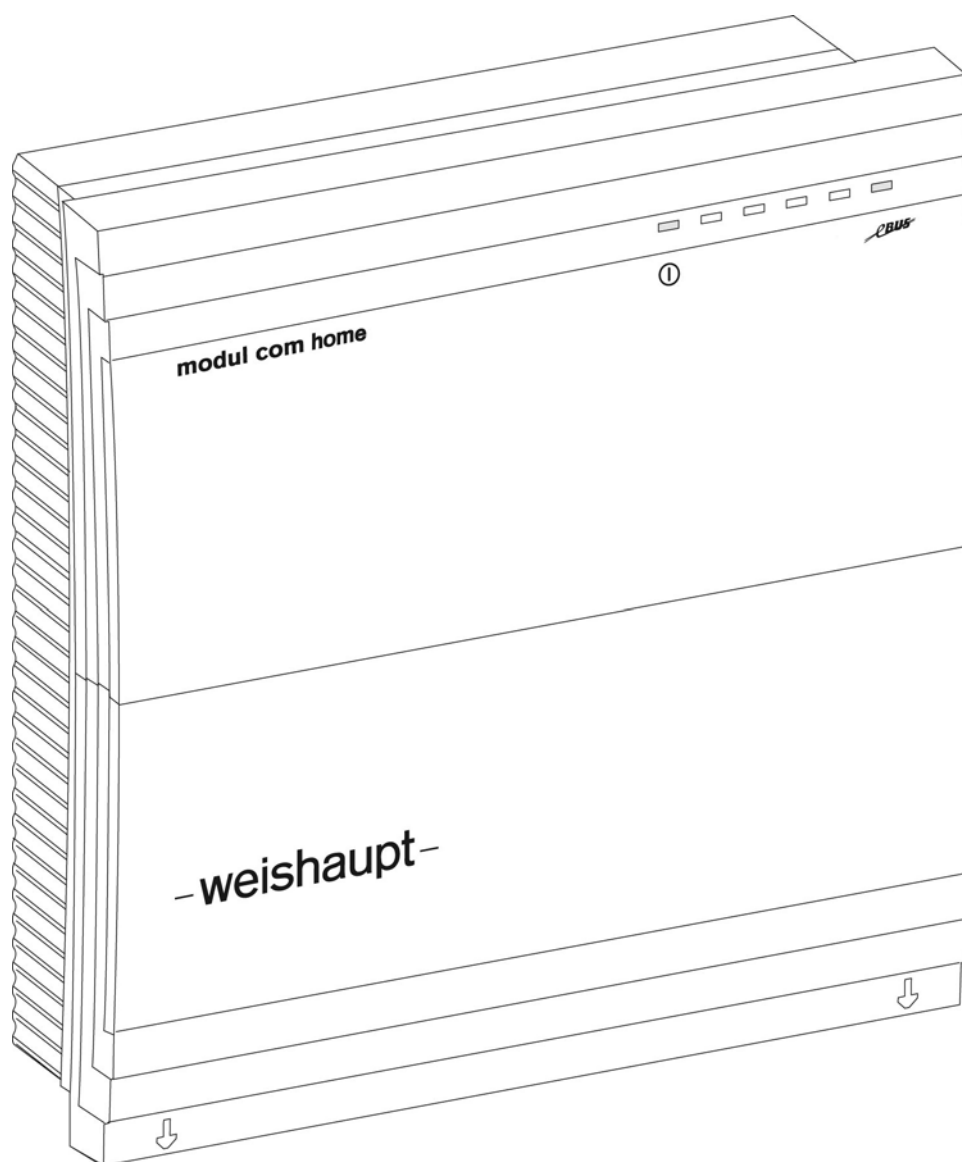


–weishaupt–

manual

Instrukcja montażu i eksploatacji



1	Wskazówki dla użytkownika.....	5
1.1	Prowadzenie użytkownika.....	5
1.1.1	Symbole.....	5
1.1.2	Przeznaczenie instrukcji	5
1.2	Gwarancja i rękojmia	5
2	Bezpieczeństwo.....	6
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	6
2.2	Środki bezpieczeństwa	6
2.3	Połączenia elektryczne	6
2.4	Usuwanie materiałów użytych do czyszczenia urządzenia	6
3	Opis produktu	7
3.1	Klucz do oznaczania typu urządzenia.....	7
3.2	Dane techniczne	7
3.2.1	Dopuszczenia	7
3.2.2	Dane elektryczne	7
3.2.3	Dopuszczalne warunki otoczenia.....	7
3.2.4	Wymiary.....	7
3.3	Specyfikacje łączy danych.....	8
3.3.1	eBUS	8
3.3.2	Ethernet	8
3.4	Zakres zastosowania	9
3.5	Zakres dostawy.....	9
4	Montaż	10
4.1	Montaż naścienny WCM-COM	10
5	Podłączenie elektryczne	11
5.1	Otwieranie pokrywy obudowy	11
5.2	Podłączenie modułu WCM-COM	11
5.3	Podłączenie modułu WCM-COM do kotła.....	13
5.4	Karta microSD	13
5.5	Gniazdo sieciowe.....	14
5.6	Schemat podłączenia modułu WCM-COM	14
5.6.1	Zakres napięcia sieci	14
5.6.2	Zakres napięcia bezpiecznego	14
5.6.3	Miejsce wkładania kart (po prawej stronie pola przyłączy)	15
5.6.4	Specjalne pole przyłączy (po prawej stronie obudowy)	15
6	Możliwe sposoby połączenia.....	16
6.1	Sieć – Ethernet	16
7	Obsługa.....	19
7.1	Wskazania WCM-COM.....	19
7.2	Interfejs użytkownika.....	19
7.2.1	Wymagania systemowe	19
7.2.2	Podział oraz mechanizmy obsługi.....	20
7.3	Zabezpieczenie hasłem	21
7.4	Komponenty systemu grzewczego	21

7.4.1	Źródło ciepła - kocioł WTC	21
7.4.2	Regulator solarny WCM-SOL	21
7.4.3	Manager kaskadowy WCM-KA	22
7.4.4	Obiegi grzewcze: WCM-FS i WCM-EM	22
7.5	Ustawienia WCM-COM.....	23
7.5.1	Zdalny dostęp	23
7.5.2	Ustawienia sieci	23
7.5.3	Adresy.....	24
7.5.4	Serwer poczty elektronicznej	25
7.5.5	Historia błędów	25
7.5.6	Komunikaty	25
7.5.7	Nadzorowanie.....	26
7.5.8	Rejestrator danych.....	26
7.5.9	Grafika	27
7.5.10	Zarządzaniem użytkownikami.....	28
7.5.11	Reset	29
7.5.12	Aktualizacja firmware	30
8	Poziomy uprawnień do stron internetowych	31
9	Aplikacja na smartfony	32

1 Wskazówki dla użytkownika

Tłumaczenie oryginalnej
instrukcji eksploatacji

1 Wskazówki dla użytkownika

- Niniejsza instrukcja montażu i eksploatacji jest nieodłączną częścią urządzenia i musi być przechowywana zawsze w miejscu jego eksploatacji.

1.1 Prowadzenie użytkownika

1.1.1 Symbole

 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Bezpośrednie niebezpieczeństwo o wysokim stopniu zagrożenia. Nieprzestrzeganie grozi ciężkim uszkodzeniem ciała lub śmiercią.
 OSTRZEŻENIE	Niebezpieczeństwo o średnim stopniu zagrożenia. Nieprzestrzeganie może spowodować szkody w środowisku naturalnym, ciężkie uszkodzenie ciała lub śmierć.
 UWAGA	Zagrożenie z niewielkim ryzykiem. Nieprzestrzeganie może prowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia, a nawet prowadzić do uszkodzenia ciała
	Ważna wskazówka.
►	Wezwanie do bezpośredniego działania.
✓	Wynik wykonanego działania.
■	Wyliczanie.
...	Zakres wartości

1.1.2 Przeznaczenie instrukcji

Niniejsza instrukcja montażu i eksploatacji skierowana jest do użytkownika oraz do wykwalifikowanego personelu fachowego. Musi być ona przestrzegana przez wszystkie osoby, które pracują przy urządzeniu.

Prace przy urządzeniu mogą być wykonywane jedynie przez osoby odpowiednio wykwalifikowane lub poinstruowane.

Osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, percepcyjnymi lub intelektualnymi nie mogą pracować przy urządzeniu, jeżeli nie są nadzorowane przez autoryzowany personel lub nie zostały przez niego poinstruowane.

Zabawa dzieci przy urządzeniu jest zabroniona.

1.2 Gwarancja i rękojmia

Roszczenia z tytułu rękojmi i odpowiedzialności producenta są w przypadku szkód osobowych i rzeczowych wykluczone, jeżeli zaistnieją one na skutek jednej lub kilku z poniższych przyczyn:

- użytkowanie modułu komunikacyjnego w sposób niezgodny z przeznaczeniem,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi,
- dalsze użytkowanie urządzenia pomimo wystąpienia usterki,
- nieprawidłowo przeprowadzone naprawy,
- niestosowanie oryginalnych części zamiennych firmy Weishaupt,
- zjawiska siły wyższej.

2 Bezpieczeństwo

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Moduł komunikacyjny WCM-COM jest przeznaczony do nadzorowania, zdalnej obsługi, przesyłania informacji o błędach oraz rejestrowania danych eksploatacyjnych systemu grzewczego.

2.2 Środki bezpieczeństwa

Bezzwłocznie usuwać usterki mogące niekorzystnie wpłynąć na stan bezpieczeństwa urządzenia.

2.3 Połączenia elektryczne

W razie konieczności wykonania prac przy elementach pod napięciem należy:

- przestrzegać przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom przy pracy BGV A3 oraz przepisów miejscowych,
- stosować narzędzia zgodne z normą PN-EN 60900.

2.4 Usuwanie materiałów użytych do czyszczenia urządzenia

Użyte materiały winny być usunięte w sposób zgodny z przepisami BHP i ochrony środowiska. Należy przy tym przestrzegać miejscowych przepisów.

