

## INFORMACJE POMOCNICZE DOTYCZĄCE LICZNIKA **H5KLR-8BI**

Licznik dwukierunkowy

Wejścia trzy : INPUT 1, INPUT 2 , RESET ,

Wyjście jedno: OUTPUT 2

Licznik wyposażony jest w dwa wskaźniki siedmiosegmentowe. Górny - wskazuje ilość zliczonych impulsów . Dolny - ustawiony próg zliczania.

### **Zestawienie wskaźników:**

Górny , siedmiosegmentowy ( cztery pozycje ) - aktualny stan zliczania

Dolny , siedmiosegmentowy ( cztery pozycje )– ustawiony próg

RUN – miganie wskazuje gotowość do zliczania

OUT 2- aktywne wyjście 2 ( przełączony przekaźnik OUT 2 )

RESET –ysterowane wejście zerowania ( reset )

CP1 –ysterowane wejście licznikowe ( Input, CP1 )

CP1 –ysterowane wejście licznikowe ( Input, CP1 )

Set 2 – wskazania dolnego wskaźnika siedmiosegmentowego dotyczą progu 2

K/P – działa blokada przycisków zgodnie z ustawieniem w pkt. 9 i aktywacją przyciskami strzałka góra +strzałka dół ( przez 3 sek )

Przygotowanie licznika do pracy można rozpocząć od ustawienia progów zliczania .

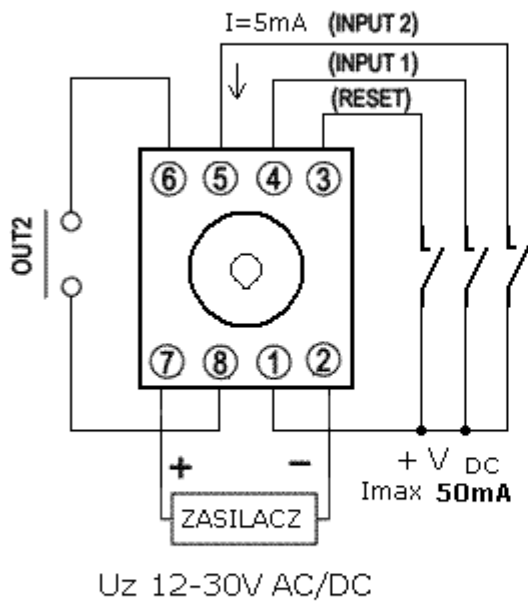
Ustawianie odbywa się na zasadzie każda pozycja liczydła ustawiana jest niezależnie. W celu wprowadzenia zmiany progu należy nacisnąć przycisk strzałka w lewo, co spowoduje miganie na pozycji, a tym samym umożliwi zmianę na tej jednej pozycji (strzałkami góra/dół). Przciskając strzałkę w lewo przechodzimy do ustawiania kolejnych pozycji progu. Wyjście z trybu ustawiania następuje przyciskiem Reset lub po czasie samoczynne.

Poniżej przedstawiono przebiegi graficzne ilustrujące możliwości pracy licznika zależnie od ustawienia trybu pracy wejść i zależnie od połączeń. Np. zamieniając podłączenie impulsów z CP1 do CP2 można zmienić reakcję na zbocze z narastającego na opadające.

Programowanie trybu pracy wyjścia i zachowanie się licznika po osiągnięciu progu zliczania, również przedstawiono graficznie, poniżej.

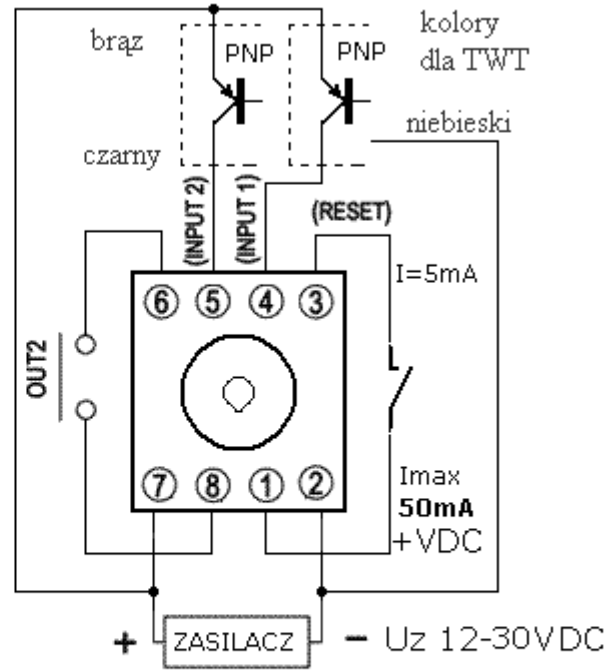
Wejście w tryb ustawiania sposobu pracy ( w 10. punktach ) wykonuje się przez przytrzymanie strzałki w lewo przez 3 sek . Wcześniej konieczne może być wyłączenie blokady przycisków ( strzałka góra i strzałka dół przez 3 sek )

