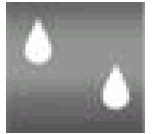


Instrukcja montażu i obsługi



Control-Manager 100 typ ES1

Moduł kontrolny przygotowany do przyłączenia zabezpieczeń zewnętrznych.

Do zastosowania w kotłowniach kaskadowych Vitomoduł 200 składających się z maksymalnie czterech kotłów Vitodens 200.

Przystosowany do współpracy z zespołem do kontroli zaniku ciągu kominowego typu Abgas-Control

Zachować po dokonaniu montażu i rozruchu

UWAGA :

Wyposażenie zabezpieczające typu: Control-Manager serii 100 ES1 montuje i uruchamia wyłącznie upoważniony do tych czynności autoryzowany serwis producenta.

Instrukcja montażu i obsługi

10.08.2008

Zakres dostawy i ogólne wskazówki montażowe

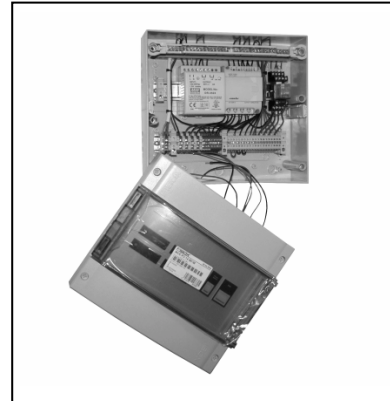
Opis zabudowy ściennej

Po wyjęciu z opakowania zaleca się sprawdzenie kompletności dostawy wyposażenia zabezpieczającego tj:

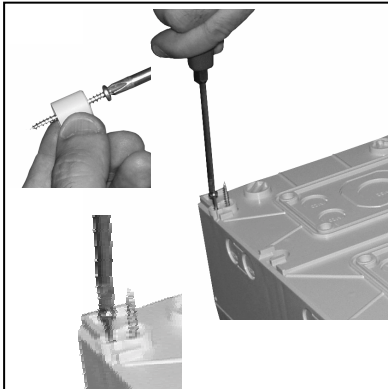
- Control-Manager 100 ES1 . szt. 1

oraz zapakowane w woreczku foliowym:

- matryca z otworami..... szt. 1
- uchwyty do obudowy szt. 4
- kołki rozporowe SX 6 x 30... szt. 4
- wkręty do kołków 4 x 40 szt. 4
- dławik PG 9 szt. 4
- dławik PG 11 szt. 4
- opaski kablowe..... szt. 6
- wtyk NL 2 FC szt. 1

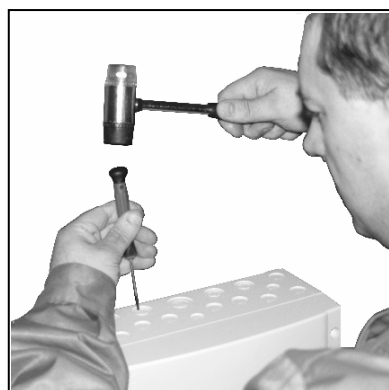
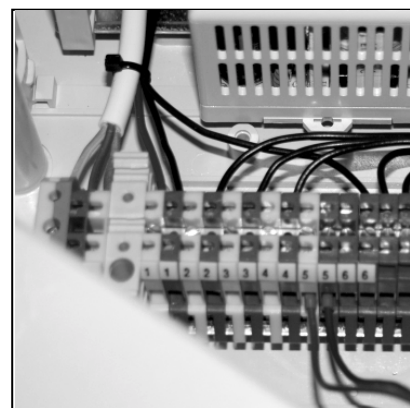


Na początku należy dokonać wyboru miejsca zabudowy, następie z pomocą matrycy wytrasować i wywiercić cztery otwory montażowe $\phi 6 \times 45$ oraz włożyć w nie kołki rozporowe SX 6 x 30.