3 Opis produktu

3 Opis produktu

3.1 Klucz do oznaczania typu urządzenia

WCM-COM 1.0 home

WCM-	Weishaupt Condens Manager
-COM	Moduł komunikacyjny
1.0	Wariant konstrukcyjny
home	Wersja z następującymi funkcjami: ▪ złącze sieciowe

3.2 Dane techniczne

3.2.1 Dopuszczenia

Podstawowe normy	PN-EN 60730-1 PN-EN 60730-2-9
------------------	----------------------------------

3.2.2 Dane elektryczne

Napięcie sieci / tolerancja	230 V / -15 % ... +10 %
Częstotliwość sieci	50 / 60 Hz
Maks. pobór mocy	8W
Stopień ochrony	IP 31
Klasa ochrony	I

3.2.3 Dopuszczalne warunki otoczenia

Temperatura podczas pracy	od 0 °C do 50 °C
Temperatura podczas transportu/składowania	od -30 °C do 70 °C
Względna wilgotność powietrza	maks. 80 %, bez kondensacji

3.2.4 Wymiary

Szerokość x Wysokość x Głębokość [w mm]	205 x 211 x 57
---	----------------

3 Opis produktu

3.3 Specyfikacje łączu danych

3.3.1 eBUS

	Opis
Zacisk	2-polowy, eBUS+ oraz eBUS-
Adres	Automatycznie

3.3.2 Ethernet

	Opis
Gniazdo przyłączeniowe	RJ45, Auto- MDIX
Maks. prędkość	100 Mbit / s

3 Opis produktu

3.4 Zakres zastosowania

Moduł WCM-COM jest kompatybilny z następującymi urządzeniami z serii WCM:

- WCM-CPU
 - WTC-GW 15/25/32 WCM-CPU Step 3 od wersji 3.1f
 - WTC-GW 45/60 WCM-CPU Step 4 od wersji 4.2e
 - WTC-GB 90-300 WCM-CPU Step 5 od wersji 2.2 z CUI 2.3
 - WTC-OW 15
 - WTC-OB 20-35
- WCM-FS 1.0 i 2.0
- WCM-EM od wersji 2.0
- WCM-KA od wersji 2.0
- WCM-SOL 1.0 home

3.5 Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje następujące artykuły:

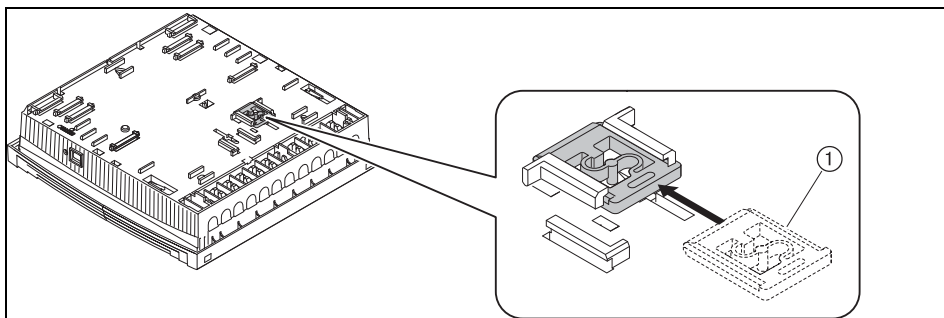
- Moduł komunikacyjny WCM-COM 1.0 home
- Karta SD, zainstalowana i skonfigurowana
- Przewód sieciowy RJ45
- Elementy mocujące
- Instrukcja montażu i eksploatacji

4 Montaż

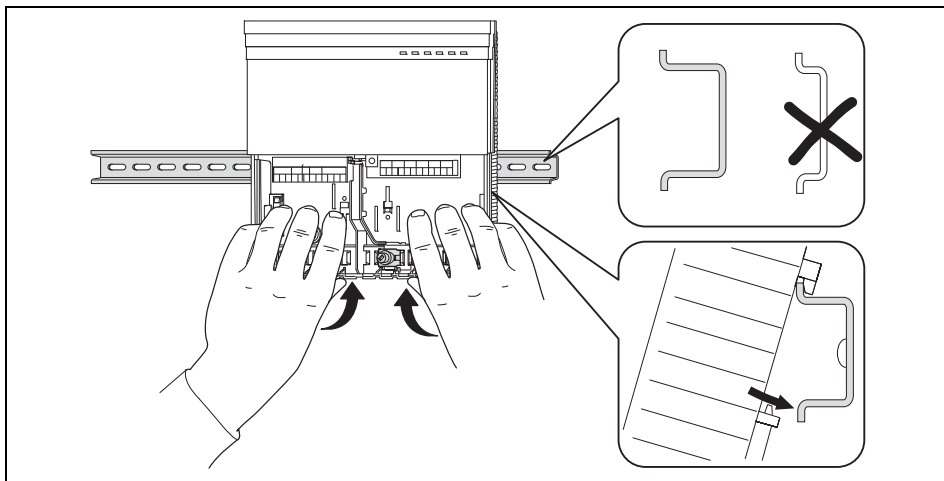
4 Montaż

4.1 Montaż naścienny WCM-COM

- ▶ Przymocować za pomocą elementów montażowych szynę montażową (35 mm) do ściany.
- ▶ Pozostawić wolny dostęp do prawej strony obudowy na przyłącza zewnętrzne (przewód sieciowy).
- ▶ Wsunąć blokadę ①.



- ▶ Wsunąć moduł komunikacyjny na szynę montażową i zatrzasknąć.
- ▶ Podłączyć przewody (zob. rozdz. 5) i zamknąć pokrywę obudowy.

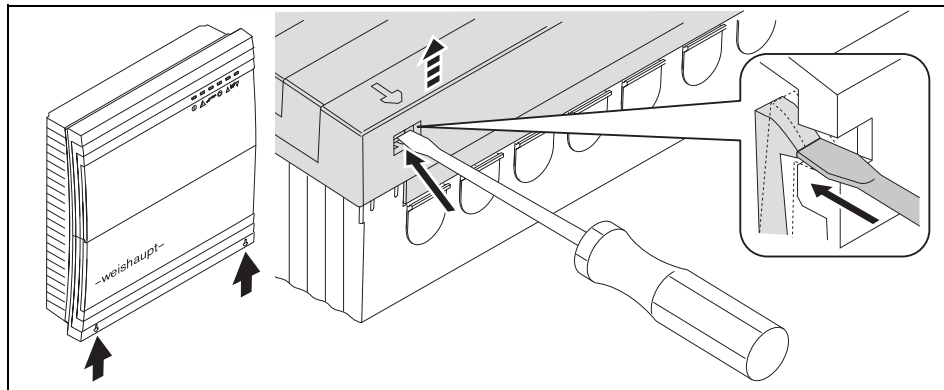


5 Podłączenie elektryczne

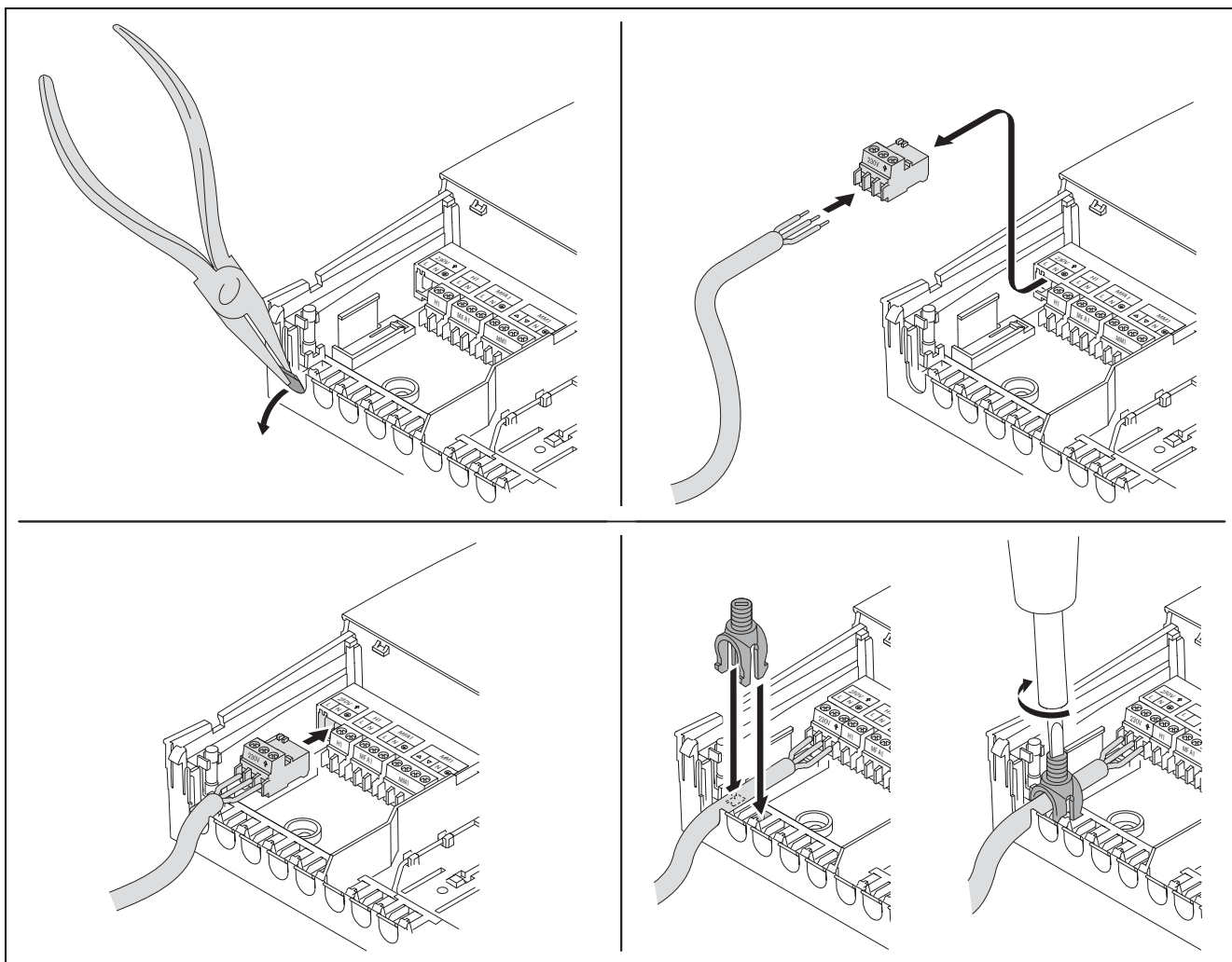
5 Podłączenie elektryczne

5.1 Otwieranie pokrywy obudowy

- ▶ Lekko nacisnąć „języczek” i przekręcić wkrętak zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- ▶ Zdjąć pokrywę obudowy.