## H5KLR-8BI WIDOK PODSTAWKI



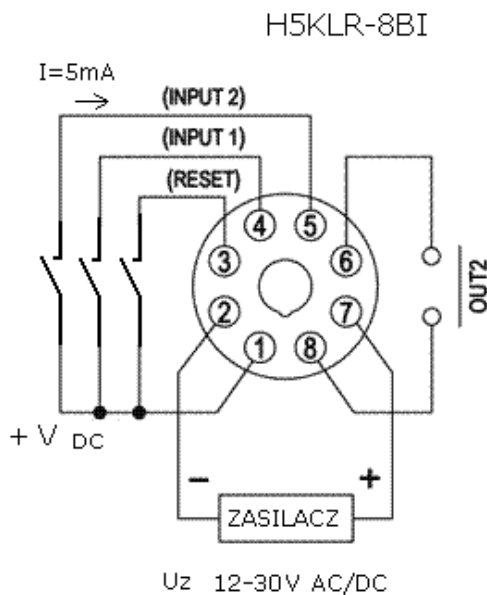
rys. Podłączenie czujników stykowych

Widok podstawki

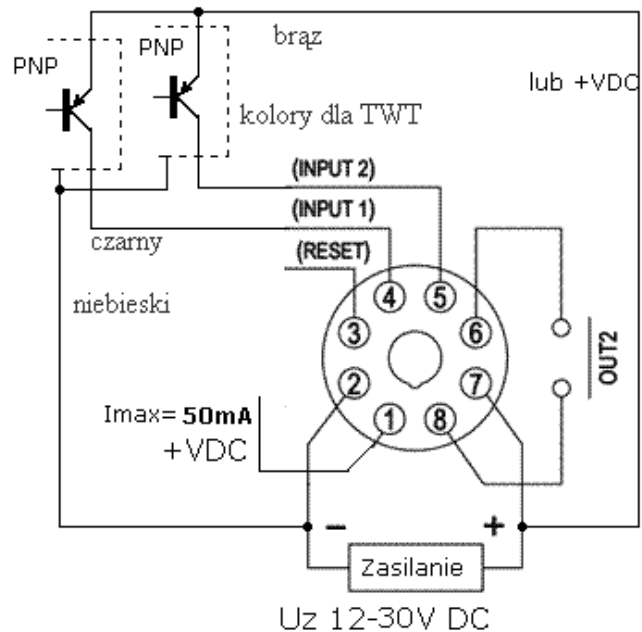


rys. Podłączenie czujników elektronicznych PNP trójprzewodowych ( ZALECANE ) Zasilanie DC

UWAGA Elektroniczne, dwuprzewodowe mogą wymagać rezystorów 4,7k-5k pomiędzy 4 i 2 oraz 5 i 2



rys. Podłączenie czujników stykowych






rys. Podłączenie czujników elektronicznych PNP trójprzewodowych ( ZALECANE ) Zasilanie DC



UWAGA Elektroniczne, dwuprzewodowe mogą wymagać rezystorów 4,7k-5k pomiędzy 4 i 2 oraz 5 i 2

PRACA

 Przcisnij przez 3 sek      ewentualnie wyłącz K/P trzymając 3sek  + 



INPUT MODE ( TRYB WEJŚCIA )

	 	1-1 UP (góra)	1-3 UP/DOWN A
		1-2 DOWN (dół)	1-4 UP/DOWN B
			1-5 UP/DOWN C
zmień tryb		UWAGA Tryby UP/DOWN A,B,C dostępne tylko w H5KLR-8B - rysunek	




 Przejdź do OUTPUT MODE      lub       Zapamiętaj i wyjdź do PRACA

OUTPUT MODE (TRYB WYJŚCIA)

	 	2-1 Tryb N	2-4 Tryb R	2-7 Tryb Q
		2-2 Tryb F	2-5 Tryb K	2-8 Tryb A
		2-3 Tryb C	2-6 Tryb P	
zmień tryb		Tryby pracy wyjść wyjaśnia rysunek		




