

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

NAJWAŻNIEJSZE ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW SERII LI66..

1.: Dodanie możliwości rozliczania wodomierzy dla zimnej i ciepłej wody (liczniki o numerze nieparzystym – zimna woda, o numerze parzystym - ciepła woda) . Programowanie ilości wodomierzy dla wody rozkazem :

il_w X gdzie **X** - suma wodomierzy (liczników) ciepłej i zimnej wody.

Istnieje również możliwość rozliczanie dodatkowo wody oligoceńskiej. W tym celu można wykorzystać liczniki wody o numerach od 207 do 306. Format raportu przedstawiony w: **Aneks A**.

2.: Dodanie możliwości wyłączenia funkcji rozliczania centralnego ogrzewania w okresie letnim przez wprowadzenie dodatkowego parametru: **WSP_x**

WSP_0 tzn. praca w lecie (bez rozliczania ciepła na wodomierze c.o)

WSP_1 tzn. praca w zimie (z rozliczaniem ciepła na wodomierze c.o)

3.: Zamiast programowania godziny drukowania raportu miesięcznego (**godz_r**) korzystniejsze okazało się programowanie dnia drukowania raportu miesięcznego (**dz_r**) . Przy pomocy komputera lub w menu serwisowym można wybrać dzień z zakresu : 1 - 28. Godzina raportu jest stała i najczęściej ustawiona na 00:00.

4.: Dodanie możliwości przesyłania raportu miesięcznego przez modem (przyłączony przez RS232) tuż po wydrukowaniu tego raportu. (Patrz **Aneks E**. Obsługa modemu) . Rozkazy potrzebne do obsługi modemu: **MOD Tekst , ? MOD , TEL Numer , ?TEL** . Rozszerzona lista rozkazów przedstawiona jest w **Aneks B**. a **Menu Programowania** w **Aneks C**.

5.: Zmiana parametrów transmisji przez łącze RS232 z 4800 Bodów na 2400 Bodów . Obecne parametry: **2400,e,8,2,p** (szybkość 2400 Bodów , sprawdzanie parzystości, 8 bitów danych, 2 bity stopu, bez sterowania przepływem).

6.: Dodanie w **Menu Drukowania** pozycji (okienek) umożliwiających drukowanie stanów 40 wybranych wodomierzy c.o. oraz wody. (**Aneks D**)

7.: Wprowadzenie dwóch wersji podzielników kosztów **LI66A** (z odczytem ciepła z ciepłomierza) oraz **LI66G** (z odczytem ilości impulsów z gazomierza).

Aneks A. PRZYKŁADOWY MIESIĘCZNY RAPORT ROZLICZENIOWY.

05.12.01 00:11/5 RAPORT. MIESIĘCZNY R.. - „NAZWA” 73

Zużycie energii od pocz. mies. 000050.8GJ

Przyrost od pocz. miesiąca dla lokalu:

Nr.	Woda zimna:	Woda ciepła:	Woda oligoc.:	Cent.o.:
1	0000.000	0000.123	0002.987	0000.432
2	0003.921	0002.456	0007.090	0002.980
3	0004.852	0004.777	0008.543	0006.000

.

.

.

47	0005.895	0000.432	0007.000	0008.564
----	----------	----------	----------	----------

Suma:0044.777	00087.888	0065.555	000040.6
---------------	-----------	----------	----------

Energia na grzanie wody:	000010.2

Suma energii:	000050.8
---------------	----------

Suma dla wodomierzy c.o.:	000040.6
---------------------------	----------

Licznik:	Stan [m3]:	Przyrost [m3]:	Ciepło [GJ]:
----------	------------	----------------	--------------

Ciepło:	009126.7
---------	----------

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

LWC:	000666.6m3	000087.8	000546.8
LWZ:	000888.8m3	000049.0	
LWS:	000055.3m3	000000.0	

Aneks B. ROZSZERZONA LISTA INSTRUKCJI DLA PODZIELNIKÓW KOSZTÓW SERII LI66..