5.2 Podłączenie modułu WCM-COM

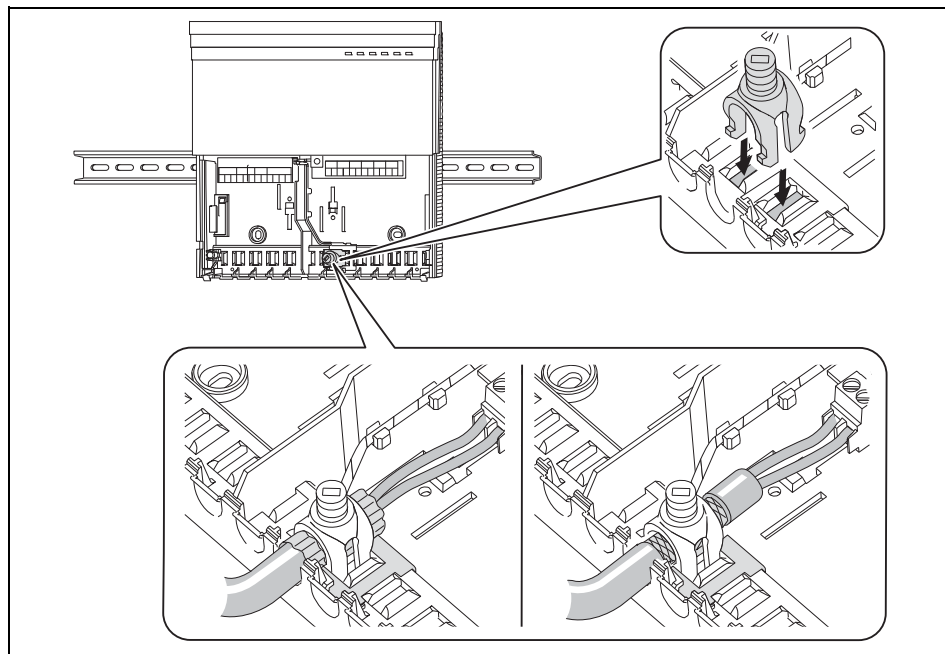


5 Podłączenie elektryczne

Przewody ekranowane

Przewody do magistrali eBUS należy podłączyć poprzez taśmę ekranującą.

Typ przewodu: LIYCY 2x0,75

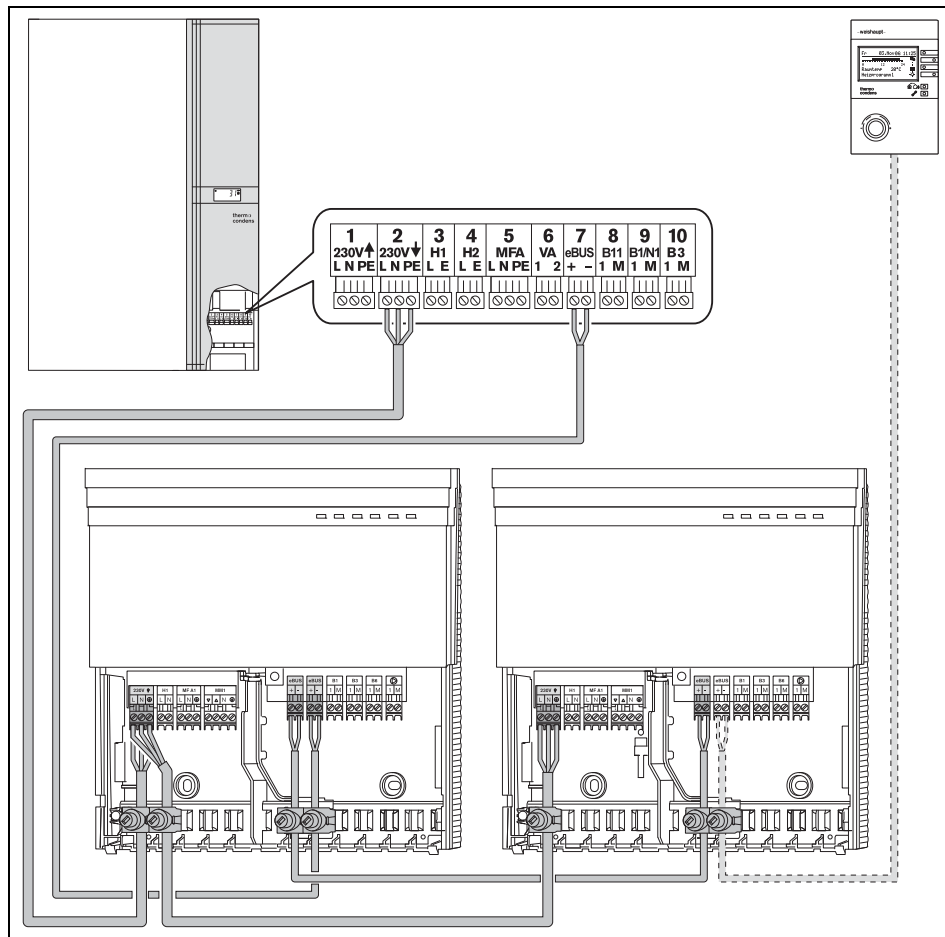


5 Podłączenie elektryczne

5.3 Podłączenie modułu WCM-COM do kotła



Na zacisku 2 kotła można podłączyć maksymalnie 2 moduły (WCM-EM lub WCM-COM).



Większa liczba dodatkowych modułów

Jeżeli konieczne jest podłączenie więcej niż 2 modułów należy:

- podłączyć kocioł i moduły rozszerzające lub komunikacyjne poprzez zewnętrzny wyłącznik główny.

5.4 Karta microSD

Na dostarczonej karcie microSD zapisano już potrzebne dane i karta została już włożona do modułu.



Zakodowane dane mogą być odczytane jedynie przez moduł WCM-COM. Moduł WCM-COM bez karty microSD posiada bardzo ograniczone możliwości.

5 Podłączenie elektryczne

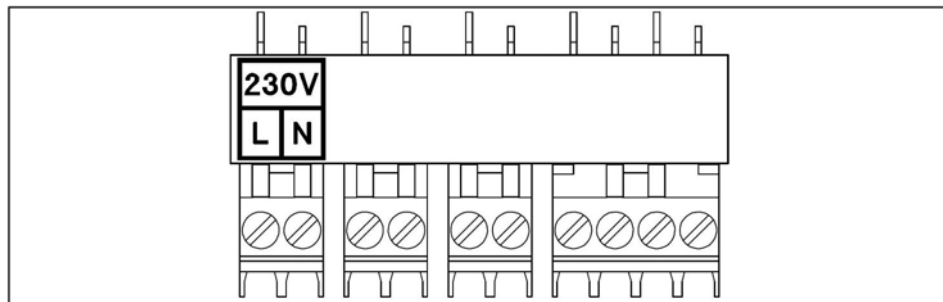
5.5 Gniazdo sieciowe

Przyłącze przewodu sieciowego znajduje się z prawej strony obudowy i jest dostępne od zewnątrz.

- ▶ Otworzyć dolną z trzech bocznych pokryw.
- ▶ Podłączyć przewód sieciowy.

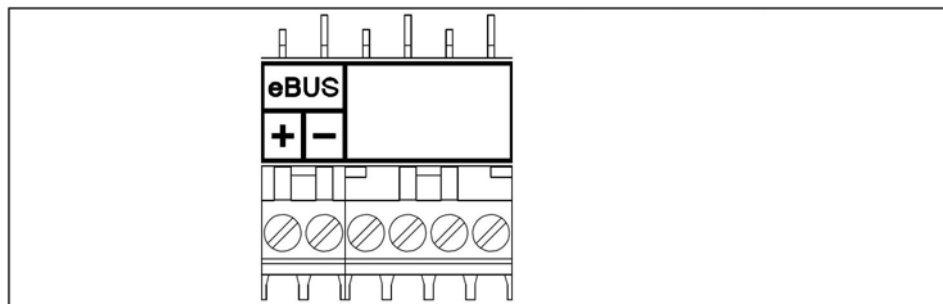
5.6 Schemat podłączenia modułu WCM-COM

5.6.1 Zakres napięcia sieci



Zacisk	Przyłącze	Objaśnienie
230 V	Napięcie zasilania	230 V / 50 Hz
Zacisk PE	Przewód ochronny	-

5.6.2 Zakres napięcia bezpiecznego

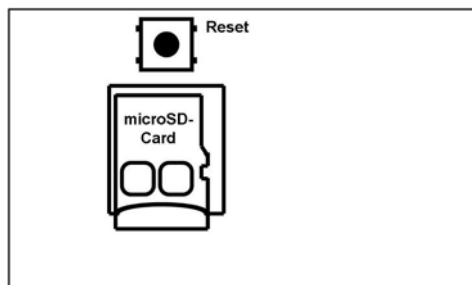


Zacisk	Przyłącze	Objaśnienie
eBUS	Podłączyć 2-polowy przewód eBUS , uważać na biegunowość	Niezasilane urządzenie podłączone do eBUS bez Sync-Generatora

Pole przyłącze „CAN“ nie zostało przewidziane w module WCM-COM.

