



Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Zdemontowane, urządzenie należy dostarczyć do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów lub ze sklepem w którym zakupiony został ten produkt.

Centrala sterująca (panel sterujący) służy do wyświetlania informacji oraz do zdalnego sterowania urządzeniami podłączonymi do systemu. W przypadku podłączenia do elektrycznego kotła c.o. typu EKCO.L2 pełni funkcję regulatora pogodowego.

W skład systemu oprócz centrali sterującej (C.PS.02), mogą wchodzić następujące grupy urządzeń:

- elektryczny kocioł centralnego ogrzewania EKCO.L2 (max. 24 urządzenia w systemie),
- moduł obiegu grzewczego C.MG (max. 24 urządzenia w systemie),
- moduł włącz/wyłącz C.MW (max. 24 urządzenia w systemie).
- pompa ciepła (max.8 urządzeń w systemie)

W zależności od budowy układu grzewczego w systemie może występować jedno lub kilka urządzeń z danej grupy przy czym maksymalna ilość urządzeń nie może przekroczyć 32.

Dane techniczne

wymiary [mm]	147 x 118 x 30
napięcie zasilające	9 – 24 V AC/DC
max. prąd znamionowy zasilania	550mA przy zasilaniu 12V AC/DC
wyjście (magistrala komunikacyjna)	RS485
zakres temperatur pracy	0 – 45°C

2. Montaż



3. Podłączenie



Przykładowe połączenie magistrali w topologii "punkt – punkt".



Błędne podłączenie elementów systemu.

Wymiana informacji pomiędzy elementami systemu następuje za pomocą magistrali w standardzie RS485, co determinuje zastosowanie topologii połączenia "punkt – punkt" oraz podłączenie max. 32 urządzeń. Na rysunku przedstawiono prawidłowe połączenie kilku elementów systemu.

W skrajnych punktach magistrali należy podłączyć rezystory RT(terminatory). Brak terminatorów (terminatora) może powodować zakłócenia w transmisji lub jej całkowity brak.

Na rysunku pokazano przykład nieprawidłowego połączenia urządzeń, elementy połączone są w topologię typu "gwiazda", dodatkowo na każdym elemencie założony jest terminator.

Urządzenie ma wbudowany terminator, który można odłączyć przez wyjęcie zwory (jumpera) ze złącza znajdującego się w tylnej części sterownika. Domyślnie sterownik ma włączony terminator. Jeżeli urządzenie nie jest końcowym elementem w magistrali to jumper należy usunąć

Z tyłu sterownika znajduje się czteropolowe złącze do podłączenia zasilania i magistrali komunikacyjnej.





Sposób prawidłowego połączenia elementów.

Do wejścia AC należy podłączyć zasilanie 9 – 24 V AC lub DC, minimalna wydajność prądowa źródła dla napięcia 9V powinna wynosić min 600 mA. Polaryzacja zasilania dla napięcia DC jest dowolna.

W przypadku podłączenia panelu sterującego bezpośrednio do kotła EKCO.L2 nie ma potrzeby stosowania dodatkowego zasilacza, panel należy podłączyć bezpośrednio dwoma parami przewodów ze sterownikiem kotła jak przedstawiono na rysunku.

Na rysunku przedstawiono dodatkowy moduł obiegu grzewczego (C.MG) wpięty w magistralę komunikacyjną. W przypadku braku dodatkowych modułów, na zaciskach A i B kotła należy założyć terminator.

Prawidłowe działanie linii transmisyjnej zapewnia łączenie elementów systemu od punktu do punktu, oraz założenie terminatora na początku i końcu linii transmisyjnej. Linię transmisyjną należy wykonać tzw. skrętką. Zastosowanie innych przewodów może spowodować zmniejszenie zasięgu transmisji oraz wzrost podatności na zewnętrzne źródła zakłócenia.

Urządzenia w systemie podzielone są na grupy (kotły, moduły obiegu grzewczego itd.), każde z podłączonych urządzeń musi mieć unikatowy numer w ramach swojej grupy, panel wysyłając dane do konkretnego urządzenia musi dostać tylko od niego odpowiedź, w przypadku występowania kilku urządzeń o tych samych numerach, nastąpiłoby jednoczesne wysłanie przez nie odpowiedzi co spowodowałoby błędy w transmisji. Sposób ustawiania numerów urządzeń (adresów) opisany jest w instrukcjach obsługi dla poszczególnych urządzeń. W systemie może występować tylko jedna centrala sterująca, która jest urządzeniem nadrzędnym, dlatego nie nadaje się jej numeru (adresu).

4. Obsługa panelu

Nawigacja pomiędzy oknami następuje poprzez dotkniecie piktogramu (ikony) na ekranie.

4.1. Okno startowe (strona główna)



Ekran podzielony na dwie części: informacyjną i nawigacyjną. W części informacyjnej podawane są podstawowe dane dotyczące temperatur, czasu oraz statusu komunikacji, dotkniecie piktogramu w części nawigacyjnej powoduje przejście do podglądu lub ustawień systemu.

Strona główna.

OBSZAR INFORMACYJNY		
czas i data systemowa		
12:35 01.09.2012 sobota	Aktualny czas i data systemowa, w przypadku zaniku zasilania zegar podtrzymywany jest bateryjnie.	
	status komunikacji	
4	Komunikacja prawidłowa, wszystkie urządzenia odpowiadają.	
4	Błędy w komunikacji, część urządzeń nie odpowiada lub odbierane są błędne dane.	
4	Brak komunikacji.	
.	moduł wyłączony	
-	procesy logowania zakończone niepowodzeniem	
	niektóre procesy zakończone niepowodzeniem	
	wszystkie procesy zakończone powodzeniem	
?	brak łączności internetowej	
?	łączność internetowa poprawna	
	temperatura pokojowa	
	Aktualna wartość temperatury pokojowej.	
SERVICE	Awaria czujnika temperatury pokojowej.	
	temperatura zewnętrzna	
<mark>.</mark> △° -10,5°C	Aktualna wartość temperatury zewnętrznej.	
	Awaria czujnika temperatury zewnętrznej.	
<mark>ار</mark>	Brak danych dotyczących temperatury zewnętrznej, spowodowane jest to brakiem łączności z kotłem lub kotłem niezarejestrowanym w systemie (patrz punkt "dodawanie i usuwanie urządzeń).	
OBSZAR NAWIGACYJNY		
\mathbf{k}	Przejście do ustawień ogólnych związanych z panelem sterującym.	
F.	Przejście do ustawień i podglądu parametrów urządzeń.	
	Przejście do podglądu kalendarza.	

4.2. Ustawienia

Na rysunku przedstawiono widok okna ustawień.



W części informacyjnej pokazana jest funkcja aktualnie wyświetlonego okna. Użytkownik ma do dyspozycji następujące grupy ustawień:

Okno ustawienia.

	Dodaj/usuń urządzenia – dodawanie lub usuwanie urządzenia (urządzeń). Funkcja przeszukuje cały obszar adresowy urządzeń oraz na życzenie użytkownika rejestruje je w systemie. Jeżeli urządzenie zostało podpięte do magistrali systemowej a nie występuje na liście urządzeń zarejestrowanych, to nie są z niego pobierane dane. Dodatkowo dostępna jest informacja o statusie komunikacji dla poszczególnych urządzeń.
	Temperatury – definiowanie wartości temperatur.
	Kalendarz / zegar – ustawianie daty oraz czasu.
X	Ustawienia systemu – ustawienia dotyczące parametrów wyświetlania, kalibracji temperatur i czasu.
	Ustawienia sieci oraz połączenia z serwerem firmy kospel.
	Zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej.

4.2.1. Ustawienie systemu.

Na rysunku przedstawiono widok okna ustawień systemu. W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne. Po wyborze parametru (biała obwódka wokół pola) przyciskami Alaki należy ustawić żądaną wartość.

ustawienia systemu 1/4		zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
podświetlenie 50%		
wygaszenie ekranu 5 min	LV	zapis zmian do pamięci
powrót do okna startowego tak	$\mathbf{\nabla}$	zmniejszenie wartości wybranego parametru
kalibracja temp. pokojowej 0.0°C	A	zwiększenie wartości wybranego parametru
kalibracja temp. zewnętrznej 0.0°C		przejście do poprzedniego okna ustawień
		przejście do następnego okna ustawień

Okno ustawień systemowych (1 z 4).

W oknie 1/4 użytkownik może zmienić następujące parametry:

intensywność podświetlenia	Poziom podświetlenia ustawiany w zależności od upodobań użytkownika. Dodatkowo intensywność podświetlenia korygowana jest czujnikiem światła umieszczonym w przedniej części centrali sterującej, w przypadku inten- sywnego oświetlenia zewnętrznego jasność podświetlenia jest zwiększana, w przypadku półmroku lub ciemności podświetlenie jest zmniejszane. Przedział wartości do ustawienia 10% do 100%, wartość fabryczna 50%.
wygaszanie ekranu	Czas, po którym intensywność podświetlenia bardzo mocno zmaleje. Każ- de dotknięcie ekranu powoduje zerowanie licznika czasu do wygaszenia, w przypadku bezczynności użytkownika (brak dotykania panelu) po upłynięciu ustawionego czasu ekran zostanie przyciemniony. Przedział wartości do ustawienia 1min do 9 min (wartość fabryczna 5min), możliwe jest również wyłączenie funkcji, należy wtedy wybrać wartość parametru "nie".
powrót do okna startowego	Jeżeli funkcja jest włączona i ustawione jest wygaszanie ekranu to jednocze- śnie z wygaszaniem po bezczynności następuje przejście do strony głównej. Jeżeli w którymś z okien dokonano zmian, a nie zostały one zapisane, to bieżące okno nie zostanie zamknięte.
kalibracja temperatury pokojowej	Parametr wprowadza korektę w układzie pomiaru temperatury pokojowej, wartość ujemna parametru powoduje zmniejszenie, natomiast dodatnia, zwiększenie wartości odczytanej temperatury w pomieszczeniu. Przedział wartości do ustawienia -5°C do 5°C, wartość fabryczna 0°C.
kalibracja temperatury zewnętrznej	Parametr wprowadza korektę w układzie pomiaru temperatury zewnętrznej, wartość ujemna parametru powoduje zmniejszenie, natomiast dodatnia, zwiększenie wartości odczytanej temperatury na zewnątrz budynku. Przedział wartości do ustawienia -5°C do 5°C, wartość fabryczna 0°C.



Po naciśnięciu piktogramu lub następuje przejście do okna z kolejnymi parametrami (okno 2/4).

Po wyborze parametru (biała obwódka wokół pola) przyciskami należy ustawić żądaną wartość. Użytkownik może zmienić następujące parametry:

Okno ustawień systemowych (2 z 4).

restart urządzenia	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem Nowoduje ponowne uruchomienie centrali sterującej.
Restart aplikacji	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem powoduje ponowne uruchomienie aplikacji.
ustawienia fabryczne	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem Nowoduje wykasowanie wszystkich parametrów systemu, zastąpienie ich parametrami fabrycznymi i ponowne uruchomienie aplikacji.
Dźwięk klawiszy	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem N powoduje włącznie dźwięku przy każdym naciśnięciu klawisza.
Wyłączenie urządzenia	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem Nowoduje wyłączenie urządzenia.



UWAGA – W przypadku wyłączenia urządzenia jego ponowne uruchomienie nastąpi dopiero po odłączeniu i ponownym podłączeniu zasilania.

Okno ustawień systemowych (3 z 4).

automatyczna akt. czasu	Zmiana parametru na "tak" spowoduje aktualizację czasu z internetu co kilka minut (nadpisuje ręczne ustawienia czasu). Ustawienie parametru na "nie" spowoduje wyłą- czenie aktualizacji czasu. Można ustawić czas ręcznie.
Informacje o systemie	Zawiera podstawowe informacje o systemie i aplikacji
aktualizacje	Otwiera okno aktualizacji
odinstaluj aktualizacje	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem powoduje odinstalowanie aktualizacji i uruchomienie podstawowej wersji aplikacji.
wyłączenie kontroli temperatury pomiesz- czenia.	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem Nyłączenie kontroli temperatury pomieszczenia.



