, ustawiamy palnik tak, aby płomień kończył się 10 do 15 cm przed przeciwległą ścianką.

Należy również pamiętać, że ustawienia palnika różnią się dla kotłów z wentylatorem wyciągowym i kotłów bez wentylatora. Spalanie powinno zostać dostrojone po 30 do 60 minutach ciągłej pracy palnika, najlepiej przy użyciu analizatora spalin. Zalecamy ustawienie palnika w taki sposób aby zawartość O_2 w spalinach mieściła się w zakresie od 8 do 10 (12) % a średnia zawartość CO była niższa niż 500 mg/m^3 . Podczas pracy temperatura spalin nie może być niższa niż 130°C ani wyższa od 250°C (parametr S18).



INFO - Jako że palnik wyposażony jest w wiele funkcji (parametrów), użytkownik powinien ustawiać tylko podstawowe parametry charakteryzujące **moc palnika - T4 i T6 oraz klapkę powietrzną**.

Zalecane optymalne ustawienia palnika przy użyciu podajników DRA50 pelletu o średnicy 6 mm i nachyleniu podajnika 45° :

Moc kotła	Parametr T1	Parametr T4	Parametr T6	Parametr S3	Otwarcie klapki powietrznej palnika dla kotła z wentylatorem wyc
40 – 45 kW	60s	4,5 s	14 s	70%	40 mm
30 – 35 kW	60s	3,4 s	16 s	45%	50 mm



INFO – Jeśli w kotłowni brakuje miejsca można skrócić długość podajnika lub jego podstawki(nóżki), ale jego nachylenie nie powinno przekroczyć 45° .

Minimalna długość węża pomiędzy palnikiem a podajnikiem powinna wynosić ponad 20 cm. Długość maksymalna węża nie powinna przekroczyć 1 m.

• **parametr S1** – dozwolona ilość prób zapłonu z dostarczaniem paliwa.... (2).

Jeśli parametr S1 jest ustawiony na to 4, paliwo będzie zawsze **rozpalane dwoma spiralami w tym samym czasie (Z1 + Z2) w 2 próbach** zapłonu z dostarczeniem paliwa.



UWAGA - Zawsze po ostatniej próbie zapłonu z podaniem paliwa ustawionej parametrem S1, nastąpi próba zapłonu bez podania paliwa. Jeśli ta próba zawiedzie, system zostanie wyłączony i pojawi się komunikat **ALARM START**.

• **parametr S2** – prędkość wentylatora przy włączeniu **START... (1%) - nie zmieniać**



UWAGA - 0 % = 700 rpm. Jeśli S2 = 0, wentylator jest wyłączony przy starcie.

• **parametr S3** – prędkość wentylatora podczas normalnej PRACA(70 %)

W normalnych okolicznościach nie zalecamy zmiany prędkości wymagany wentylatora ponieważ ma to wpływ na chłodzenie oraz czyszczenie wewnętrznych części palnika. Do ustawiania ilości powietrza, należy używać tylko klapki wentylatora.

• **parametr S4** – metoda zapłonu paliwa.....(1)

jeśli:

a) S4 = 1.... Wyczuwanie fotokomórką

• **parametr S6** – charakteryzuje styk rezerwowy R - dodatkowa funkcja wyjścia... (4)

Głównie używany do kontrolowania wentylatora wyciągowego kotła (S6 = 4)



UWAGA – Przy ustawieniach standardowych kiedy **parametr S1 jest ustawiony na 2**, można podłączyć do rezerwowego styku R i R2 razem urządzenie z **maksymalnym natężeniem 2.46 A (około 566 VA)**.

Kiedy **parametr S1 jest ustawiony na 4**, co oznacza jednoczesne uruchomienie przy starcie, dwóch spiral rozpalających, do styku rezerwowego R i R2 razem można podłączyć urządzenie z **maksymalnym natężeniem 0.29 A (około 67 VA)**

jeśli:

a) S6 = 1.... W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek błędu i wyłączenia palnika, **rezerwowy styk zostanie zamknięty i na rezerwowe wyjście zostanie podany prąd**. Dzięki temu można uruchomić zapasowe źródło ciepła np. kocioł gazowy, elektryczny lub olejowy.

b) S6 = 2.... W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek błędu i wyłączenia palnika, **rezerwowy styk zostanie otwarty i na rezerwowym wyjściu zostanie odcięty prąd**. Dzięki temu można wysłać sygnał do podłączonego do osobnego zasilania modułu GSM AB01, który wyśle informacje o błędzie i wyłączeniu zasilania. **TJest to odwrotność dla ustawienia (S6 = 1), które oznacza, że podczas normalnej pracy, rezerwowe wyjście jest zasilane.**

c) S6 = 3..... Funkcja rezerwowego styku jako wyjście dla wentylatora palnika, kiedy jest **zamknięte, podawany jest na nie prąd zawsze kiedy pracuje wentylator palnika** (tylko tryb wentylatora 100 % lub OFF - wyłączony). Z funkcji należy skorzystać, jeżeli chcemy, aby podczas dogasania (tryb STOP) pracował zarówno wentylator palnika, jak i wentylator kotła lub wentylator wyciągowy w kominie. Funkcja służy do zasilania wewnętrznego wentylatora bezpośrednio z palnika.

d) S6 = 4..... Funkcja rezerwowego styku jako wyjście dla wentylatora palnika, kiedy jest wyłączony, prąd **nie jest podawany kiedy pracuje wentylator palnika**. Funkcja ta jest zawsze włączana jeśli **podłączymy palnik A45 z zestawem AS25 zawierającym moduł AD02 lub AD03, który w tym przypadku przejmuje kontrolę nad wentylatorem kotła. Moduł AD02 lub AD03 instalujemy pod pokrywą górną kotła i podłączamy elektrycznie pomiędzy główną listwą kotła a wentylatorem kotła.** To ustawienie i podłączenie z modułem AD02 lub AD03 oraz specjalnym łącznikiem (łącznik do głównego włącznika) jest standardowo używany dla kotłów DCxxSP z aktywną funkcją automatycznego startu po wypaleniu się drewna w kotle (AUTOSTART – S34 = 1 lub S34 = 2). Wentylator wyciągowy kotła pracuje jednocześnie z palnikiem pelletu podczas funkcji AUTOSTARTU.

e) **S6 = 5.....** Funkcja rezerwy jako wyjście dla spirali rozpalającej Z1, rezerwa dubluje funkcję startu spirali.

f) **S6 = 6.....** Funkcja czyszczenia komory spalania. Jeśli palnik znajduje się w trybie START, PRACA i STOP, wyjście nie jest podawany prąd. Prąd podawany jest jedynie przez określony czas T11 i jest kontynuowany po upływie czasu **T5 w trybie STOP. Nie jest to używane z palnikiem A45.**

g) **S6 = 7.....** Funkcja rezerwy dla **podajnika pelletu**, kopiuje obsługę podajnika pelletu (cykle pomiędzy czasem T4 i T6). **Rezerwowa funkcja obsługi podajnika pracuje niezależnie** od aktualnego stanu standardowej obsługi podajnika. Daje nam to możliwość ciągłej obsługi podajnika w przypadku uszkodzenia funkcji podstawowej oraz jej zastąpienia.

h) **S6 = 8.....** Funkcja rezerwy **dla podajnika pelletu**, kopiuje obsługę podajnika pelletu (cykle pomiędzy czasem T4 i T6). **Rezerwowa funkcja obsługi podajnika pracuje zależnie** od aktualnego stanu standardowej obsługi podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowa funkcja obsługi zostanie uszkodzona, rezerwa zostanie wyłączona automatycznie. Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego podajnika dostarczającego pellet z dalszej odległości do głównego podajnika dostarczającego pellet bezpośrednio do palnika.

i) **S6 = 9.....** Funkcja rezerwy **dla podajnika pelletu**, kopiuje obsługę podajnika pelletu, **bez cykli lecz ciągle, zarówno podczas podawania paliwa do rozpalenia i podczas ustalonej pracy na parametrach T4 i T6.** Dodatkowy podajnik pelletu pracuje ciągle **niezależnie** od stanu podstawowego podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowy podajnik dostarczający pellet bezpośrednio do palnika zostanie uszkodzony, **rezerwowy będzie pracował nadal.** Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego podajnika dostarczającego pellet **z dalszej odległości do zasobnika przy kotle**, z którego pellet jest pobierany poprzez podstawowy podajnik. **Uwaga** - dodatkowy podajnik zawsze musi posiadać zabezpieczenie w postaci czujnika poziomu pelletu, który będzie kontrolował poziom pelletu w zasobniku znajdującym się przy kotle.

j) **S6 = 10.....** Funkcja rezerwy **dla podajnika pelletu**, kopiuje obsługę podajnika pelletu, **bez cykli lecz ciągle, zarówno podczas podawania paliwa do rozpalenia i podczas ustalonej pracy na parametrach T4 i T6.** Dodatkowy podajnik pelletu pracuje **zależnie** od stanu podstawowego podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowy podajnik dostarczający pellet bezpośrednio do palnika zostanie uszkodzony, rezerwowy zostanie wyłączony. Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego **podajnika dostarczającego pellet z dalszej odległości** do zasobnika przy kotle, z którego pellet jest pobierany poprzez podstawowy podajnik. **Uwaga** - dodatkowy podajnik zawsze musi posiadać zabezpieczenie w postaci czujnika poziomu pelletu, który będzie kontrolował poziom pelletu w zasobniku znajdującym się przy kotle. Funkcja ta jest bardzo podobna do S6 = 9 ale jest bezpieczniejsza.

k) **S6 = 11.....** Rezerwowa funkcja do sterowania wentylatorem dla kotłów DCxxSP, gdy włączona jest funkcja automatycznego startu palnika po wypaleniu się drewna. Funkcja ta zapewnia pracę wentylatora kotła tylko przy rozpalaniu drewna. Gdy kocioł spala pellet wentylator wyciągowy jest wyłączony. Funkcja ta jest używana w momencie gdy nie potrzebujemy lub nie chcemy aby wentylator kotła był włączony gdy pracuje palnik pelletu. **Moduł AD02 lub AD03 instalujemy pod pokrywą górną kotła i podłączamy elektrycznie pomiędzy główną listwą kotła a wentylatorem kotła. Nie jest to używane z palnikiem A45.**



UWAGA - to nie jest standardowe ustawienie dla kotłów DCxxSP z funkcją autostartu (AUTOSTART – S34 = 1 lub S34 = 2) po wypaleniu się drewna (standardowe ustawienie to S6 = 4).

l) S6 = 12..... Rezerwowa funkcja do bezpośredniego sterowania pompy w obiegu kotłowym za pomocą palnika (główna listwa kotła). Sterowanie bez użycia modułów AD02 lub AD03. Przeznaczone dla kotłów, które nie posiadają możliwości spalania drewna (nawet w sytuacjach wyjątkowych). Np. D31P, P31. Wyjście pompy musi być podłączone do rezerwy R na listwie kotła oraz musi zostać zamontowany czujnik TK, zanim funkcja ta zostanie włączona. Po włączeniu, S37, S38, S39, S40 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

m) S6 = 13..... Rezerwowa funkcja jest **rezerwowym wyjściem** sterowania pompą w obiegu kotłowym za pomocą palnika (przewód wyjściowy z kotła z wtyczką – biała w środku) poprzez moduły AD02 lub AD03. Funkcja steruje pompą obiegu kotła za pomocą modułów AD02 lub AD03 w połączeniu z termostatem pompy zainstalowanym w panelu kotła. **Ta metoda sterowania pompą może być użyta dla każdego rodzaju kotła ATMOS, i jest wysoce polecana.** Moduły AD02 lub AD03 muszą zostać zainstalowane i podłączone pod pokrywę kotła oraz musi zostać zamontowany czujnik TK zanim ta funkcja będzie mogła być włączona. Po włączeniu, S37, S38, S39, S40 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

n) S6 = 14..... Rezerwowa funkcja do bezpośredniego sterowania pompą obiegu solarnego z pomocą palnika (główna listwa kotła).