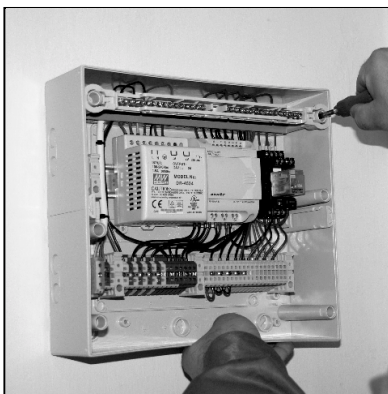


Do następnich czynności należy uzbrojenie uchwytów poprzez częściowe wkręcenie w nie wkrętów 4 x 40 i dalej ich przytwierdzenie do gniazd z tylnej części obudowy Control-Manager.

Podczas przyłączania na listwie zaciskowej końcówek przewodów z płyty czołowej można zastosować pozycję serwisową jak wyżej.



W dalszej kolejności (według potrzeb) trzeba „wybić” stosową ilość otworów do przeprowadzenia przewodów elektrycznych. Dostarczone dławiki typu PG 9 przyporządkowane są do otworów M 16 a PG 11 do M20. Zaleca się przeprowadzenie przewodów od dolnej strony obudowy Conotrol-Manager Dławiki należy dokręcić używając kluczy płaskich (wym. 19/22/24).



Końcowe zamocowanie ścienne modułu Control-Managr 100 ES1 wykonuje się przez całkowite wkręcenie wkrętów 4 x 40 w kołki rozporowe SX 6 x 30.

Lampki kontrolne umieszczone na płycie czołowej Control-Manager wykonane są z diod typu LED. W związku z powyższym w trakcie podłączania ich przewodów do listwy zaciskowej należy pamiętać o właściwej polaryzacji.

Biegun dodatni na listwie znajduje się na zacisku w kolorze **żółtym**. Do niego należy przyłączyć przewód z otuliną w kolorze **czerwonym** lub **brązowym**.

- Po podłączeniu przewodów z płyty czołowej (jeszcze przed przykręceniem osłony przedniej) zaleca się ich spięcie opaskami zaciskowymi dostarczonymi wraz z Control-Manager.
- **Wtyk NL 2 FC** posiada swoje gniazdo przyłączeniowe w konstrukcji Abgas-Control, gdzie w jego zabudowie zainstalowany jest czujnik zaniku ciągu kominowego.

Widok strony czołowej i opis przyłączy

Opis realizowanych funkcji

Moduł kontrolny Control-Manager 100 ES1 przeznaczony jest do współpracy z zespołem do kontroli zaniku ciągu kominowego typu Abgas-Control, stosowanego w kotłowni kaskadowej typu Vitomoduł 200.

Standardowo zainstalowano w module Control-Manager 100 ES1 przyłącza do zespołu Abgas-Control jak:

- czujnik zaniku ciągu kominowego
- kontrolna przepustnica spalin

Ponadto przygotowano szereg przyłączy do zewnętrznych urządzeń zabezpieczających według potrzeb klienta oznaczone jako :

- INNE ZABEZP. ZEWN. NR 1
- INNE ZABEZP. ZEWN. NR 2

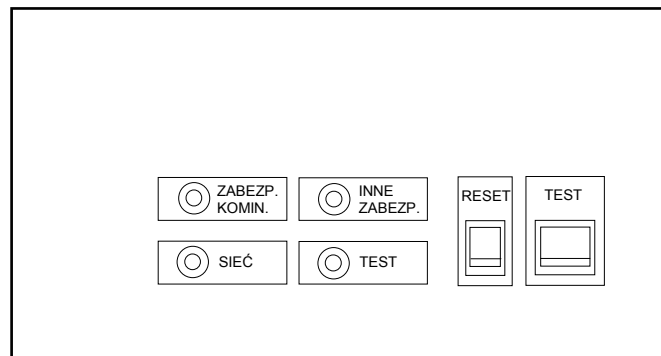
Mogą do nich należeć przykładowo:

- zbiorczy ogranicznik poz. wody,
- ogranicznik ciśn. maksymalnego
- ogranicznik ciśn. minimalnego
- zbiorczy ogr. temp. maks (STB)
- detektor gazu itp