UWAGA – Nie należy stosować opcji awaryjnego wyłączenia urządzenia do normalnego zamykania systemu!!!

Można w ten sposób uszkodzić kartę

Okno	ustawień	systemow	ych (4	z 4).

tryb serwisowy	W trybie serwisowym znajdują się ustawienia niedostępne dla użytkownika. Dostęp do nich zabezpieczony jest kodem PIN. Niepoprawne zmiany znajdujących się tam parametrów mogą uszkodzić urządzenie.
awaryjne wyłączenie urządzenia	Opcja awaryjnego wyłączenia urządzenia dodana ze względów bezpieczeństwa, jeżeli z nieznanych przyczyn zostanie odmontowana karta (aplikacja działa poprawnie, ale nie można jej zamknąć/zrestartować).
automatyczna regulacja podświetlenia	Pozwala na wybór czy podświetlenie ekranu dotykowego ma być dostosowane w zależności od oświetlenia zewnętrznego (wybór "tak"), czy ma być ustawione takie jakie wybiera użytkownik. Zapis piktogramem

4.2.2. Dodawanie i usuwanie urządzeń.

Na rysunku przedstawiono widok okna dodawania i usuwania urządzeń.

dodawanie i usuwanie urządzeń	
kocioł EKCO z zasobnikiem cwu 1	•
obieg grzewczy 1	\bigcirc
obieg grzewczy 2	•
moduł wł/wył 1	•
\[\] \[\	

W części informacyjnej pokazana jest funkcja aktualnie wyświetlonego okna oraz numer strony, jeżeli występuje więcej niż pięć urządzeń. W przypadku okna pokazanego na rysunku dostępna jest tylko jedna strona, numer nie jest wyświetlony. Gdy w systemie zarejestrowanych jest więcej niż pięć urządzeń, dostępnych jest więcej okien.

Okno dodawania i usuwania urządzeń.

W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	Zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej.
	Zapis zmian do pamięci.
L	Dodanie urządzenia (urządzeń).
	Usunięcie wybranego urządzenia z listy.
	Przejście do poprzedniego okna w przypadku ilości zarejestrowanych urządzeń powyżej pięciu.
	Przejście do następnego okna w przypadku ilości zarejestrowanych urządzeń powyżej pięciu.



Na ekranie widoczna jest lista zarejestrowanych urządzeń w systemie. W przypadku pierwszego uruchomienia panelu, lista urządzeń będzie pusta (ustawienia fabryczne). Przy każdym urządzeniu z prawej strony znajduje się kontrolka statusu komunikacji z urządzeniem. Zielony kolor oznacza prawidłową komunikacje, natomiast kolor czerwony oznacza brak komunikacji. Jeżeli na liście występuje urządzenie, które nie jest podłączone, należy je usunąć. Centrala sterująca cykliczne próbuje komunikowańa się z urządzeniem którego nie ma powoduje niepotrzebne generowanie ruchu na magistrali systemowej.

Aby usunąć urządzenie z listy należy postępować zgodnie z rysunkiem.

- zaznaczyć urządzenie do usunięcia, wokół nazwy pojawi się biała obwódka, ____
- nacisnąć piktogram



Urządzenie zostanie usunięte z listy, jednak ostateczne wykasowanie z pamięci sterownika nastąpi po naciśnięciu piktogramu (zapis ustawień).

Aby dodać urządzenie (urządzenia) do listy należy nacisnąć piktogram . Warunkiem skomunikowania się sterownika z innymi urządzeniami jest ich prawidłowe podłączenie (patrz pkt. podłączenie) oraz skonfigurowanie (nadanie unikatowego numeru dla grupy). Szczegółowy opis konfiguracji znajduje się w instrukcjach urządzeń.

Po naciśnięciu piktogramu **P** następuje przejście do okna wyszukiwania urządzeń.

W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	Zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej.
	Wstrzymanie procesu wyszukiwania urządzeń.
+	Dodanie urządzenia do listy.
•	Pominięcie urządzenia.
	Wznowienie procesu wyszukiwania.



W trakcie wyszukiwania na ekranie wyświetlane są informacje o statusie operacji oraz procentowym postępie przeszukiwania przestrzeni adresowej.

Naciśnięcie piktogramu III w trakcie wyszukiwania urządzeń powoduje zatrzymanie operacji, powrót do wyszukiwania następuje po przyciśnięciu piktogramu .

W przypadku znalezienia nowego urządzenia na ekranie pojawiają się następujące informacje:

- nazwa wraz z numerem urządzenia,
- podpowiedź dotycząca dalszego postępowania

Okno wyszukiwania, komunikat o znalezieniu nowego urządzenia.

Naciśnięcie piktogramu 🕂 powoduje dodanie urządzenia do listy obsługiwanych, natomiast naciśnięcie piktogramu 🕢 powoduje ominięcie urządzenia i kontynuację wyszukiwania.

Wyszukiwanie urządzeń kończy się komunikatem podsumowującym.

wyszukiwanie nowych urządzeń				
_	_			
status: wyszukiwanie	status: wyszukiwanie zakończone			
znaleziono: 3 nowe: 1				
dodano: 1	pominięto: 0			

Naciśnięcie piktogramu powoduje przejście do głównego okna wyszukiwania, na liście znajdować się będą urządzenia, które były zarejestrowane wcześniej oraz urządzenia dodane w trakcie wyszukiwania.

Naciśniecie piktogramu aktualnych ustawień.



W przypadku wprowadzenia zmian przez dodanie lub usuniecie urządzenia (urządzeń) przy próbie wyjścia bez zapisu pojawia się informacja jak na rysunku.

dodawan	dodawanie i usuwanie urządzeń				
kocioł E	kocioł EKCO z zasobnikiem cwu 1 🥚				
obieg g	informacja				
obieg g	uwaga, zmieniono parametry,				
obieg g	zachować zmiany ?				
moduł v	V TAK 🗙 NIE 🔵				

W przypadku potwierdzenia zapisu zmian ustawienia zostaną zapisane i nastąpi wyjście do okna ustawień. Rezygnacja z zapisu powoduje wyjście bez zachowania ostatnich zmian.

Komunikat o zmianach.

4.2.3. Ustawianie temperatur.



Na rysunku przedstawiono widok okna ustawiania wartości temperatur.

Okno ustawiania temperatur.

W oknie definiuje się wartości temperatur pomieszczenia oraz temperaturę zewnętrzną maksymalną. Temperatury dzienną podwyższoną, dzienną, dzienną obniżoną i nocną używa się przy układaniu programu dobowego, natomiast temperatura zewnętrzna maksymalna określa próg, po osiągnięciu którego grzanie zostanie wyłączone.



Po wybraniu temperatury (biała obwódka wokół pola) przyciskami należy ustawić odpowiednią wartość temperatury. Po ustawieniu temperatury (temperatur) zmiany należy zachować naciskając piktogram .

W przypadku próby wyjścia z okna bez zapisu zmian, na ekranie pojawi się informacja o zmianach.



W przypadku potwierdzenia zapisu zmian ustawienia zostaną zapisane i nastąpi wyjście do okna ustawień. Rezygnacja z zapisu powoduje wyjście bez zachowania ostatnich zmian nastaw temperatur.

Komunikat o zmianach.

4.2.4. Ustawianie kalendarza i zegara.

Aktualnie ustawiony dzień zaznaczony jest obwódką, natomiast miesiąc i rok wyświetlany jest w górnym prawym rogu okna. Za pomocą przycisków można przejść odpowiednio do poprzedniego i następnego miesiąca. Brak obwódki na dniu miesiąca wskazuje, że wyświetlany na ekranie miesiąc i rok jest inny od ustawionego.

kalendarz wrzesień 2012		V	W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.							
	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Ni			r
	27		29	30	31					Zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej.
	3	4	5	6	7					
	10	11	12	13	14	15	16		LV	Zapis ustawień do pamięci.
	17	18	19	20	21	22	23			Przejście do ustawień zegara.
	24	25	26	27	// ` · ·	29				
	1	2	3	4		6	7	Przejście do poprzedniego miesiąca.		
		Γ	V							Przejście do następnego miesiąca.

Okno kalendarza.



W celu dokonania zmian, należy wybrać (dotknąć) pole R:, M: lub D: (na aktywnym polu pojawi się ramka). Za pomocą klawiatury numerycznej należy wprowadzić odpowiednią wartość. Po naciśnięciu piktogramu nowo wprowadzona data zostanie zapisana. Podobnie jak opisano wcześniej, przy próbie wyjścia z okna bez zapisanych zmian, pojawi się okno z informacją o dokonanych zmianach i pytaniem, czy zachować zmiany.

Zmiana aktualnej daty.

Naciśnięcie piktogramu 🕓 powoduje przejście do okna ustawień zegara.

W celu dokonania zmian, należy wybrać (dotknąć) pole minut lub godzin (na aktywnym polu pojawi się ramka). Za pomocą klawiatury numerycznej należy wprowadzić odpowiednią wartość. Po naciśnięciu piktogramu nowo wprowadzony czas zostaje zapisany. Uwaga, w trakcie zapisu zmian sekundy są zerowane. Podobnie jak opisano wcześniej, przy próbie wyjścia z okna bez zapisanych zmian, pojawi się okno z informacją o dokonanych zmianach i pytaniem, czy zachować zmiany.

zegar				
Włączona automatyczna aktualizac	ja czasu !!!			
	1	2	3	
09:07	4	5	6	
	7	8	9	
		0		

W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
	zapis ustawień do pamięci
<u>KI</u>	przejście do ustawień kalendarza

W przypadku aktywnej opcji automatycznej aktualizacji czasu data oraz zegar zostaną zsynchronizowane z serwerem po podłączeniu urządzenia do sieci internetowej.

Okno ustawień zegara.

Ustawienia serwera	Ustawienia dotyczące komunikacji z serwerem firmy Kospel		
Ustawienia zaawansowane	Ustawienia dotyczące bezpiecznego połączenia oraz wybór rodzaju po- łączenia		
Ustawienia poł. kabl	Ustawienia połączenia poprzez sieć kablową – konfiguracja adresu IP, bramy, serwerów dns.		
Ustawienia Wi-Fi	Ustawienia połączenia poprzez sieć bezprzewodową – SSID, Rodzaj za- bezpieczeń, ustawienia IP		
Ustawienia GSM	Ustawienia połączenia z wykorzystaniem sieci GSM – w tej wersji urządzenia ustawienie nieaktywne		

Wybór odpowiedniej grupy ustawień następuje poprzez naciśnięcie wybranego pola.

4.2.5 Ustawienia Sieci

Na rysunku przedstawiono widok okna ustawień sieci.

ustawienia sieciowe
Ustawienia serwera
Ustawienia zaawansowane
Ustawienia poł. kabl
Ustawienia Wi-Fi
Ustawienia GSM

Okno dodawania i usuwania urządzeń.

4.2.5.1. Ustawienia serwera

Okno poniżej przedstawia widok ustawień serwera.

ustawienia sieciowe - ust. serwera				
Adres serwera	api.kospel.pl			
Login				
Hasło				
Numer ser.				
Status				

Aby urządzenie poprawnie komunikowało się z serwerem firmy Kospel, a tym samym możliwe było sterowanie za pośrednictwem sieci internet, konieczne jest wprowadzenie danych logowania.

Wprowadzenie danych odbywa się poprzez naciśnięcie wybranego pola.

W polu "Adres serwera" podać należy adres dns serwera firmy kospel z którym urządzenie powinno nawiązać połączenie – w chwili obecnej jest to api.kospel.pl.

W polu "Login" podać należy nazwę użytkownika jaka została wpisana do aplikacji internetowej.