KMGTT hasło	- Zmiana wszystkich programowanych parametrów, wartości wodomierzy i tabel możliwa jest dopiero po uzyskaniu dostępu do podzielnika przez podanie prawidłowego hasła.
?KMGTT	- Odczyt ostatnio wpisanej wielkości, w celu sprawdzenia czy została przesłana do podzielnika (bez podania informacji o tym czy wielkość ta jest zgodna z bieżącym hasłem)
?S_Q	- Odczytanie stałej Q/CW (współczynnik ciepło lub gaz /ciepła woda)
?RAP_P	- Odczytanie podstawowych parametrów: d_r, WSP_, U_W, co_min, il_l, il_o, il_w.
?RAP_R	- Odczytanie raportu rozliczeniowego (chwilowego).
?RAP_S	- Odczytanie raportu serwisowego (chwilowego).
?RAP_M	- Odczytanie raportu za ubiegły miesiąc.
?tab_o	- Odczytanie tabeli przyporządkowania: wodomierz c.o. – nr. lokalu.
?tab_a	- Odczytanie tabeli współczynników wag dla wodomierzy c.o.
?tab_m	- Odczytanie tabeli przepływów maksymalnych (dla c.o.).
?li_o	- Odczytanie wodomierzy c.o., (0.001=1imp=1l).
?li_q	- Odczytanie indywidualnych wartości ciepła lub gazu zużytego przez liczniki c.o.,
?li_w	- Odczytanie wodomierzy wody (zimnej, ciepłej i ewentualnie oligoceńskiej)
U_W xxx	- Ustawienie czasu odpowiedzi podzielnika w ms: [10 - 10000], domyślnie [400].(Ważne przy drukowaniu na drukarce)
il_l xxx	- Ustawienie ilości lokali.
il_o xxx	- Ustawienie ilości wodomierzy c.o.
il_w xxx	- Ustawienie ilości wodomierzy zimnej i ciepłej wody. Liczba wodomierzy wody oligoceńskiej jest stała i wynosi 100: (są to wodomierze od nr 207 do 306)
d_r xx	- Ustawienie dnia drukowania raportów miesięcznych (1 - 28).
li_o xx yyyy.yyy	- Ustawienie wodomierza c.o. o numerze xx na wartość yyyy.yyy (0.001=1imp=1l)
li_C yyyy.yyy	- Ustawienie zbiorczego wodomierza ciepłej wody na wartość yyyy.yyy (zależnie od rodzaju licznika: 0.001=1imp=25 l=0.025m3 lub 0.001=1imp=100 l=0.1m3).
li_G yyyy.yyy	- Ustawienie licznika gazu (lub impulsów ciepłomierza) na wartość yyyy.yyy
tab_o xx yy	- Przyporządkowanie wodomierza c.o. o numerze xx lokalowi yy.
tab_a xx y.yy	- Ustawienie współczynnika wagi dla wodomierza co. nr.xx na wartość y.yy.
tab_A y.yy	- Ustawienie współczynnika wagi dla wodomierza ciepłej wody na wartość y.yy.
tab_m xx y.yy	- Ustawienie przepływu maksymalnego dla wodomierza c.o. o numerze xx na wartość y.yy.
tab_M y.yy	- Ustawienie przepływu maksymalnego dla wodomierza ciepłej wody na wartość y.yy.
CLR_FLA	- Kasowanie (odcięcie) dostępu do podzielnika (w celu zabezpieczenia przed zmianą nastaw przez nieupoważnioną osobę), oraz przerwanie drukowania tabel i wodomierzy.
S_Q x.xx	- Ustawienie stałej Q/CW na wartość x.xx. (współczynnik: ciepło lub gaz /ciepła woda).
CLR_SYS	- Zerowanie stanów liczników ciepła dla wodomierzy c.o. oraz zerowanie systemu (działa tylko przy wciśniętym klawiszu „O”).
CLR_LQ	- Zerowanie stanów liczników ciepła dla c.o. (działa tylko przy wciśniętym klawiszu „O”).
CLR_NR	- Ustawienie fabrycznego przyporządkowania wodomierzy c.o. i wody poszczególnym lokalom.
MOD tekst	- Wpisanie ciągu znaków ASCII inicjujących połączenie z modemem. Uwaga : znak „/” jest zamieniany na znak końca wiersza i powrót karetki „\r” (maks.40znaków)
?MOD	- Odczytanie ciągu inicjującego połączenie z modemem.
TEL tekst	- Wpisanie ciągu znaków ASCII zawierających numer telefonu, z którym ma łączyć się modem (maks.24 znaki).
?TEL	- Odczytanie ciągu dotyczącego numeru telefonu, z którym ma połączyć się modem.
WSP_x	- Ustawienie współczynnika wskazującego na rodzaj pracy podzielnika. WSP_0 tzn. praca w lecie (bez rozliczania ciepła na wodomierze c.o.) WSP_1 tzn. praca w zimie (z rozliczaniem ciepła na wodomierze c.o.)
KLU hasło	- Ustawianie nowego hasła (1- 32000). Ustawienie hasła przy instalacji podzielnika: tylko z klawiatury (okienko: Klucz U)