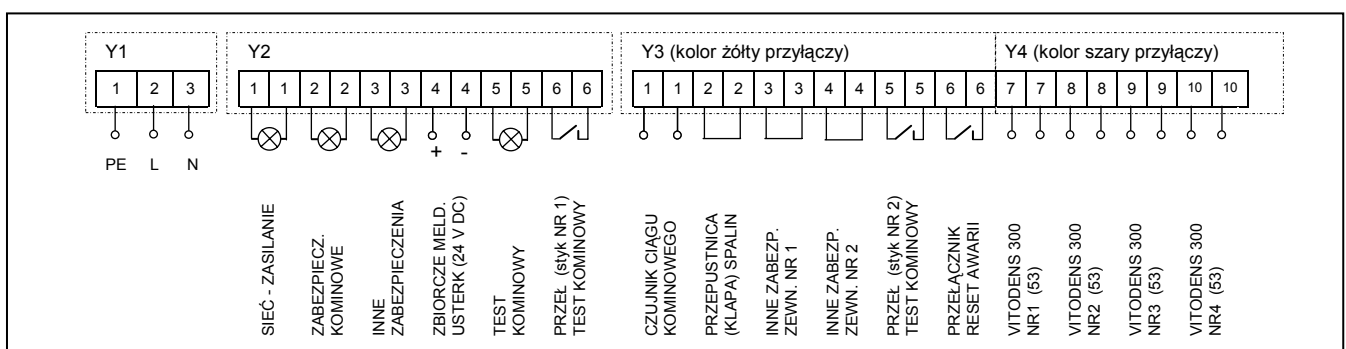
Z identyfikacją usterek zewnętrznych.

Zastosowanie Control-Manager 100 znacznie ułatwia i przyspiesza prace związane z instalacją kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200.

Widok płyty czołowej



Opis przyłączy dostępnych dla Inwestora



Y1 – zasilanie sieciowe 230 V AC Control-Manager 100 ES1.

Należy doprowadzić w szafy energetycznej inwestora – równoległe z kotłami Vitodens 200-W

Y2 – lampki sygnalizacyjne oraz sygnał napięciowy zbiorczego meldowania usterek do wykorzystania według potrzeb Inwestora - **24 V DC**.

Y3 – do przyłączenia zewnętrznych urządzeń zabezpieczających – zgodnie z opisem.

Należy przyłączyć te styki, zewnętrznych urządzeń zabezpieczających, które są normalnie zwarte.

W stanie dostawy w przyłączach Y3 zainstalowano mostki zwierające, które należy stosownie usuwać przed przyłączeniem urządzeń zabezpieczających.

Y4 – przyłącza blokujące pracę kotłów w kaskadzie Vitomoduł 200 . Należy przyłączyć odpowiednio do styków 1 i L złącza wtykowego nr 53 rozszerzenia wewnętrznego H1, zainstalowanego w regulatorze każdego kotła Vitodens 200-W

UWAGA:

Rozruch Control-Manager 100 ES1 we współ-pracy z systemem Abgas-Control prowadzi upoważniony serwis fabryczny. Po rozruchu zakładane są plomby fabryczne.

Schemat podłączenia Abgas-Control do wyposażenia zabezp. Control-Manager

Informacje ogólne

Moduł zabezpieczający typu Control-Manager 100 ES1 należy podłączyć do kontrolera spalin serii Abgas-Control, oraz rozszerzenia wewnętrznego H1 zamontowanego w każdym regulatorze Vitotronic 100 HC1 kotła Vitodens 200-W.