W polu "Hasło" podać należy hasło jakie została wpisana do aplikacji internetowej.

Pole "Numer seryjny" podaje numer seryjny urządzenia - nie jest w chwili obecnej wykorzystywane.

Pole "Status" przedstawia obecny stan połączenia pracy z aplikacją internetową. Piktogram 🚺 oznacza brak funkcji łączenia z aplikacją internetową, natomiast 🚺 stan w którym C.PS.02 próbuje nawiązać połączenie z aplikacją internetową. Z tego miejsca system umożliwia podłączenie oraz odłączenie urządzenia od aplikacji internetowej. Zmiany dokonuje się poprzez dotknięcie piktogramu wyter lub 🔤 wt.

Zatwierdzenie ustawień zawsze po naciśnięciu piktogramu 💽



Dane do logowania (login i hasło) ustalane są w momencie dodawania urządzenia w panelu aplikacji internetowej. Należy podać ten sam login i hasło zarówno w ustawieniach C.PS.02. Jak i aplikacji webowej.

Użytkownik ma do dyspozycji następujące grupy ustawień:

4.2.5.2. Ustawienia połączenia kablowego

ustawienia sieciowe - ust. eth 1/2				
Metoda poł.	auto			
IP		192.168.1.22		
Maska		255.255.255.0		
Brama		192.168.1.1		
DNS 1		8.8.8.8		

W polu "Metoda poł" wyświetlana jest informacja o sposobie konfiguracji. Dopuszczalne są 2 ustawienia: "manual" oraz "auto". Użytkownik może dokonywać zmian za pomocą piktogramów oraz A. Jeżeli w sieci dostępny jest serwer DHCP zaleca się wybranie pozycji "auto". Urządzenie samodzielnie skonfiguruje ustawienia sieciowe. W tym wypadku pola IP, Maska, Brama oraz DNS stają się nie aktywne.

Zatwierdzenie ustawień zawsze po naciśnięciu piktogramu 💽

Jeżeli wybrana została konfiguracja manualna pola IP, Maska, Brama oraz DNS1 i DNS2 stają się aktywne. Użytkownik dotykając określone pole może wprowadzić adres IP przyporządkowany dla urządzenia, maskę sieciową, adresy IP bramy domyślnej oraz serwerów DNS1 i DNS2. Wprowadzenie danych odbywa się poprzez naciśnięcie wybranego pola.

Widok ekranów służących do wprowadzenia ustawień manualnych widoczny jest poniżej.

ustawienia sieciowe - ust. eth 1/2				
Metoda poł.	manual			
IP		192.168.1.22		
Maska		255.255.255.0		
Brama		192.168.1.1		
DNS 1		8.8.8.8		

Nawigacja pomiędzy ekranami odbywa się za pomocą przycisków i .



Po wpisaniu i zatwierdzeniu ustawień użytkownik ma możliwość zweryfikowania konfiguracji poprzez wybranie pola "Szczegóły interfejsu" widocznego na 2 ekranie konfiguracyjnym.

4.2.5.3. Ustawienia połączenia bezprzewodowego

Przykładowe ekrany ustawień manualnych sieci bezprzewodowej przedstawione są poniżej.

ustawienia sieciowe -	ust. eth 1/2		
Metoda poł.	manual	$\mathbf{\nabla}$	A
SSID	AP-k	ospel	0
Zabezp.	WPA2-PSK	$\mathbf{\nabla}$	
Hasło			******
Szczegóły interfejsu			

ustawienia sieciowe - u	ıst. eth 2/2
IP	192.168.1.22
Maska	255.255.255.0
Brama	192.168.1.1
DNS 1	8.8.8.8
DNS 2	8.8.4.4

W polu "Metoda poł" wyświetlana jest informacja o sposobie konfiguracji. Dopuszczalne są 3 ustawienia: "manual", "auto (dns)" oraz "auto".

maual	Jeżeli wybrana została konfiguracja manualna konieczne jest podanie w polu adresu IP przypo- rządkowanego dla urządzenia, maski sieciowej, bramy domyślnej oraz serwerów DNS1 i DNS2.
auto(dns)	Urządzenie samodzielnie skonfiguruje ustawienia sieciowe oprócz ustawień serwerów dns. W tym wypadku pola IP, Maska oraz Brama stają się nie aktywne. Użytkownik prowadza jedynie adresy IP serwerów DNS1 i DNS2.
auto	Urządzenie samodzielnie skonfiguruje ustawienia sieciowe. W tym wypadku pola IP, Maska, Brama oraz DNS stają się nie aktywne.

Zatwierdzenie ustawień zawsze po naciśnięciu piktogramu 💽

Jeżeli nastąpiła zmiana parametrów urządzenie poprosi o potwierdzenie.



Użytkownik może dokonywać zmian za pomocą piktogramów oraz A. Jeżeli w sieci dostępny jest serwer DHCP zaleca się wybranie pozycji "auto".

Pole "**SSID**" pokazuje aktualnie wybrany bezprzewodowy punkt dostępu. Wyboru bezprzewodowego punktu dostępu można dokonać ręcznie wciskając pole SSID a następnie podając nazwę Access Point`a z którym chcemy się połączyć.

Wyboru tego można dokonać także automatycznie poprzez wciśnięcie piktogramu . Urządzenie automatycznie wyszuka bezprzewodowe punkty dostępu będące w zasięgu i pokaże je na ekranie. Następnie użytkownik potwierdza wybór.

Pole "**Zabezp**" pokazuje aktualnie wybrane zabezpieczenia sieci bezprzewodowej. Użytkownik może dokonywać zmian

za pomocą piktogramów 🕎 oraz 🕰. Urządzenie obsługuje sieci zabezpieczone za pomocą standardu WEP, WPA, WPA2-PSK oraz sieci otwarte.

Klikając w pole "**hasło**" można ustawić hasło dostępu do wybranego bezprzewodowego punktu dostępu. Wprowadzenie danych odbywa się poprzez naciśnięcie wybranego pola.

Po wpisaniu i zatwierdzeniu ustawień użytkownik ma możliwość zweryfikowania konfiguracji poprzez wybranie pola "Szczegóły interfejsu".

Hasło oraz rodzaj zabezpieczeń musi być poprawnie wpisane i zgodne z ustawionym na wybranym AP.

4.2.5.4. Ustawienia zaawansowane

Na rysunku przedstawiono widok okna dodawania i usuwania urządzeń.

ustawienia sieciowe - ust. zaawansowane			
Port		443	
Bezp. połączenie	4	! wył	
Aktual. połącz.	↑ ↓		

W części informacyjnej pokazana jest funkcja aktualnie wyświetlonego okna oraz numer strony, jeżeli występuje więcej niż pięć urządzeń. W przypadku okna pokazanego na rysunku dostępna jest tylko jedna strona, numer nie jest wyświetlony. Gdy w systemie zarejestrowanych jest więcej niż pięć urządzeń, dostępnych jest więcej okien.

W tym oknie użytkownik może dokonać zmian w ustawieniach połączenia z serwerem.

W polu "Port" określa numer portu używanego do komunikacji – w chwili obecnej połączenie realizowanej jest na porcie 443.

W polu "Bezp. Połączenie" możliwe jest włączenie i wyłączenie sprawdzania certyfikatu poprzez dotknięcie piktogramu wył lub w W przypadku gdy użytkownik wybierze połączenie bez uwierzytelniania certyfikatem wyświetlony zostanie piktogram 1.

W polu "Aktual. połącz." Wyświetlana jest informacja o aktualnie wykorzystywanym kanale komunikacji. Piktogram oznacza, iż komunikacja z serwerem realizowana jest za pomocą interfejsu kablowego, natomiast znak cznacza komunikację za pomocą intefejsu bezprzewodowego. Użytkownik może dokonywać zmian w sposobie komunikacji za pomocą piktogramów oraz A.

4.2.5.5. Aktualizacje

aktualizacja - wer.: 2.0.103.0.20150907		
akt.wer.:	2.0.103.0.20150907	
automatyczne pobierar	hie tak	
automatyczny restart po pobr. nie		
sprawdź dostępność aktualizacji		

akt. wer.	Aktualna wersja oprogramowania C.PS.02 lub dostępna wersja do aktualizacji. Jeżeli jest nowsza wersja pole będzie koloru zielonego.
automatyczne pobieranie	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany powoduje odpytywanie serwera aktualizacji o nową wersję systemu co 30 minut i pobranie nowej wersji jeżeli jest dostępna.
automatyczny restart po pobr.	Zmiana parametru na "tak" i zapisanie zmiany przyciskiem powoduje automatyczne zrestar- towanie aplikacji jeżeli zostanie pobrana nowa wersja.
sprawdź do- stępność aktu- alizacji	Przyciśnięcie przycisku spowoduje odpytanie serwera o nową wersję aplikacji i jeżeli jest dostępna to jej pobranie. W momencie pobierania aktualizacji przycisk zmieni napis na "anuluj pobierania". Można wtedy anulować pobieranie nowej wersji. Po poprawnym pobraniu nowej wersji przycisk zmieni nazwę na "wykonaj restart".

4.3. Urządzenia.

W zależności od zainstalowanych urządzeń w systemie dostępne są następujące grupy.

urządzenia	Grupa	Opis
kocioł EKCO obieg grzewczy	kocioł EKCO	ustawienia i podgląd parametrów kotła c.o.
zasobnik cwu moduł wł/wy	zasobnik cwu	ustawienia i podgląd parametrów za- sobnika c.w.u.
pompa ciepła	obieg grzewczy	ustawienia i podgląd parametrów dodat- kowego obiegu grzewczego
	moduł wł/wy	ustawienia i podgląd parametrów mo- dułu włącz/wyłącz
	pompa ciepła	ustawienia i podgląd parametrów pompy ciepła

4.3.1. Kocioł EKCO.

4.3.1.1. Podgląd parametrów.

Na rysunku przedstawiono widok okna podglądu parametrów kotła (kotłów).

W lewym górnym rogu wyświetlona jest nazwa urządzenia oraz jego adres w grupie urządzeń, w pokazanym przykładzie okno dotyczy kotła c.o. o adresie 1. W górnym prawym rogu wyświetlany jest numer strony z dostępnych. W przypadku występowania np. dwóch kotłów w systemie, w prawym górnym rogu wyświetlona będzie wartość n/2, gdzie "n" może przyjmować wartości 1 lub 2 (dostępne są dwa kotły, czyli dwie strony podglądu parametrów). W przypadku zainstalowania jednego urządzenia numer strony nie jest wyświetlany.

kocioł EKCO 1- podgląd parametrów		
tryb pracy: 📗 두	moc: 24 z 24kW	
pompa: wł	stopień mocy:	
tco 75°C (")	przepływ: 7 l/min	
twej: 55°C	ciśnienie: 1,5 bar	
twyj 78°C	reg. pok. 🔵 🌞	

W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

R	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
\checkmark	przejście do okna ustawień kotła c.o.
	przejście do okna krzywej grzania
	przejście do okna programu tygodniowego
	wybór kolejnego kotła c.o. (jeżeli jest więcej niż jeden)

Okno podglądu parametrów kotła

W oknie podglądu parametrów kotła (kotłów) występują następujące parametry:

tryb pracy			
wył	Kocioł wyłączony, tryb postojowy (szczegóły w instrukcji obsługi kotła).		
¢,⁄	Tryb serwisowy.		
علمه	Kocioł w trybie awaryjnym, grzanie wyłączone, wymagana interwencja serwisu.		
-	Tryb pracy letniej, praca zasobnika zawieszona.		
	Tryb pracy letniej, wyłączone grzanie na zasobnik cwu.		
	Tryb pracy letniej, włączone grzanie na zasobnik cwu.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie włączone.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone, funkcja zasobnika cwu zawieszona.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie na c.o. włączone, funkcja zasobnika cwu zawieszona.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie na c.o. włączone.		
	Tryb pracy zimowej, grzanie na zasobnik cwu.		
pompa			
wył	Pompa wyłączona.		
wł	Pompa włączona, przepływ minimalny osiągnięty.		
1 wł	Pompa włączona, przepływ minimalny nie został osiągnięty, grzanie nie będzie włączone.		