Funkcja kontroluje pompę obiegu solarnego gdy włączone jest zmiana funkcji czujnika (S15=3) i kocioł podłączony jest ze zbiornikiem akumulacyjnym i obiegiem solarnym. System wymaga podłączenia czujników TV, TK, TS i czujników solarnych do panelu TSV. Przy tej funkcji nigdy nie używamy modułów AD02 lub AD03.

Po włączeniu, S26, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

Ta funkcja została zaprojektowana dla kotłów: D30P, D31P, D40P i D50P



UWAGA – funkcja bezpośredniego sterowania obiegiem solarnym za pomocą palnika nie może być używana dla kotłów z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki. Nie może być również stosowana gdy pompa układu solarnego jest jednocześnie sterowana przez obieg kotłowy za pomocą palnika (czujnik TK nie może być jednocześnie w kotle i zbiorniku akumulacyjnym).

o) S6 = 15..... Rezerwowa funkcja dla kompresora podczas automatycznego czyszczenia palnika za pomocą skompresowanego powietrza. Element zaprojektowany do włączania kompresora musi być podłączony pomiędzy rezerwowym wyjściem R i kompresorem. Funkcja jest powiązana z parametrami S6(14), S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, które muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

p) S6 = 16..... Rezerwowa funkcja do sterowania wentylatorem podczas automatycznego czyszczenia palnika za pomocą skompresowanego powietrza. funkcja jest powiązana z parametrami S6(14), S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, które muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

Funkcje specjalne włączające wyjście rezerwowe R na podstawie temperature na danym czujniku:

a) np. funkcja: TS>..... oznacza, że jeśli temperatura na czujniku TS osiągnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S48 – Temperatura A, wyjście rezerwowe R zostanie włączone

b) np. funkcja: TS<..... oznacza, że jeśli temperatura na czujniku TS osiągnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S48 – Temperatura A, wyjście rezerwowe R zostanie wyłączone

c) np. funkcja: TS,TV>..... oznacza, że jeśli temperatura na czujnikach TS i TV osiągnie jednocześnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S48 – Temperatura A i S50 – Temperatura B, wyjście rezerwowe R zostanie włączone (Temperatura A = pierwsza pozycja (TS), Temperatura B = druga pozycja (Tv)).

d) np. funkcja TS,TK<..... oznacza, że jeśli temperatura na czujnikach TS i TK osiągnie jednocześnie wartość wyższą niż ustawiona na parametrze S48 – Temperatura A i S50 – Temperatura B, wyjście rezerwowe R zostanie wyłączone (Temperatura A = pierwsza pozycja (TS), Temperatura B = druga pozycja (Tk)).

Poszczególne funkcje:

(17) TS>	(27) TS,TK>
(18) TS<	(28) TS,TK<
(19) TV>	(29) TS,TSV>
(20) TV<	(30) TS,TSV<
(21) TK>	(31) TV,TK>
(22) TK<	(32) TV,TK<
(23) TSV>	(33) TV,TSV>
(24) TSV<	(34) TV,TSV<
(25) TS,TV>	(35) TK,TSV>
(26) TS,TV<	(36) TK,TSV<

• **parametr S7** – Funkcja głównego podajnika pelletu – **nie zmieniać pod żadnym pozorem...** (1)
jeśli:

a) S7 = 1..... Podstawowa funkcja, podczas trybu START podajnik dostarcza pellet do rozpalenia przez czas zadany w parametrze **T1**, **podczas którego pracuje ciągle**.
W trybie **PRACA** podajnik dozuje pellet przez czas określony w parametrach **T4 (praca)** **T6 (postój)**.

• **parametr S10** – Określa zachowanie palnika w przypadku zaniku zasilania lub gdy kocioł włączany jest głównym włącznikiem – **nie zmieniać pod żadnym pozorem** (1)

a) S10 = 1..... Po zaniku zasilania jednostka elektroniczna sprawdza stan palnika, analizuje za pomocą fotokomórki lub odczytów temperatury spalin czy palnik(kocioł) nadal spala paliwo.
Następnie, przechodzi do **trybu wypalania paliwa T5 po którym następuje natychmiastowy START**.

b) **S10 = 2**..... Po zaniku zasilania jednostka elektroniczna sprawdza stan palnika, analizuje za pomocą fotokomórki lub odczytów temperatury spalin czy palnik(kocioł) nadal spala paliwo. Następnie, przechodzi bezpośrednio do trybu **PRACA**.



UWAGA – Nie używać dla palnika A45 - funkcja tylko dla innych urządzeń (niebezpieczeństwo cofnięcia płomienia)

• **parametr S11** – Czulość fotokomórki – próg zapłonu paliwa..... **(50 %) - nie zmieniać**

• **parametr S12** – Czulość fotokomórki dla wyczuwania płomienia - próg dla żaru... **(1 %) - nie zmieniać**

• **parametr S13** – Ustalony czas działania spirali zapłonowej..... **(0 min) - nie zmieniać**

Funkcja spirali zapłonowej, kiedy spirala jest włączana przy każdym starcie na określony czas niezależnie od odczytów fotokomórki o stanie płomienia lub temperatury spalin. Zaprojektowane do specjalnych zastosowań. W przypadku aktywacji, funkcja wyczuwania płomienia z żaru, ustalana parametrem S12, jest automatycznie wyłączana.

• **parametr S14** – określa funkcję **rezerwy R2** - dodatkowe wyjście... **(0)**

Druga rezerwa R2 jest głównie używana do sterowania pompą obiegu kotła (S14 = 13)



UWAGA – Przy ustawieniach standardowych kiedy parametr S1 jest ustawiony na 2, można podłączyć do rezerwowego styku R i R2 razem urządzenie z maksymalnym natężeniem 2.46 A (około 566 VA).

Kiedy **parametr S1 jest ustawiony na 4**, co oznacza jednoczesne uruchomienie przy starcie, dwóch spiral rozpalających, do styku rezerwowego R i R2 razem można podłączyć urządzenie z **maksymalnym natężeniem 0.29 A (około 67 VA)**

jeśli:

a) **S14 = 1**.... W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek błędu i wyłączenia palnika, **rezerwowy stycznik zostanie zamknięty i na rezerwowe wyjście zostanie podany prąd**. Dzięki temu można uruchomić zapasowe źródło ciepła np. kocioł gazowy, elektryczny lub olejowy.

b) **S14 = 2**..... W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek błędu i wyłączenia palnika, **rezerwowy stycznik zostanie otwarty i na rezerwowym wyjściu zostanie odcięty prąd**. Dzięki temu można wysłać sygnał do podłączonego do osobnego zasilania modułu GSM AB01, który wyśle informacje o błędzie i wyłączeniu zasilania. **TJest to odwrotność dla ustawienia (S14 = 1), które oznacza, że podczas normalnej pracy, rezerwowe wyjście jest zasilane.**

c) **S14 = 3**..... Funkcja rezerwowego styku jako wyjście dla wentylatora palnika, kiedy jest **zamknięte, podawany jest na nie prąd zawsze kiedy pracuje wentylator palnika** (tylko tryb wentylatora 100 % lub OFF - wyłączony). Funkcja ta jest przydatna kiedy chcemy aby wentylator kotła lub komina pracował równocześnie z wentylatorem palnika podczas dopalania (tryb STOP).

d) **S14 = 4**..... Funkcja rezerwowego styku jako wyjście dla wentylatora palnika, kiedy jest wyłączony, prąd **nie jest podawany kiedy pracuje wentylator palnika**. Funkcja ta jest zawsze

włączana jeśli podłączymy palnik A45 z zestawem zawierającym moduł AD02 lub AD03, który w tym przypadku przejmuje kontrolę nad wentylatorem kotła. Moduł AD02 lub AD03 instalujemy pod pokrywą górną kotła i podłączamy elektrycznie pomiędzy główną listwą kotła a wentylatorem kotła.

To ustawienie i podłączenie z modulem AD02 lub AD03 oraz specjalnym łącznikiem (łącznik do głównego włącznika) jest **standardowo** używany dla kotłów DCxxSP z aktywną funkcją automatycznego startu po wypaleniu się drewna w kotle (AUTOSTART – S34 = 1 lub S34 = 2). Wentylator wyciągowy kotła pracuje jednocześnie z palnikiem pelletu podczas funkcji AUTOSTARTU.

e) S14 = 5..... Funkcja rezerwy jako wyjście dla spirali rozpalającej Z1, rezerwa dubluje funkcję startu spirali.

f) S14 = 6..... Funkcja czyszczenia komory spalania. Jeśli palnik znajduje się w trybie START, PRACA i STOP, wyjście nie jest podawany prąd. Prąd podawany jest jedynie przez określony czas T11 i jest kontynuowany po upływie czasu T5 w trybie STOP. Nie jest to używane z palnikiem A45.

g) S14 = 7..... Funkcja rezerwy dla podajnika pelletu, kopiuje obsługę podajnika pelletu (cykle pomiędzy czasem T4 i T6). Rezerwowa funkcja obsługi podajnika pracuje niezależnie od aktualnego stanu standardowej obsługi podajnika. Daje nam to możliwość ciągłej obsługi podajnika w przypadku uszkodzenia funkcji podstawowej oraz jej zastąpienia.

h) S14 = 8..... Funkcja rezerwy dla podajnika pelletu, kopiuje obsługę podajnika pelletu (cykle pomiędzy czasem T4 i T6). Rezerwowa funkcja obsługi podajnika pracuje zależnie od aktualnego stanu standardowej obsługi podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowa funkcja obsługi zostanie uszkodzona, rezerwa zostanie wyłączona automatycznie. Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego podajnika dostarczającego pellet z dalszej odległości do głównego podajnika dostarczającego pellet bezpośrednio do palnika.

i) S14 = 9..... Funkcja rezerwy dla podajnika pelletu, kopiuje obsługę podajnika pelletu, bez cykli lecz ciągle, zarówno podczas podawania paliwa do rozpalenia i podczas ustalonej pracy na parametrach T4 i T6. Dodatkowy podajnik pelletu pracuje ciągle niezależnie od stanu podstawowego podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowy podajnik dostarczający pellet bezpośrednio do palnika zostanie uszkodzony, rezerwowy będzie pracował nadal. Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego podajnika dostarczającego pellet z dalszej odległości do zasobnika przy kotle, z którego pellet jest pobierany poprzez podstawowy podajnik. Uwaga - dodatkowy podajnik zawsze musi posiadać zabezpieczenie w postaci czujnika poziomu pelletu, który będzie kontrolował poziom pelletu w zasobniku znajdującym się przy kotle.