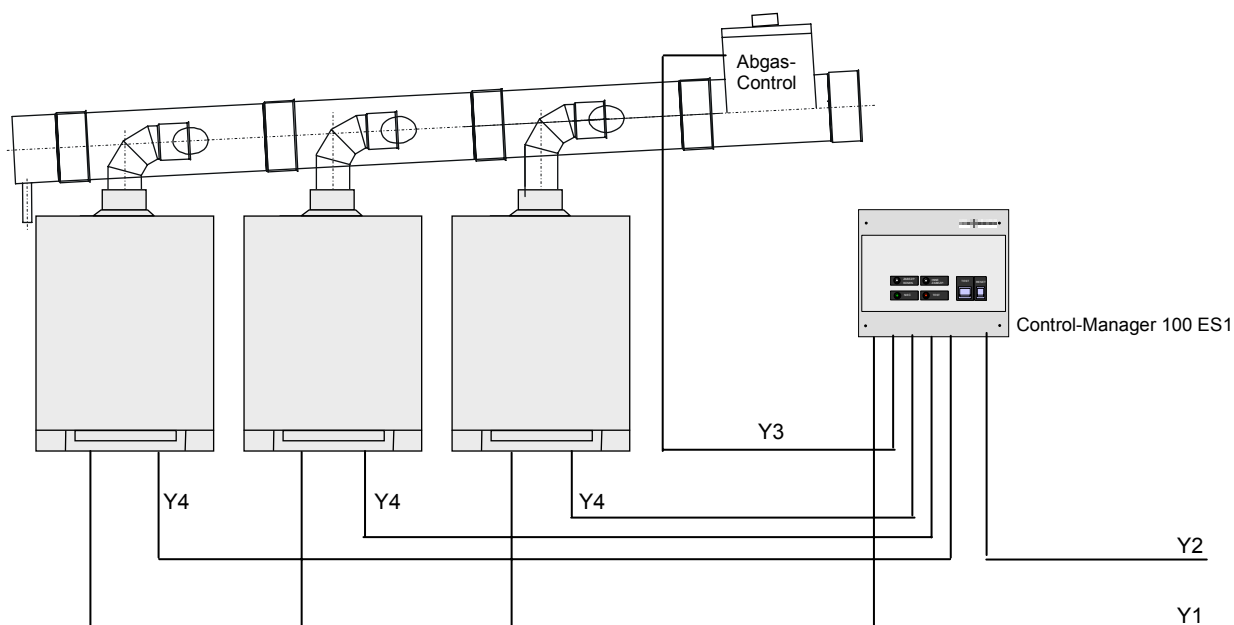
Schemat podłączenia w przypadku kaskady trzech kotłów przedstawiono na rysunku poniżej.

Prosimy o zwrócenie uwagi na fakt, że zasilanie (230 AC) zabezpieczającego modułu Control-Manager 100 ES1 należy doprowadzić z szafy energetycznej inwestora, która równolegle zasila kotły Vitodens 200.

Po odłączeniu napięcia zasilającego od modułu Control-Manager 100 ES1 winno nastąpić pozbawienie zasilania kotłów Vitodens 200.

Podczas prac montażowych należy wyłączyć zasilanie kotłowni i zachować wszelkie względy bezpieczeństwa.

Schemat ideowy podłączenia



Opis przewodów elektrycznych

Y1 – zasilanie sieciowe 230 V AC Control-Manager 100 oraz kotłów

Y2 – meldowanie usterek 24V DC

Y3 – do przyłączenia czujnika zaniku ciągu zainstalowanego w kontrolerze Abgas-Control.

Y4 – przyłącza blokujące pracę kotłów w kaskadzie Vitomodul 200 . Należy przyłączyć odpowiednio do styków 1 i L złącza wtykowego nr 53 rozszerzenia wewnętrznego H1, zainstalowanego w regulatorze każdego kotła Vitodens 200-W.

