

NOTA APLIKACYJNA

TYTUŁ:	Sterowanie bistabilne wyjściem centrali z różnych źródeł
URZĄDZENIA:	OptimaGSM (PS)
WERSJA	1.0RM
DATA	2018-02-06
Więcej not aplikacyjnych jest dostępnych strefy instalator i B2B na stronie www.ropam.com.pl wraz z plikiem konfiguracyjnym po poniższej noty.	

1. Aplikacja realizuje następujące funkcje:

Sterowanie bistabilne wyjściem ma się odbywać za pomocą :

- paneli dotykowych TPR
 - komendy SMS,
 - poprzez kod DTMF,
 - poprzez połączenie od numeru uprawnionego (CLIP)
 - aplikacji mobilnej RopamOptima
 - przycisku D na pilocie
 - przycisku (łącznika) podającego impuls na wejście
- (każde kolejne naciśnięcie przycisku na pilocie lub łącznika powoduje zmianę stanu wyjścia)

2. Konfiguracja

Ustawienie wejścia I2 , Polaryzacja: NO, Typ : Info

Opcje wejścia	Powiadomienie
Przypisanie	Centrala-> I2
Nazwa	Sterowanie O3
Polaryzacja	NO
Typ	Info
Czułość [ms]	250
Max.czas braku naruszenia [min]	0
Max czas naruszenia [min]	0
Czas opóźnienia wejścia[s]	0
Blokuj po alarmie na czas [min]	0
Należy do strefy 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Należy do strefy 2	<input type="checkbox"/>
Należy do strefy 3	<input type="checkbox"/>
Należy do strefy 4	<input type="checkbox"/>
Linia nocna	<input type="checkbox"/>
Sabotaż traktuj jako alarm 24H	<input type="checkbox"/>
Użytkownik nie może blokować	<input type="checkbox"/>
Tylko 3 alarmy	<input type="checkbox"/>
Kontrola przy załączeniu czuwania	<input type="checkbox"/>
Nie zapisuj do pamięci zdarzeń	<input type="checkbox"/>

Wyjście do sterowania bramą **O3** – ustawiamy jako załączane przez LogicProcessor, oraz SMS, Kod DTMF, CLIP, WWW

Dodatkowo podajemy treść SMS-a jaki będzie sterował wyjściem Sms ON: On, Sms Off: Off

Kody DTMF: DTMF On : 11 DTMF Off: 22

Uwaga – przy sterowaniu DTMF kod cyfrowy należy potwierdzić znakiem *

Ustawienia wyjścia		Powiadomienie	Załączane przez
Przypisanie	Centrala-> O3		
Nazwa	Swiatlo	<input type="checkbox"/>	Alarm
Polaryzacja	NO	<input type="checkbox"/>	Sabotaż
Działanie	MONO	<input type="checkbox"/>	Czuwanie pełne
Czas załączenia	360	<input type="checkbox"/>	Czuwanie noc
Sms On	On	<input type="checkbox"/>	Czas wejścia
Sms Off	Off	<input type="checkbox"/>	Czas wyjścia
Wymagaj kodu dla ster. sms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Potwierdzenie pulsami zał./wył. czuwania
DTMF On	11	<input checked="" type="checkbox"/>	Logic processor
DTMF Off	22	<input type="checkbox"/>	Awaria zbiorcza
Strefa 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Brak AC
Strefa 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS
Strefa 3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CLIP
Strefa 4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kod DTMF
		<input checked="" type="checkbox"/>	WWW
		<input type="checkbox"/>	Timer 1
		<input type="checkbox"/>	Timer 2
		<input type="checkbox"/>	Timer 3
		<input type="checkbox"/>	Timer 4