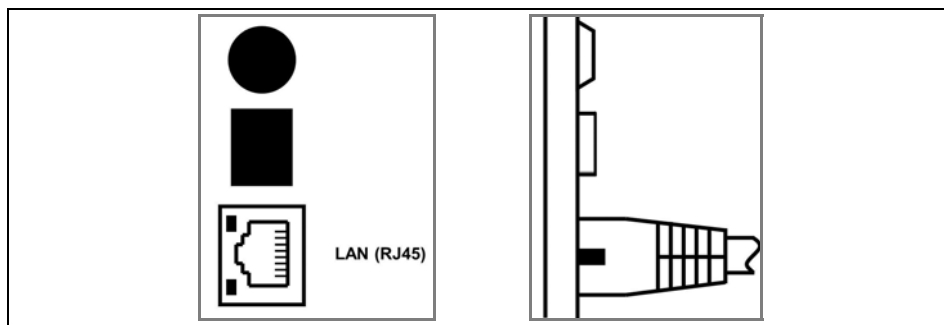
5 Podłączenie elektryczne

5.6.3 Miejsce wkładania kart (po prawej stronie pola przyłączy)



Zacisk	Przyłącze	Objaśnienie
Karta microSD	Karta należy do zakresu dostawy i jest wstępnie skonfigurowana.	Bez karty SD urządzenie ma ograniczone możliwości.
Przycisk Reset	Przytrzymać wciśnięty ok. 10 sek., aż dioda sieci zacznie migać.	Przywraca ustawienia fabryczne modułu WCM-COM.

5.6.4 Specjalne pole przyłączy (po prawej stronie obudowy)



Zacisk	Przyłącze	Objaśnienie
Gniazdo RJ45	Kabel sieciowy RJ45	do 100 Mbit / s

6 Możliwe sposoby połączenia

6 Możliwe sposoby połączenia

Moduł WCM-COM 1.0 home można podłączyć tylko w jednym sposób. Szczegółowy opis znajduje się w dalszej części instrukcji.

Przy konfiguracji należy w razie potrzeby skorzystać z pomocy administratora sieci lub informatyka. Niewłaściwa konfiguracja routera może doprowadzić do tego, że cała sieć (lokalna) będzie dostępna dla wszystkich użytkowników bez ograniczeń.

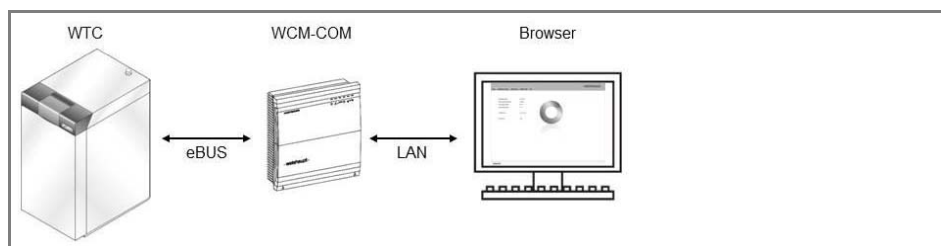


Moduł WCM-COM komunikuje się w sieci z wykorzystaniem protokołu http w formie niezaszyfrowanej. Szyfrowany transfer danych, np. z wykorzystaniem protokołu https, nie jest możliwy.

6.1 Sieć – Ethernet

Moduł WCM-COM jest wyposażony w gniazdo sieciowe. Może ono być wykorzystane do bezpośredniego połączenia na miejscu z siecią lokalną (domową) siecią lub siecią zewnętrzną.

Połączenie bezpośrednie



- ▶ Połączyć bezpośrednio laptop z modulem WCM-COM za pomocą dołączonego przewodu sieciowego.
- ✓ PC wykryje nowe połączenie sieciowe. W ciągu około 60 sekund zostanie ustalony adres sieciowy i nawiązane połączenie.
- ✓ Jest to połączenie z „ograniczoną łącznością lub brakiem łączności” (na pasku zadań może się pokazać żółty znak ostrzegawczy przy symbolu połączenia). Jest to prawidłowe dla pracy z modulem WCM-COM.

Tego typu połączenie jest podstawą komunikacji z modulem WCM-COM.

- ▶ Dostęp do stron internetowych jest realizowany przez przeglądarkę internetową.
- ▶ Adres docelowy: wpisać w wierszu adresu przeglądarki „WCM-COM”. Czasami konieczne jest wpisanie „http://wcm-com” lub „wcm-com.local”.
- ✓ Otworzy się strona startowa lub prośba o podanie hasła (zob. rozdz. 7.3) podłączonego urządzenia.

Bezpośrednie połączenie za pomocą kabla sieciowego stanowi niezawodny sposób sprawdzenia przyłącza sieciowego oraz możliwości współpracy modułu WCM-COM w sieci. Jeżeli współpraca zawartych w zakresie dostawy komponentów z komputerem lub laptopem za pomocą bezpośredniego połączenia przebiega prawidłowo, błędów należy szukać w sieci (router, switch, kable sieciowe, itp.).

6 Możliwe sposoby połączenia

Postępowanie w przypadku braku połączenia

Jeżeli po podłączeniu modułu WCM-COM do laptopa nie zostanie automatycznie nawiązane połączenie sieciowe, należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Sprawdzić diody LED przy gniazdach sieciowych modułu WCM-COM oraz PC.
- ✓ Zielona LED świeci nieprzerwanie.
- ✓ Pomarańczowa LED miga nieregularnie.

Przyczyna błędu połączenia nie są urządzenia (hardware), dlatego należy sprawdzić ustawienia sieci (w tym przypadku Microsoft Windows):

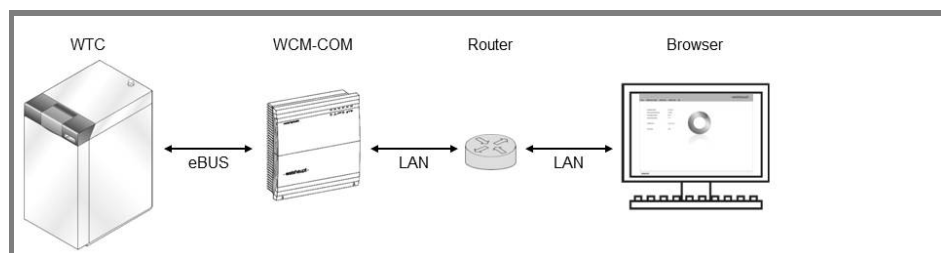
- ▶ Start
- ▶ Panel sterowania
- ▶ Centrum sieci i udostępniania
- ▶ Zarządzaj połączeniami sieciowymi
- ▶ Wybrać połączenie LAN, z którym połączony jest moduł WCM-COM.
- ▶ Właściwości
- ▶ Właściwości elementu „Protokół internetowy (TCP/IP)” – IPv4
- ✓ Ogólne: wybrać opcję „Automatycznie uzyskaj adres IP “
- ✓ Ogólne: wybrać opcję „Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie“
- ✓ Alternatywna konfiguracja: wybrać opcję „Automatycznie przypisany prywatny adres IP“

Postępowanie w przypadku braku wyświetlania stron internetowych

Jeśli pomimo aktywnego połączenia sieciowego z modulem WCM-COM w przeglądarce (Internet Explorer 8) nie wyświetla się strona startowa, należy sprawdzić ustawienia połączeń w przeglądarce:

- ▶ Plik
- ✓ Praca w trybie offline nie może być włączona (odznaczona opcja).
- ▶ Narzędzia
- ▶ Opcje internetowe
- ▶ Połączenia
- ✓ Wybrać opcję „Nie wybieraj żadnego połączenia“
- ▶ Ustawienia LAN
- ✓ Wyłączyć opcję „Użyj serwera proxy dla sieci LAN“

Podłączenie do sieci (lokalnej)



- ▶ Połączyć moduł WCM-COM z routerem (lub switchem).
- ▶ W razie potrzeby wybrać udostępnienie i zarządzanie nowym użytkownikiem w sieci. W tym celu zapoznać się z instrukcją routera.
- ✓ Moduł WCM-COM jest dostępny dla urządzeń podłączonych do sieci (lokalnej).
- ▶ Dostęp do stron internetowych jest realizowany poprzez przeglądarkę internetową.
- ▶ Adres docelowy: wpisać w wierszu adresu przeglądarki „WCM-COM” . Czasami konieczne jest wpisanie „http://wcm-com” lub „wcm-com.local”.
- ✓ Wyświetli się strona startowa lub prośba o podanie hasła do podłączonego urządzenia (zob. rozdz. 7.3).

6 Możliwe sposoby połączenia

Zdalny dostęp przez Internet

Od wersji 376 05 możliwy jest wygodny dostęp za pomocą smartfona. Konfiguracja została opisana w rozdziale 7.5.1.

7 Obsługa

7 Obsługa

7.1 Wskazania WCM-COM

Wskazania WCM-COM	Status wskazania	Znaczenie
	LED sieci WŁ	Podłączone napięcie sieciowe
	LED sieci WYŁ	Brak napięcia sieciowego
	LED sieci miga 8 razy 50 % WŁ, 50 % WYŁ	Przywrócenie ustawień fabrycznych
	LED eBUS cały czas WŁ	Nawiązano połączenie eBUS, znaleziono min. jedno urządzenie podłączone do magistrali
	eBUS- LED miga 50 % WŁ, 50 % WYŁ	Faza uruchamiania modułu WCM-COM, skanowanie magistrali trwa do 3 minut. Jeżeli nie zostanie znalezione ani jedno urządzenie podłączone do eBUS, skanowanie magistrali będzie nadal kontynuowane.

7.2 Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika wygląda zawsze identycznie. Wymaganiem oprogramowaniem na komputerze użytkownika jest aktualna wersja przeglądarki internetowej (np.: Internet Explorer, Apple Safari, Mozilla Firefox,...).