j) S14 = 10..... Funkcja rezerwy dla podajnika pelletu, kopiuje obsługę podajnika pelletu, bez cykli lecz ciągle, zarówno podczas podawania paliwa do rozpalenia i podczas ustalonej pracy na parametrach T4 i T6. Dodatkowy podajnik pelletu pracuje zależnie od stanu podstawowego podajnika. Oznacza to, że jeśli podstawowy podajnik dostarczający pellet bezpośrednio do palnika zostanie uszkodzony, rezerwowy zostanie wyłączony. Funkcja ta jest przydatna w sytuacji potrzeby kontroli drugiego podajnika dostarczającego pellet z dalszej odległości do zasobnika przy kotle, z którego pellet jest pobierany poprzez podstawowy podajnik. Uwaga - dodatkowy

podajnik zawsze musi posiadać zabezpieczenie w postaci czujnika poziomu pelletu, który będzie kontrolował poziom pelletu w zasobniku znajdującym się przy kotle. Funkcja ta jest bardzo podobna do S6 = 9 ale jest bezpieczniejsza.

k) S14 = 11..... Rezerwowa funkcja do sterowania wentylatorem dla kotłów DCxxSP, gdy włączona jest funkcja automatycznego startu palnika po wypaleniu się drewna. Funkcja ta zapewnia pracę wentylatora kotła tylko przy rozpalaniu drewna. Gdy kocioł spala pellet wentylator wyciągowy jest wyłączony. Funkcja ta jest używana w momencie gdy nie potrzebujemy lub nie chcemy aby wentylator kotła był włączony gdy pracuje palnik pelletu. Specjalną klemę oraz moduł AD02 lub AD03 należy zawsze zainstalować. **Moduł AD02 lub AD03 instalujemy pod pokrywą górną kotła i podłączamy elektrycznie pomiędzy główną listwą kotła a wentylatorem kotła. Nie jest to używane z palnikiem A45.**



UWAGA - to nie jest standardowe ustawienie dla kotłów DCxxSP z funkcją autostartu (AUTOSTART – S34 = 1 lub S34 = 2) po wypaleniu się drewna (standardowe ustawienie to S6 = 4).

l) S14 = 12..... Rezerwowa funkcja do bezpośredniego sterowania pompy w obiegu kotłowym za pomocą palnika (główna listwa kotła). Sterowanie bez użycia modułów AD02 lub AD03. Przeznaczone dla kotłów, które nie posiadają możliwości spalania drewna (nawet w sytuacjach wyjątkowych). Np. D31P, P31. Wyjście pompy musi być podłączone do rezerwy R2 na listwie kotła oraz musi zostać zamontowany czujnik TK, zanim funkcja ta zostanie włączona. Po włączeniu, S37, S38, S39, S40 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

m) S14 = 13..... Rezerwowa funkcja **jest rezerwowym wyjściem** sterowania pompą w obiegu kotłowym za pomocą palnika (przewód wyjściowy z kotła z wtyczką – biała w środku) poprzez moduły AD02 lub AD03. Funkcja steruje pompą obiegu kotła za pomocą modułów AD02 lub AD03 w połączeniu z termostatem pompy zainstalowanym w panelu kotła. **Ta metoda sterowania pompą może być użyta dla każdego rodzaju kotła ATMOS, i jest wysoce polecana.** Moduły AD02 lub AD03 muszą zostać zainstalowane i podłączone pod pokrywą kotła oraz musi zostać zamontowany czujnik TK zanim ta funkcja będzie mogła być włączona. Po włączeniu, S37, S38, S39, S40 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

n) S14 = 14..... Rezerwowa funkcja do bezpośredniego sterowania pompą obiegu solarnego z pomocą palnika (główna listwa kotła).

Funkcja kontroluje pompę obiegu solarnego gdy włączone jest zmiana funkcji czujnika (S15=3) i kocioł podłączony jest ze zbiornikiem akumulacyjnym i obiegiem solarnym. System wymaga podłączenia czujników TV, TK, TS i czujników solarnych do panelu TSV. Przy tej funkcji nigdy nie używamy modułów AD02 lub AD03.

Po włączeniu, S26, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33 parametry temperatury muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

Ta funkcja została zaprojektowana dla kotłów: D30P, D31P, D40P i D50P



UWAGA – funkcja bezpośredniego sterowania obiegiem solarnym za pomocą palnika nie może być używana dla kotłów DCxxSP(EP) oraz kotłów z palnikiem wbudowanym w górne drzwiczki. Nie może być również stosowana gdy pompa układu solarnego jest jednocześnie sterowana przez obieg kotłowy za pomocą palnika (czujnik TK nie może być jednocześnie w kotle i zbiorniku akumulacyjnym).

o) S14 = 15..... Rezerwowa funkcja dla kompresora podczas automatycznego czyszczenia palnika za pomocą skompresowanego powietrza. Element zaprojektowany do włączania kompresora musi być podłączony pomiędzy rezerwowy wyjściem R2 i kompresorem. Funkcja jest powiązana z parametrami S6 (14), S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, które muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

p) S14 = 16... Rezerwowa funkcja do sterowania wentylatorem podczas automatycznego czyszczenia palnika za pomocą skompresowanego powietrza. funkcja jest powiązana z parametrami S6(14), S41, S42, S43, S44, S45, S46, S47, które muszą zostać sprawdzone i skonfigurowane.

Funkcje specjalne włączające wyjście rezerwowe R2 na podstawie temperature na danym czujniku:

a) np. funkcja: TS>..... oznacza, że jeśli temperatura na czujniku TS osiągnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S52 – Temperatura C, wyjście rezerwowe R2 zostanie włączone

b) np. funkcja: TS<..... oznacza, że jeśli temperatura na czujniku TS osiągnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S52 – Temperatura C, wyjście rezerwowe R2 zostanie wyłączone

c) np. funkcja: TS,TV>..... oznacza, że jeśli temperatura na czujnikach TS i TV osiągnie jednocześnie wartość wyższą niż ustawiona w parametrze S52 – Temperatura C i S54 – Temperatura D, wyjście rezerwowe R2 zostanie włączone (Temperatura C = pierwsza pozycja(TS), Temperatura D = druga pozycja (Tv)).

d) np. funkcja TS,TK<..... oznacza, że jeśli temperatura na czujnikach TS i TK osiągnie jednocześnie wartość wyższą niż ustawiona na parametrze S52 – Temperatura C i S54 – Temperatura D, wyjście rezerwowe R2 zostanie wyłączone (Temperatura C = pierwsza pozycja (TS), Temperatura D = druga pozycja (Tk)).

Poszczególne funkcje:

(17) TS>	(27) TS,TK>
(18) TS<	(28) TS,TK<
(19) TV>	(29) TS,TSV>
(20) TV<	(30) TS,TSV<
(21) TK>	(31) TV,TK>
(22) TK<	(32) TV,TK<
(23) TSV>	(33) TV,TSV>
(24) TSV<	(34) TV,TSV<
(25) TS,TV>	(35) TK,TSV>
(26) TS,TV<	(36) TK,TSV<

• **parametr S15** – Funkcja pracy palnika na podstawie dwóch temperatur w zbiorniku akumulacyjnym....(1)

a) **S15 = 1**... Funkcja wyłączona, palnik pracuje pod kontrolą termostatu kotłowego na panelu kotła.

b) **S15 = 2**... Funkcja włączona, palnik pracuje na podstawie dwóch temperatur w zbiorniku akumulacyjnym – czujniki TV i TS (zalecana pojemność zbiornika: 500 do 1000 l).

Temperatura na dolnym czujniku (TS) jest temperaturą, przy której palnik jest wyłączany a paliwo zostaje wypalone.

Temperatura na górnym czujniku (TV) jest temperatura, przy której palnik jest ponownie włączany. Temperatury czujników TV i TS pokazywane są na wyświetlaczu palnika.

c) **S15 = 3**.... Funkcja włączona, palnik pracuje na podstawie dwóch temperatur w zbiorniku akumulacyjnym – czujniki TV i TS (zalecana pojemność zbiornika: 500 do 1000 l).

Temperatura na dolnym czujniku (TS) jest temperaturą, przy której palnik jest wyłączany.

Temperatura na górnym czujniku (TV) jest temperatura, przy której palnik jest ponownie włączany.

Wyłączenie palnika na podstawie czujników TS lub TK uzależnione jest od temperatury na panelu solarnym (TSV) i temperatury w dolnej części zbiornika (TS), gdzie znajduje się węzownica solarna. Jeśli panel jest w stanie zagrzać wodę w zbiorniku, palnik jest wyłączany na podstawie odczytu z czujnika TK, tak aby zbiornik magazynował energię ze słońca.

Jeśli energia dostarczana przez panel solarny spadnie poniżej określonej wartości(temperatury), palnik zostanie przełączony na pracę na podstawie czujnika TS sensor (S26 = 1).

Istnieje możliwość ustawienia tego przełączenia po określonym czasie (S29 = 2 druga cyfra określa czas pomiędzy przełączeniami, w godzinach). Inną opcją jest nieustanna praca palnika na podstawie temperatur czujników TV i TK (S26 = 0).

d) **S15 = 4**... Funkcja wyłączona, palnik pracuje na podstawie temperatury czujnika TK, zabezpieczony jest termostatem kotłowym. Po włączeniu tego ustawienia, należy sprawdzić i ustawić temperaturę parametrami S18 i S19.



UWAGA - jeśli S15 = 2 nie ma możliwości ustawienia S6 = 14 i S14 = 14. Jeśli S15 = 3 nie ma możliwości ustawienia S6 = 11, S14 = 11, S6 = 12, S14 = 12, S6 = 13, S14 = 13. Jeśli S15 = 1, S15 = 4 nie ma możliwości ustawienia S14 = 14.

• **parametr S16** - Temperatura górnego czujnika (TV) przy której palnik jest włączany... (**60 °C**)

Jest to minimalna temperatura przy której woda może być używana w obiegu grzewczym.

• **parametr S17** - Temperatura dolnego czujnika TS lub (TK dla S15 = 3) przy której palnik jest wyłączany..... (**75 °C**)

Jest to maksymalna temperatura wody odpowiadająca wymaganiom grzewczym budynku i konstrukcji wymienników ciepła (grzejniki, ogrzewanie podłogowe).



UWAGA – Nie należy ustawiać zbyt wysokiej temperatury aby zapobiec wyłączaniu termostatu bezpieczeństwa na kotle. **Zawsze należy ustawić termostat kotłowy na temperaturę maksymalną (95 °C).** W przypadku sterowania, aby w termostacie kotła przed palnikiem jest wyłączone przez TS czujnika w dnie zbiornika wyrównawczego, system może być zrównoważone hydraulicznie, a więc sprawdzania i regulacji. Na przykład, ściskając w zwarcie lub odwrotnej od kotła instalacji grzewczej w kierunku zbiornika wyrównawczego.

