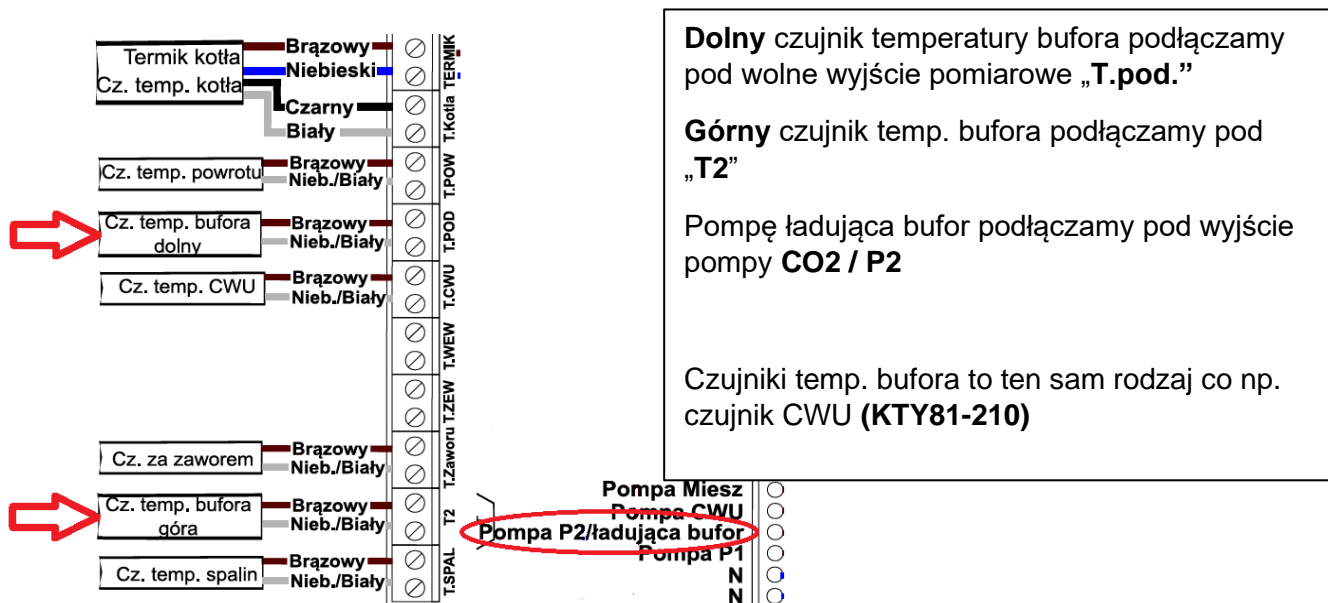


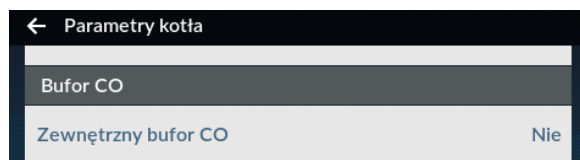
Obsługa bufora w sterowniku Pello

v3.5 i v4.0 od wersji oprogramowania 1.1.37.16

Rozwiązanie polega na wykorzystaniu obwodu CO2. Aktywacja bufora wyłącza z użytku „Obwód CO2” – jeśli posiadamy więcej niż jeden obieg centralnego ogrzewania i chcemy sterować buforem to do obsługi kolejnych obiegów grzewczych będziemy potrzebować modułu rozszerzeń **MR3**.

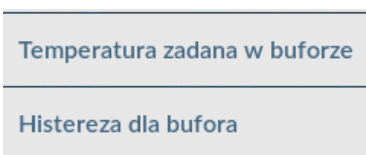


Aktywacja bufora znajdują się w **Parametrach kotła**. Po jej włączeniu na głównych ekranach pojawi się strona ilustrująca Bufor.



Zewnętrzny bufor CO

TAK/NIE



Zasada działania:

Załączenie grzania bufora następuje gdy **temperatura na górnym czujniku** spadnie poniżej temperatury zadanej **minus histereza załączenia**.

Wyłączenie grzania bufora (zatrzymanie palnika/pompy) nastąpi gdy **temperatura na dolnym czujniku** osiągnie temp. zadaną w buforze.

Kocioł pracuje według swojej temperatury zadanej i histerezy załączenia/wyłączenia. Maksymalna temperatura kotła przy której zacznie się wygaszać – 83deg.