^t co - temperatura nastawy czynnika c.o.			
t _{co} 75°0	c <i>[₩</i>]	Nastawa czynnika t _{CO} ręczna.	
t _{co} 80°0	c 🔟	Nastawa czynnika t _{CO} automatyczna (krzywa grzania).	
t _{co} 60°C / Nastawa czynnika t _{co} serwisowa (uszkodzony czujnik temperatury zewnętrznej).			
twej – temperatura czynnika na wejściu kotła (powrót instalacji)			
55°C Wartość temperatury czynnika na wejściu kotła.			
SIRVICE Usterka czujnika na wejściu kotła, wymaga interwencji serwisu.			
twyj – temperatura czynnika na wyjściu kotła (zasilanie instalacji)			
70°C	Wartość	temperatury czynnika na wyjściu kotła.	
SERVICE	Usterka czujnika na wyjściu kotła blokująca jego działanie, wymaga interwencji serwisu.		

moc		
24 z 24kW	Załączona moc kotła.	
	stopień mocy	
	llość włączonych stopni mocy (1 − 6).	
	przepływ	
7 l/min	Przepływ czynnika przez kocioł.	
ciśnienie		
1,5 bar	Ciśnienie w instalacji c.o	
SERVICE	Usterka czujnika ciśnienia blokująca grzanie kotła, wymaga interwencji serwisu.	
regulator pokojowy		
	Zezwolenie na grzanie, temperatura w pomieszczeniu nie została osiągnięta.	
	Brak zezwolenia na grzanie, temperatura w pomieszczeniu została osiągnięta, temperatura zewnętrzna osiągnęła wartość graniczną lub kocioł jest wyłączony.	
	Spełnione warunki do grzania, ale kocioł grzeje na zasobnik (wyższy priorytet).	
*	Temperatura przeciwzamrożeniowa.	
*	Temperatura dzienna.	
×	Temperatura dzienna podwyższona.	
*	Temperatura dzienna obniżona.	
C	Temperatura nocna.	

Uwaga, w oknie regulatora pokojowego może być sygnalizowany tryb pracy nocnej lub przeciwzamrożeniowej pomimo innego ustawienia w programie dobowym. Sytuacja ma miejsce, kiedy aktywna jest funkcja wejścia RP i wejście RP jest zwarte (patrz pkt. 4.3.1.2).

Uwaga, w oknie podglądu parametrów kotła nie ma możliwości zmiany jakichkolwiek parametrów urządzenia.

moc		
24 z 24kW	Załączona moc kotła.	
	stopień mocy	
Il	llość włączonych stopni mocy (1 – 6).	
	przepływ	
7 l/min	Przepływ czynnika przez kocioł.	
ciśnienie		
1,5 bar	Ciśnienie w instalacji c.o	
SERVICE	Usterka czujnika ciśnienia blokująca grzanie kotła, wymaga interwencji serwisu.	
regulator pokojowy		
	Zezwolenie na grzanie, temperatura w pomieszczeniu nie została osiągnięta.	
	Brak zezwolenia na grzanie, temperatura w pomieszczeniu została osiągnięta, temperatura zewnętrzna osiągnęła wartość graniczną lub kocioł jest wyłączony.	
	Spełnione warunki do grzania, ale kocioł grzeje na zasobnik (wyższy priorytet).	
*	Temperatura przeciwzamrożeniowa.	
*	Temperatura dzienna.	
*	Temperatura dzienna podwyższona.	
*	Temperatura dzienna obniżona.	
C	Temperatura nocna.	

4.3.1.2. Ustawienia

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnięciu piktogramu 📉. Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna ustawień kotła.

kocioł EKCO 1 ustawienia	W dolnej czę	eści ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.
tryb pracy 🔟 두 두 🔤 wł		zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
nastawa t _{co} 75°C 火 🔽 🛕		przejście do okna krzywej grzania
nastawa serwisowa t _{co} 60°C \		przejście do okna programu tygodniowego
kontrola ciśnienia instalacji		przejście do okna podglądu parametrów
		wybór kolejnego kotła c.o. (jeżeli jest więcej niż jeden)

Widok okna ustawień kotła.

tryb pracy – kocioł bez zasobnika cwu		
wył	Kocioł wyłączony, tryb postojowy.	
wł	Kocioł włączony, tryb pracy zimowej.	

Naciśnięcie piktogramu powoduje wyłączenie kotła i wprowadzenie go w tryb pracy postojowej (szczegóły w instrukcji obsługi kotła). Jeżeli kocioł znajduje się w trybie postojowym, to naciśnięcie piktogramu wył lub powoduje jego włączenie i pracę w trybie zimowym (szczegóły w instrukcji obsługi kotła).

tryb pracy – kocioł z zasobnikiem cwu				
	Kocioł wyłączony, tryb postojowy.			
	Kocioł włączony, tryb pracy zimowej.			
IIII 🗲 🧲 🔜 🗤	Kocioł włączony, tryb pracy letniej.			

Naciśnięcie piktogramu wytączenie kotła i wprowadzenie go w tryb pracy postojowej. Jeżeli kocioł znajduje się w trybie postojowym, to naciśnięcie piktogramu wyte powoduje włączenie kotła i przejście do trybu pracy sprzed wyłączenia. Naciśnięcie piktogramu lub powoduje bezpośrednie przejście do wybranego trybu.

	nastawa t _{CO}
nastawa t _{co}	Nastawa czynnika c.o. w trybie automatycznym, temperatura wyznaczana jest na podstawie krzywej grzania.
nastawa t _{co} 75°C 🛛 🖑 🔽 🗛	Nastawa czynnika c.o. w trybie ręcznym, temperatura usta- wiana jest przez użytkownika.

Naciśnięcie piktogramu powoduje przejście w tryb nastawy ręcznej sygnalizowany piktogramem XX, dodatkowo pojawiają się przyciski za pomocą których użytkownik ustawia żądaną temperaturę. Naciśnięcie przycisku XX powoduje przejście w tryb nastawy automatycznej czynnika c.o..



Zmiany parametru dokonujemy za pomocą przycisków 🔽 🗛

funkcja wejścia RP				
funkcje wejścia RP	Wejście RP sterownika kotła nieaktywne			
funkcje wejścia RP	Zwarcie wejścia RP w sterowniku kotła wymusza tryb pracy nocnej. Przy rozwartym wejściu sterownik pracuje według nastaw programu dobowego.			
funkcje wejścia RP 🛛 💥	Zwarcie wejścia RP w sterowniku kotła wymusza tryb pracy przeciwzamrożeniowej. Przy rozwartym wejściu sterownik pracuje według nastaw programu dobowego.			

Przełączanie się pomiędzy trybami następuje przez przyciśniecie przycisków 🌅



Włączanie i wyłączanie funkcji następuje przez przyciśniecie przycisków 🗸

4.3.1.3. Krzywa grzania.

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnieciu piktogramu . Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna krzywej grzania. Zadaniem sterownika C.PS.02 jest utrzymanie temperatury w instalacji c.o. w zależności od temperatury zewnetrznej. Podczas gdy temperatura na zewnątrz budynku jest niska, zapotrzebowanie na ciepło jest wieksze, natomiast gdy jest wysoka na zewnatrz nie potrzeba utrzymywać wysokiej temperatury w instalacji. Zależność pomiedzy temperaturą zewnetrzną a temperaturą instalacji c.o. można przedstawić w postaci wykresu. Nazywa się go krzywa grzania.



Widok okna ustawień krzywej grzania.

Do ustawienia krzywej grzania służą poniższe parametry

współczynnik n: 14	współczynnik nachylenia krzywej grzania
korekta: 0°C	korekta charakterystyki, przesunięcie charakterystyki w pionie
odbiór: grzejnik.	charakter odbiornika (grzejnik, ogrzewanie podłogowe lub nagrzewnica)

Zmiany dokonujemy za pomocą przycisków - po wcześniejszym wyborze parametru.



W lewej części ekranu wyświetlana jest rodzina krzywych grzania wyznaczonych na podstawie zadanych parametrów dla przykładowych nastaw temperatury pokojowej 18, 20 i 22 stopnie.

Wvbór parametru do edvcii.

4.3.1.4. Program tygodniowy.

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnięciu piktogramu 📄. Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna programu tygodniowego.



W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
	przejście do okna podglądu parametrów
\checkmark	przejście do okna ustawień kotła c.o.
	przejście do okna krzywej grzania
	wybór kolejnego kotła c.o. (jeżeli jest więcej niż jeden)

Widok okna ustawień programu tygodniowego.

W środkowej części ekranu występują następujące obszary:

Pn Wt Sr Cz Pt So Nd	obszar dni tygodnia
program dobowy 1 dzień roboczy	obszar wyboru programu dobowego dla wybranego dnia
00:00 06:00 € 06:00 7:30 ※ 07:30 15:00 ※ 15:00 22:00 ※ 22:00 24:00 €	obszar programu dobowego dla wybranego dnia



Dla wybranego dnia tygodnia, zostaje wyświetlony program dobowy. Wyboru programu dokonujemy za pomocą klawiszy w obszarze wyboru programu dobowego. Użytkownik ma do dyspozycji 20 programów dziennych, które może dowolnie przyporządkować do każdego dnia tygodnia. Dotknięcie obszaru programu jak na rysunku powoduje przejście do okna edycji programu dobowego.

Przejście do okna edycji programu dobowego.

4.3.1.5. Program dobowy.



Widok przykładowego okna programu dobowego.

W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
\Box	zapis zmian do pamięci
	przywrócenie poprzednich parametrów
a c ^b	edycja opisu programu

Okno programu dobowego.

program	dobowy 1			
×	00.00	06.00	C.	+
	00.00		**	-
		22.00	*** _ <u>***</u> _	<u>+</u> 1
X	22.00	22.00	<u>~~</u>	
	22.00	24.00		
		↓ ab		

Przykładowy program dobowy składa się trzech przedziałów czasowych:

- 0:00 6:00, temperatura nocna,
- 6:00 22:00, temperatura dzienna,
- 22:00 24:00, temperatura nocna.

Definiowanie temperatur omówiono w rozdziale 4.2.2.

Program dzienny może składać się maksymalnie z pięciu przedziałów czasowych, naciśnięcie przycisku powoduje usunięcie pozycji. W przypadku, dodania pozycji, należy nacisnąć przycisk , program dobowy rozszerzy się o jedną pozycję pod naciśniętym klawiszem.

Dodanie pozycji w programie dobowym.

W nowo dodanej pozycji należy uzupełnić puste pole czasu oraz zdefiniować temperaturę pokojową. Po naciśnieciu pola czasu otwiera się okno edycji czasu.



Okno edycji czasu.

W górnej części ekranu wyświetlana jest informacja dot. dopuszczalnego zakresu wprowadzanego czasu. W celu dokonania zmian, należy wybrać (dotknąć) pole minut lub godzin (na aktywnym polu pojawi się ramka) a za pomocą klawiatury numerycznej wprowadzić odpowiednią wartość. Po naciśnięciu piktogramu nowo wprowadzony czas zostaje zapisany w programie dobowym. W przypadku błędnego wprowadzenia czasu (poza zakresem) pojawia się komunikat o błędzie.

Po naciśnięciu przycisku następuje powrót do okna edycji programu dobowego.

Po naciśnięciu przycisku temperatury (piktogramy 🎇 💽 🎇) otwiera się okno wyboru temperatury.