• **parametr S18** - kreśla wymaganą temperaturę kotła TK, przy której wyłączany jest palnik jeśli $S15 = 4 \dots (85^{\circ}\text{C})$

• **parametr S19** - różnica pomiędzy temperaturą TK (dla restartu palnika) dla $S15 = 4 \dots (5\text{ K})$

• **parametr S24** - maksymalna temperatura spalin... **(250 °C).**

Jeśli podłączony zostanie czujnik spalin (TS) do palnika i zostanie przekroczona ustawiona wartość, na wyświetlaczu pojawi się ostrzeżenie. Informuje ono o potrzebie wyczyszczenia wymiennika w kotle lub o potrzebie zmniejszenia mocy palnika aby zapobiec niepotrzebnemu marnowaniu paliwa. Praca palnika nie jest ograniczana w żaden sposób przez to ostrzeżenie i może zostać usunięta poprzez wyłączenie i włączenie głównego włącznika na kotle.

• **parametr S26** – funkcja określająca wyłączanie kotła na podstawie czujnika TS lub TK, przy ustawieniu $S15 = 3$. Podłączenie kotła ze zbiornikiem akumulacyjnym wyposażonym w węzownicę solarną..... **(1)**

a) S26 = 0..... Palnik pracuje ciągle na podstawie górnego czujnika TV (temperatura włączenia) oraz czujnika TK (temperatura wyłączenia). Dolna część zbiornika ma stale wystarczającą ilość miejsca na energię z panelu solarnego (czujnik TS).

b) S26 = 1... Palnik pracuje ciągle na podstawie górnego czujnika TV (temperatura włączenia) a automatyczna konfiguracja zajmuje się przełączaniem pomiędzy czujnikiem TK a dolnym czujnikiem TS. Czy kocioł ma zostać wyłączony na podstawie czujnika TS lub TK zależy od temperatury na panelu solarnym (TSV) i temperatury w dolnej części zbiornika (TS), gdzie znajduje się węzownica solarna. Jeśli panel jest w stanie zagrzzać wodę w zbiorniku, palnik jest wyłączany na podstawie odczytu z czujnika TK, tak aby zbiornik magazynował energię ze słońca.

• **parametr S27** - różnica włączająca funkcji $S26 = 1 \dots (10\text{ K})$

Jeśli temperatura na panelu solarnym (TSV) przewyższy temperaturę w dolnej części zbiornika o różnicę włączającą, funkcja wyłączająca palnik zostanie przeniesiona z dolnego czujnika TS do środkowego TK.

Jeśli włączona jest funkcja sterowania pompą solarną z palnika ($S6 = 14$ lub $S14 = 4$), do włączenia pompy zostanie użyta ta wartość parametru.

• **parametr S28** - różnica wyłączająca funkcji $S26 = 1 \dots (3\text{ K})$

Jeśli temperatura na panelu solarnym (TSV) przewyższy temperaturę w dolnej części zbiornika o różnicę wyłączającą, funkcja wyłączająca palnik zostanie przeniesiona ze środkowego czujnika TK do dolnego czujnika TS.

Jeśli włączona jest funkcja sterowania pompą solarną z palnika ($S6 = 14$ lub $S14 = 4$), do włączenia pompy zostanie użyta ta wartość parametru.

• **parametr S29** - opóźnienie automatycznego przełączenia z czujnika TK na czujnik TS dla sterowania palnika opartego na dwóch temperaturach (czujnikach, $S15 = 3$)..... **(0 godzin)**

Ta funkcja ma wpływ na funkcję wyłączania palnika przy przełączaniu z czujnika środkowego TK do czujnika dolnego TS, po minięciu czasu ustawionego w parametrze S29, jeśli temperatura na panelu solarnym TSV jest niższa lub wyższa wartość różnicy wyłączającej (Parametr S28) od temperatury w dolnej części zbiornika, gdzie znajduje się węzownica solarna.

Ustawiona wartość oznacza ilość godzin, np.: $S29 = 2$ oznacza opóźnienie o 2 godziny.

- **parametr S30** - funkcja minimalnego czasu pracy pompy solarnej kiedy zostaną spełnione warunki włączenia lub wyłączenia pompy (funkcja S15 = 3)... **(3 min)**
Ustawiona wartość oznacza ilość minut, np.: S30 = 3 oznacza 3 minuty.
- **parametr S31** - wymagana temperatura TS w dolnej części zbiornika, gdzie znajduje się węzownica solarna, podczas funkcji ładowania zbiornika poprzez panel solarny. (funkcja S15 = 3)... **(75 °C)**
Kiedy zostanie osiągnięta, pompa solarna zostanie wyłączona.
- **parametr S32** - maksymalna temperatura TV w zbiorniku akumulacyjnym podczas ładowania poprzez panel solarny (funkcja S15 = 3)... **(100 °C)**
Kiedy zostanie przekroczona, pompa solarna zostanie wyłączona.
- **parametr S33** - maksymalna temperatura panelu solarnego TSV, przy której pompa solarna będzie nadal pracowała (funkcja S15 = 3)... **(115 °C)**
Kiedy zostanie przekroczona, pompa solarna zostanie wyłączona.
- **parametr S34** - funkcja automatycznego startu palnika po wypaleniu się drewna (AUTOSTART). Funkcja stworzona dla kotłów DCxxSP(EP), może zostać również użyta dla dwóch różnych kotłów..... **(0). Nie jest to używane z palnikiem A45.**

a) **S34 = 0**..... Funkcja automatycznego startu jest wyłączona.

b) **S34 = 1**..... Funkcja automatycznego startu jest włączona. Palnik zostanie uruchomiony kiedy temperatura spalin TSV spadnie poniżej ustalonej (S36 = 80), np. poniżej 80 °C.

c) **S34 = 2**..... Funkcja automatycznego startu jest włączona. Palnik zostanie uruchomiony gdy zostaną spełnione dwa warunki:

- temperatura kotła TK spadnie poniżej ustalonej (S35 = 75), np. poniżej 75 °C
- temperatura spalin TSV spadnie poniżej ustalonej (S36 = 80), np. poniżej 80 °C

Jeśli w palniku włączona jest funkcja (parametr S34), używane są następujące procedury dla kotłów DCxxSP(EP):

Jeżeli kocioł wypalania, ale nadal zawiera pojemnik drewno tyle drewna, **możemy bezpośrednio przełączyć wyłącznik kotła na pelety z drewna.**

Palnik przeprowadzi wtedy **DIAGNOSTYKĘ** do sprawdzenia aktualnego stanu kotła (temperatura spalin, temperatura kotła, temperatura w zbiorniku akumulacyjnym).

Jeśli nie zostały spełnione powyższe warunki do natychmiastowego włączenia palnika, palnik pozostanie w trybie gotowości, wentylator wyciągowy będzie pracował (jeśli tak ustawiono) aby drewno mogło się całkowicie wypalić (S6 = 4). **Na wyświetlaczu palnika pojawi się migający napis AUTOSTART.**

Jeśli napis **AUTOSTART miga powoli**, oznacza to, że warunki ustawione w funkcji (S34 = 1 or S34 = 2) nie zostały spełnione.

Jeśli napis **AUTOSTART miga szybko**, poprzednie warunki zostały spełnione, ale nie zostały spełnione warunki ustawione w funkcji (S15 = 2), co oznacza, że temperatura w zbiorniku aku-

mulacyjnym nie spadła poniżej wartości ustawionej w parametrze S16 lub termostat kotłowy nie został włączony, tzn. wyłącznik końcowy nie jest wciśnięty (na wyświetlaczu palnika nie jest pokazany symbol gwiazdki)

Jeśli wszystkie warunki zostaną spełnione, palnik wystartuje automatycznie.



INFO - W przypadku zaniku prądu, palnik przeprowadzi diagnostykę i jeśli wszystkie warunki są spełnione, dopali paliwo które się w nim znajduje i powróci do normalnej pracy. W innym przypadku poczeka aż zostaną spełnione wszystkie warunki.

Jeśli chcemy zacząć używać w kotle drewna, wystarczy przełączyć wyłącznik na pozycję spalania drewna. Zalecane jest jednak ustawienie przłącznika najpierw na pozycję „0” na 10 - 15 minut aby palnik mógł dokładnie wypalić pozostałe paliwo. Czas ten można wykorzystać do przygotowania drewna.

• **parametr S35** - temperatura maksymalna kotła TK, przy której palnik zostanie włączony podczas funkcji AUTOSTART (S34 = 2)... **(75 °C)**

• **parametr S36** - temperatura maksymalna spalin TSV, przy której palnik zostanie włączony podczas funkcji AUTOSTART (S34 = 1 lub S34 = 2)... **(80 °C)**



UWAGA – po zamontowaniu czujnika spalin TSV na boku rury kominowej, temperatura TSV nie jest dokładną temperaturą spalin lecz temperaturą różnicową dla funkcji automatycznego startu. Jeśli chcemy umieścić czujnik bezpośrednio w rurze spalinowej należy pamiętać aby użyć czujnika o odporności cieplnej do 400 °C.

• **parametr S37** - określa wymaganą temperaturę czujnika TK przy której pompa obiegu kotła zostanie włączona. Nastąpi to jedynie w chwili gdy zostanie osiągnięta zadana temperatura a kocioł znajduje się w trybie PRACY lub dopalania paliwa (S14 = 13 z modułami AD02 lub AD03)... **(75 °C)**
Należy również sprawdzić bądź ustawić parametry S38, S39, S40

• **parametr S38** - różnica wyłączająca dla parametru S37, pompy obiegu kotła (funkcja S14 = 13 lub S6 = 13)... **(2 K)**

Jeśli temperatura na kotle TK spadnie poniżej różnicy wyłączającej S38, pompa zostanie wyłączona w trybie PRACA lub STOP (dopalenie).

• **parametr S39** - określa temperaturę awaryjną kotła TK, która jeśli zostanie osiągnięta włączy pompę obiegu kotła (S14=13 z modułami AD02 lub AD03)... **(93 °C)**

Włączenie nastąpi niezależnie od specjalnych funkcji palnika (funkcja S40). Funkcja działa na podstawie różnicy wyłączającej S38.

• **parametr S40** - funkcja do określenia czasu „pracy po,” pompy kotła zależnie od typu kotła (funkcja S14 = 13) (S6 = 13)... **(0)**

a) S40 = 0..... automatyczne wyłączenie pompy obiegu kotła po wypaleniu się pelletu (po zakończeniu się czasu określonego w parametrze T5). Pompa zostanie wyłączona gdy temperatura kotła TK spadnie (S38, S39). Przeznaczona dla kotłów z ceramiką wewnętrzną.

b) S40 = 1..... automatyczne wyłączenie pompy obiegu kotła po wypaleniu się pelletu (po zakończeniu się czasu określonego w parametrze T5). Funkcja ta jest używana gdy parametr S39 jest aktywny. Przeznaczona dla kotłów bez ceramiki wewnętrznej (D30P, D31P, D40P i D50P).