Uwagi:

- podczas grzania bufora pompa ładująca działa gdy **temperatura kotła** jest **wyższa** niż temperatura na czujniku **dolnym i górnym** bufora (start przy +3, a stop przy +1, aby uniknąć ewentualnych przekłamań na czujnikach)
- parametr „temp. załączenia pomp” został rozdzielony na dwa parametry – „**temp. załączenia pomp obiegowych**” – czyli pomp centralnego ogrzewania (CO), oraz „**temp. załączenia pozostałych pomp**” – czyli pompy CWU, dodatkowej, oraz ładującej bufor. W momencie aktywnego bufora temp. załączenia pomp obiegowych działa według **górnego czujnika bufora**, a temp. załączenia pozostałych pomp według **czujnika kotła**.
- czujnik temperatury górnej i dolnej bufora przy montażu najlepiej owinąć folią aluminiową (jeżeli otwory montażowe są luźne) w celu zapewnienia dokładniejszego pomiaru temperatury w buforze.

Obsługa CWU

Po aktywacji bufora pojawia się parametr „Funkcja zasobnika CWU”

Funkcja zasobnika CWU

Zewnętrzny zas...

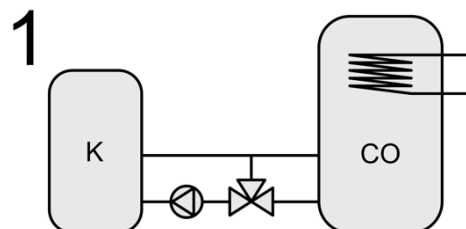
1. Wężownica w buforze

W tym trybie sterownik nie obsługuje pompy CWU, oraz nie ma czujnika CWU.

Temperatura CWU pobierana jest z górnego czujnika bufora.

Pompa cyrkulacyjna działa na podstawie górnego czujnika bufora.

W trybie LATO sterownik ładuje bufor do temperatury zadanej Bufora.



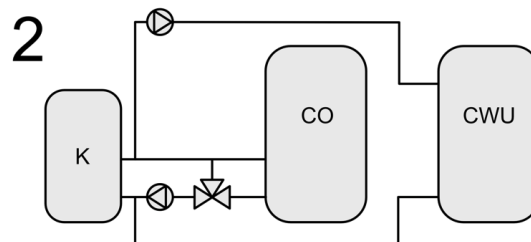
2. Zewnętrzny zasobnik CWU ładowany z kotła

Ten tryb to standardowy tryb z osobną pompą ładującą zasobnik CWU i czujnikiem w zasobniku CWU.

Kocioł załącza się gdy bufor CO lub CWU zażąda grzania.

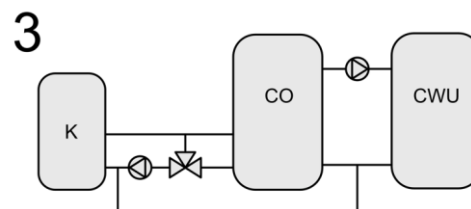
Parametry CWU pozostają bez zmian.

W trybie LATO nie grzejemy bufora CO. Priorytet CWU wyłącza pompę ładującą bufor (nie wyłącza pomp centralnego ogrzewania).



3. Zewnętrzny zasobnik CWU ładowany z bufora CO

Tryb z osobną pompą ładującą zasobnik CWU i czujnikiem w zasobniku CWU. Kocioł załącza się gdy bufor CO zażąda grzania. Pompa CWU pracuje gdy temperatura górna bufora jest większa niż temperatura CWU. Parametry CWU pozostają bez zmian. W trybie LATO grzejemy bufor CO. Priorytet CWU nie jest aktywny - nic nie wnosi do działania.



Sytuacje ostrzegawcze (bez alarmu):

- pompa ładująca bufor pracuje cały czas gdy na kotle jest powyżej 80deg. (nawet jeśli osiągnęliśmy zadaną w buforze)
- gdy temperatura w buforze na dolnym lub górnym czujniku przekroczy 85deg. to włączą się pompy obiegowe CO (zawory się otworzą)

Sytuacje alarmowe (wymagające potwierdzenia):

- awaria górnego lub dolnego czujnika bufora powoduje zatrzymanie kotła i pompy ładującej bufor oraz włączenie pomp obiegowych (zawory się otwierają)
- temperatura kotła powyżej 90deg. (kocioł się zatrzymuje, wszystkie pompy działają, zawory się otwierają)
- temperatura bufora na dolnym lub górnym czujniku powyżej 95deg. (kocioł zatrzymany, pompy obiegowe działają, zawory się otwierają, pompa ładująca bufor się zatrzyma jeżeli na kotle nie ma zbyt wysokiej temp.)