Dla wybranej pozycji z programu dobowego (przedziału czasowego) należy wybierać temperaturę pokojową. Przypisanie temperatur do poszczególnych piktogramów opisano w rozdziale 4.2.2 "Ustawianie temperatur". Wybór temperatury następuje przez dotknięcie odpowiedniego pola, wybrane pole podświetlone zostaje białą ramką. Oprócz wcześniej zdefiniowanych globalnie wartości temperatur, użytkownik ma możliwość za pomocą klawiszy ustawić sobie indywidualnie dla danego przedziału czasu, temperaturę pokojową. Po naciśnięciu przycisku temperatura zostaje zapisana w programie dobowym.

Po naciśnięciu przycisku następuje powrót do okna edycji programu dobowego.

Programy dobowe oprócz numeru, mogą mieć indywidualnie nadane nazwy przez użytkownika.

Okno wyboru temperatury.

Naciśnięcie przycisku programu dobowego.

			ро	ole te	kstow	/e			01
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
q	w	е	r	t	у	u	i	0	р
а	s	d	f	g	h	j	k		-
t	z	x	с	v	b	n	m	En	ter
Alt									
)	\square	I						



W oknie edycji dostępne są następujące przyciski funkcyjne

Ω	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
Enter	zapisanie w pamięci i wyjście z edycji opisu
\Box	zapis zmian do pamięci
1	przestawienie klawiatury w tryb dużych liter
Ŧ	przestawienie klawiatury w tryb małych liter
Alt	przełączanie klawiatury pomiędzy znakami pod- stawowymi a diakrytycznymi
-	usunięcie znaku

W górnej części ekranu widnieje wprowadzony tekst, natomiast w jego prawej części znajduje się wskaźnik ilości możliwych do wprowadzenia znaków. Po zakończeniu wprowadzania tekstu należy go zapisać przyciskiem i powrócić do okna edycji programu dobowego.

Po zakończeniu edycji programu dobowego należy wszystkie zmiany zapisać i powrócić do okna programu tygodniowego.

4.3.2. Zasobnik cwu.

4.3.2.1. Podgląd i ustawienia parametrów.

Na rysunku przedstawiono widok przykładowego okna podglądu i ustawień parametrów zasobnika.



W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne

zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
przejście do okna programu tygodniowego

Okno podglądu i ustawień parametrów zasobnika.

W środkowej części ekranu wyświetlone są następujące parametry:

status zasobnika									
wył	grzanie wyłączone, kocioł wyłączony								
	grzanie wyłączone, temperatura wody osiągnęła zadane parametry								
	grzanie włączone								
-	zawieszona praca zasobnika								
4	zasobnik w trybie awaryjnym, uszkodzony czujnik temperatury lub ciśnienia, grzanie wyłączone, wymagana interwencja serwisu								
nastawa cwu									
111/	nastawa ręczna, za pomocą przycisków 🏹 🗛 ustawia się temperaturę w zasobniku cwu								
	nastawa w trybie automatycznym, temperatura ustawiana jest zgodnie z programem tygodnio- wym/dobowym								
temperatura cwu									
aktualna temperatura w zasobniku cwu									

Naciśnięcie przycisku powoduje przejście do okna programu tygodniowego zasobnika.

4.3.2.2. Program tygodniowy i dobowy.

Przy układaniu programu tygodniowego i dobowego dla zasobnika obowiązują dokładnie takie same zasady jak w przypadku kotła opisane w rozdziałach 4.3.1.4 i 4.3.1.5. Jedyną różnicą w przypadku zasobnika jest to, że dla wybranego przedziału czasowego w programie dobowym wybiera się stan wyłączenia lub temperaturę.

Powrót do podglądu i ustawień parametrów zasobnika następuje po naciśnięciu klawisza



obieg grzewczy 1 - podgląd parametrów	W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.
nazwa obiegu podłogówka	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
tryb pracy	przejście do okna ustawień obiegu grzewczeg
nastawa czynnika 45°C	przejście do okna krzywej grzania
regulator pokojowy	przejście do okna edycji nazwy obiegu
	wybór kolejnego obiegu grzewczego (jeżeli je więcej niż jeden)

Okno podglądu parametrów obiegu grzewczego.

W oknie podglądu parametrów obiegu (obiegów) występują następujące parametry:

	nazwa obiegu						
nadana przez	nadana przez użytkownika nazwa obiegu						
	tryb pracy						
wył	obieg grzewczy wyłączony						
wł	obieg grzewczy włączony						
- And	sterownik w trybie awaryjnym, grzanie obiegu wyłączone, wymagana interwencja serwisu						
	nastawa czynnika						
50°C	nastawa czynnika automatyczna na podstawie krzywej grzania						
40°C ////	nastawa czynnika ręczna						
45°C	nastawa czynnika serwisowa, informacja może wystąpić tylko w przypadku aktywnej nastawy automatycznej (krzywa grzania) z powodu braku informacji z czujnika temperatury zewnętrznej.						
	temperatura czynnika						
temperatura	w układzie zasilania obiegu grzewczego						
	regulator pokojowy						
	zezwolenie na grzanie, temperatura w pomieszczeniu nie została osiągnięta						
	brak zezwolenia na grzanie, temperatura w pomieszczeniu została osiągnięta, temperatura ze- wnętrzna osiągnęła wartość graniczną lub źródło dla obiegu jest wyłączone						
	spełnione warunki do grzania, ale źródło obiegu nie grzeje						
*	temperatura przeciwzamrożeniowa						
*	temperatura dzienna						
*	temperatura dzienna podwyższona						
*	temperatura dzienna obniżona						
C	temperatura nocna						

Uwaga, w oknie podglądu parametrów obiegu grzewczego nie ma możliwości zmiany jakichkolwiek parametrów urządzenia.

4.3.3.2. Ustawienia

Przejście do okna ustawień obiegu grzewczego następuje po przyciśnięciu piktogramu 🔧



Widok okna ustawień obiegu.

W oknie ustawień obiegu grzewczego (obiegów) występują następujące parametry:

tryb pracy							
wył	obieg grzewczy wyłączony						
wł	obieg grzewczy włączony						

Naciśnięcie piktogramu powoduje wyłączenie obiegu i wprowadzenie go w tryb pracy postojowej (szczegóły w instrukcji obsługi sterownika obiegu). Jeżeli sterownik obiegu znajduje się w trybie postojowym, to naciśnięcie piktogramu wył powoduje jego włączenie.

nastawa czynnika							
nastawa czynnika	nastawa czynnika c.o. w trybie automatycznym, temperatura wyznaczana jest na podstawie krzywej grzania						
nastawa czynnika 45°C 🙌 マ 🗛	nastawa czynnika c.o. w trybie ręcznym, temperatura ustawia- na jest przez użytkownika						

Naciśnięcie piktogramu powoduje przejście w tryb nastawy ręcznej sygnalizowany piktogramem (M), dodatkowo pojawiają się przyciski (CA) za pomocą których użytkownik ustawia żądaną temperaturę. Naciśnięcie przycisku (M) powoduje przejście w tryb nastawy automatycznej czynnika c.o..

nastawa czynnika (serwis)



serwisowa nastawa czynnika obiegu grzewczego przyjmowana w przypadku usterki układu odczytu temperatury zewnętrznej i aktywnej nastawy automatycznej czynnika (krzywa grzania)

Zmiany parametru dokonujemy za pomocą przycisków



kocioł 1 🔻

źródło zasilania dla obiegu grzewczego

zasilanie

Zmiany parametru dokonujemy za pomocą przycisków	Ζ Α,	wyboru można	dokonać tylko z g	grupy kotłów
zarejestrowanych w systemie.				

czas sterowania zaworem							
czas sterowania zaworem 2 🔻 🛔	parametr należy dobrać do typu zastosowanego zaworu mieszającego w instalacji c.o., szczegóły w instrukcji obsługi modułu obiegu grzewczego (C.MG)						

Zmiany parametru dokonujemy za pomocą przycisków 🔽 🗛.

4.3.3.3. Krzywa grzania.

Przejście do okna ustawień krzywej grzania następuje po przyciśnięciu piktogramu 📈.

Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna krzywej grzania dla obiegu grzewczego.



W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

	zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
a c ^b	przejście do okna edycji nazwy obiegu
	przejście do okna podglądu parametrów
∕∕	przejście do okna ustawień obiegu grzewczego
	wybór kolejnego kotła c.o. (jeżeli jest więcej niż jeden)

Widok okna ustawień krzywej grzania obiegu grzewczego.

Do ustawienia krzywej grzania służą poniższe parametry

współczynnik n:8	współczynnik nachylenia krzywej grzania
korekta: 0°C	korekta charakterystyki, przesunięcie w pionie charakterystyki
odbiór: grzejnik.	charakter odbiornika (grzejnik, ogrzewanie podłogowe lub nagrzewnica)

Zmiany dokonujemy za pomocą przycisków 🔽 🗛 po wcześniejszym wyborze parametru.

W lewej części ekranu wyświetlana jest rodzina krzywych grzania wyznaczonych na podstawie zadanych parametrów dla przykładowych nastaw temperatury pokojowej 18, 20 i 22 stopnie.

Zakres temperatur dobieranych przez krzywą grzania dla obiegu grzewczego nie może być wyższy niż temperatury dostarczane ze źródła ciepła (kotła c.o.).

4.3.3.4. Edycja opisu obiegu grzewczego.

Przejście do okna edycji nazwy następuje po przyciśnięciu piktogramu

pole tekstowe 01									01	W oknie eo	dycji dostępne są następujące przyciski funkcyjne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0		zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej
q	w	е		t	у	u		0	р	Enter	zapisanie w pamięci i wyjście z edycji opisu
а	s	d	f	g	h		k		←		
†	z	x	с	v	b	n	m	Er	nter		zapis zmian do pamięci
Ali	t						Alt			1	przestawienie klawiatury w tryb dużych liter
						t	przestawienie klawiatury w tryb małych liter				
Okno edycji opisu obiegu grzewczego.		Alt	przełączanie klawiatury pomiędzy znakami pod- stawowymi a diakrytycznymi								
										-	usunięcie znaku

W górnej części ekranu widnieje wprowadzony tekst, natomiast w jego prawej części znajduje się wskaźnik ilości możliwych do wprowadzenia znaków. Po zakończeniu wprowadzania tekstu należy go zapisać przyciskiem i zamknąć okno.

4.3.4. Moduł włącz / wyłącz.

4.3.4.1. Podgląd parametrów.

Na rysunku przedstawiono widok okna podglądu i ustawień parametrów modułu włącz / wyłącz (modułów).

moduł wł/wył 1 - podgląd / ustawienia	W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.		
		zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej	
funkcja cyrkulacja cwu		przejście do okna programu tygodniowego	
stan wyjścia 🔶	a c ^b	przejście do okna edycji nazwy funkcji (sterowanego obiektu)	
		wybór kolejnego modułu (jeżeli jest więcej niż jeden)	

Okno podglądu i ustawień parametrów modułu włącz/wyłącz.

W oknie podglądu i ustawień modułu (modułów) występują następujące parametry:

tryb pracy						
wył	moduł wyłączony					
wł	moduł włączony					

Naciśnięcie piktogramu w powoduje wyłączenie modułu (szczegóły w instrukcji modułu). Jeżeli moduł znajduje się w stanie wyłączenia, to naciśnięcie piktogramu wy powoduje jego włączenie.

	funkcje
nazwa obiektu nadana przez użytkownika	

Nazwa nadana przez użytkownika określająca funkcję sterowanego obiektu.

stan wyjścia					
stan wyjścia	- oo -			wyjście włączone, sterowanie na podstawie programatora	
stan wyjścia	- o ⁄ o-			wyjście wyłączone, sterowanie na podstawie programatora	
stan wyjścia	-00-	wł	141	wyjście włączone, sterowanie ręczne	
stan wyjścia	-o^ o-	wył	141	wyjście wyłączone, sterowanie ręczne	

Naciśnięcie przycisku oprowoduje przejście modułu w tryb sterowania ręcznego, użytkownik za pomocą klawiszy i wyterowania na posób ręczny ustawiać stan wyjścia modułu. Naciśnięcie przycisku przejście w tryb sterowania na podstawie programatora.