Rodzaje przewodów

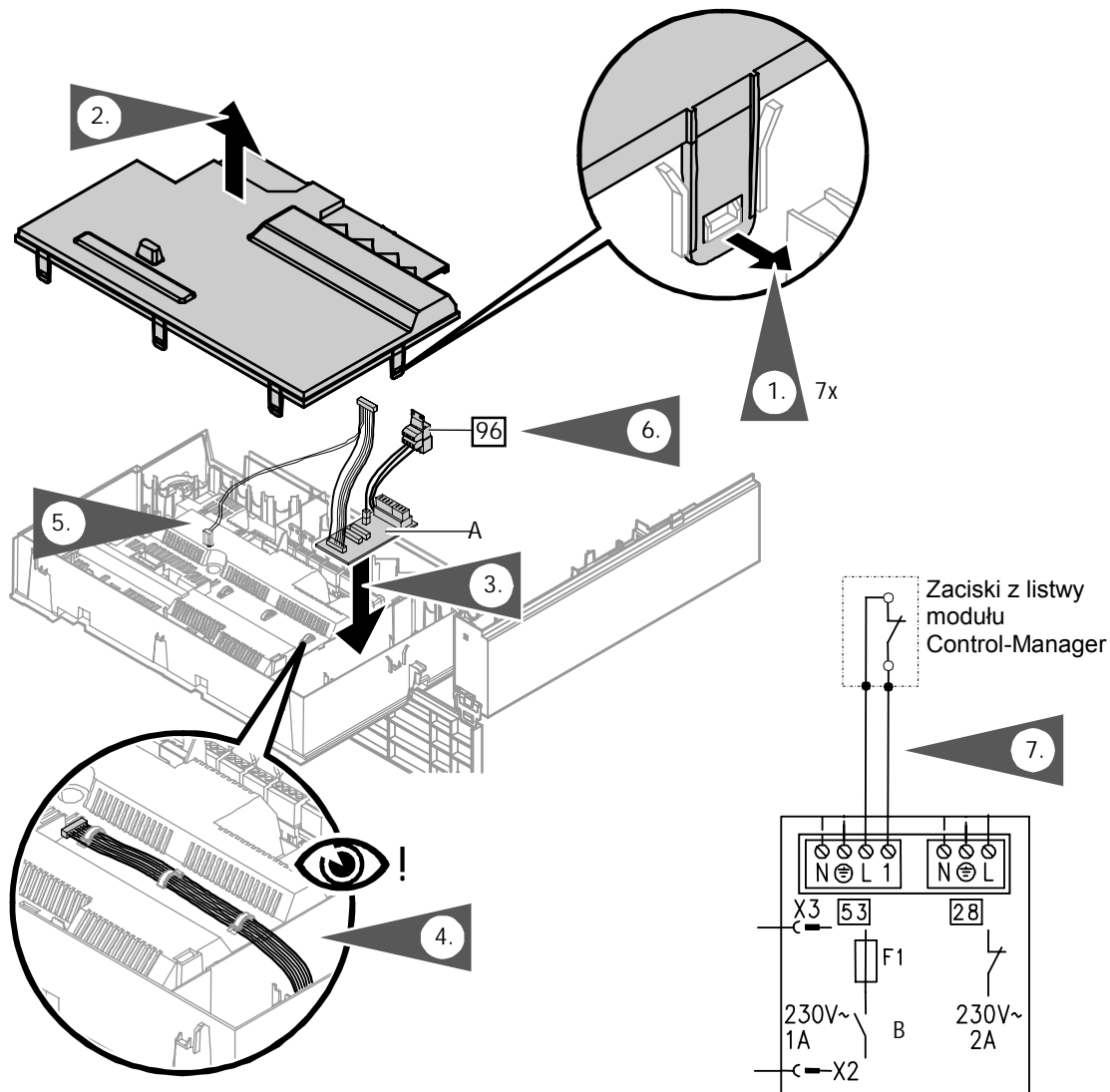
Nr	Typ	Ilość żył	S
Y1	H05VV-F	3	1,5 mm ²
Y2	H05VV-F	2	1,5 mm ²
Y3	H05VV-F	2	1,0 mm ²
Y4	H05VV-F	2	1,0 mm ²

UWAGA:

Rozruch Control-Manager 100 ES1 we współpracy z systemem Abgas-Control prowadzi upoważniony serwis fabryczny. Po rozruchu zakładane są plomb fabryczne.

Schemat podłączenia Abgas-Control do wyposażenia zabezp. Control-Manager c.d.