7.2.1 Wymagania systemowe

Minimalne wymagania do obsługi modułu WCM-COM:

- Interfejs: Złącze sieciowe
- Oprogramowanie PC: Internet Explorer 8 / 9
Mozilla Firefox 5 – 11
Google Chrome 17 / 18
Do rejestratora danych (grafika) i uzysków energii słonecznej potrzebna jest wtyczka Flash Player (wersja 8 lub wyższa).
- Smartfon: Android od wersji 4
iOS od wersji 6

7 Obsługa**7.2.2 Podział oraz mechanizmy obsługi**

Obsługa odbywa się wyłącznie przy pomocy przeglądarki internetowej oraz związanych z tym mechanizmami obsługi. Temperaturę, wartości procesowe czy parametry nastawcze dzieli się zasadniczo w następujący sposób:

- Wartości procesowe: Nieedytowalne temperatury lub stany procesowe:
- Użytkownik: Edytowalne ustawienia użytkownika lub wartości zadane
- Serwisant: Edytowalne parametry, wymagana ugruntowana wiedza fachowa

Na stronach użytkownika i serwisanta możliwe jest wprowadzanie zmian.

- Przedwczesna zmiana strony powoduje anulowanie wprowadzonych już zmian.
- Zmiany należy potwierdzić poprzez kliknięcie przycisku „Zapisz”.
- ✓ Kontrola danych wprowadzonych przez użytkownika odbywa się w danym urządzeniu regulującym.
- ✓ Ustawienia (po ew. dostosowaniu do zakresu wartości) zostaną załadowane na nowo.

W poniższej tabeli przedstawiono różne elementy obsługi:

Widok w przeglądarce (Microsoft Internet Explorer 8)	Objaśnienie
☐ Flamme	Checkbox do wyświetlania statusu bez możliwości edycji
☐ Empfänger 1	Checkbox do wyboru większej liczby opcji z możliwością edycji
☒ Schließer	Checkbox do wyboru jednej opcji z możliwością edycji
I11 Laststellung 90 %	Wyświetlanie aktualnej wartości procesowej bez możliwości edycji
I11 Laststellung 90 %	Wyświetlanie ostatniej wartości procesowej. Błąd odczytu, bez możliwości edycji
P20 Korrektur Außenfühler 2 K	Wyświetlanie parametru z możliwością edycji, znak dziesiętny: kropka
111 Betriebsart HK Programm 2	Wyświetlanie listy wyboru z możliwością edycji
P52 Max. Ladezeit WW N/A min	Ze względu na układ instalacji parametry lub wartości procesowe niedostępne
Gerätename N/A	Błąd podczas wczytywania, ponownie wybrać stronę
Übernehmen	Przycisk do zapisu ustawień wprowadzonych na stronie internetowej
Info: Datenlogger 3 frei - Überwachung 7 frei	Wyświetlanie wolnych jeszcze pozycji w rejestratorze danych i systemie nadzoru

Wywołanie strony

Po wywołaniu strony w przeglądarce w polach wprowadzone zostają wartości domyślne lub „N/A”. Stopniowo wyświetlane są żądane parametry, grupami lub pojedynczo. Po krótkim czasie ładuje się cała strona i można ją obsługiwać.

7 Obsługa

7.3 Zabezpieczenie hasłem

Aby uzyskać dostęp do modułu WCM-COM należy wcześniej podać nazwę użytkownika oraz prawidłowe hasło. Zapewnia to ochronę modułu przed dostępem nieuprawnionych osób.



Aby zapewnić dostęp tylko autoryzowanym osobom, należy indywidualnie dostosować ustawienia fabryczne. Prośba o zmianę hasła pojawia się na stronie startowej. Hasło musi składać się z przynajmniej 8 znaków i zawierać minimum jedną cyfrę oraz wielką i małą literę.

Ustawienia fabryczne:

- Nazwa użytkownika: admin
- Hasło: Admin123

Po trzykrotnym wprowadzeniu nieprawidłowego hasła dany użytkownik zostaje zablokowany na 60 minut.

Przesyłanie nazwy użytkownika i hasła odbywa się w oparciu o „Digest Access Authentication“. W tej metodzie uwierzytelniania nazwa użytkownika i hasło są przesyłane jawnym tekstem, lecz w postaci zaszyfrowanej jako algorytm MD5.

Całkowita dezaktywacja uprawnień użytkownika lub ustawienia różnych użytkowników oraz ich haseł odbywa się w podmenu „Użytkownicy“ (zob. Rozdz. 7.5.10).

Jeżeli po zalogowaniu wyświetli się komunikat błędu: „Sorry, the requested file does not exist on this Server“, może to wskazywać na uszkodzenie karty microSD. W razie potrzeby wyciągnąć i ponownie włożyć kartę SD, nagrać ją ponownie lub wymienić.

7.4 Komponenty systemu grzewczego

Za pomocą modułu WCM-COM nadzorowane są centralnie różne odbiorniki ciepła i regulatory WCM (zob. Rozdz. 3.4). Różne temperatury, wartości procesowe czy komunikaty błędów są rejestrowane, kontrolowane i w razie potrzeby przekazywane dalej.

- Znaczenia i szczegółowe informacje znajdują się w instrukcjach montażu i eksploatacji odpowiednich urządzeń (WTC, WCM-FS, WCM-EM, WCM-KA).

7.4.1 Źródło ciepła - kocioł WTC

W podmenu „Wartości procesowe“ przedstawiane są aktualne temperatury, status i zmienne procesowe. Przy pomocy odpowiednich pól wyboru w każdym wierszu dodawana jest wartość procesowa do rejestratora danych (DataLogger) lub nadzoru (Nadzór). Jest to możliwe tylko wtedy, gdy dana funkcja – rejestrator danych lub nadzór – nie jest aktywna (zob. rozdz. 7.5.7 i 7.5.8).

Na kolejnej stronie serwisant może edytować wybrane parametry.

7.4.2 Regulator solarny WCM-SOL

W podmenu „Wartości procesowe“ przedstawiane są aktualne temperatury, status i zmienne procesowe. Przy pomocy odpowiednich pól wyboru w każdym wierszu dodawana jest wartość procesowa do rejestratora danych (DataLogger) lub nadzoru (Nadzór). Jest to możliwe tylko wtedy, gdy dana funkcja – rejestrator danych lub nadzór – nie jest aktywna (zob. rozdz. 7.5.7 i 7.5.8).

Na kolejnej stronie serwisant może edytować wybrane parametry.

W celu wywołania uzysków (posortowanych według dni lub miesięcy) wartości są ładowane z regulatora solarnego WCM-SOL. W zależności od wielkości danych może to potrwać dłuższą chwilę.

7 Obsługa

7.4.3 Manager kaskadowy WCM-KA

W podmenu „Wartości procesowe” przedstawiane są aktualne temperatury, status i zmienne procesowe. Przy pomocy odpowiednich pól wyboru w każdym wierszu dodawana jest wartość procesowa do rejestratora danych (DataLogger) wzgl. do nadzoru (Nadzór). Jest to możliwe tylko wtedy, gdy dana funkcja – rejestrator danych lub nadzorowanie – nie jest aktywna (zob. rozdz. 7.5.7 i 7.5.8).

Na kolejnej stronie serwisant może edytować wybrane parametry.

7.4.4 Obiegi grzewcze: WCM-FS i WCM-EM

W podmenu „Wartości procesowe” przedstawiane są aktualne temperatury, status i zmienne procesowe. Przy pomocy odpowiednich pól wyboru w każdym wierszu dodawana jest wartość procesowa do rejestratora danych (DataLogger) wzgl. do nadzoru (Nadzór). Jest to możliwe tylko wtedy, gdy dana funkcja – rejestrator danych lub nadzorowanie – nie jest aktywna (zob. rozdz. 7.5.7 i 7.5.8).

W menu użytkownika możliwe jest zastosowanie znanych ustawień z obszaru użytkownika układu sterowania WCM-FS. W zależności od rodzaju instalacji wyświetlane są także parametry podłączonego modułu WCM-EM.

- ▶ Zastosować dokonane ustawienia przy pomocy przycisku „Zastosuj”.
- ✓ W przypadku przekroczenia wartości granicznych następuje w regulatorze ich dostosowanie. Skorygowane wartości zostaną wyświetlone po automatycznym, ponownym wczytaniu.

Na kolejnej stronie serwisant może edytować wybrane parametry.

W menu serwisanta istnieje możliwość nadania obiegowi grzewczemu dowolnej „Dodatkowej nazwy” (np.: ogrzewanie podłogowe mieszkania 1, grzejnik 2.piętro, itp.) w celu jego jednoznacznej identyfikacji. Jest ona wyświetlana po lewej stronie na liście wszystkich obiegów grzewczych w postaci informacji dodatkowej.

W „Konfiguracji” pokazany jest układ podłączonej instalacji. Przedstawiane są tutaj informacje dotyczące różnych ustawień podstawowych i numerów wersji.

Do dostosowywania programów czasowych przewidziano osobny punkt menu. Istnieje możliwość wyboru programów grzewczych od 1 do 3, jak również programu ciepłej wody i programu cyrkulacji, jeżeli takowe istnieją. Dane są wprowadzane na dwa sposoby:

- ▶ Wprowadzenie żądanych czasów przełączeń za pomocą klawiatury. Są one możliwe w odstępach co 15 minut, nie mogą się nawzajem blokować, nakładać na siebie i muszą następować po sobie chronologicznie.
- ▶ Poprzez kliknięcie na symbol edycji znajdujący się obok edytowanego pola
- ✓ Wyświetla się okno PopUp, w którym należy wybrać żądany czas przełączenia.

7 Obsługa

7.5 Ustawienia WCM-COM

Specyficzne ustawienia komunikacji i możliwości zastosowania są konfigurowane lub wyświetlane w głównym punkcie menu „WCM-COM”.

7.5.1 Zdalny dostęp

Istnieje możliwość wygodnej obsługi modułu WCM-COM 1.0 home od wersji 376 05 poprzez aplikację na smartfonie. Zaszzyfrowana komunikacja TLS odbywa się z wykorzystaniem centralnego serwera w Internecie. Potrzebne są do tego następujące do tego ustawienia i informacje:

- ▶ Aktywacja zdalnego dostępu
Komunikacja przez Internet musi być włączona.
- ✓ ID modułu WCM-COM
Numer ID jest potrzebny w aplikacji na smartfonie do nawiązania połączenia z modułem WCM-COM.
- ▶ PIN
Indywidualny kod PIN służy do uwierzytelnienia w przypadku podłączenia nowych smartfonów.
- ✓ Lista podłączonych smartfonów
Na liście znajdują się wszystkie smartfony z dostępem do modułu WCM-COM. Nieużywane połączenia można usunąć.