4.3.4.2. Programator tygodniowy.

Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna programu tygodniowego dla modułu włącz / wyłącz.



Sposób układania programu tygodniowego jest taki sam jak dla kotła c.o. czy modułu obiegu grzewczego, jedyną różnicą jest wybór stanu włączenia i lub wyłączenia i zamiast temperatury.

Okno programatora tygodniowego modułu włącz / wyłącz.

4.3.4.3. Edycja opisu sterowanego obiektu.

Przejście do okna edycji nazwy następuje po przyciśnięciu piktogramu 🔝. Sposób wprowadzania tekstu jest taki sam jak dla pozostałych elementów systemu i został opisany wcześniej.

4.3.5 Pompa ciepła HPI-4

4.3.5.1 Podgląd parametrów

Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna podglądu ustawień parametrów pompy ciepła.

pompa HPI-4 1 - podgląd parametrów				W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.		
tryb pracy	(<i>\</i> [#] /	wentylator	C		zamkniecie okna i wviście o poziom wyżei	
nastawa tzas	55°C	pompa	(I)			
td	20°C	wentylator	U	~	przejście do okna ustawień	
tzas	23°C	wentylator	 Image: A state of the state of			
					przejście do okna programu dobowego	

W oknie podglądu pompy ciepła występują następujące parametry:

tryb pracy						
()''''	Tryb pracy ręcznej pompa grzeje					
()''''	Tryb pracy ręcznej niespełnione warunki grzania					
(\mathbf{n}'_m)	Tryb pracy ręcznej pompa nie grzeje					
	Tryb pracy wg harmonogramu pompa grzeje					
	Tryb pracy wg harmonogramu pompa nie grzeje					

Dodatkowo widoczny jest stan pracy wentylatora pompy i sprężarki sygnalizowany za pomocą ikon 🛄 oraz 🚺 (odpowiednio czerwona wyłączone zielona włączone).

4.3.5.2 Ustawienia

pompa HPI-4 1 - ustawienia	W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.		
tryb pracy wył 🖑		zamkniecie okna i wyjście o poziom wyżej	
min. temp. dol. źródła 10°C 💙 🗛	Q	przejście do okna ustawień	
		przejście do okna programu dobowego	

W oknie podglądu pompy ciepła występują następujące parametry:

tryb pracy					
wł (m/	Tryb pracy ręcznej pompa włączona				
wył 🥼	Tryb pracy ręcznej pompa nie grzeje				
	Tryb pracy wg harmonogramu				

Naciśnięcie piktogramy w spowoduje włączenie pompy ciepła a piktogramu wy wyłączenie pompy ciepła. Jeśli widoczny jest piktogram oznacza to że pompa jest w trybie pracy ręcznej i naciśnięcie tego piktogramu spowoduje zmianę na tryb pracy według harmonogramu i pojawi się piktogram .

Zmiany nastaw dokonuje się używając piktogramów

priorytet pompy ciepła					
Normalna funkcja zasobnika we wszystkich kotłach.					
\checkmark	Zawieszona praca zasobnika we wszystkich kotłach.				

Ustawienie priorytetu pompy ciepła dokonuje się poprzez naciśniecie wyświetlonego piktogramu.

4.3.5.3 Program tygodniowy i dobowy

Przejście do okna programu tygodniowego pompy ciepła następuje po wciśnięciu piktogramu Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna programu tygodniowego pompy ciepła.

pompa HPI-4 1 - program tygodniowy W dolnej części ekranu dostępne są przyciski funkcyjne.

Pn Śr	Wt Cz	pro	gram dobowy	1		Zamknięcie okna i przejście o poziom wyżej
Pt	So	00:00 06:00	06:00 24:00	42°C 51°C	Q	Przejście do okna ustawień
Nd	<u>ر</u> م م					Przejście do okna ustawień

W środkowej części ekranu występują następujące obszary:

Pn Wt Śr Cz Pt S0 Nd	Obszar dni tygodnia
program dobowy 1	Wybór programu dobowego
00:00 06:00 42°C 06:00 24:00 51°C	Obszar programu dobowego dla wybranego dnia

Dla wybranego dnia tygodnia zostaje wyświetlany program dobowy. Możliwe jest ustawienie 20 programów dobowych i dowolnie przyporządkować do każdego dnia tygodnia. Dotkniecie obszaru programu dobowego powoduje przejście do okna edycji programu dobowego.

W oknie programu dobowego możliwe jest ustawienie maksymalnie 5 pozycji z różnymi zakresami godzinowymi.

Parametry możliwe do ustawienia to wyłączenie grzania 🕕 oraz ręczna nastawa temperatury 📉.

4.4. Kalibracja ekranu dotykowego.

÷

4

Aby ekran dotykowy pracował prawidłowo, musi zostać przeprowadzona jego kalibracja. Podstawowa kalibracja wykonywana jest w procesie produkcyjnym i w większości wypadków jest ona wystarczająca do dalszej pracy. Wraz z upływem czasu, może jednak wystąpić konieczność skorygowania ustawień ekranu dotykowego, co jest zjawiskiem normalnym dla tego typu urządzeń, a wynikają one ze zmieniających się warunków środowiskowych, oraz zużycia technicznego.

Jeżeli w trakcie użytkowania zostaną stwierdzone nieprawidłowości w pracy ekranu dotykowego, należy w pierwszej kolejności przeprowadzić kalibrację samodzielnie zgodnie z poniższą procedurą.

Uruchomienie kalibracji polega na przyłożeniu w dowolnym punkcie ekranu nacisku na czas większy niż 10 sekund, po upływie którego system zgłosi gotowość do przeprowadzenia kalibracji za pomocą trzykrotnego krótkiego sygnału dźwiękowego. W czasie sygnalizacji dźwiękowej, należy niezwłocznie zwolnić nacisk ekranu i poczekać na zgłoszenie się pierwszego okna kalibracji.

Pozostawienie nacisku na ekranie dotykowym po usłyszeniu sygnalizacji dźwiękowej i dłużej, może spowodować błędną interpretację pól referencyjnych oraz konieczność przeprowadzenia procedury kalibracji ponownie.

UWAGA:

÷

+

Podczas 10 sekundowego czasu oczekiwania na uruchomienie kalibracji, nie można zmieniać siły nacisku na ekran oraz zmieniać położenia tego nacisku. Niezastosowanie się do powyższej procedury, spowoduje konieczność ponownego wykonania wszystkich czynności od początku.

Sama procedura kalibracji polega na wskazaniu kolejnych pięciu punktów referencyjnych na płaszczyźnie ekranu dotykowego, na podstawie których, zostaną przeliczone właściwe współczynniki umożliwiające pozycjonowanie kursora. Wskazania punktów powinny być możliwie jak najdokładniejsze i w tym celu można wspomóc się innymi wskaźnikami o większej dokładności (np. ... długopis, ołówek itp. bez ostrego zakończenia!!!)

Po przeprowadzonej kalibracji należy sprawdzić prawidłowość działania ekranu dotykowego, a w przypadku gdy procedura kalibracji nie powoduje poprawy, należy przekazać urządzenie do serwisu. Aplikacja internetowa, zainstalowana na serwerze firmy KOSPEL, służy do wyświetlania informacji oraz zdalnego sterowania urządzeniami podłączonymi do systemu. Każdy użytkownik ma możliwość przypisania dowolną ilość central sterujących do swojego konta w aplikacji internetowej. Aplikacja internetowa posiada funkcjonalność każdego z zarejestrowanych w niej central C.PS.02.



EKCO.LN2

5.1. Rejestracja nowego użytkownika.

Użytkownik chcący zdalnie zarządzać posiadanym urządzeniem C.PS.02. powinien założyć konto w aplikacji internetowej Webapp. Aplikacja dostępna jest na stronie homeadmin.kospel.pl. Strona jest kompatybilna z przeglądarkami Gogle Chrome od wersji 43 , Mozilla Firefox 38.

11	Logowanie
	Email
	1
Nowoczespe	Hasio
źródło ciepła	Zaloguj
	Nie masz konta? Zarejestruj się Nie pamiętasz hasła? Przypomnij hasło
	Nie otrzymałeś linku aktywacylnego? Wyślil link aktywacylny

Naciskając opcję "Zarejestruj się" użytkownik zostanie przekierowany na stronę umożliwiającą rejestrację.

KOSPEL Kospel S.A	Home	Admin	
Rejest	racja		
	Email Hasio	jan.kowalski@domena.pl	
	Powtórz hasło Przepisz kod	upt ak es	
		wceptuję regulamin Zarejestruj Resetuj	
Masz ju	ž konto? Zalogu	il elé	

Po wypełnieniu formularza rejestracyjnego utworzone zostanie konto w systemie Homeadmin a na podany adres e-mail wysłany zostanie link potwierdzający rejestrację.

O treści:

Szanowny użytkowniku,

List ten został nadany jako żądanie aktywacji konta w systemie HomeAdmin. Aby aktywować konto przejdź do strony, korzystając z linku poniżej:

https://homeadmin.kospel.pl/ha/app/pub/link/e2g941q9h3nq7n4b65pa4g2ck8

Kospel S.A. - HomeAdmin

Użytkownik potwierdza rejestrację klikając w wysłany odnośnik. Po potwierdzeniu rejestracji użytkownik może zalogować się w systemie korzystając z formularza logowania. Hasło musi mieć od 8 do 255 znaków, jedną małą i wielką literę oraz cyfrę. Pole "Akceptacja regulaminu" musi być zaznaczone. Kod z obrazka musi zostać przepisany poprawnie.

5.2. Odzyskanie hasła

W celu odzyskania hasła należy skorzystać z odnośnika znajdującego się na 1 podstronie aplikacji. Następnie należy wypełnić formularz podając adres e-mail podany podczas rejestracji oraz przepisać kod captha. Następnie system prześle link służący do zmiany hasła.

KOSPEL Kospel S.	A Home	Admin	
	Odzyskiwanie hasta Email Przepisz kod	jan.kowalski@domena.pl ma≿hining	
	Masz Już konto? Załog	Zmień hasło uj słę	

5.3. Panel użytkownika

Lista moich urządzeń Widok wszystkich dodanych urządzeń C.PS.02.		
Moje urządzenia	Lista	
Profil	Profil użytkownika zawierający dane osobowe oraz możliwość zmiany hasła.	
Dodaj	Dodawanie nowego urządzenia C.PS.02	

Po zalogowaniu się dostępne stają się następujące opcje:

5.3.1 Dodawanie urządzenia

Po naciśnięci przycisku "Dodaj" wyświetlony zostanie formularz dodawania urządzenia.

Do budowy haseł i identyfikatorów urządzeń nie należy wpisywać polskich znaków, spacji oraz znaków specjalnych

Dodawa	nie C.PS			
		Login 🛊	Login urządzenia C.PS	
		Nazwa	zwa urządzenia C.PS	
		Hasło 🛊		
	Powtor	rz hasło 🏼 🌞		
	Czya	ktywny? 🛊	Tak	
Pola oznaczo	ne 🍁 są wymagane			
Zapisz	Resetuj		Zar	mknij

Login	Użytkownik może dowolnie ustalić login dla dodawanego urządzenia. Login używany jest do łączenia urządzenia z serwerem. Nie zaleca się używania znaku #.Login musi być unikalny.
Nazwa	Opcjonalna nazwa urządzenia.
Hasło	Hasło używane podczas logowania urządzenia do serwera. Zastosowano politykę haseł. W hasło musi mieć minimum 8 znaków w tym 1 dużą literę, 1 małą literę 1 cyfrę.
Czy aktywny?	Dodane urządzenie nie podłączona i aktywować je w późniejszym terminie.

Akceptacja zawsze po naciśnięciu przycisku "zapisz". Przycisk "Resetuj" spowoduje usunięcie wpisanych danych. Zamykanie okna możliwe jest po naciśnięciu przycisku "Zamknij". Po dodaniu urządzenie C.PS pojawia się na liście urządzeń.