 Przejdź do OUTPUT 2 TIME      lub       Zapamiętaj i wyjdź do PRACA



OUTPUT 2 TIME ( czas załączenia wyjścia 2 - dotyczy H5KLR-8 i H5KLR-11 )

	 	3-1 0,01s	3-4 0,2s	3-7 2s	3-A 20s
		3-2 0,05s	3-5 0,5s	3-8 5s	
		3-3 0,1s	3-6 1s	3-9 10s	
zmień wartość		UWAGA Ustawianie niedostępne w trybie N i F			



 Przejdź do OUTPUT 1 TIME      lub       Zapamiętaj i wyjdź do PRACA



OUTPUT 1 TIME ( czas załączenia wyjścia 1 - dotyczy tylko H5KLR-11 )

	 	4-1 Zatrzymanie	4-4 0,1s	4-7 1s	4-A 10s
		4-2 0,01s	4-5 0,2s	4-8 2s	4-b 20s
		4-3 0,05s	4-6 0,5s	4-9 5s	
zmień wartość		UWAGA Wyjście 1 dostępne jest tylko w H5KLR-11			



 Przejdź do COUNT SPEED      lub       Zapamiętaj i wyjdź do PRACA



COUNT SPEED ( maksymalna SZYBKOŚĆ ZLICZANIA )

<b>5</b>   zmień wartość	5-1 30 impulsów/sek
	5-2 1000 impulsów/sek



 Przejdź MINIMUM RESET TIME    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA

MINIMUM RESET TIME ( wymagany minimalny czas trwania sygnału RESET )

<b>6</b>   zmień wartość	6-1 20mS
	6-2 1mS




 Przejdź do DECIMAL POINT    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA



DECIMAL POINT ( POZYCJA KROPKI DZIESIĘTNEJ )

<b>7</b>   zmień pozycję	7-1 9999
	7-2 999.9
	7-3 99.99








 Przejdź do PRESCALE VALUE    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA

PRESCALE VALUE ( PRZESKALOWANIE WARTOŚCI - waga impulsu )

<b>8</b>   ;  zmień wartość	8-1 0,01~9,99
---	---------------




 Przejdź do KEY PROTECTION LEVEL    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA



KEY PROTECTION LEVEL ( BLOKADA PRZYCISKÓW — POZIOM ZABEZPIECZENIA )

	 	9-1 funkcynego		UWAGA: blokady działają, gdy aktywny jest wskaźnik K/P
	zmień	9-2 reset		
		9-3 wartości	 	
		9-4 wszystkie		

 Przejdź do POWER OFF MODE    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA

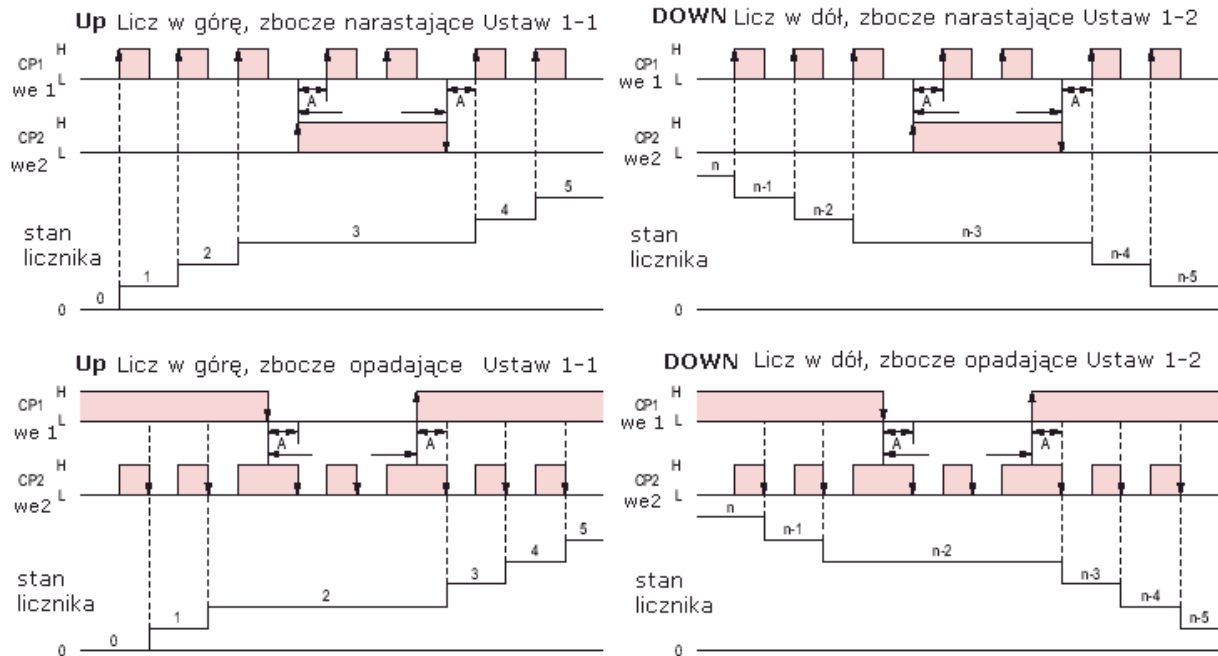
POWER OFF MODE ( TRYB PRZY WYŁĄCZENIU ZASILANIA )