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

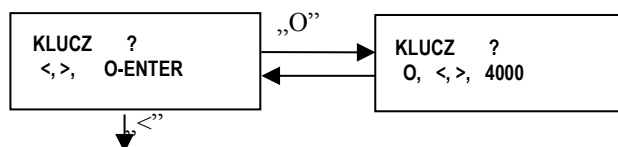
Tylko w niektórych opcjach :

co_min xxx - Ustawienie minimalnej sumy impulsów ze wszystkich liczników c.o. Gdy liczona co 1okres rozliczeniowy suma impulsów c.o. przekroczy tę wartość to gaz/ciepło rozliczane jest na wszystkie liczniki. Poniżej wartości co_min cały gaz/ciepło wliczane jest jako zużyte tylko na grzanie ciepłej wody. (Zakres xxx od 1 do 30000).

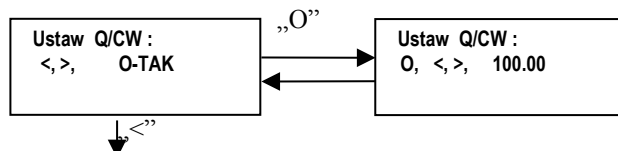
Aneks C. ROZSZERZONE MENU PROGRAMOWANIA.

W celu zabezpieczenia przed przypadkowym dostępem do programowania przez osoby niepowołane i nie przeszkolone (możliwość skasowania danych lub spowodowania wadliwego działania urządzenia) programowanie jest możliwe tylko po wprowadzeniu hasła.

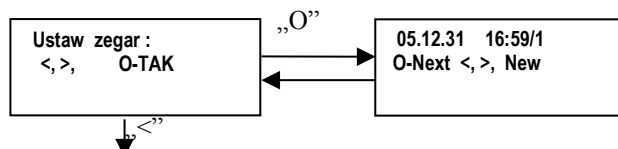
1. Ustawienie prawidłowej wartości klucza zabezpieczającego:



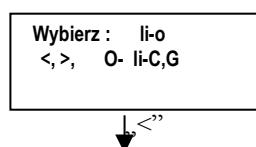
2. Ustawienie Q/CW - ilości energii cieplnej w MJ zużywanej na ogrzanie 1 m3 ciepłej wody:



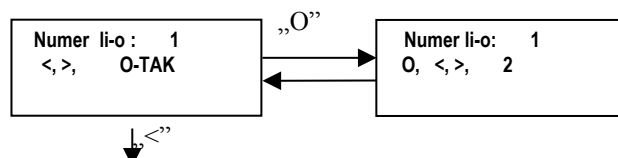
3. Ustawianie zegara (data, godzina, nr. dnia tygodnia):