Montaż rozszerzenia wewnętrznego H1



Kolejność postępowania

Podczas prac montażowych należy wyłączyć zasilanie kotłowni i zachować wszelkie względy bezpieczeństwa.

1. Zwolnić blokady pokrywy tylnej regulatora Vitotronic 100 HC1 (7 sztuk)
2. Zdjąć pokrywę tylną regulatora

- 3) Zamontować płytkę A rozszerzenia wewnętrznego H1 w gnieździe obudowy regulatora Vitotronic 100.
- 4) Włożyć większy wtyk wielożyłowy w gniazdo X12 regulatora Vitotronic 100 HC1.
- 5) Włożyć mniejszy wtyk wielożyłowy w gniazdo X5 regulatora Vitotronic 100 HC1.

- 6) Wymontować wtyk nr 96 w regulatorze Vitotronic 100 HC1 a w jego miejsce włożyć wtyk 96 rozszerzenia H1.
- 7) Usunąć mostek we wtyku 53 rozszerzenia H1 (styki 1-L). W miejsce mostka podłączyć przewód przyłącza blokującego modułu zabezp. Control-Manager .

Obsługa i identyfikacja usterek

Opis stanów

SYGNALIZACJA WYJŚĆ			WEJŚCIA/WYJŚCIA
Ozn.	Lampka kontrolna	Stan	Opis stanu urządzeń oraz wejść i wyjść współpracujących
1	ZABEZP. KOMINOWE <i>Aktywne jeżeli przyłączono Zespół do kontroli zaniku ciągu kominowego Abgas-Control. Wymagane w przypadku kotłowni kaskadowych Vitomoduł 200. W przeciwnym razie nie należy usuwać odpowiedniego mostka zwierającego</i> Patrz też punkt 2 i 4	nie świeci się	Zespół do kontroli ciągu kominowego Abgas-Control - stan normalny Kotły – zezwolenie na pracę
		świeci się	Zadziałał zespół do kontroli ciągu kominowego Abgas-Control (brak ciągu) Kotły – blokada pracy (jeżeli zdarzenie trwa co najmniej 5-7 sek) Pojawia się napięcie 24V DC na stykach Y2 4-4 - ZBIORCZE MELD USTEREK
		wymagane czynności serwisowe	Zweryfikować stan systemu odprowadzania spalin Usunąć przyczynę usterki Skasować usterkę przez jednorazowe naciśnięcie przycisku RESET UWAGA: Naciśnięcie przycisku RESET bez uprzedniego usunięcia usterki ; <i>Lampka kontrolna - ZABEZP KOMNOWE - świeci się nadal i blokada kotłów pozostaje utrzymana</i>
2	ZABEZP. KOMINOWE <i>Aktywne jeżeli przyłączono Zespół do kontroli zaniku ciągu kominowego Abgas-Control. wyposażony w testową przepustnicę (kłapę) spalin wraz z kontrolą jej położenia (otwarcia). W przeciwnym razie nie należy usuwać odpowiedniego mostka zwierającego</i> Patrz też punkt 1 i 4	nie świeci się	Testowa przepustnica spalin otwarta- stan normalny Kotły – zezwolenie na pracę
		świeci się	Testowa przepustnica spalin zamknięta Kotły – blokada pracy (jeżeli zdarzenie trwa co najmniej 10 sek) Pojawia się napięcie 24V DC na stykach Y2 4-4 - ZBIORCZE MELD USTEREK
		wymagane czynności serwisowe	Zweryfikować stan położenia kłapy testowej Usunąć przyczynę usterki Skasować usterkę przez jednorazowe naciśnięcie przycisku RESET UWAGA: Naciśnięcie przycisku RESET bez uprzedniego usunięcia usterki ; <i>Lampka kontrolna – ZABEZP KOMNOWE - świeci się nadal i blokada kotłów pozostaje utrzymana</i>

Uwagi dodatkowe

ZABEZPIECZENIE KOMINOWE
Abgas-Control –

Rozwiązanie przeznaczone do kontroli zaniku ciągu w systemie odprowadzania spalin. Konstrukcja zastrzeżona.