	 	A-1 zerowanie po wyłączeniu zasilania
	zmień tryb	A-2 zapamiętanie stanu licznika po wyłączeniu zasilania

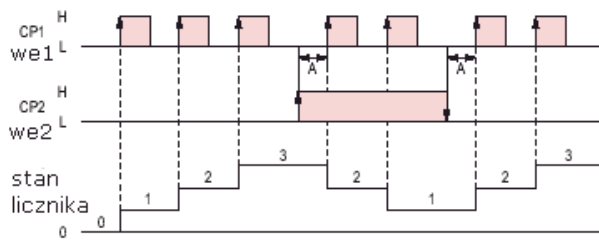
 Przejdź do INPUT MODE    lub     Zapamiętaj i wyjdź do PRACA

Poniżej przedstawiono rysunki ilustrujące sposób zliczania licznika H5KLR-8B, zależnie od ustawienia w punkcie INPUT MODE

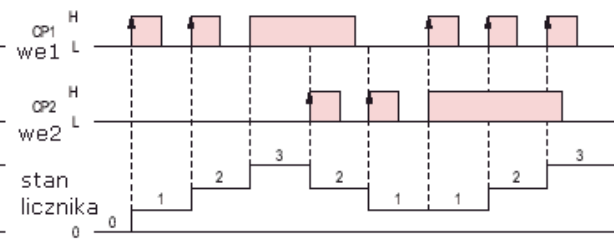
Stan wysoki H odpowiada zwarceniu styku ( rys. ) lub podaniu napięcia 4,5-30 VDC  
 Stan niski L odpowiada rozwarciu styku lub napięciu na wejściu licznika 0-2 VDC



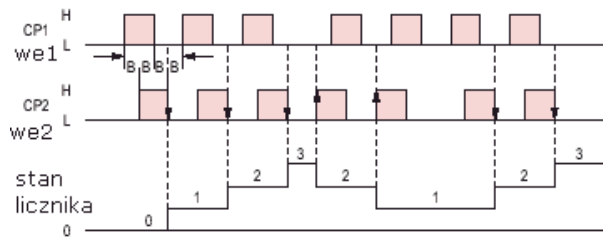
**Up/Down A** Kierunek zależny od we2 Ustaw 1-3



**Up/Down B** niezależne z we1 i we2 Ustaw 1-4



**Up/Down C** Enkoder ze zmiennym kierunkiem Ustaw 1-5



Sposób zachowania się licznika po osiągnięciu zadanego stanu zliczania określa się w punkcie 3 ( OUTPUT 2 TIME ). Licznik H5KLR-8 ma jedno wyjście przekaźnikowe OUTPUT2 związane z końcowym progiem zliczania. Nie ma ustawiania pierwszego progu zliczania 1.

Poniżej przedstawiono rysunki wyjaśniające sposób działania licznika zależnie od ustawienia trybu pracy wyjścia .