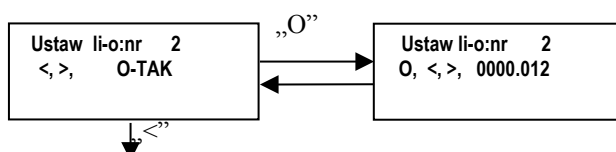
4. Wybranie do dalszego ustawiania: liczników c.o. (**li-o**), zbiorczego licznika ciepłej wody (**li-C**) lub licznika głównego (**li-G**) dla gazu/ciepła:



5. Ustawianie numeru licznika c.o.(w przypadku ustawienia w p.4 **li-o**):

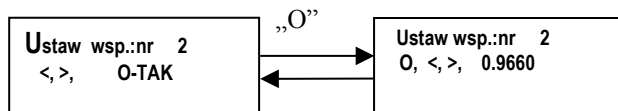


6. Ustawianie stanu licznika wybranego w p.4 i 5:

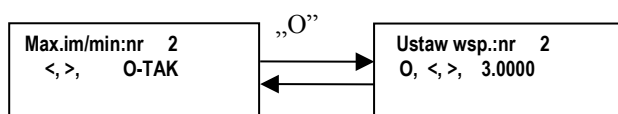


ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

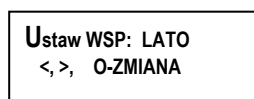
7. Ustawianie współczynnika dla licznika wybranego w p.4 i 5:



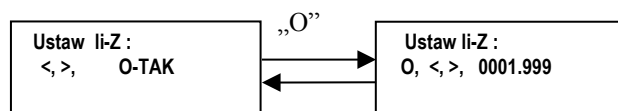
8. Ustawianie maksymalnego przepływu dla wybranego licznika :



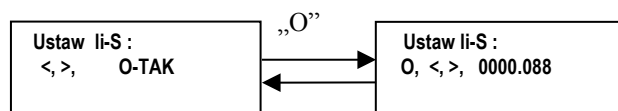
9. Ustaw współczynnik: LATO / ZIMA:



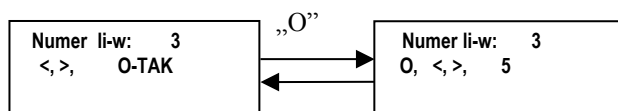
10. Ustawianie stanu licznika zbiorczego zimnej wody (li-Z):



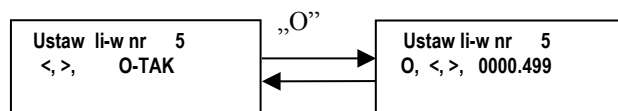
11. Ustawianie stanu licznika specjalnego (li-S) np. dla wody gospodarczej:



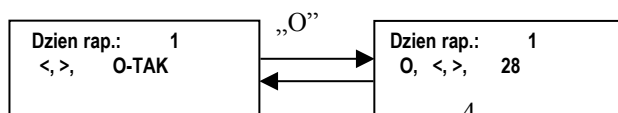
12. Ustawianie numeru licznika wody : (numery nieparzyste - woda zimna, parzyste - woda ciepła):



13. Ustawianie stanu licznika wody wybranego w p.12:

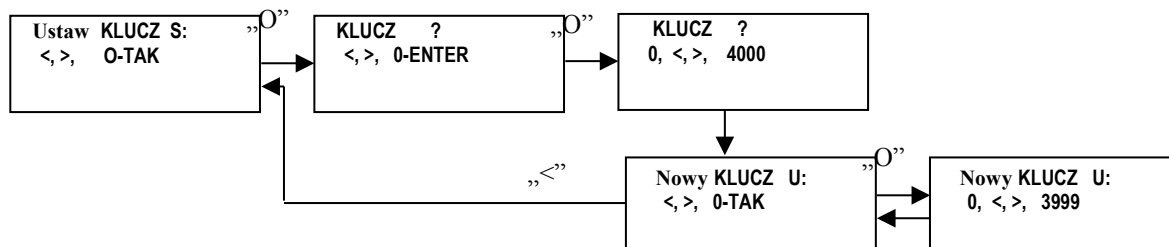


14. Ustawianie dnia drukowania raportu miesięcznego:



ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

- 15 . Ustawienie nowej wartości klucza zabezpieczającego (możliwe tylko po wprowadzeniu prawidłowej wartości **KLUCZ S** tzn. klucza serwisowego:



Funkcje klawiszy podczas programowania:

Klawisz „<” - w dół menu;

Klawisz „>” - w górę menu;

Klawisz „O” – wejście do ustawienia parametru gdzie:

Klawisz „<” - zmniejszanie wartości;

Klawisz „>” - zwiększanie wartości

Klawisz „O” - powrót;

Po przyciśnięciu klawisza „<” dla ostatniego **menu programowania** następuje powrót do **okienka podstawowego**.

Przejdzie do programowania, przy użyciu klawiatury, następuje po naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza „>” przez około 4 sek. Korzystając z menu programowania można ustawić wszystkie mogące zmieniać się w trakcie eksploatacji parametry podzielnika. Kolejne funkcje wywoływane są klawiszami „<”, „>”. Wciśnięcie klawisza „O”- powoduje wejście do funkcji ustawienia parametru opisanego na wyświetlaczu i czasową zmianę roli klawiszy (co zostało zaznaczone w drugim wierszu wyświetlacza).

Ad p.1 Ustawienie klucza.

Funkcja ta stanowi zabezpieczenie przed przeprogramowaniem podzielnika przez osoby do tego nieuprawnione. W czasie 20 sek. należy ustawić prawidłową wartość klucza zabezpieczającego tzn. przejść do okienka zmiany wartości liczbowej klucza, ustawić prawidłową wartość, powrócić klawiszem 'O' do okienka KLUCZ i wcisnąć klawisz „<” (lub po ustawieniu prawidłowej wartości klucza czekać na automatyczne przejście do menu programowania). W przypadku ustawienia nieprawidłowej wartości lub przekroczenia limitu czasowego następuje powrót do okienka pomiarowego.

Ad p.2 Ustawienie współczynnika energia cieplna/ogrzanie ciepłej wody Q/CW.

Funkcja ta służy do ustawienia współczynnika proporcjonalności określającego ilość energii cieplnej zużywanej na grzanie 1 m³ ciepłej wody. Ten współczynnik pod nazwą S_Q wykorzystywany jest do obliczenia współczynnika Q/I. Zakres ustawianej wartości wynosi: 0 - 200.00 MJ/1m³ wody, a dokładność ustawienia: 0.01.

Ad p.3 Ustawienie zegara.

Funkcja ta pozwala na ustawienie prawidłowej daty (rok, miesiąc, dzień), oraz godziny, minuty i numeru dnia tygodnia (od 0 do 6).

Ad p.4 Wybranie do dalszego ustawiania: liczników c.o. (li-o) , zbiorczego licznika ciepłej wody (li-C) lub licznika głównego (li-G) dla gazu/ciepła:

Funkcja ta pozwala na wybranie rodzaju licznika (wodomierza), którego parametry będą ustawiane w następnych punktach menu programowania.. Należy pamiętać, że ustawiana może być tylko ilość impulsów dla danego licznika . Np. jednemu impulsowi zbiorczego licznika ciepłej wody odpowiada najczęściej wartość od 100 litrów – tzn. 0.1m³ lub 25 litrów –tzn. 0.025 m³.

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

Ad p.5 Ustawienie numeru wodomierza (licznika) c.o.

Funkcja ta pozwala na wybranie numeru wodomierza (licznika) centralnego ogrzewania, którego parametry mogą być ustawiane w następnych punktach menu.

Ad p.6 Ustawienie stanu wodomierza (licznika) c.o.

Funkcja ta pozwala na ustawienie stanu początkowego lub na korekcję bieżącego stanu wodomierza c.o. o numerze wybranym w p.4 i 5. Zakres ustawianej wartości wynosi: 0 - 9999.999 m³, rozdzielczość 0.001. Jeden impuls tego licznika odpowiada przepływowi 1 litra wody (0.001m³).