Współpracuje z kontrolną kłapą spalin, (patrz dane techniczne Abgas-Control).

ZABEZPIECZENIE KOMINOWE
kontrolna kłapa spalin –

Kontrolna kłapa spalin (rozwiązanie zastrzeżone) służy do kontroli poprawności działania zespołu Abgas-Control). Jej położenie winno być monitorowane. W tym celu w niektórych rozwiązaniach stosuje się odpowiednie wyposażenie. W przypadku braku kontroli położenia kłapy kontrolnej jej pokrętło regulacyjne winno być zabezpieczone przez plombowanie.

UWAGA:

Wyposażenie Abgas-Control znajduje się wyłącznie w ofercie firmy Viessmann.

Jest konieczne w przypadku przyłączenia kotłów kaskady Vitomoduł 200 do jednego wspólnego kanału spalinowego (patrz także dane techniczne Abgas-Contro).

Obsługa i identyfikacja usterek c.d.

Opis stanów

SYGNALIZACJA WYJŚĆ			WEJŚCIA/WYJŚCIA
Ozn.	Lampka kontrolna	Stan	Opis stanu urządzeń oraz wejść i wyjść współpracujących
3	INNE ZABEZPIECZENIA <i>Aktywne jeżeli do styków INNE ZABEZP. ZEWN. NR 1 lub/oraz do styków INNE ZABEZP. ZEWN NR 2 przyłączono zabezpieczenia zewnętrzne. (styki normalnie zwarte)</i> <i>W przypadku większej ilości zabezpieczeń należy połączyć je szeregowo.</i> <i>W przeciwnym razie nie należy usuwać odpowiedniego mostka zwierającego</i>	nie świeci się	Inne zabezpieczenia zewnętrzne Inwestora - stan normalny Kotły – zezwolenie na pracę Lampka kontrolna – INNE ZABEZPIECZENIA - nie świeci się
		świeci się	Zadziałały zabezpieczenia zewnętrzne Inwestora Kotły – blokada pracy Lampka kontrolna - INNE ZABEZPIECZENIA - świeci się Pojawia się napięcie 24V DC na stykach Y2 4-4 - ZBIORCZE MELD USTEREK
		wymagane czynności serwisowe	Zweryfikować stan parametrów kontrolowanych przez inne zabezpieczenia. Usunąć przyczynę usterki Skasować usterkę przez jednorazowe naciśnięcie przycisku RESET UWAGA: Naciśnięcie przycisku RESET bez uprzedniego usunięcia usterki : <i>Lampka kontrolna INNE ZABEZPIECZENIA - świeci się nadal i blokada kotłów pozostaje utrzymana</i>

Uwagi dodatkowe

INNE ZABEZPIECZENIA ZEWNĘTRZNE -

Na życzenie inwestora istnieje możliwość przyłączenia do Control-Manager 100 wiele innych urządzeń zabezpieczających jak np.:

- wyciek gazu
- ciśnienie gazu
- detektor spalin,
- inne patrz poniżej

OGRANICZNIK POZIOMU WODY –

zbiorcze zabezpieczenie kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200 oraz instalacji przed brakiem wody grzewczej.

Zalecany w przypadku tzw. kotłowni dachowych. Montowany poza konstrukcją Vitomoduł 200.

Każdy kocioł Vitodens 200-W posiada indywidualne zabezpieczenie przed brakiem wody.

OGRANICZNIK CIŚNIENIA MAKSYMALNEGO WODY –

zbiorcze zabezpieczenie kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200 oraz instalacji przed maksymalnym ciśnieniem wody grzewczej.

Wyposażenie dodatkowe.

Przyłącze do ogranicznika ciśnienia maksymalnego przygotowano na konstrukcji Vitomoduł 200.

OGRANICZNIK CIŚNIENIA MINIMALNEGO WODY –

zbiorcze zabezpieczenie kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200 oraz instalacji przed minimalnym ciśnieniem wody grzewczej.