- **parametr S41** – funkcja automatycznego czyszczenia palnika skompresowanym powietrzem po określonej ilości cyklów pracy (wypaleń). Funkcja wykorzystuje oba wyjścia rezerwowe (S6 = 16, S14 = 15) – funkcja niestandardowa.... **(4)**

a) **S41 = 1 do 9**... funkcja czyszczenie palnika zostanie wykonana gdy odbywa się tylko raz po palnika liczby podanej cykli (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 - podanej cykli)

b) **S41 = 11 do 19**... funkcja czyszczenie palnika zostanie wykonana zawsze dwa razy po palnika liczby podanej cyklów (11 = 1, 12 = 2, 13 = 3, 14 = 4, 15 = 5, 16 = 6, 17 = 7, 18 = 8, 19 = 9 - podanej cykli) (od 1.4.2013)

Parametr S41 = 0 lub 10, funkcja wyłączona.

- **parametr S42** – funkcja automatycznego czyszczenia palnika skompresowanym powietrzem po określonej ilości operacji. Przy kolejnej przerwie w cyklu pracy (wypalenie), palnik zostanie wyczyszczony. Funkcja wykorzystuje oba wyjścia rezerwowe (S6 = 16, S14 = 15) – funkcja niestandardowa.... **(6 godzin)**

Po upływie czas S42 zostanie wypaleń i oczyścić palnik, gdy wyświetlacz pokazuje AUTO STOP. Ustawiona wartość określa ilość godzin.

- **parametr S43** – funkcja automatycznego czyszczenia palnika skompresowanym powietrzem po określonej ilości operacji. Gdy minie określony czas, palnik zostanie zatrzymany i wyczyszczony i jeśli wszystkie warunki startu zostaną spełnione, zrestartowany (niezależnie od parametrów S41 i S42). Funkcja wykorzystuje oba wyjścia rezerwowe (S6 = 16, S14 = 15) – funkcja niestandardowa.... **(12 godzin)**

Ustawiona wartość określa ilość godzin.

- **parametr S44** – funkcja kompresora dla automatycznego czyszczenia palnika powietrzem, określająca czas pracy kompresora dla przygotowania potrzebnej ilości skompresowanego powietrza (funkcja ciśnienia S6 = 16) - funkcja niestandardowa.... **(2 min)**

Ustawiona wartość określa ilość minut.

- **parametr S45** – funkcja zaworu elektrycznego dla automatycznego czyszczenia palnika powietrzem, określająca jak długo zawór elektryczny jest otwarty podczas czyszczeniakomory palnika (S14 = 15) - funkcja niestandardowa.... **(2 s)**

Ustawiona wartość określa ilość sekund.

- **parametr S46** – funkcja wentylatora palnika określająca typ użytego wentylatora, z kontrolą obrotów. Ilość impulsów.... **(12-EBM)**

- **parametr S47** – funkcja wentylatora 2 palnika określająca typ użytego wentylatora, z kontrolą obrotów. Ilość impulsów – **nie zmieniać ustawień fabrycznych... (0)**

a) **S47 = 12** - EBM..... wentylator palnika

b) **S47 = 4** - ATAS..... wentylator kotła

c) **S47 = 0**.... druga metoda wyłączenia czujnika prędkości drugiego wentylatora 2

- **parametr S48** – określa temperaturę **TEMPERATURA A** stosowaną przy funkcji S6 = 17 do 36... (75 °C)

Wolna funkcja wyjścia rezerwowego R na pierwszej pozycji (Temperatura A = pierwsza pozycja w funkcji S6 = 17 do 36).

- **parametr S49** – określa różnicę włączającą lub wyłączającą dla **TEMPERATURA A** stosowaną przy funkcji S6 = 17 do 36.... (5 K)

Jest to różnica dla wolnej funkcji wyjścia rezerwowego R na pierwszej pozycji (różnica dla Temperatury A = różnica dla pierwszej pozycji w funkcji S6 = 17 do 36).

- **parametr S50** – określa temperaturę **TEMPERATURA B** stosowaną przy funkcji S6 = 25 do 36... (75 °C).

Wolna funkcja wyjścia rezerwowego R na pierwszej pozycji (Temperatura B = druga pozycja w funkcji S6 = 25 do 36).

- **parametr S51** – określa różnicę włączającą lub wyłączającą dla **TEMPERATURY B** stosowaną przy funkcji S6 = 25 do 36.... (5 K)

Jest to różnica dla wolnej funkcji wyjścia rezerwowego R na drugiej pozycji (różnica dla Temperatury B = różnica dla drugiej pozycji w funkcji S6 = 25 do 36).

- **parametr S52** – określa temperaturę **TEMPERATURA C** stosowaną przy funkcji S14 = 17 do 36 ... (75 °C)

Wolna funkcja wyjścia rezerwowego R2 na pierwszej pozycji (Temperatura C = pierwszy pozycja w funkcji S14 = 17 do 36).

- **parametr S53** – określa różnicę włączającą lub wyłączającą dla **TEMPERATURY C** stosowaną przy funkcji S14 = 17 do 36.... (5 K)

Jest to różnica dla wolnej funkcji wyjścia rezerwowego R2 na pierwszy pozycji (różnica dla Temperatury C = różnica dla drugiej pozycji w funkcji S14 = 17 do 36).

- **parametr S54** – określa temperaturę **TEMPERATURA D** stosowaną przy funkcji S14 = 25 do 36... (75 °C)

Wolna funkcja wyjścia rezerwowego R2 na pierwszej pozycji (Temperatura D = druga pozycja w funkcji S14 = 25 do 36).

- **parametr S55** – określa różnicę włączającą lub wyłączającą dla **TEMPERATURA D** stosowaną przy funkcji S14 = 25 do 36.... (5 K)

Jest to różnica dla wolnej funkcji wyjścia rezerwowego R2 na drugiej pozycji (różnica dla Temperatury D = różnica dla drugiej pozycji w funkcji S14 = 25 do 36).

- **parametr S56** – kontroluje funkcje (czujnika prędkości) wentylatora wyciągowego kotła (wentylator 2); ustawienie może się różnić w zależności od potrzeb układu – **nigdy nie zmieniać...** (0)

a) S56 = 0..... kontrola wentylatora wyciągowego przy wyłączonym kotle

b) S56 = 1..... kontrola wentylatora wyciągowego przy włączonym kotle

Jeśli S56 = 1.... parametry S47 i S57 są włączone

- **parametr S57** – określa minimalną (bezpieczną) prędkość wentylatora 2... **(1000 rpm) - nigdy nie zmieniać...**

Zakres ustawień... 1000 - 3200 rpm.

Funkcja kontroluje prawidłowe działanie wentylatora kotła.

Kiedy prędkość wentylatora spadnie poniżej prędkości ustawionej, włącza się "ALARM WENT 2".

Funkcja nie jest standardowo wykorzystywana.

- **parametr S58** – określa ilość sprężonego powietrza do pierwszego wstępnego oczyszczania palnika, w przypadku posiadania wbudowanego pneumatycznego oczyszczania palnika. Chodzi o czas, podczas którego dojdzie do częściowego napompowania odpowietrznika kompresora do oczyszczania wstępnego palnika... **(6 s) – standardowy, nie zmieniać**

Zakres regulacji...OFF, 1 - 120 s.

- **parametr S59** – określa ilość sprężonego powietrza do drugiego wstępnego oczyszczania palnika, w przypadku posiadania wbudowanego pneumatycznego oczyszczania palnika. Chodzi o czas, podczas którego dojdzie do częściowego napompowania odpowietrznika kompresora do oczyszczania wstępnego palnika... **(OFF) – standardowy, nie zmieniać**

Zakres regulacji...OFF, 1 - 120 s.

- **parametr S60** – określa ilość sprężonego powietrza do trzeciego wstępnego oczyszczania palnika, w przypadku posiadania wbudowanego pneumatycznego oczyszczania palnika. Chodzi o czas, podczas którego dojdzie do częściowego napompowania odpowietrznika kompresora do oczyszczania wstępnego palnika... **(OFF) – standardowy, nie zmieniać**

Zakres regulacji...OFF, 1 - 120 s.

- **parametr S61** – określa funkcję regulacji wentylatora wyciągowego za pomocą wyjścia wentylatora tłoczącego palnika przez moduł AD04. Funkcja przeznaczona dla kotłów DCxxSP (należy dodatkowo wyposażyć je w moduł AD04) oraz DCxxGSP wyposażonych w pneumatyczne oczyszczanie palnika z aktywowaną funkcją automatycznego uruchomienia palnika na pelety po dogaśnięciu drewna - AUTOSTART..... **(0)**

a) **S61 = 0**...funkcja jest wyłączona (dla modeli DCxxGSP, DCxxSP bez oczyszczania pneumatycznego)

b) **S61 = 1**...funkcja jest włączona (dla modeli DCxxSP z oczyszczaniem pneumatycznym)

- **parametr S62** – określa funkcję regulacji klapę powietrznej ze serwomotorem, znajdującej się na dopływie masy powietrza do spalania do kotła. Sterowanie klapą odbywa się za pomocą wyjścia wentylatora tłoczącego palnika przez moduł AD04 wbudowany na panelu kotła. Funkcja jest przeznaczona dla kotłów DCxxGSP..... **(0)**

a) **S62 = 0**.....funkcja jest wyłączona (dla modeli DCxxSP z oczyszczaniem pneumatycznym)

b) **S62 = 1**.....funkcja jest włączona (dla modeli DCxxGSP, DCxxSP bez oczyszczania pneumatycznego)

Z funkcji można korzystać tylko w palnikach ATMOS A45 dostosowanych do modeli DCxxGSP. Chodzi o palniki wyposażone w wewnętrzną klapę z serwomotorem, moduł AD04 oraz w trzecie złącze dwupinowe.

• **parametr S63** – określa funkcję opóźnionego startu palnika na pelety (AUTOSTART), w przypadku włączonej funkcji automatycznego uruchomienia palnika po dogaśnięciu drewna. Z funkcji opóźnienia startu palnika na pelety można skorzystać w przypadku, kiedy obsługa chce przełączyć przełącznik z pozycji „na drewno” do pozycji „na pelety” bezpośrednio po rozpaleniu palnika, nie czekając na osiągnięcie przez kocioł mocy nominalnej (osiągnięcie temperatury TSV i TK). Start palnika zostanie opóźniony o 60/120/180/240 minut. Na wyświetlaczu palnika zostanie podczas aktywacji tej funkcji wyświetlony czas do automatycznego uruchomienia palnika na pelety (stan zimny) lub do przejścia do normalnej funkcji uruchomienia automatycznego określonej przez parametr S34. W przypadku osiągnięcia temperatury roboczej spalin (parametr S36 = TSV +20 K) odliczanie czasu do uruchomienia automatycznego zostanie zakończone a palnik przejdzie od razu do normalnej funkcji uruchomienia automatycznego (parametr S34).

a) **S63 = OFF...** funkcja jest wyłączona – ustawienie fabryczne

b) **S63 = 1...** opóźnienie startu o 1 godzinę (60 min) – zalecane ustawienie

c) **S63 = 2...** opóźnienie startu o 2 godziny (120 min)

(Możliwość ustawienia S63 = OFF, 1 (60 min), 2 (120 min), 3 (180 min), 4 (240 min))

Ta funkcja specjalna jest dostępna dla wersji programu 38 i nowszych.