Wymagania

Zdalny dostęp jest możliwy tylko w przypadku dostępu do Internetu z następującą konfiguracją połączeń wyjściowych dla portów:

- ▶ Port 7443 XMPP over http, zaszzyfrowany TLS (aplikacja na smartfony)
- ▶ Port 5222 XMPP, zaszzyfrowany TLS (WCM-COM 1.0 home)

7.5.2 Ustawienia sieci

W zależności od występującej sieci lub właściwości łączy należy dokonać różnych ustawień sieci.

- ▶ Jako tryb IP należy ustawić opcję Automatycznie (standardowo) lub Ręcznie.
- ✓ Automatycznie: moduł WCM-COM pobiera wolny adres IP odpowiednio dla podłączonej sieci, która obsługuje tę funkcję (DHCP).
- ✓ Ręcznie: w przypadku ręcznie administrowanych sieci konieczne jest przydzielenie określonego adresu IP, podsieci, domyślnej bramy i serwera DNS. Dane te należy wprowadzić w odpowiednie pola znajdujące się poniżej.
- ▶ W celach informacyjnych wyświetlany jest tutaj aktualnie wybrany wariant dostępu do Internetu. Jedynym możliwym wariantem jest w tym przypadku dostęp poprzez sieć (LAN).
- ▶ Wprowadzona „Nazwa urządzenia” (standardowo: WCM-COM) odpowiada nazwie, pod którą moduł WCM-COM jest wywoływany w przypadku połączenia bezpośredniego lub w sieci lokalnej (zob. rozdz. 6) za pomocą przeglądarki.
- ✓ Adres MAC to unikalny adres identyfikacyjny modułu WCM-COM w sieciach. W celu zintegrowania z istniejącymi (lokalnymi) sieciami może okazać się konieczne udostępnienie urządzenia przy pomocy jego adresu MAC. Został on przydzielony urządzeniu fabrycznie i nie ma możliwości jego zmiany.

Zmienione ustawienia sieci obowiązują dopiero po wyłączeniu i ponownym włączeniu modułu WCM-COM.

7 Obsługa

7.5.3 Adresy

Instalacja

Każdej instalacji grzewczej można w module WCM-COM przyporządkować specyficzny i dowolny tekst charakteryzujący daną instalację (np.: właściciel, adres, numer instalacji, krótki opis, itp.).

Załączany jest on do każdej wiadomości, co ułatwia identyfikację i przyporządkowanie danego komunikatu.

Odbiorcy

Do książki adresowej modułu WCM-COM można wpisać pięciu odbiorców. W tym miejscu można wybrać również sposób informowania odbiorcy (email).

► Warunkiem jest podanie właściwego adresu mailowego.

W dolnej części przedstawiono podsumowanie, jakie informacje są wysyłane do danego odbiorcy.

► Na kolejnych stronach przedstawiono wybór dla komunikatów lub nadzorowania.

Warunki dla danego wariantu informowania

Email

- Dane dot. dostępu do SMTP w podmenu Serwer E-mail (zob. rozdz. 7.5.4)
 - oraz -
- Praca modułu WCM-COM w sieci z dostępem do Internetu (DSL, UMTS, Kabel, itp.)

7.5.4 Serwer poczty elektronicznej

W tej rubryce wpisywane są dane dostępne do skrzynki mailowej. Moduł WCM-COM potrzebuje tych danych do wysyłania e-maili.

- ▶ Dane dotyczące adresu serwera SMTP znajdują się na stronie internetowej dostawcy usługi poczty elektronicznej.
- ▶ Nazwa użytkownika: kompletny adres mailowy
Hasło: w zależności od dostawcy usług internetowych znaki specjalne mogą być nierozpoznawane
- ▶ Dla modułu WCM-COM 1.0 home od wersji 376 05 możliwe jest przesyłanie zaszyfrowanych danych z wykorzystaniem protokołu SSL.

7.5.5 Historia błędów

Moduł WCM-COM zapisuje wszystkie występujące błędy systemu grzewczego. Historia błędów zawiera informacje o urządzeniu, które było przyczyną błędu oraz kod błędu.

Dodatkowo zestawiane są także zdarzenia rejestrowane przez moduł WCM-COM.

Godzina odpowiada czasowi systemowemu nadrzędnego urządzenia zarządzającego czasem (WCM-FS lub WCM-KA). Jeżeli w systemie nie ma urządzenia typu master, włączenie urządzenia spowoduje ustawienie czasu na: 01.01.2000, godz. 00:00.

Typ komunikatu:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Błąd ▪ L | <p>Błąd systemu grzewczego (WTC lub regulatory)</p> <p>Przekroczenie wartości granicznej (Limit) ustawionego nadzoru</p> |
|---|--|

Kod błędu:

- Błąd Interpretacja przy pomocy instrukcji montażu i eksploatacji
- L (Limit) Dziesiątki: Numer nadzoru (1 – 8)
Jedności: 1: Przekroczona dolna granica
2: Przekroczona górna granica
0: Wartość ponownie w dopuszczalnym zakresie

- Powyższą listę można wyczyścić poprzez naciśnięcie przycisku „Skasuj“.

7.5.6 Komunikaty

Informacje o występujących błędach lub ostrzeżeniach systemu grzewczego są przesyłane do maks. pięciu odbiorców (zob. rozdz. 7.5.3).

Możliwe jest ukrycie maks. 10 błędów – i wyłączenie w ich przypadku funkcji wysyłania informacji. Wyboru błędu należy dokonać poprzez wpisanie numeru (np. „15” w przypadku jeżeli informacja o „błędzie 15” nie powinna być wysłana) bez litery F lub W (oznaczające odpowiednio błąd i ostrzeżenie) na początku.

- ▶ Wybór odbiorców odbywa się poprzez zaznaczenie odpowiednich pól.
- ✓ Informacje o błędach (za wyjątkiem tych ukrytych) zostaną wysłane.
- ✓ Usunięcie błędu jest potwierdzane komunikatem o braku błędów

Błąd systemu grzewczego „Błąd 15 układu sterowania z adresem 2” jest sygnalizowany komunikatem „ERROR 0015 WCM-FS 2”. Dokładne znaczenie komunikatu można ręcznie sprawdzić w danym urządzeniu.

Usunięcie błędu jest potwierdzone komunikatem „ERROR 0000“.

7 Obsługa**7.5.7 Nadzorowanie**

Istnieje możliwość monitorowania maks. 8 wartości procesowych systemu grzewczego pod kątem przekroczenia wartości granicznych i w razie potrzeby przekazania dalej takiej informacji.

- ✓ Informacje o statusie są przedstawiane kolorami (żółty = aktywny/ szary = nieaktywny).
- ▶ Naciśnięcie przycisku powoduje rozpoczęcie / zatrzymanie nadzorowania.
- ▶ Wyboru dokonuje się na danej stronie wartości procesowych poprzez zaznaczenie odpowiednich pól wyboru w kolumnie „Nadzór”.
- ✓ Jest to możliwe tylko w trybie pracy „Stop” funkcji nadzorowania.
- ✓ Wyświetlane są tutaj wszystkie wybrane parametry.
- ▶ Należy wprowadzić obowiązującą częstotliwość odczytu (w minutach).
- ▶ Tutaj należy podać wartości graniczne (wartość min. i maks.).
Funkcja nadzorowania wymaga podania wyłącznie liczb całkowitych bez znaku dziesiętnego.
- ▶ Można wybrać maks. 5 adresów odbiorców (zob. rozdz. 7.5.3).
- ▶ Zaznaczenie pola wyboru „Skasuj”, a następnie „Zapisz” powoduje usunięcie wartości, która nie będzie nadzorowana.
- ▶ Potwierdzić przyciskiem „Start”.
- ✓ Nadzorowane wartości są odczytywane zgodnie z podaną częstotliwością i sprawdzane pod kątem przekroczenia wartości granicznych.
- ✓ W razie przekroczenia wartości granicznych do odbiorców wysyłana jest odpowiednia informacja.

7.5.8 Rejestrator danych

W rejestratorze danych możliwe jest zapisywanie, graficzna prezentacja i szczegółowa obserwacja maks. 8 wartości procesowych systemu grzewczego.



W module WCM-COM może być zapisany w każdym momencie tylko jeden plik z rejestrem zdarzeń. Zapisane wcześniej dane zostaną usunięte przy ponownym uruchomieniu urządzenia. Dane mogą być jednak zabezpieczone poprzez eksport zakończonych zapisów.

- ✓ Informacje o statusie są przedstawiane kolorami (żółty = aktywny/ szary = nieaktywny).
- ▶ Naciśnięcie przycisku powoduje rozpoczęcie/zatrzymanie rejestrowania.
- ▶ Wyboru dokonuje się na danej stronie wartości procesowych poprzez zaznaczenie odpowiedniego pola wyboru w kolumnie „DataLogger”.
- ✓ Jest to możliwe tylko w trybie pracy „Stop” rejestratora danych.
- ▶ Należy wprowadzić obowiązującą częstotliwość odczytu (od 10 sek. do 60 min.).
- ▶ Tutaj można ustawić kolor poszczególnych wykresów.
- ▶ Zaznaczenie pola wyboru „Skasuj”, a następnie „Zapisz” powoduje usunięcie wartości, którą należy rejestrować.
- ▶ Potwierdzić przyciskiem „Start”.
- ✓ Wybrane dane będą odczytywane zgodnie z ustawioną częstotliwością odczytu i zapisywane w module WCM-COM.