Wyposażenie dodatkowe.

Przyłącze do ogranicznika ciśnienia minimalnego przygotowano na konstrukcji Vitomoduł 200.

OGRANICZNIK TEMPERATURY MAKSYMALNEJ (STB) –

zbiorcze zabezpieczenie kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200 oraz instalacji przed maksymalną temperaturą wody grzewczej.

Wyposażenie dodatkowe.

Przyłącze do zbiorczego STB przygotowano na konstrukcji kotłowni kaskadowej Vitomoduł 200.

Każdy kocioł Vitodens 200-W posiada indywidualne zabezpieczenie STB.

UWAGA:

Montaż

Innych zabezpieczeń zewnętrznych

leży wyłącznie w gestii Inwestora lub firmy instalacyjnej.

Obsługa i identyfikacja usterek c.d.

Opis stanów

SYGNALIZACJA WYJŚĆ			WEJŚCIA/WYJŚCIA
Ozn.	Lampka kontrolna	Stan	Opis stanu urządzeń oraz wejść i wyjść współpracujących
4	ZABEZP. KOMINOWE <i>Może być spowodowane pozostawieniem wyłącznika TEST w poz. 1 co najmniej na okres 10 minut.</i> Patrz też punkt 1 i 2. <i>W tym czasie można kontrolować Abgas – Control oraz testową klapę spalin przez urządzenia zewnętrzne w trakcie pracy kotłów</i>	nie świeci się	Wyłącznik do testów kominowych - stan wyłączony Kotły – zezwolenie na pracę Lampka kontrolna - ZABEZP. KOMINOWE - nie świeci się Lampka kontrolna - TEST - nie świeci się
		świeci się	Wyłącznik do testów kominowych - stan włączony Kotły – blokada pracy (jeżeli zdarzenie trwa co najmniej 10 min) Lampka kontrolna - ZABEZP. KOMINOWE - świeci się Lampka kontrolna - TEST - świeci się Pojawia się napięcie 24V DC na stykach Y2 4-4 - ZBIORCZE MELD USTEREK
		wymagane czynności serwisowe	Zweryfikować stan położenia przycisku TEST Przełączyć wyłącznik w poz 0 Skasować usterkę przez jednorazowe naciśnięcie przycisku RESET UWAGA: Naciśnięcie przycisku RESET bez uprzedniego usunięcia usterki: <i>Lampka kontrolna ZABEZP. KOMINOWE – oraz TEST świecą się nadal i blokada kotłów pozostaje utrzymana</i>

Uwagi dodatkowe

ZABEZPIECZENIE KOMINOWE
Test Kominowy –

Pomocnicze rozwiązanie przeznaczone do testowania i kontroli wyposażenia Abgas-Control.

Przycisk TEST wchodzi w zakres standardowego wyposażenia Control-Manager 100 ES1.

W przypadku pozostawienia przełącznika TEST w pozycji włączonej (sygnalizowane lampką kontrolną) na okres pow. 10 min następuje samoczynna blokada kotłów

W przypadku uszkodzenia przewodu łączącego styki danego urządzenia zabezpieczającego z Control-Manager typu 100 ES1 o charakterze przerywającym nastąpi blokada kotłowni w sposób automatyczny.

W przypadku uszkodzenia przewodu łączącego styki danego urządzenia zabezpieczającego z Control-Manager typu 100 ES1 o charakterze zwarciovym nastąpi wyeliminowanie możliwości wyłączenia kotłowni w sytuacji zadziałania ww. urządzenia zabezpieczającego.

W związku z powyższym zaleca się okresową kontrolę poprawności działania wszystkich podłączonych urządzeń zabezpieczających

UWAGA:

W przypadku gdy kotłownia kaskadowa Vitomoduł 200 pozostaje wyłączona kotły Vitodens 200-W pozostają zablokowane.

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Karkonoska 65
53 – 015 Wrocław
tel. 071 3607 100
fax 071 3607 101
www.viessmann.pl
e-mail: info@viessmann.pl