INFO – przy uruchomieniu palnika z aktywną funkcją S63 = 1 (lub 2, 3, 4) osoba instalująca, wprowadzając kod 1111, może przejść z trybu AUTOSTART bezpośrednio do STARTu palnika (TSV i TK niższe niż określone).

- **Offset TV** – funkcja kompensacji granicy błędu czujnika temperatury TV, zakres +/- 9,9 °C
- **Offset TS** – funkcja kompensacji granicy błędu czujnika temperatury TS, zakres TS +/- 9,9 °C
- **Offset TK** – funkcja kompensacji granicy błędu czujnika temperatury TK, zakres +/- 9,9 °C
- **Offset TSV** – funkcja kompensacji granicy błędu czujnika temperatury TSV, zakres +/- 9,9 °C
- **Reset** – funkcja resetująca palnik do ustawień fabrycznych
- **Restart** – funkcja resetująca palnik do ostatnich ustawień zaprogramowanych przez instalatora (na kodzie instalatorskim).
Chodzi o możliwość zresetowania jednostki centralnej bez zmiany ustawień systemowych w przypadku ewentualnych problemów.
- **Kalibr.** – funkcja umożliwia ustawienia wartości wejścia dla czujników temperatury – **funkcja tylko dla producenta**
- **Język** – ustawienie języka wyświetlacza

Podstawowa wersja programu zawiera następujące języki:

CZ - czeski, DE – niemiecki, EN - angielski, FR – francuski, IT – włoski, SP - hiszpański, SE – szwedzki, PO – portugalski, RO – rumuński, PL – polski, HU – węgierski

Menu INFORMACJE

- **Fotocela** – wyświetla **aktualną wartość** wyczuwaną przez fotokomórkę.
- **Temperatura TS** – wyświetla **aktualną temperaturę TS** - (temperatura spalin (S15 = 1) lub temperaturę dolną (S15 = 2))
- **Temperatura TV** – wyświetla **aktualną temperaturę TV** - (temperatura wody (S15 = 1) lub temperaturę górną (S15 = 2, S15 = 3))

Temperatura TK – wyświetla **aktualną temperaturę TK** - (temperatura kotła (S15 = 1, S15 = 2, S15 = 4, S6 = 12, S6 = 13, S14 = 12, S14 = 13)), środkowa temperatura zbiornika (S15 = 3, S6 = 14, S14 = 14), środkowa temperatura kotła jako druga temperatura wyłączająca palnik TS2 (S26 = 0)

- **Temperatura TSV** – wyświetla **aktualną temperaturę TSV** - (temperatura spalin (S15 = 1, S15 = 2, S15 = 4, S34 = 1, S34 = 2), temperatura kolektora słonecznego (S15 = 3, S6 = 14, S14 = 14))

Krótkie wyjaśnienie:

Wszystko zależy czy funkcja regulacji palnika na podstawie dwóch temperatur ze zbiornika akumulacyjnego jest włączona czy wyłączona oraz czy funkcja automatycznego startu palnika po wypaleniu się drewna jest aktywna.

Domyślne ustawienia to S15 = 1 i S34 = 0, co oznacza że **funkcja regulacji palnika na podstawie dwóch czujników jest wyłączona** oraz funkcja AUTOSTART dla kotłów DCxxSP(EP) jest również wyłączona. Palnik kontrolowany jest jedynie poprzez termostaty na panelu kotła.

Klient może podłączyć czujnik temperatury spalin TS i TSV oraz czujnik temperatury wody TV i TK do palnika **jedynie w celach informacyjnych**.

Jeśli ustawimy S15 = 2, włączona zostanie funkcja kontroli palnika na podstawie dwóch temperatur na zbiorniku akumulacyjnym dlatego złączyć palnika czujnik temperatury wody w dolnej części zbiornika w TS i czujnika temperatury wody w górnej części zbiornika TV.

Jeśli ustawimy S15 = 3, funkcja kontroli palnika na podstawie dwóch temperatur na zbiorniku jest włączona jednocześnie z funkcjami solarnymi. Należy zatem podłączyć również czujnik TK znajdujący się po środku zbiornika akumulacyjnego, pomiędzy czujnikami TV a TS, podłączając jednocześnie czujnik kolektora słonecznego TSV.

Jeżeli zamierzamy używać funkcji AUTOSTART dla kotłów DCxxSP (S34 = 1 lub S34 = 2), musimy podłączyć czujnik TK jako czujnik temperatury kotła i czujnik TSV jako czujnik temperatury spalin.

Jeżeli zamierzamy kontrolować pompę obiegu kotła (zalecane S14 = 12 lub S14 = 13), zawsze musimy podłączyć czujnik TK.

- **Wentylator** - wyświetla aktualną prędkość wentylatora palnika
- **Wentylator 2** - wyświetla aktualną prędkość wentylatora 2 (nie używane)
- **Przenosnik** - wyświetla aktualny stan podajnika
- **Przenosnik ust.** - wyświetla informacje dla serwisanta
- **Spirale zaplon.** - wyświetla aktualny stan spiral rozpalających
- **Spirale uster.** - wyświetla informacje dla serwisanta
- **Rezerwa R** - wyświetla stan rezerwy wyjścia R (parametr S6)
- **Rezerwa R2** - wyświetla stan rezerwy wyjścia R2 (parametr S14)

Menu TESTOWANIE

- **Autotest** – funkcja do wykonania automatycznego testu podstawowych elementów palnika takich jak wentylator, podajnik, spirale zapłonowe itp. Test wykonywany jest konsekwentnie z 20 sekundowymi przerwami aby serwisant mógł nadzorować pracę poszczególnych podzespołów. Jeśli ten test jest nie wystarczający można uruchomić osobne testy dla poszczególnych podzespołów.



UWAGA – Podczas testów palnik jest wyłączony z pracy, dlatego przed rozpoczęciem testów należy pozwolić palnikowi na dopalenie paliwa za pomocą komendy **STOP**.

- **Wentylator** - testowanie wentylatora
- **Przenosnik** - testowanie podajnika
- **Spirale zaplon. 1** - testowanie 1 spirali rozpalającej
- **Spirale zaplon. 2** - testowanie 2 spirali rozpalającej
- **Rezerwa R** - funkcja służy do przetestowania przełącznicy (przełącznika) wyjścia rezerwowego R
- **Rezerwa R2** - funkcja służy do przetestowania przełącznicy (przełącznika) wyjścia rezerwowego R2
- **Komórka fotoelektryczna** - służy do przetestowania komórki fotoelektrycznej. Test należy przeprowadzić, obserwując jej czułość na światło podczas wsuwania w palnik lub poza palnikiem w świetle naturalnym (nigdy nie na słońcu – zgłosi wtedy alarm).

23. Informacje - wiadomości o błędach - problemy

Problemy ogólne



UWAGA - wszelkie ingerencje w układ elektryczny muszą być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę, która zapoznała się z niniejszą instrukcją i została przeszkolona przez producenta.

Osprzęt nie działa:

Jeśli kocioł z palnikiem przestanie działać postępuj następująco:

- sprawdź czy kocioł i palnika są podłączone do prądu, jeśli tak
- sprawdź czy w **zasobniku znajdują się pellety**
- sprawdź czy **pellety znajdują się w podajniku**, jeżeli skończyły się pellety (trzeba je uzupełnić zawsze przed ponownym uruchomieniem kotła, patrz instrukcja), jeżeli tak
- przeczytaj wiadomość błędu na wyświetlaczu palnika i sprawdź z poniższą tabelą



UWAGA - jeśli na palniku nie został wyświetlony żaden **ALARM**, oznacza że palnik przechodzi właśnie test. Nie należy resetować w tym czasie palnika poprzez odcięcie zasilania lub wyłączenie włącznikiem, należy poczekać aż do wyświetlenia ewntualnego błędu lub powrotu do standardowej pracy (poczekać około 1 godziny).

Tabela błędów z wyświetlacza - alarmy

Nr. Alarmu	Wiadomość na wyświetlaczu	Znaczenie	Czynności
1	ALARM CRC	Błędna suma kontrolna - błąd jednostki elektronicznej	Wymienić jednostkę elektroniczną
2	ALARM SENSOR TV	Błąd czujnika, temperatury wody w kotle lub górnej temperatury zbiornika (TV) - czujnik uszkodzony lub odłączony	Sprawdzić podłączenie czujnika w palniku Sprawdzić czy przewód lub czujnik nie jest uszkodzony Naprawić lub wymienić
3	ALARM SENSOR TS	Błąd czujnika, temperatury spalin lub dolnej temperatury zbiornika (TV) - czujnik uszkodzony lub odłączony	Sprawdzić podłączenie czujnika w palniku Sprawdzić czy przewód lub czujnik nie jest uszkodzony Naprawić lub wymienić

4	ALARM SENSOR TK	Błąd czujnika temperatury kotła TK lub środkowej temperatury w zbiorniku akumulacyjnym - czujnik uszkodzony lub odłączony	Sprawdzić podłączenie czujnika w palniku Sprawdzić czy przewód lub czujnik nie jest uszkodzony Naprawić lub wymienić
5	ALARM SENSOR TSV	Błąd czujnika spalinowego lub solarnego TSV – czujnik uszkodzony lub odłączony	Sprawdzić podłączenie czujnika w palniku Sprawdzić czy przewód lub czujnik nie jest uszkodzony Naprawić lub wymienić
6	ALARM VENTILATOR	Błąd wentylatora lub czujnika wentylatora	Sprawdzić przewód czujnika prędkości i jego wtyczki Sprawdzić czy wentylator się nie zaklinował Sprawdzić bezpiecznik wentylatora (1.0 A) Repair or replace Naprawić lub wymienić
7	ALARM VENT 2	to samo jak ALARM VENTILATOR uszkodzony wentylator kotły lub kondensatora pod maską	to samo jak ALARM VENTILATOR Wymień kondensator rozpoczęcia wentylator wyciągowy Wymień wentylator spalin kotła
8	ALARM RELE	Błąd na wyjściu podajnika pelletu Podajnik nie podaje paliwa do palnika	Sprawdzić bezpiecznik podajnika (0.8 A) Sprawdzić podłączenie pomiędzy płytą główną a gniazdem Zepsuta skrzynia biegów podajnika lub wyjście sterujące podajnikiem W przypadku niewykorzystanych rezerw zacisków taśmowych przelew na rezerwie i ustawić parametr S6 = 7 lub S14 = 7. W przypadku korzystania z rezerwy dla przyszłych aplikacji do wymiany elektronicznej jednostki sterującej.