Ad p.7 Ustawienie współczynnika dla wodomierza (licznika) c.o

Funkcja ta pozwala na ustawienie wartości współczynnika korekcyjnego dla danego wodomierza c.o. uwzględniającego n.p. różnice w ilości ciepła potrzebnego do nagrzania 1m² pomieszczenia (np. na skutek różnych strat ciepła). Zakres ustawianej wartości wynosi: 0.250 – 5.000.

Ad p.8 Ustawienie maksymalnej szybkości przepływu dla wodomierzy c.o.

Funkcja ta pozwala na ustawienie maksymalnej dopuszczalnej chwilowej wartości szybkości przepływu dla danego wodomierza c.o. Każde przekroczenie tej wartości jest zapamiętywane jako błąd i zaznaczane w raporcie. Zakres ustawianej wartości wynosi: 3 - 50 l/min, a rozdzielczość 0.5 l/min. Maksymalna liczba rejestrowanych błędów wynosi 255. Przekroczenie 250 błędów jest sygnalizowane komunikatem na drukarce: „Zbyt duży przepływ l-o nr.”. Funkcja ta służy do sygnalizowania poboru mocy przekraczającej wartości projektowe dla danego lokalu mogącego skutkować zwiększonymi opłatami za c.o. Może to wynikać z samowolnych manipulacji lokatora, rozkryzowania, zmiany nastaw itp.

Ad p.9. Ustawienie współczynnika: LATO / ZIMA.

Wybranie współczynnika LATO/ZIMA pozwala na wybranie rodzaju pracy podzielnika:

LATO (WSP_0) tzn. praca bez rozliczania ciepła na wodomierze c.o , całe ciepło jest używane do podgrzania ciepłej wody ;

ZIMA (WSP_1) tzn. praca z rozliczaniem ciepła zarówno na wodomierze c.o. jak i podgrzewanie ciepłej wody.

Ad p.10. Ustawianie stanu licznika zbiorczego zimnej wody (li-Z).

Funkcja ta pozwala na ustawienie stanu początkowego lub na korekcję bieżącego stanu wodomierza zbiorczego zimnej wody (li-Z). Należy pamiętać, że ustawiana może być tylko ilość impulsów dla danego licznika . Np. jednemu impulsowi zbiorczego licznika zimnej wody odpowiada najczęściej wartość od 100 litrów – tzn. 0.1m³.

Ad p.11. Ustawianie stanu licznika zbiorczego zimnej wody (li-S).

Funkcja ta pozwala na ustawienie stanu początkowego lub na korekcję bieżącego stanu wodomierza specjalnego (li-S) np. dla wody gospodarczej. Należy pamiętać, że ustawiana może być tylko ilość impulsów dla danego licznika . Np. jednemu impulsowi zbiorczego licznika zimnej wody odpowiada najczęściej wartość od 100 litrów – tzn. 0.1m³.

Ad p.12 Ustawienie numeru wodomierza (licznika) wody.

Funkcja ta pozwala na wybranie numeru wodomierza (licznika) centralnego ogrzewania, którego parametry mogą być ustawiane w następnych punktach menu. Należy pamiętać o ogólnej zasadzie: numery nieparzyste - woda zimna, parzyste - woda ciepła.

Ad p.13 Ustawienie stanu wodomierza (licznika) wody.

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

Funkcja ta pozwala na ustawienie stanu początkowego lub na korekcję bieżącego stanu wodomierza wody o numerze wybranym w p.12. Zakres ustawianej wartości wynosi: 0 - 9999.999 m³, rozdzielczość 0.001. Jeden impuls tego licznika odpowiada przepływowi 1 litra wody (0.001m³).

Ad p.14 Ustawianie dnia raportu

Funkcja ta pozwala na ustawienie dnia miesiąca, w którym będą drukowane rozliczeniowe raporty miesięczne.

Ad p.15 Zmiana wartości klucza zabezpieczającego.

Funkcja ta pozwala pracownikowi serwisu znającemu wartość klucza serwisowego na zmianę wartości klucza zabezpieczającego wejście do menu programowania.