5.3.2 Zarządzanie urządzeniami C.PS.

Po zalogowaniu system domyślnie ustawia stronę "Lista moich urządzeń" gdzie użytkownik ma możliwość zarządzania dodanymi centralami C.PS.02.

	1.1					
dzeń	Wyszuk	ciwanie zaa	awansowane			
Moje urządzenia						
	Lista tw	oich CPS				
Profil	0	Dodaj				
	Pokaž 2	5 🔻 eler	mentow			Szukaj:
		ld 🗸	Login 0	Nazwa 🍵	Flagi	Opcje
	1	1502	CpsTest1234	CpsTest1234	88	¢6 Q ≠ ×

	Lista C.PS.02
#	Numer centrali na liście użytkownika.
ID	Unikalne ID narzucone przez system.
Login	Login jakim autoryzuje się centrala C.PS - wybrany przez użytkownika podczas rejestracji.
Nazwa	Opcjonalna nazwa wybrana przez użytkownika podczas rejestracji.
Flagi	Ikony przedstawiające status urządzenia.
Opcje	lkony przedstawiające zdarzenia możliwe do wykonania na urządzeniu.

	Opcje
×	Usunięcie C.PS.02 z listy użytkownika. Przed usunięciem system poprosi o potwierdzenie. UWAGA. Usunięcie jest operacją nieodwracalną.
	Edycja danych urządzenie C.PS.02. Możliwa jest zmiana Loginu, Hasła, Nazwy C.PS.02 oraz aktywowanie / dezaktywowanie urządzenia.
	Pokazuje szczegóły C.PS.02. w tym: ld, Login, Nazwa, Czy aktywny,
Q	Data rejestracji, Data pierwszego połączenia, Data ostatniego połączenia, Ostatni znany adres IP
O °	Pokazuje urządzenia podłączone do danej centrali C.PS.02.

	Flagi
	C.PS.02 zalogowany
	C.PS.02 nie zalogowany
R,	C.PS.02 aktywny
R,	C.PS.02 nie aktywny

Klikając w piktogram lub wybierając urządzenie z listy "Moje urządzenia" w menu użytkownik przechodzi do widoku danego urządzenie C.PS.02. Użytkownik ma dostęp do 3 zakładek:

	Szczegóły centrali C.PS.02:
1.	Id, Nazwa, Czy aktywny?, Status połączenia, Data rejestracji, Data pierwszego połączenia, Data ostatniego połączenia, Ostatni znany adres IP, Data na urządzeniu, Status komunikacji modbus, Temperatura pokojowa, Temperatura zewnętrzna, Ilość podpiętych urządzeń.
2.	W oknie definiuje się wartości temperatur pomieszczenia oraz temperaturę zewnętrzną mak- symalną. Temperatury dzienną podwyższoną, dzienną, dzienną obniżoną i nocną używa się przy układaniu programu dobowego,
	natomiast temperatura zewnętrzna maksymalna określa próg, po osiągnięciu którego grzanie zostanie wyłączone.
3.	Użytkownik ma do dyspozycji 20 programów dziennych dla każdego z urządzeń podpiętych do C.PS.02. Może dowolnie modyfikować i przyporządkować do każdego dnia tygodnia.

Rysunek poniżej pokazuje przykładowe szczegóły urządzenia

Urządzenie: CpsTest1234					
Auto odświeżanie					
Q 1 10:	1502	Data rejestracji:	08.06.2015 10:59:06	Data na urządzeniu:	2015.09.09 10:17
Nazwa:	CpsTest1234	Data plerwszego	08.05.2015 17:06:31	Komunikacja modbus:	≓
Czy aktywny?:	TAK	połączenia: Data ostatniego połączenia:	09.09.2015 10:17:55	Temperatura pokojowa:	33.5 ° C
Status:	POLACIONY	Ostatni znany adres IP:	94.40.124.130	Temperatura zewnętrzna:	16 ° C
				llość podplętych urządzeń:	3

Rysunek poniżej pokazuje przykładowe ustawienia temperatur.

Urządzenie: CpsTest1234	
Vuto odświeżanie	
Temperatura dzienna podwyższona 💥 :	22 ° C 🗘
Temperatura dzienna 🔀 :	21 • c 🗘
Temperatura dzienna obniżona 💥 :	20 ° C 🗘
Temperatura nocna	18 ° C 🗘
Temperatura zewnętrzna maksymalna	15 ° C 🗘
Kallbracja temperatury pokojowej:	0 · c 🗘
Kalibracja temperatury zewnętrznej: Zapisz Resetuj	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Zatwierdzanie zmian następuje po naciśnięciu przycisku "Zapisz".

Rysunek poniżej pokazuje przykładowe ustawienia programów dobowych dla kotła EKCO. Programy dobowe dla CWU oraz CMW definiowane są w ten sam sposób.

Użytkownik ma możliwość zdefiniowania 20 programów dobowych. Dla każdego może przyporządkować określone godziny utrzymywania zdefiniowanej wcześniej temperatury.

ządzen	nie: CpsTest1234				
Chuto orti	światzala				
100000					
2 4	B				
Capisz	Resetuj				
Progra	amy dobowe dla EKCOL				
Id	Nazwa	program dobowy 3			
0	program dobowy 1 - aaaaaa				
1	program dobowy 2 - bbbbbb				
2	program dobowy 3	Godzina od	Godzina do	Rodzaj temperatury	Dodaj pozycję
3	program dobowy 4	00:00	24:00	举	•
4	program dobowy 5				
5	program dobowy 6	Zatwierdź Resetul			
6	program dobowy 7				
7	program dobowy 8				

Zatwierdzanie zmian następuje po naciśnięciu przycisku "Zatwierdź".

5.3.3 Profil użytkownika

Użytkownik ma możliwość zmiany danych w swoim profilu. Wypełnienie danych jest dobrowolne i nie konieczne do poprawnego działania systemu. W tej sekcji użytkownik ma także możliwość zmiany hasła.

ta moich urządzeń				
ije urządzenia	Konto		Dodatkowe informat	je
əfil	Email	mateuszpolak16@onet.eu	mię	
	Hasto		Nazwisko	
	Powtórz hasio		Telefon	
		Zmleh hasio Resetuj	Telefon kom.	
			Miasto	
			Ulica	
			Kod pocztowy	

5.4 Urządzenia

W zależności od zainstalowanych urządzeń w systemie dostępne są następujące ustawienia:

- Kocioł EKCOL
- Zasobnik CWU
- Moduł włącz /wyłącz
- Moduł obiegu grzewczego.

Obsługa urządzeń podłączonych do centrali C.PS.02 z poziomu aplikacji internetowej nie różni się od obsługi z poziomu centrali C.PS.02. Dostępne są następujące zakładki:

Q,	podgląd ustawień
~	ustawienia
	krzywa grzania
	program tygodniowy

5.4.1 EKCO

W zakładce podglądu dostępnej po naciśnięciu Q występują kocioł EKCO 1 (8) następujące parametry: Q podgląd ustawień 0 16 🔧 edycja ustawień 🖉 edycja krzywej grzania wybór programów dobowych tryb pracy: moc pompa 0 z 24kW 77 ° C Too: 23 ° C 23 ° C stoplen mocy: przepływ: clanienie 2.3 bar regulator pokojowy:

Przykładowe okno podglądu ustawień parametrów kotła EKCO:

Przykładowe okno podglądu ustawień parametrów kotła EKCO

W zakładce podglądu dostępnej po naciśnięciu występują następujące parametry:

	tryb pracy
Ċ	Kocioł wyłączony, tryb postojowy (szczegóły w instrukcji obsługi kotła).
Ö,	Tryb serwisowy.
- And	Kocioł w trybie awaryjnym, grzanie wyłączone, wymagana interwencja serwisu.
	Tryb pracy letniej, praca zasobnika zawieszona.
	Tryb pracy letniej, wyłączone grzanie na zasobnik cwu.
	Tryb pracy letniej, włączone grzanie na zasobnik cwu.
	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone.
	Tryb pracy zimowej, grzanie włączone.
IIII <mark>-</mark>	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone, funkcja zasobnika cwu zawieszona.
IIII 🗲	Tryb pracy zimowej, grzanie wyłączone.
IIII) <mark>/</mark> ~	Tryb pracy zimowej, grzanie na c.o. włączone, funkcja zasobnika cwu zawieszona.
	Tryb pracy zimowej, grzanie na c.o. włączone.
	Tryb pracy zimowej, grzanie na zasobnik cwu.

	pompa
C	Pompa wyłączona.
Ċ	Pompa włączona, przepływ minimalny osiągnięty.
	Pompa włączona, przepływ minimalny nie został osiągnięty, grzanie nie będzie włączone.

ustawień kotła.

Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnięciu piktogramu 🔧.

Q ★ 1≝ 18	
ryb pracy:	•
łastawa czynnika:	14
	77 ° C 🗘
Nastawa czynnika (serwis):	50 ° C 🗘
Tryb pompy:	14
Kontrola ciśnienia inst.:	×
Zapisz Resetuj	

Zatwierdzanie zmian następuje po naciśnięciu przycisku "Zapisz"

tryb pracy – kocioł z zasobnikiem cwu	
	Kocioł wyłączony, tryb postojowy.
	Kocioł włączony, tryb pracy zimowej.
	Kocioł włączony, tryb pracy letniej.

Naciśnięcie piktogramu w powoduje wyłączenie kotła i wprowadzenie go w tryb pracy postojowej. Jeżeli kocioł znajduje się w trybie postojowym, to naciśnięcie piktogramu w powoduje włączenie kotła i przejście do trybu pracy sprzed wyłączenia. Naciśnięcie piktogramu i bezpośrednie przejście do wybranego trybu.

	nastawa czynnika
	Nastawa czynnika c.o. w trybie automatycznym, temperatura wyznaczana jest na podstawie krzywej grzania.
ť"/	Nastawa czynnika c.o. w trybie ręcznym, temperatura usta- wiana jest przez użytkownika.

W przypadku awarii czujnika temperatury zewnętrznej regulator pogodowy nie ma możliwości wyznaczenia temperatury czynnika grzewczego zasilającego instalację c.o.. W przypadku wystąpienia wyżej wymienionej usterki kocioł c.o. będzie grzał z taką temperaturą pod warunkiem, że czynnik c.o. jest w trybie krzywej grzania.

Użytkownik może regulować tę temperaturę zmieniając wartość pola "Nastawa czynnika (serwis)". Przedział wartości do ustawienia od 20°C do 85°C, wartość fabryczna 50°C.

Tr	yb pracy pompy
Θ	Pompa w trybie automatycznym, włączana tylko wtedy, gdy kocioł ma zezwolenie na grzanie. Tryb ten zalecany jest przy normalnej pracy kotła.
(In)	Pompa w trybie pracy ręcznej, włączona cały czas

Kontro	la ciśnienia instalacji
\checkmark	Włączony układ kontroli ciśnienia w instalacji c.o., w przypadku spadku ciśnienia poniżej wartości wymaganej, kocioł nie włączy grzania (szczegóły dot. minimalnego ciśnienia w instalacji w instrukcji obsługi kotła)
×	wyłączony układ kontroli ciśnienia, funkcje należy wyłączyć w instalacji c.o. typu otwartego.

Zmiany trybu pracy pompy oraz kontroli ciśnienia dokonuje się poprzez naciśnięcie wyświetlonego piktogramu.

Krzywa grzania

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnięciu piktogramu 1/2/2. Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna krzywej grzania.



Zadaniem sterownika C.PS.02 jest utrzymanie temperatury w instalacji c.o. w zależności od temperatury zewnętrznej. Podczas gdy temperatura na zewnątrz budynku jest niska, zapotrzebowanie na ciepło jest większe, natomiast gdy jest wysoka na zewnątrz nie potrzeba utrzymywać wysokiej temperatury w instalacji. Zależność pomiędzy temperaturą zewnętrzną a temperaturą instalacji c.o. można przedstawić w postaci wykresu. Nazywa się go krzywą grzania.