9	ALARM SPIRAL	Błąd spiral rozpalających	Sprawdzić i wymienić spirale Sprawdzić bezpieczniki (3.15A) Wpisać kod aktywacyjny: 1234
---	---------------------	---------------------------	---



UWAGA - W przypadku **ALARM SPIRAL** należy wymienić obie spirale i wpisać **kod aktywacyjny 1234**. Jeśli po wymianie i wpisaniu kodu spirale się nie włączają należy wymienić elektronikę jednostkę AC07X i użyć rezerwowego wyjścia aby w pełni kontrolować spirale. W takim wypadku należy ustawić **S6 = 5 lub S14 = 5..**

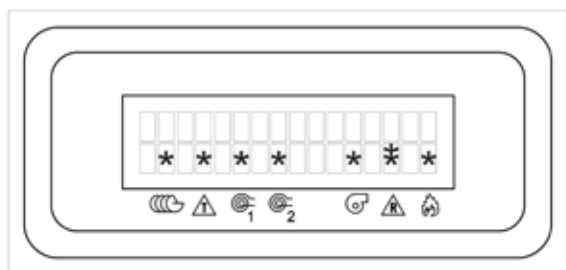
10	ALARM START	Wszystkie dozwolone starty (zapłony) zostały wykonane Brak pelletu Błąd spiral Błąd fotokomórki	Uzupełnić paliwo wprowadzić pellet do podajnika wyłączyć i włączyć palnik Sprawdzić zasilanie i bezpieczniki spiral (3.15A), sprawdzić elementy zapłonowe w menu TESTOWANIA Sprawdzić przewód fotokomórki, sprawdzić fotokomórkę w menu TESTOWANIA
11	ALARM PHOTOCELL	Błąd czujnika płomienia w trybie PRACA	Wyczyścić fotokomórkę, w razie potrzeby wymienić

12	ALARM SAFETY	Odłączony wyłącznik końcowy na palniku Odłączony termostat bezpieczeństwa (95 °C) na rurze podającej pellet do palnika Spalanie pelletu niskiej jakości powoduje zbrylanie się niedopalonego pelletu w komorze spalania i blokuje możliwość swobodnego spalania pelletu co powoduje wzrost temperatury Zablokowany wylot spalinowy lub komin, co powoduje powrót spalin i wyłączenie termostatu bezpieczeństwa zepsuty bezpiecznik wentylatora (0.8A - 1.0A)	Prawidłowo dopasować palnik do kotła i sprawdzić wyłącznik końcowy Wyczyścić komorę spalania i sprawdzić rurę podającą pellet, wyłączyć i włączyć palnik. Należy czyścić komorę spalania palnika codziennie, dopóki nie będziemy mieli do dyspozycji wysokiej jakości pelet z drewna bez kory (białe pelety), które się nie spiekają, i przy których wystarczy czyścić dyszę raz na 2 do 4 tygodni. Wyczyścić kocioł, przewód spalinowy i komin z sadzy, wyłączyć i włączyć palnik Sprawdzić i wymienić bezpiecznik
13	TEMPERATURA SPALIN	To nie jest błąd lecz informacja, że ustawiona maksymalna tem. spalin została przekroczona Jeżeli komunikat pojawi się po zainstalowaniu czujników TV i TS na zbiorniku akumulacyjnym - chodzi o informację, że funkcja regulacji palnika (kotła) według danych z dwóch czujników na zbiorniku akumulacyjnym (S15 = 2) nie została jeszcze aktywowana doszło do zamiany czujników na listwie zaciskowej	Wyczyścić kocioł a następnie wyłączyć i włączyć Przestawić parametr S15 z ustawień produkcyjnych (S15 = 1) na wartość S15 = 2, wyłączyć i włączyć wyłącznik główny kotła po usunięciu komunikatu o błędzie. Zamienić czujniki na listwie zaciskowej, wyłączyć oraz ponownie włączyć wyłącznik główny

Jeśli nie jesteś pewien, podejmij następujące kroki:

- Sprawdzić czy podajnik jest sprawny, poprzez bezpośrednie podłączenie go do gniazdka w ścianie
- Wyłączyć i włączyć palnik a następnie obserwować które symbole zostaną pokazane na wyświetlaczu

Każdy symbol na wyświetlaczu określa jeden element lub funkcję palnika.



- oznacza pracę podajnika
- oznacza podłączenie termostatu kotłowego
- oznacza podłączenie spirali 1
- oznacza podłączenie spirali 2
- oznacza pracę wentylatora - rozpoczęciem lub prędkości eksploatacyjnej
- oznacza podłączone wyjście rezerwy R (dolna *)
- oznacza podłączone wyjście rezerwy R2 (górna *)
- oznacza, że fotokomórka widzi płomień

- Jeśli zostanie wyświetlona jakakolwiek wiadomość na temat uszkodzenia którejś części palnika, należy niezwłocznie zadzwonić do serwisu, w celu jej wymiany
- Jeśli nie zostanie wyświetlona żadna wiadomość o błędzie należy obserwować poszczególne symbole na wyświetlaczu, migające symbole oznaczają błąd danej części
- Jeśli brakuje zasilania na kotle lub palniku, należy sprawdzić przewody pomiędzy kotłem i palnikiem

Jeżeli wszystko wygląda w porządku, wówczas osoba o odpowiednich kwalifikacjach może zdjąć pokrywę palnika i sprawdzić wewnętrzne części palnika - instalację elektryczną i układ elektroniczny (patrz ČSN 33 1310).



UWAGA - PRZED ZDJĘCIEM POKRYWY ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD ZASILANIA! Operacje na podłączonych urządzeniach mogą być wykonywane jedynie przez osoby uprawnione.

Procedura sprawdzania wewnętrznej instalacji elektrycznej palnika i kotła:

- sprawdzić czy palnik jest podłączony do zasilania
- sprawdzić, czy do palnika przychodzi sygnał startowy - czy są zwarte styki termostatu regulacyjnego i termostatu bezpieczeństwa - L2 - na wyświetlaczu palnika pali się symbol
- sprawdzić, czy do palnika przychodzi faza bezpośrednia - L1
- sprawdzić bezpieczniki w płytce elektronicznej dla wentylatora, przenośnika i spiral zapłonowych
- sprawdzić, czy nie są obluzowane styki na listwie zaciskowej
- sprawdzić, czy spirala zapłonowa zapala (grzeje) podczas startu - w momencie zapalenia się symbolu lub
- połączenie spirali zapłonowej (przewody zasilające)
- sprawdzić, czy prawidłowo podłączono złącze na kablu zasilania palnika - czy nie zamieniono fazy L1 (faza bezpośrednia) za L2 (faza sterowana) lub R, R2 (rezerwa)

Jeśli problem został znaleziony, należy zresetować jednostkę AC07X, komendą RESTART.

Jeśli system pracuje ale nie funkcjonuje poprawnie:

Sprawdzić jakość pelletu

- **Wartość opałowa** - czy pellety zostały zrobione z drewna czy zostało coś do nich dodane - rozkruszyć i powąchać
- **Kolor** - spiekanie - biały pellet się nie spieka, ciemny pellet lub z ciemnymi kropkami który zawiera kore - w takim przypadku komora spalania musi być czyszczona codziennie!

Jeśli codzienne czyszczenie komory nie wystarcza, oznacza to że pellety zawierają związki chemiczne, które dyskwalifikują ten pellet do spalania w palniku A45 (odpady biologiczne). Należy wymienić.

- **Popiół w peliecie** - powoduje niestabilną pracę palnika i blokowanie przewodu podajnika
- **Rozmiar** - za mały pellet - zmniejsza moc palnika ($\varnothing$ 5 x 5 mm), długie pellety nie spadają swobodnie do palnika i blokują rurę zasilającą.

Sprawdzić temperaturę spalin

- Optymalny zakres wynosi ($140 \div 200$ °C).
- Jeśli temperatura jest za wysoka, zmniejszyć moc palnika (zmniejszenie parametru T4 i zwiększenie T6) oraz zmniejszyć dopływ powietrza do komory spalania lub wyczyścić kocioł.
- Jeśli temperatura jest za niska, zwiększyć moc palnika oraz ilość powietrza w komorze (**zwiększyć parametr T4**).

Sprawdzić poziom pelletu w komorze spalania

- Jeśli poziom jest za niski i palnik się wyłącza, sprawdzić temperaturę spalin (zobacz powyżej). Zmniejszyć dopływ powietrza do komory spalania lub zwiększyć ilość podawanego pelletu - zwiększyć moc (**zwiększyć parametr T4**).
- Jeśli poziom jest za wysoki a palnik wykazuje słabą jakość spalania - produkuje dym. Zwiększyć dopływ powietrza do komory spalania lub zmniejszyć ilość podawanego pelletu - zmniejszyć moc (**zmniejszyć parametr T4**).

Przy starcie sprawdzić jak długo jest osiągana optymalna sprawność spalania - jak długo z komina wydobywa się dym

- Jeśli dym jest widoczny dłużej niż 5 minut od startu, należy wydłużyć czas podwyższania mocy palnika do uzyskania mocy nominalnej (**parametr T10**, np. zwiększyć o 5 minut), uważać na ustawienia klapki powietrza.

Palnik regularnie nie startuje za pierwszym razem ale zawsze za drugim

- Zwiększyć czas dostarczania paliwa do rozpalania (parametr T1 enp. o 10 s), zwiększyć czas T2 dla rozpalenia pelletu (np. do 12 minut) lub zmniejszyć kąt nachylenia podajnika (max. 45 °).

Po zatrzymaniu palnika i po okresie dopalania pelletu w komorze zostaje niedopalony pellet

- Wydłużyć czas pracy wentylatora przy wyłączaniu - parametr T5 (np. wydłużyć o 5 minut) - **nigdy krócej**

24. Obsługa i czyszczenie palnika

System spalania drewnianych pelletów jest stworzony tak aby wymagał jak najmniej obsługi ze strony użytkownika. Stopień wymaganej obsługi bezpośrednio zależy od ustawionej mocy palnika i jakości używanych pelletów.



UWAGA - Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie głównym przyciskiem lub odłączyć wtyczkę zasilającą z gniazda!

Regularne usuwanie popiołu:

Po spaleniu pelletu pozostaje około **1 to 2 % popiołu**. W czasie użytkowania dowiecie się Państwo jak często należy czyścić palnik, jest to zależne od ustawionej mocy palnika oraz jakości użytego paliwa. Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć palnik i pozwolić mu na wypalenie pelletu. **Zwykle czas pomiędzy kolejnym czyszczeniem palnika wynosi od 7 do 30 dni (po wypaleniu od 300 do 1000 kg pelletu wysokiej jakości). Popół należy usunąć z komory spalania po uprzednim jej wyciągnięciu oraz komory spalania kotła i jego wymiennika.**



UWAGA - Zawsze wkładać popiół do zamkniętego pojemnika . Podczas usuwania popiołu należy używać przedmiotów ochrony osobistej (rękawiczki i ochronne gogle).

Obsługa okresowa

- Przynajmniej raz w roku należy przeprowadzić kompletny przegląd palnika, podczas którego palnik musi zostać zdemonstrowany z kotła.
- Podczas przeglądu wyciągnąć i wyczyścić fotokomórkę.
- Wyczyścić przestrzeń pod komorą spalania oraz za spiralami rozpalającymi. zdemonstrować rurę, którą pellety spadają do palnika i wyczyścić ją.
- Zdemonstrować metalową pokrywę w komorze spalania i wyczyścić przestrzeń pod nią, gdzie pellet spada i jest spalany. Wyczyścić otwór przez który fotokomórka wyczuwa płomień.
- Wyrzucić popiół z giętkiej rury podającej pellet i sprawdzić wzrokowo czy nie jest dziurawa. Przy okazji sprawdzić ślimak podajnika, sprawdzić czy nie ma zaklinowanych kawałków drewna i innych obiektów, które mogą się znaleźć przez przypadek w peliecie.
- Następnie złożyć i zamontować wszystko na kotle. **Dopasować wszystkie połączenia.**

- Na koniec, sprawdzić podstawowe funkcje i bezpieczeństwo jednostki elektronicznej w menu **TESTOWANIE** i **INFORMCJE** na stronie 50 i 51. Funkcja wyłączników i termostat bezpieczeństwa 95 °C na wlocie do granulek palnika (kontakt z rurą termostatu) na stronie 10 a 11.