Przy wyborze częstotliwości odczytu należy uwzględnić, jaki okres czasu ma być uwzględniony oraz ile informacji ma być jednocześnie wyświetlone. „Grafika” (zob. rozdz. 7.5.9) pozwala na przedstawienie na wykresie 300 zarejestrowanych wartości. W zależności od zastosowania należy dobrać odpowiedni cykl rejestrowania.

Poniższa tabela informuje, jaki cykl należy wybrać:

Cykl rejestrowania	Okres czasu (przykładowe zastosowanie)
10 sek.	ok. 50 min. (pojedynczy okres podgrzewania)
1 min.	ok. 5 godz. (pojedyncza faza ogrzewania/obniżonej temp.)
10 min.	ok. 2 dni (kilka faz ogrzewania/obniżonej temp.)
1 godz.	ok. 2 tygodni (obserwacja długoterminowa)

Przewijając można wyświetlić wartości dla każdego zarejestrowanego punktu. Może ewentualnie brakować tylko informacji widocznych dopiero na wykresie.

7 Obsługa**7.5.9 Grafika**

W tym punkcie przedstawiane są w sposób graficzny zarejestrowane dane. Wyświetlane są 300 ostatnio zarejestrowane wartości, co stanowi także maksymalną liczbę danych, jaką można jednocześnie zaprezentować. Należy to uwzględnić przy doborze cyklu rejestrowania (zob. poniższa tabela).



Do przedstawienia wykresu wymagana jest zainstalowana w przeglądarce wtyczka Java w wersji 8 lub wyższej.

Wydruk zarejestrowanych danych możliwy jest tylko poprzez wykonanie zrzutu z ekranu oraz wklejeniu go do innego programu.

- ✓ Informacje o statusie są przedstawiane kolorami (żółty = aktywny/ szary = nieaktywny).
- Zarejestrowane dane są eksportowane poprzez „Download” w formacie *.csv (format tabel, m.in. dla Microsoft Excel).

Należy tutaj pamiętać o tym, że przy zapisywaniu danych rejestratora oraz konwertowaniu za pomocą programu Microsoft Excel liczba wartości pomiarowych ograniczona jest do ok. 65.000. Powoduje to następujące ograniczenia (nie ma to wpływu na prezentację „Grafiki”):

Cykl rejestrowania	Maksymalny czas trwania
10 sek.	ok. 1 tydzień
1 min.	ok. 6 tygodni
10 min.	ok. 1 rok

- Przyciski „Controls” umożliwiają poruszanie się w wyświetlanym obszarze. Wielkość kroku z jednej strony na kolejną lub poprzednią odpowiada 250 wyświetlanym punktom. Podobnie wygląda przejście na początek lub koniec.
- Pod wykresem graficznym znajdują się nazwy w danym kolorze wszystkich przedstawionych wartości procesowych, które można wyświetlić lub ukryć.
- ✓ Zaznaczenie pola z kolorem powoduje wyświetlenie go na grafice.
- ✓ Przy podkreślonych parametrach dane (w miejscu kursora myszy) są również prezentowane na grafice.
- Aby uzyskać bardziej szczegółowy podgląd danych, należy wykonać przybliżenie na grafice poprzez kliknięcie myszą (ustawić nad żądany obszar).
- ✓ W górnej części grafiki pojawi się pasek przewijania, który służy do precyzyjnej nawigacji po prezentowanym obszarze danych.
- ✓ „Show all” powoduje powrót do widoku wszystkich aktualnie załadowanych wartości.

7 Obsługa

7.5.10 Zarządzaniem użytkownikami

W module WCM-COM można utworzyć użytkowników z 3 różnymi zakresami uprawnień. Przy logowaniu należy każdorazowo podać nazwę użytkownika i hasło.

Grupy użytkowników

W tym punkcie menu można zarządzać maks. 5 różnymi użytkownikami. Zestawienie wszystkich stron internetowych, wraz z uprawnieniami, przedstawiono w rozdziale 8.

- ▶ Aby utworzyć lub edytować danego użytkownika, należy wybrać żądany rekord. Następnie wprowadzić nazwę i hasło oraz wybrać grupę ze znajdujących się poniżej pól.
- ✓ Naciśnięcie „Dodaj” powoduje utworzenie lub zmianę użytkownika.
- ✓ Naciśnięcie „Usuń” powoduje usunięcie wybranego użytkownika.



Przy wybieraniu nazwy należy pamiętać o tym, aby na poziomie uprawnień użytkownika lub serwisanta nie wpisać nazwy używanej przez administratora. W przeciwnym razie nie będzie możliwe uzyskanie dostępu jako administrator.

Serwisant

Użytkownik z uprawnieniami serwisanta posiada dostęp do wszystkich nastawianych parametrów systemu grzewczego. Z poziomu serwisanta można więc dostosować i ustawić parametry.

Użytkownik

Dla zwykłego użytkownika uprawnienia są ograniczone do podglądu wartości procesowych lub dokonywania ustawień w obiegach grzewczych, które są ważne z punktu widzenia użytkownika (zadana temperatura pomieszczenia, tryby pracy, programy czasowe, itp.).

Administrator

Tylko ten typ użytkownika jest uprawniony do zarządzania modulem WCM-COM (ustawienia dot. komunikacji).

- Nazwa użytkownika: admin
- Hasło: Admin123

Wyłączenie funkcji

Dla urządzenia z ustawieniami fabrycznymi funkcja zarządzania użytkownikami jest aktywna, ale zalogować się można jedynie jako administrator (zob. rozdz. 7.3). W celu ułatwienia dostępu istnieje jednak możliwość wyłączenia tej funkcji.



Z możliwości tej należy korzystać tylko wtedy, gdy moduł WCM-COM podłączony jest za pomocą połączenia bezpośredniego lub do zabezpieczonej sieci (np.: sieć domowa z włączonym Firewall-em bez zdalnego dostępu). Przy wyłączonej funkcji zarządzania użytkownikami każda osoba w sieci posiada pełny dostęp na prawach administratora do modułu WCM-COM.

- ▶ Wyłączyć „Autoryzacja aktywna”.
- ✓ Przy każdym dostępie logowanie będzie odbywać się automatycznie jako administrator.

7 Obsługa

7.5.11 Reset

W podmenu Reset dostępne są następujące opcje:

Zapisz ustawienia WCM-COM

Wybranie tej opcji powoduje zapisanie ustawień modułu WCM-COM do wybranego pliku docelowego.

Wybrać miejsce zapisu pliku (dysk twardy, wymienny nośnik danych, ...).

Podać nazwę pliku (ze specyficznym rozszerzeniem: *.cfg).

- ✓ Zostanie utworzona standardowa kopia zapasowa lub kopia ze specyficznymi ustawieniami o takiej samej zawartości.

Restart

Wybranie tej opcji powoduje ponowne uruchomienie modułu WCM-COM.

Reset

Wybranie tej opcji powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych modułu WCM-COM.



W przypadku wersji zdalnej z wykorzystaniem ręcznie konfigurowanej sieci z modułu WCM-COM usuwane są wszelkie ustawienia i musi on być ponownie skonfigurowany przy pomocy połączenia bezpośredniego.

- ✓ W przypadku nieprawidłowej konfiguracji, wymiany urządzenia, itp. przywracany jest zdefiniowany stan ze wszystkimi ustawieniami podstawowymi.
- ✓ Dane prywatne (nazwa użytkownika, hasła, itp.) zostają usunięte.
- ▶ Wprowadzone wcześniej dane użytkowników, hasła, itp. należy ponownie wprowadzić.

Rozpocznij skanowanie

Wybranie tej opcji powoduje rozpoczęcie skanowania magistrali.

- ✓ W przypadku zmian w układzie eBUS należy ręcznie uruchomić skanowanie.

7 Obsługa

7.5.12 Aktualizacja firmware

W rubryce Info – Wersja oprogramowania można sprawdzić aktualną wersję firmware. Jeżeli konieczna będzie aktualizacja, można ją przeprowadzić także poprzez tą stronę internetową.



Aktualizacja firmware może spowodować przywrócenie ustawień fabrycznych. Jeżeli istotne ustawienia połączenia (ręczna konfiguracja sieci) są niezbędne, wówczas zdalna aktualizacja może spowodować, że dostęp do modułu WCM-COM nie będzie już możliwy. W przypadku aktualizacji na miejscu (nie zdalnej) należy wcześniej wykonać kopię ustawień (zob. rozdz. 7.5.11)

Podczas ładowania pliku *.fwu nie wolno zamykać przeglądarki i należy zaprzestać aktywności na stronie do czasu wyświetlenia komunikatu „Firmware pomyślnie załadowane => Urządzenie zostanie ponownie uruchomione!” (lub jednego z poniższych komunikatów o statusie).

Aktualizacja firmware według wersji

Poniżej przedstawiono sposoby aktualizacji dla różnych wersji wyjściowych:

- Do wersji 376 01 B należy wykonać 2 kroki:
 - 1.) ręczna aktualizacja z użyciem przygotowanego pliku „...bez_stronwww.fwu“
 - 2.) ręczna aktualizacja z użyciem drugiego, indywidualnego pliku „*.fwu“
- Od wersji 376 02 A
Aktualizacja wymaga tylko kroku 2 oraz użycia pliku „*.fwu“. Ten sposób aktualizacji wykorzystuje indywidualny certyfikat uwierzytelniania serwera.
- Od wersji 376 05 A
Istnieje możliwość komfortowego załadowania aktualizacji z centralnego serwera..

Automatyczna aktualizacja firmware

- ▶ Po wybraniu opcji „Wyszukaj nowe firmware“ do centralnego serwera przesyłane jest zaszyfrowane zapytanie o dostępną aktualizację.
- ✓ Wyświetli się informacja o dostępnej nowej wersji oprogramowania lub komunikat „Brak nowego firmware“
- ▶ Po wybraniu opcji „Aktualizacja firmware“ rozpoczyna się ściąganie nowszej wersji, po czym moduł WCM-COM 1.0 home zostanie zaktualizowany.