Do ustawienia krzywej grzania służą poniższe parametry:

- Korekta charakterystyki
- Współczynnik nachylenia krzywej grzania
- Charakter odbiornika

PL-072B_f.701

Program tygodniowy

Przejście do okna ustawień kotła następuje po przyciśnięciu piktogramu 🖹 .

a .	. 14	
Pon:	program dobowy 2	•
Wt:	program dobowy 1	7
Śr:	program dobowy 18	•
Czw:	program dobowy 14	•
Pi:	program dobowy 5	•
Sob:	program dobowy 18	•
Ni:	program dobowy 7	•
Zapisz	Resetui	

Na rysunku przedstawiono przykładowy widok okna programu tygodniowego.

Zatwierdzanie zmian następuje po naciśnięciu przycisku "Zapisz".

Okno umożliwia ustawienie zdefiniowanego wcześniej programu dobowego dla każdego z 7dni tygodnia.

5.4.2 Zasobnik CWU.

Dostępne są następujące zakładki:

- Q podgląd ustawień
- 🔧 edycja ustawień



a * D	
status zasobnika:	*
nastawa cwu:	送
temperatura cwu:	Δ

Na rysunku przedstawiono widok przykładowego okna podglądu i ustawień parametrów zasobnika.

grzanie wyłączone, kocioł wyłączony	
grzanie wyłączone, temperatura wody osiągnęła zadane parametry	
zawieszona praca zasobnika	
grzanie włączone	
zasobnik w trybie awaryjnym, uszkodzony czujnik temperatury lub ciśnienia, grzanie wyłą wymagana interwencja serwisu	czone,

<u>۲</u>۳۷

nastawa CWU

nastawa ręczna, za pomocą przycisków ustawia się temperaturę w zasobniku cwu

nastawa w trybie automatycznym, temperatura ustawiana jest zgodnie z programem tygodniowym/dobowym



Na rysunku przedstawiono widok przykładowego okna ustawień parametrów zasobnika cwu.

Na rysunku przedstawiono widok przykładowego okna ustawień programów dobowych.



Przy układaniu programu tygodniowego i dobowego dla zasobników obowiązują dokładnie takie same zasady jak w przypadku kotła. Jedyną różnicą w przypadku zasobników jest to że dla wybranego przedziału czasowego w programie dobowym wybiera się stan wyłączenia lub temperaturę.

Okno umożliwia ustawienie zdefiniowanego wcześniej programu dobowego dla każdego z 7dni tygodnia.

5.4.3 Obieg grzewczy.

Dostępne są następujące zakładki:

- Q podgląd ustawień
- 🔧 edycja ustawień
- 🖄 krzywa grzania

60°C 🕍
20 ° C
* 🖲

Na rysunku przedstawiono widok okna podglądu parametrów obiegu grzewczego

W oknie podglądu parametrów obiegu (obiegów) występują następujące parametry:

Nazwa obiegu	nadana przez użytkownika nazwa obiegu
--------------	---------------------------------------

Tryb pracy	
U	obieg grzewczy wyłączony
Ċ	obieg grzewczy włączony
عمه	sterownik w trybie awaryjnym, grzanie obiegu wyłączone, wymagana interwencja serwisu

Nastawa czynnika	
	nastawa czynnika automatyczna na podstawie krzywej grzania
1111	nastawa czynnika ręczna
عمر	nastawa czynnika serwisowa, informacja może wystąpić tylko w przypadku aktyw- nej nastawy automatycznej (krzywa grzania) z powodu braku informacji z czujnika temperatury zewnętrznej.

regulator pokojowy	
	Zezwolenie na grzanie, temperatura w pomieszczeniu nie została osiągnięta.
	Brak zezwolenia na grzanie, temperatura w pomieszczeniu została osiągnięta, temperatura zewnętrzna osiągnęła wartość graniczną lub kocioł jest wyłączony.
	Spełnione warunki do grzania, ale kocioł grzeje na zasobnik (wyższy priorytet).
*	Temperatura przeciwzamrożeniowa.
*	Temperatura dzienna.
*	Temperatura dzienna podwyższona.
*	Temperatura dzienna obniżona.
C	Temperatura nocna.

Na rysunku przedstawiono widok edycji parametrów obiegu grzewczego.

9 × B	
Tryb pracy:	w
Nastawa czynnika:	Ind.
	40 ° C 🗘
Nastawa czynnika (serwis):	40 °C 🗘
Zasilanie (kocioł):	
kocioł EKCO 1	
Czas sterowania zaworem:	2 sek. 🔷
Funkcja:	
objekt	

	Tryb pracy
wył	obieg grzewczy wyłączony
wł	obieg grzewczy włączony

Naciśnięcie piktogramu w powoduje wyłączenie obiegu i wprowadzenie go w tryb pracy postojowej (szczegóły w instrukcji obsługi sterownika obiegu). Jeżeli sterownik obiegu znajduje się w trybie postojowym, to naciśnięcie piktogramu w powoduje jego włączenie.

Nastawa czynnika	
	nastawa czynnika c.o. w trybie automatycznym, temperatura wyznaczana jest na podstawie krzywej grzania
1"1	nastawa czynnika c.o. w trybie ręcznym, temperatura ustawiana jest przez użyt- kownika

Naciśnięcie piktogramu (¹) powoduje przejście w tryb nastawy ręcznej sygnalizowany piktogramem (¹), dodatkowo pojawiają się przyciski za pomocą których użytkownik ustawia żądaną temperaturę. Naciśnięcie [2], przycisku powoduje przejście w tryb nastawy automatycznej czynnika c.o. Sygnalizowanej piktogramem [2].

nastawa czynnika (serwis)

Serwisowa nastawa czynnika obiegu grzewczego przyjmowana w przypadku usterki układu odczytu temperatury zewnętrznej i aktywnej nastawy automatycznej czynnika (krzywa grzania)

zasilanie

Wybór źródła zasilania dla obiegu grzewczego. Wyboru można dokonać tylko z grupy kotłów zarejestrowanych w systemie.

czas sterowania zaworem

Parametr należy dobrać do typu zastosowanego zaworu mieszającego w instalacji c.o., szczegóły w instrukcji obsługi modułu obiegu grzewczego (C.MG)

Na rysunku przedstawiono widok edycji krzywej grzania.

4 1 1	
Korekta charakterystyki:	0 ·c^
Vspółczynnik nachylenia krzyw	ej grzania:
	12 n 🗘
Charakter odbiornika:	
grzejnik	-
80	
60	=
40	
40	

Do ustawienia krzywej grzania służą poniższe parametry:

- współczynnik nachylenia krzywej grzania,
- korekta charakterystyki, przesunięcie w pionie charakterystyki,
- charakter odbiornika (grzejnik, ogrzewanie podłogowe lub nagrzewnica).

W lewej części ekranu wyświetlana jest rodzina krzywych grzania wyznaczonych na podstawie zadanych parametrów dla przykładowych nastaw temperatury pokojowej 18, 20 i 22 stopnie.

Zakres temperatur dobieranych przez krzywą grzania dla obiegu grzewczego nie może być wyższy niż temperatury dostarczane ze źródła ciepła (kotła c.o.).

5.4.4 Moduł włącz / wyłącz.

~ 🗈	
tryb pracy:	U
funkcja:	obiekt adasd
stan wyjścia:	00

Dostępne są następujące zakładki:

- Q podgląd ustawień
- 🔧 edycja ustawień
- wybór programów dobowych

W oknie podglądu i ustawień modułu (modułów) występują następujące parametry:

	Tryb pracy
	moduł wyłączony
Ú	moduł włączony

Naciśnięcie piktogramu w powoduje wyłączenie modułu (szczegóły w instrukcji modułu). Jeżeli moduł znajduje się w stanie wyłączenia, to naciśnięcie piktogramu w powoduje jego włączenie.

funkcje	
nazwa obiektu nadana przez użytkownika	
w	wyjście włączone, sterowanie na podstawie programatora
wył 🕓	wyjście wyłączone, sterowanie na podstawie programatora
	wyjście włączone, sterowanie ręczne
wył (14)	wyjście wyłączone, sterowanie ręczne

Przykładowe okno ustawień modułu włącz / wyłącz przedstawia rysunek poniżej.



Zatwierdzanie zmian następuje po naciśnięciu przycisku "Zapisz"

Naciśnięcie przycisku () powoduje przejście modułu w tryb sterowania ręcznego, użytkownik za pomocą klawiszy może w sposób ręczny ustawiać stan wyjścia modułu. Naciśnięcie przycisku () powoduje przejście w tryb sterowania na podstawie programatora.

PL-072B_f.701

5.4.5 Pompa ciepła HPI-4

Aby przejść do okna podglądu parametrów należy wcisnąć piktogram 🔍

oompa ciepła HPI-4 1 (88)	
Q 🔧 🔟	
tryb pracy:	() () ()
nastawa tzas:	35°C
td: 19°C tzas:	21°C
wentylator:	(
pompa:	(
sprężarka:	(
status:	V

Dostępne są następujące zakładki: podgląd ustawień ustawienia program tygodniowy

Przykładowe okno podglądu ustawień pompy ciepła.

tryb pracy		
$(1)'_{hh}$	Tryb pracy ręcznej pompa grzeje	
$(1)'_{m}$	Tryb pracy ręcznej niespełnione warunki grzania	
(\mathbf{n}'_m)	Tryb pracy ręcznej pompa nie grzeje	
	Tryb pracy wg harmonogramu pompa grzeje	
	Tryb pracy wg harmonogramu pompa nie grzeje	

Dodatkowo widoczny jest stan pracy wentylatora pompy i sprężarki sygnalizowany za pomocą ikon 🚻 oraz 🚺 (odpowiednio czerwona wyłączone zielona włączone).

Przejście do okna ustawień dokonuje się poprze naciśnięcie piktogramu 🔧

pompa ciepła HPI-4 1 (88)	tryb pracy		
♀ ▶ ⊭	w //"/	Tryb pracy ręcznej pompa włączona	
Tryb pracy:	wył (III)	Tryb pracy ręcznej pompa wyłączona	
Nastawa tzas ręczna: 35 °C 🗸		Tryb pracy wg harmonogramu	
10 °C 🗘			
Priorytet pompy ciepla:		Kontrola ciśnienia instalacji	
Zapisz Resetuj	×	Normalna funkcja zasobnika we wszystkich kotłach.	

Zmiany trybu pracy, wałczenie lub wyłączenie pompy ciepła oraz ustawienie priorytetu pompy ciepła dokonuje się poprzez naciśniecie wyświetlonego piktogramu.

Przejście do okna ustawień programu tygodniowego dokonuje się przez naciśnięcie piktogramu 🖺



Przykładowe okno ustawień programu tygodniowego pompy ciepła.

Zatwierdzenie zmian następuje po naciśnięciu przycisku przycisku "Zapisz".

Okno umożliwia ustawienie zdefiniowanego wcześniej programu dobowego.

W oknie programu dobowego możliwe jest ustawienie maksymalnie 5 pozycji z różnymi zakresami godzinowymi. Parametry możliwe do ustawienia to wyłączenie grzania 🚺 oraz ręczna nastawa temperatury 40°C 🖑

gram dobowy 1			
Usuń pozycję	Godzina od	Godzina do	Rodzaj temperatury
	00:00	06:00	(^{///} \ 42°C
	06:00	07:00	U
	07:00	08:00	Ċ
-	08:00	09:00	U
	09:00	24:00	U
atwierdź Resetuj			

Wciśnięcie przycisku zatwierdź powoduje zapisanie stworzonego programu.

KOSPEL S.A. ul. Olchowa 1 75-136 Koszalin tel. +48 94 31 70 565 serwis@kospel.pl www.kospel.pl