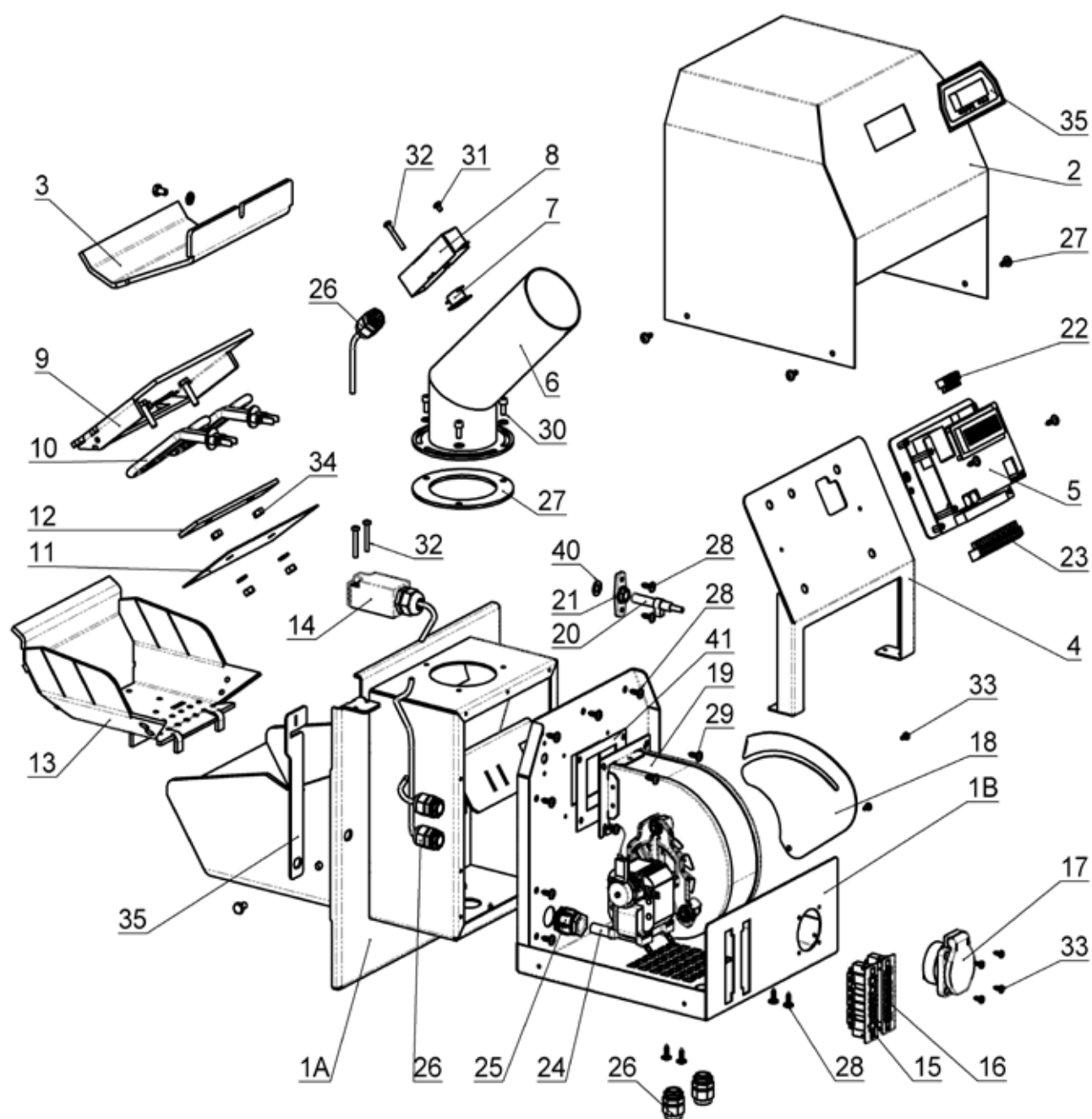
UWAGA - Zabronione jest wykonywanie prac spawalniczych jeśli system podłączony jest do zasilania a jednostka elektroniczna nie została usunięta, ponieważ może ulec uszkodzeniu. Jeśli klient nie jest w stanie przeprowadzić własnoręcznie przeglądu okresowego palnika, może zamówić tą usługę u serwisanta, jest to usługa płatna. Informacje o przeglądach okresowych należy zapisywać na stronie 64.

25. Wykaz części zamiennych

NUMER	OPIS CZĘŚCI	ILOŚĆ	KOD 1 szt.
1A	Obudowa palnika - przód	1	H0401
1B	Obudowa palnika - tył	1	H0402
2	Pokrywa palnika - obudowa z okienkiem wyświetlacza	1	H0403
3	Górna pokrywa otworu komory palnika	1	H0404
4	Podstawa jednostki elektronicznej	1	H0405
5	Jednostka elektroniczna palnika - AC07X z płytką mocującą	1	H0222
6	Rura dostarczająca pellet	1	H0406
7	Termostat bezpieczeństwa 95 °C	1	H0059
8	Obudowa termostatu bezpieczeństwa	1	H0224
9	Podstawa z otworami dla spirali rozpalających	1	H0407
10	Spirala rozpalająca 500 W	2	H0229
11	Pokrywa spiral rozpalających	1	H0408
12	Wewnętrzna podstawa spirali rozpalającej	1	H0409
13	Komora spalania palnika	1	H0410
14	Wyłącznik końcowy - FR501	1	H0210
15	Wtyk palnika - 6-pinowy - męski - kompletny (zasilanie)	1	S0989
16	Wtyk palnika- 6-pinowy - damski - kompletny (czujniki)	1	S0987
17	Gniazdo podajnika pelletu	1	H0211
18	Klapka regulacyjna wentylatora	1	H0411
19	Wentylator z czujnikiem prędkości	1	H0041
20	Fotocela (Fotokomórka) - cała	1	H0231
21	Podstawa fotokomórki	1	H0232
22	Wtyk jednostki elektronicznej (1 - 12) - góra	1	H0260
23	Wtyk jednostki elektronicznej (1 - 16) - dół	1	H0235
24	Wiązka elektryczna palnika z tuleją i wtykami	1	H0216
25	Wiązka elektryczna dla spiral	1	H0214
26	Wiązka elektr. dla wył. końcowego, termostatu bezpieczeństwa	3	S0095
27	Uszczelka rury podającej pellet - Sibral	1	S0181
28	Śruba mocująca obudowę palnika 4.2 x 13	18	-
29	Śruba mocująca wentylatora M4 x 8	4	-
30	Śruba mocująca rurę podającą M5 x 10	3	-
31	Śruba mocująca pokrywę termostatu bezpieczeństwa M4 x 6	1	-
32	Śruba mocująca pokrywę wył. końcowego i termostatu bezp. M4 x 30	3	-
33	Śruba mocująca gniazdo podajnika i klapki wentylatora 3.9 x 9.5	6	-
34	Nakrętka M6	4	-
35	Naklejka wyświetlacza	1	H0236
36	Stop wyłącznika końcowego	1	H0412
37	Bezpiecznik spirali - typ F 3.15A/1500A/5 x 20 mm	2	H0238
38	Bezpiecznik podajnika - typ F 0.8A/1500A/5 x 20 mm	1	H0239
39	Bezpiecznik wentylatora - typ F 1.0A/1500A/5 x 20 mm	1	H0251
40	Uszczelka komórki fotoelektrycznej Ø 8/15	1	S0155
41	Uszczelka pod wentylator 84 x 94	1	S0157

26. Rozszerzony widok palnika

PL



WARUNKI GWARANCJI

1. Gwarantujemy, że jeśli użytkownik będzie przestrzegał zasad obsługi i konserwacji zawartych w instrukcji obsługi, produkt przez cały okres gwarancji zachowa odpowiednie właściwości określone normami technicznymi przez czas 24 miesięcy od momentu otrzymania produktu przez klienta lub maks. 32 miesięcy od daty sprzedaży przedstawicielowi handlowemu.
2. Jeśli wystąpi wada w produkcie, która nie była spowodowana przez użytkownika, produkt zostanie bezpłatnie naprawiony.
3. Okres gwarancji przedłuża się o okres naprawy.
4. Klient usuwa wadę w okresie gwarancji w serwisie.
5. Gwarancja na palnik jest ważna, gdy montaż palnika przeprowadziła osoba przeszkolona przez producenta wg obowiązujących norm i instrukcji obsługi. Warunkiem uznania reklamacji jest czytelne i kompletne wypełnienie danych firmy, która przeprowadziła montaż oraz protokołu instalacyjnego na str. 63. Jeśli palnik został uszkodzony z powodu złego montażu, wszelkie koszty związane z naprawą poniesie firma, która zamontowała palnik.
6. Kupujący został dobrze zaznajomiony z użytkowaniem i obsługą produktu.
7. Klient usuwa wady po okresie gwarancji w serwisie. W tym przypadku klient płaci za naprawę.
8. Klient powinien stosować instrukcje obsługi i konserwacji. Gwarancja zanika, gdy klient nie stosował instrukcji obsługi i konserwacji, niedbale lub nieprawidłowo postępował z palnikiem lub spalał niedozwolone paliwa. W takim przypadku klient płaci za naprawy.
9. Użytkownik ma obowiązek corocznego przeglądu palnika, włącznie z regulacją elementów sterujących. Czynności te powinny zostać przeprowadzone przez specjalistyczną firmę - należy to potwierdzić na karcie gwarancyjnej na str. 64 i następnych.

**Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne prowadzi:**

- firma reprezentująca firmę ATMOS w danym państwie i regionie

- firma montażowa, która instalowała produkt

- Jaroslav Cankař a syn ATMOS,

Velenského 487, 294 21 Bělá pod Bezdězem, Czechy, Tel. +420 326 701 404

PROTOKÓŁ Z INSTALACJI KOTŁA I PALNIKA

Montaż został wykonany przez firmę:

Firma:

Ulica: Miasto:

Telefon: Państwo:

Uzyskane dane:

Komin:

Rozmiar:

Wysokość:

Ciąg komina:*

Data ostatniego przeglądu:

Kanał dymowy:

Średnica:

Długość:

Ilość kolanek:

Temperatura spalin:*

Do kotła podłączona armatura mieszająca (krótki opis podłączenia):

.....

Material opalowy:

Typ:

Wielkość:

Wilgotność:*

Naměřené údaje:

Temperatura spalin: °C

Emisje w stanie stacjonarnym: CO

CO₂

O₂

Osoba kontrolująca:

Data:

Pieczątka:

Podpis klienta:

(podpis osoby odpowiedzialnej)

* mierzone wielkości

WPISY Z PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH

Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis

ZAPISY O PRZEPROWADZONYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH I POGWARANCYJNYCH

Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:
 Naprawa:

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