Aneks D. ROZSZERZONE MENU DRUKOWANIA:

1. Włączenie/wyłączenie drukowania serwisowych raportów dobowych, tygodniowych, a wraz z nimi stanu ciepłomierza i współczynnika Q/I (rozliczeniowy raport miesięczny jest drukowany zawsze):

Raport : R.-
<,>, O-ZMIANA

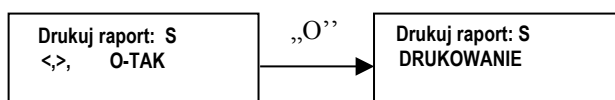
„R.-” - drukuje wyłącznie Rozliczeniowe raporty miesięczne;

„R.D” - oprócz Rozliczeniowych raportów miesięcznych drukuje Serwisowe raporty dobowe oraz Q/I;

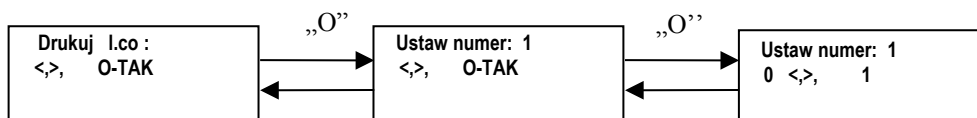
„R.T” - oprócz Rozliczeniowych raportów miesięcznych drukuje Serwisowe raporty tygodniowe oraz Q/I;

„R.M” - oprócz Rozliczeniowych raportów miesięcznych drukuje Serwisowe raporty miesięczne.

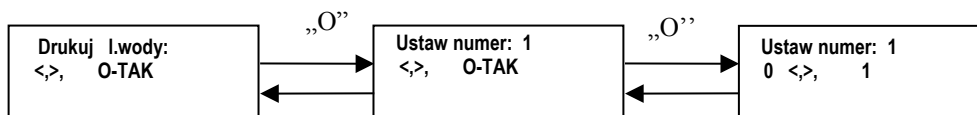
2. Drukowanie chwilowego raportu serwisowego (dla liczników):



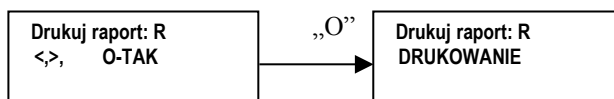
3. Drukowanie aktualnych stanów wodomierzy c.o.:



4. Drukowanie aktualnych stanów wodomierzy wody.:

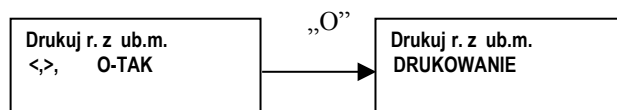


5 Drukowanie chwilowego raportu rozliczeniowego (dla lokali):



ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

6. Drukowanie raportu rozliczeniowego za ubiegły miesiąc:



Funkcje klawiszy:

- Klawisz „<” - w dół menu;
- Klawisz „>” - w górę menu;
- Klawisz „O” - wejście;

Dla p.6 menu po przyciśnięciu klawisza „<” następuje przejście do okienka pomiarowego.

Ad . p3 - Drukowanie aktualnych stanów liczników c.o :

Funkcja ta pozwala na natychmiastowe wydrukowanie bieżących stanów 40 kolejnych liczników c.o. od numeru licznika ustawionego w odpowiednim okienku menu .

Ad . p.4 - Drukowanie aktualnych stanów liczników wody :

Funkcja ta pozwala na natychmiastowe wydrukowanie bieżących stanów 40 kolejnych liczników wody od numeru licznika ustawionego w odpowiednim okienku menu .

Aneks E. OBSŁUGA MODEMU

1. Po każdym resecie podzelnik wysyła sekwencję rozkazów inicjujących współpracę z modemem. Sekwencje tę można programować przy pomocy instrukcji:

al MOD tekstASCII[ENTER]

Np”. Dla modemu **MAXTECH:**

al MOD ATEY0Q0S0=1/[ENTER] - wysłanie do modemu rozkazu:

- E0** - wyłączającego echo,
- Y0** - wyłączającego „break signal”,
- Q0** - przesyłania potwierdzenia,
- S0=1** - łączenia po pierwszym dzwonku.