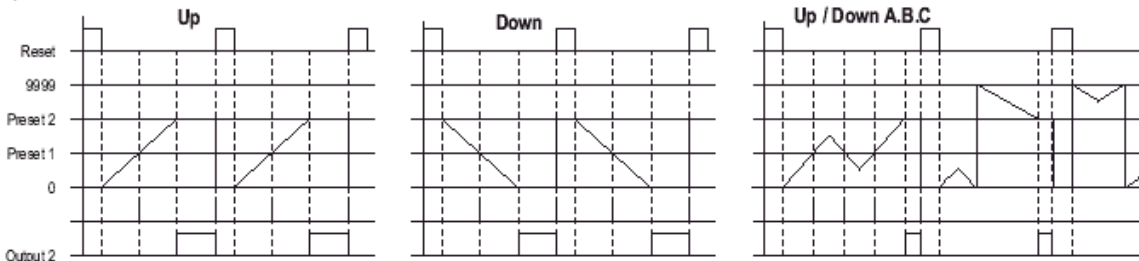
### Input / Output Mode Setting

impuls o czasie...  
załączenie stałe

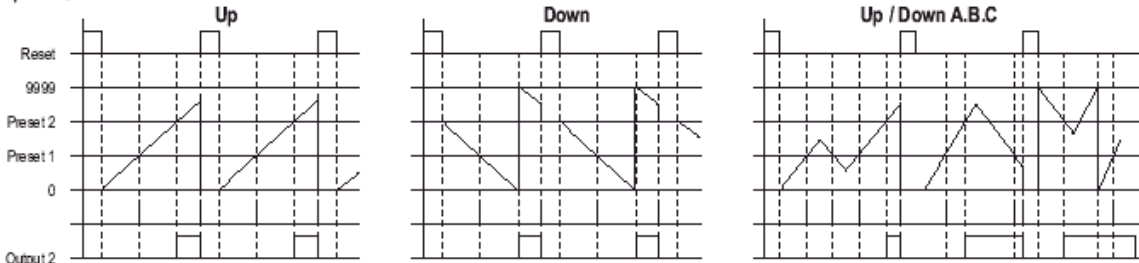
lub

impuls o czasie...  
załączenie stałe

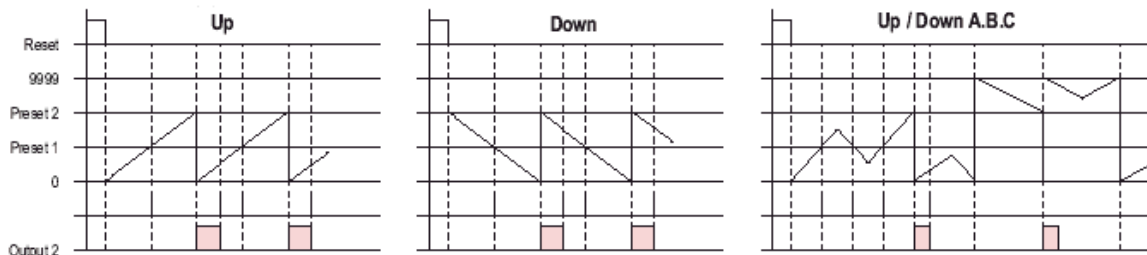
#### Output N Wyświetlanie wartości zadanej i zliczonej. Po zliczeniu zatrzymanie. Nowy cykl po resecie



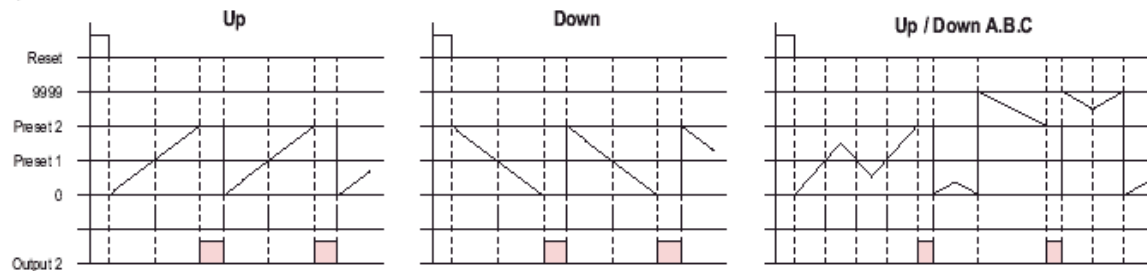
#### Output F Wyświetlane wartości zadane i zliczone. Po osiągnięciu zadanej liczenie kontynuowane. Nowy po resecie