Ręczna aktualizacja firmware

Jeżeli moduł WCM-COM nie jest połączony z Internetem przez router, wówczas można ręcznie przeprowadzić aktualizację:

- ▶ Do aktualizacji potrzebny jest plik z rozszerzeniem „*.fwu“

Stan aktualizacji firmware

W celu poinformowania o aktualnym stanie aktualizacji na module WCM-COM wyświetlane są różne komunikaty:

- „Firmware pomyślnie załadowane => Urządzenie zostanie ponownie uruchomione!“
Nowe oprogramowanie będzie aktywne po automatycznym ponownym uruchomieniu urządzenia.
- „Firmware ładuje się!“
Wybrany plik aktualizacji jest w tym momencie przesyłany.
- „Ładowanie firmware przerwane przez użytkownika“
Strona aktualizacji została zmieniona na inną lub zatrzymana przez przeglądarkę.
- „Ładowanie firmware nie powiodło się“
Ze względu na problemy z połączeniem ładowanie nie mogło zostać zakończone.
- „Przekroczony limit czasu podczas zapisywania!“
Jeżeli przez dłuższy okres czasu nie będą przesyłane żadne dane, moduł WCM-COM przerwie transmisję danych.
- „Ładowanie firmware przerwane - Niewłaściwy pakiet aktualizacji“
Wybrany plik aktualizacji jest niewłaściwy.
- „Ładowanie firmware przerwane - Firmware nie do tego urządzenia“
Wybrany plik aktualizacji nie pasuje do urządzenia.
- „Ładowanie firmware przerwane - Niedozwolone firmware“
Wybrany plik aktualizacji nie pasuje do urządzenia.

8 Poziomy uprawnień stron internetowych

8 Poziomy uprawnień do stron internetowych

Menu główne	Strona internetowa	Uprawnienie
Home		Użytkownik
Źródło ciepła	WTC Wartości procesowe	Użytkownik
	WTC Serwisant	Serwisant
	WCM-KA Wartości procesowe	Użytkownik
	WCM-KA Serwisant	Serwisant
Obiegi grzewcze	Wartości procesowe	Użytkownik
	Użytkownik	Użytkownik
	Data – Godzina	Użytkownik
	Serwisant	Serwisant
	Konfiguracja	Użytkownik
	Programy czasowe	Użytkownik
WCM-COM	Zdalny dostęp	Administrator
	Ustawienia sieci	Administrator
	Adresy	Administrator
	Serwer poczty elektronicznej	Administrator
	Historia błędów	Serwisant
	Komunikaty	Serwisant
	Nadzór	Serwisant
	Rejestrator danych	Serwisant
	Grafika	Serwisant
	Zarządzanie użytkownikami	Administrator
Info	Reset	Administrator
	Kontakt	Użytkownik
	Wersja oprogramowania	Użytkownik

9 Aplikacja na smartfony

9 Aplikacja na smartfony

Aplikacja jest dostępna zarówno w Apple App Store, jak i Google Play Store.

Komfortowa obsługa na smartfonie daje następujące możliwości:

WTC

Wyświetlenie temperatury zewnętrznej

Odczyt temperatury ciepłej wody i zmiana temperatury zadanej

Wyświetlenie błędów w systemie oraz historii błędów WCM-COM

Obieg grzewczy WCM-FS i WCM-EM

Zmiana trybu pracy

Odczyt temperatury w pomieszczeniu i zmiana temperatury zadanej

Funkcja obecność / nieobecność analogicznie do funkcji WCM-FS, od wersji 327.24

Dostosowanie programów czasowych

WCM-SOL

Wyświetlenie aktualnej mocy, temperatury kolektora oraz statystyki uzysku

Ustawienia

Wyświetlenie numeru ID aplikacji oraz nazwy urządzenia w celu jednoznacznego przyporządkowania w przypadku połączenia z modułem WCM-COM 1.0 home.

A			
Admin.....	21	Nazwa użytkownika.....	21
Administrator.....	28	O	
Adres IP.....	23	Obsługa.....	19
Adres MAC.....	23	Odbiorcy.....	24
Adresy.....	24	Ograniczona łączność.....	16
Aktualizacja.....	30	Opis instalacji.....	24
Android.....	19	P	
App.....	18, 32	Pobór mocy.....	7
B		Podłączenie elektryczne.....	11
Błędy połączenia.....	17	Połączenia sieciowe.....	17
C		Pole tekstowe.....	20, 24
Checkbox.....	20	Przeglądarka.....	19, 20
D		Przeglądarka internetowa.....	16
DataLog.....	22, 26	Przepisy.....	6
DNS.....	17	Przewód ochronny.....	14
E		Przewody ekranowane.....	12
eBUS.....	8, 12, 14, 19	R	
Email.....	24	Rejestrator danych.....	26
E-mail.....	25	Rękojmia.....	5
Ethernet.....	8, 15, 16	Reset.....	19, 29
F		Router.....	17
Filtr błędów.....	25	S	
G		Schemat podłączenia modułu.....	14
Gniazdo sieciowe.....	14	Serwer proxy.....	17
Grafika.....	27	Serwisant.....	28
Gwarancja.....	5	Sieć.....	16, 23
H		Smartfony.....	18, 32
Hasło.....	21	SMTP.....	25
Historia błędów.....	25	Sorry, the requested file.....	21
I		Środki bezpieczeństwa.....	6
Internet.....	18	Stopień ochrony.....	7
iOS.....	19	T	
IPv4.....	17	Temperatura.....	7
K		U	
Karta microSD.....	13, 15	Uprawnienia.....	31
Karta SD.....	13, 15	Usuwanie materiałów użytych do czyszczenia urządzenia.....	6
Klasa ochrony.....	7	Użytkownik.....	28
Klucz do oznaczania typu urządzenia.....	7	W	
Komunikat Sorry, the requested file.....	21	WCM-CPU.....	9
Komunikaty.....	25	WCM-EM.....	9, 22
Książka adresowa.....	24	WCM-FS.....	9, 22
L		WCM-KA.....	9, 22
Łączność.....	16	WCM-SOL.....	9, 21
LED.....	19	Wskazania.....	19
M		WTC.....	21
Montaż.....	10	Wtyczka Java.....	27
N		Wymagania systemowe.....	19
Nadzór.....	22, 26	X	
Nadzorowanie.....	26	XMPP.....	23
Napięcie.....	7	Z	
Napięcie bezpieczne.....	14	Zakres dostawy.....	9
Napięcie sieci.....	7, 14	Zapora.....	28
Nazwa urządzenia.....	23	Zarządzanie użytkownikami.....	28
		Zdalny dostęp.....	23

Kompletny program: Niezawodna technika i szybki, profesjonalny serwis

	Palniki typu W do 570 kW Sprawdzone w milionach egzemplarzy palniki kompaktowe są oszczędne i niezawodne. Palniki olejowe, gazowe i dwupaliwowe ogrzewają zarówno domy jedno- i wielorodzinne, jak również niewielkie zakłady rzemieślnicze. Palniki purflam wyposażone w specjalne urządzenie mieszające spalają olej opałowy praktycznie bezsadzowo, ze znacznym obniżeniem emisji NO_x.	Gazowe, naścienne systemy kondensacyjne do 240 kW Naścienne kotły kondensacyjne WTC-GW zostały zaprojektowane tak, aby spełniać najwyższe wymagania dotyczące komfortu i rentowności. Modulowana praca kotłów sprawia, że są one wyjątkowo ciche i oszczędne.	
	Palnik Monarch® typu WM i palniki przemysłowe do 11.700 kW Legendarne palniki przemysłowe charakteryzują się długą żywotnością i szerokim zakresem zastosowań. Liczna ilość wersji palników gazowych, olejowych i dwupaliwowych decyduje, że mogą spełnić różnorodne zapotrzebowania na ciepło w wielu urządzeniach w różnorodnych działach gospodarki.	Gazowe, stojące kotły kondensacyjne do 1.200 kW Stojące kotły kondensacyjne WTC-GB są efektywne, emitują mało substancji szkodliwych i mają wiele zastosowań. Kaskady kotłów (do 4 kotłów) mogą pokryć nawet duże zapotrzebowanie mocy.	
	Palniki typu WK do 28.000 kW Blokowe palniki przemysłowe mogą zostać skonfigurowane w zależności od potrzeb, są bardzo solidne i efektywne. Nawet w bardzo ciężkich warunkach przemysłowych palniki gazowe, olejowe i dwupaliwowe są niezawodne.	Systemy solarne Systemy solarne z płaskimi kolektorami są idealnym uzupełnieniem produkowanych przez firmę Weishaupt systemów grzewczych. Mogą wykorzystywać energię słoneczną do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i/lub wspomagania ogrzewania. Kolektory montowane są na dachu, w dachu i na dachu płaskim. Specjalne zestawy montażowe umożliwiają ich montaż na prawie każdym dachu.	
	Palniki multiflam® do 17.000 kW Innowacyjna technologia firmy Weishaupt w palnikach średniej i dużej mocy (do mocy 17 MW) gwarantuje minimalne emisje substancji szkodliwych. Opatentowane urządzenie mieszające zostało zastosowane w palnikach gazowych, olejowych i dwupaliwowych.	Podgrzewacze wody/zasobniki energii Atrakcyjny program produkcji podgrzewaczy ciepłej wody obejmuje klasyczne podgrzewacze wody, zasobniki solarne i zasobniki energii.	
	Technika regulacyjno-pomiarowa / Automatykacja budynków Od szafy sterowniczej po kompletny system sterowania technicznym wyposażeniem budynku - w firmie Weishaupt można znaleźć całą gamę nowoczesnych urządzeń techniki regulacyjno-pomiarowej i automatykacji budynków. Rozwiązania są wszechstronne, ekonomiczne i przyszłościowe.	Serwis Klienci firmy Weishaupt mogą zawsze liczyć na to, że specjalistyczna wiedza i profesjonalne wyposażenie pracowników serwisu są zawsze do dyspozycji tam, gdzie są potrzebne. Nasi technicy są wszechstronnie wyszkoleni, każdy produkt, od palników, poprzez kotły kondensacyjne aż do systemów solarnych, jest im doskonale znany i nie ma przed nimi żadnych tajemnic.	