TekstASCII następujący po rozkazie **MOD** nie powinien zawierać spacji między kolejnymi rozkazami, znak „,” zastępuje sekwencję „\r ” oznaczającą koniec wiersza i powrót karetki. Po każdym znaku „,” następuje programowe opóźnienie około 2 - 3sek. Ostatnio ustawiony **tekstASCII** jest zapisywany w pamięci wewnętrznej podzelnika. Rozkaz:

al ?MOD[ENTER] - pozwala na odczytanie bieżącej sekwencji inicjującej współpracę z modemem.

UWAGA: Po odłączeniu lub rozładowaniu wewnętrznego akumulatora podzelnika może wystąpić przypadkowy zapis do bufora „tekst” co może spowodować opóźnienie w zgłoszeniu się przyrządu po resecie i konieczność ponownego zapisu prawidłowej sekwencji rozkazów dla modemu.

2. Podzelnik wysyła zapamiętaną sekwencję inicjującą współpracę z modemem automatycznie raz na dobę o godzinie „wysyłania raportu” (najczęściej o 24-tej - na wyświetlaczu 00:00).
3. Po wydrukowaniu raportu miesięcznego na drukarce podzelnik wysyła: tylko raport miesięczny (opcje **R.-,R.D,R.T**) lub raport miesięczny i serwisowy (opcja: **R.M**) przez modem pod numer telefonu zaprogramowany w pamięci modemu. Instrukcja **TEL** pozwala wybierać jeden z kilku numerów zapamiętanych w modemie:
al TEL tekst[ENTER]
Np. **al TEL ATDS=1/[ENTER]** - ustawia numer zapisany na pierwszym miejscu w pamięci modemu Podzelnik wybiera odpowiedni numer, dzwoni kilka razy, czeka około 5 min i podejmuje kolejną próbę (max 10 razy), w przypadku braku połączenia drukuje na drukarce komunikat: **„Data, Brak połączenia”**. W przypadku prawidłowego połączenia podzelnik przesyła raport, **„ATA/r”** i kończy transmisję przysyłając na modem: **„+++”**, opóźnienie 2 - 3sek, **„ATH0”** i opóźnienie 2 - 3sek. a na drukarce drukuje komunikat: **„Data, Raport przesłany”**. (W czasie łączenia z modemem nie

ZMIANY W PODZIELNIKACH KOSZTÓW LI66..

wolno resetować podzielnika).

4. Aby uzyskać możliwość połączenia się z komputera przez modem z podzielnikiem konieczne jest ustawienie modemu jako „przezroczystego” dla transmisji z komputera i dołączenie znaku „&” na końcu każdej przesyłanej sekwencji.

UWAGI OGÓLNE:

Programowanie parametrów podzielnika z komputera jest możliwe tylko po podaniu odpowiedniego hasła po rozkazie **KGMGTT** i uzyskaniu dostępu do podzielnika. Po zmianie parametrów należy pamiętać o odcięciu dostępu co można uzyskać na kilka sposobów: poprzez instrukcję **CLR_FLA** , przesłanie błędnego hasła po **KGMGTT** , zmianę hasła rozkazem **KLU** lub zresetowanie podzielnika.

Po przesłaniu rozkazu zmiany parametru podzielnika należy sprawdzić prawidłowość transmisji poprzez odczyt zmienianego parametru. Np.:

dla	<i>al il_l 40[ENTER]</i>	pytanie:	<i>al ?RAP_P[ENTER]</i>
	<i>al S_Q 14.0[ENTER]</i>	pytanie:	<i>al ?S_Q[ENTER]</i>

Dla Li66A wysłanie raportów z podzielnika (bez pytania z komputera) możliwe jest tylko przy prawidłowych transmisjach z ciepłomierza. Uruchomienie podzielnika bez podłączenia ciepłomierza wymaga odpowiedniej symulacji transmisji z ciepłomierza przez łącze RS komputera.