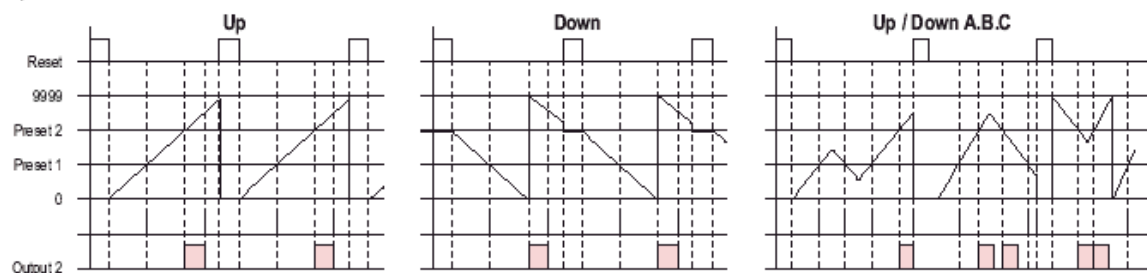
**Output C** Zliczanie do wartości zadanej, automatyczny reset i rozpoczęcie kolejnego cyklu odliczania



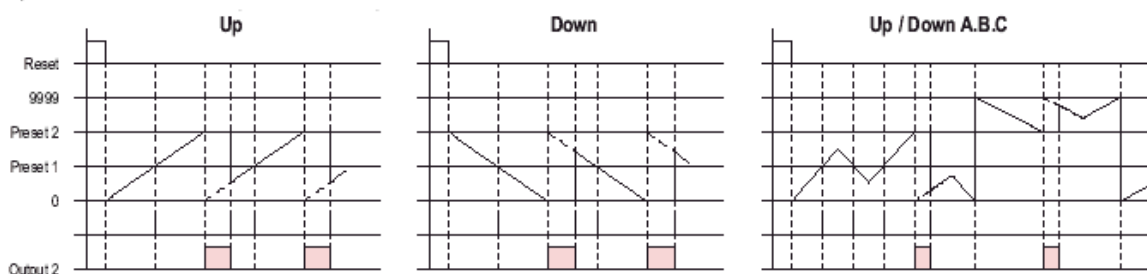
**Output R** Zadany próg zliczania wyświetlany jest w czasie resetu, rozpoczęcie cyklu opóźnione o czas T2



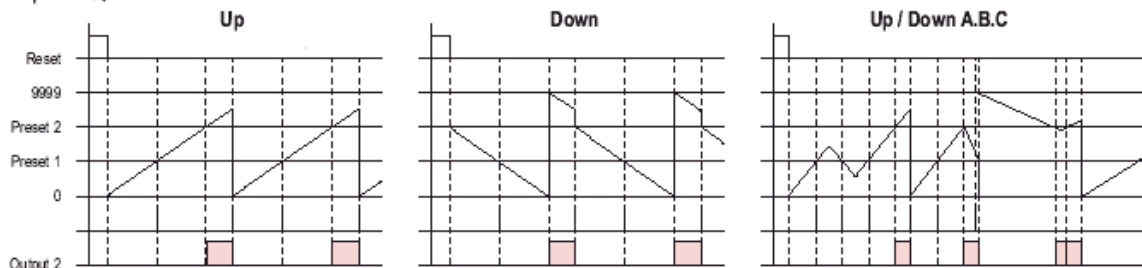
**Output K** Zliczanie aż do sygnału reset. Po osiągnięciu zadanego stanu wygenerowanie impulsu Out 2



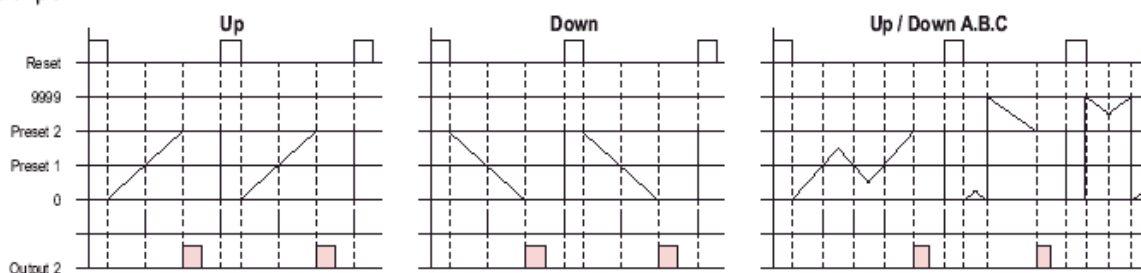
**Output P** Zliczanie do wartości zadanych. Po osiągnięciu Out 2 licznik jest zerowany i rozpoczyna liczenie.



**Output Q** Zliczanie do osiągnięcia zadanego progu plus czas Out 2, reset i rozpoczęcie nowego cyklu zliczania



**Output A** Zliczanie do wartości zadanej. Wznowienie liczenia po resecie.



[www.telmatik.pl](http://www.telmatik.pl)