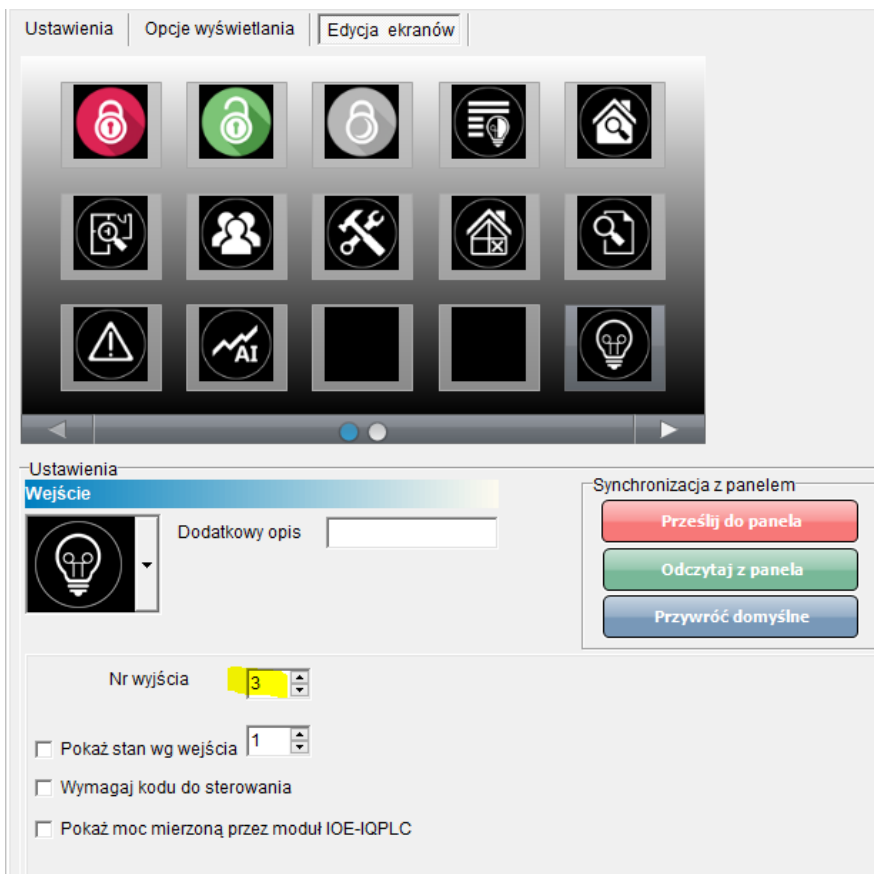
Telefony sterujące CLIP

1	2	3	4	5	6	7	8	Każdy
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dla paneli dotykowych **TPR** musimy zezwolić na sterowanie wyjściem O3.

W panelach serii TPR-4 możemy utworzyć dedykowany przycisk.

Panel dotykowy TPR:2		Ustawienia	Opcje wyświetlania	Edycja ekranów																																																																																																												
Panel dotykowy TPR:2 EXP:18 PSR-ECO-xx RF-4 sterownik radiowy AP-IP moduł internetowy		Lista wyświetlanych wejść																																																																																																														
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40		Gong z wejść <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td><td>10</td><td><input type="checkbox"/></td><td>19</td><td><input type="checkbox"/></td><td>28</td><td><input type="checkbox"/></td><td>37</td><td><input type="checkbox"/></td><td>46</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td><td>11</td><td><input type="checkbox"/></td><td>20</td><td><input type="checkbox"/></td><td>29</td><td><input type="checkbox"/></td><td>38</td><td><input type="checkbox"/></td><td>47</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td><td>12</td><td><input type="checkbox"/></td><td>21</td><td><input type="checkbox"/></td><td>30</td><td><input type="checkbox"/></td><td>39</td><td><input type="checkbox"/></td><td>48</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td><td><input type="checkbox"/></td><td>13</td><td><input type="checkbox"/></td><td>22</td><td><input type="checkbox"/></td><td>31</td><td><input type="checkbox"/></td><td>40</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td><td><input type="checkbox"/></td><td>14</td><td><input type="checkbox"/></td><td>23</td><td><input type="checkbox"/></td><td>32</td><td><input type="checkbox"/></td><td>41</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>6</td><td><input type="checkbox"/></td><td>15</td><td><input type="checkbox"/></td><td>24</td><td><input type="checkbox"/></td><td>33</td><td><input type="checkbox"/></td><td>42</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>7</td><td><input type="checkbox"/></td><td>16</td><td><input type="checkbox"/></td><td>25</td><td><input type="checkbox"/></td><td>34</td><td><input type="checkbox"/></td><td>43</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>8</td><td><input type="checkbox"/></td><td>17</td><td><input type="checkbox"/></td><td>26</td><td><input type="checkbox"/></td><td>35</td><td><input type="checkbox"/></td><td>44</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>9</td><td><input type="checkbox"/></td><td>18</td><td><input type="checkbox"/></td><td>27</td><td><input type="checkbox"/></td><td>36</td><td><input type="checkbox"/></td><td>45</td><td></td><td></td></tr> </table>			<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	40			<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	41			<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	42			<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	43			<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	44			<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	45		
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	46																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	47																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	48																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	40																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	41																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	42																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	43																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	44																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	45																																																																																																							
		Podświetlanie z wejść <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td><td>9</td><td><input type="checkbox"/></td><td>17</td><td><input type="checkbox"/></td><td>25</td><td><input type="checkbox"/></td><td>33</td><td><input type="checkbox"/></td><td>41</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td><td>10</td><td><input type="checkbox"/></td><td>18</td><td><input type="checkbox"/></td><td>26</td><td><input type="checkbox"/></td><td>34</td><td><input type="checkbox"/></td><td>42</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td><td>11</td><td><input type="checkbox"/></td><td>19</td><td><input type="checkbox"/></td><td>27</td><td><input type="checkbox"/></td><td>35</td><td><input type="checkbox"/></td><td>43</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td><td><input type="checkbox"/></td><td>12</td><td><input type="checkbox"/></td><td>20</td><td><input type="checkbox"/></td><td>28</td><td><input type="checkbox"/></td><td>36</td><td><input type="checkbox"/></td><td>44</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td><td><input type="checkbox"/></td><td>13</td><td><input type="checkbox"/></td><td>21</td><td><input type="checkbox"/></td><td>29</td><td><input type="checkbox"/></td><td>37</td><td><input type="checkbox"/></td><td>45</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>6</td><td><input type="checkbox"/></td><td>14</td><td><input type="checkbox"/></td><td>22</td><td><input type="checkbox"/></td><td>30</td><td><input type="checkbox"/></td><td>38</td><td><input type="checkbox"/></td><td>46</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>7</td><td><input type="checkbox"/></td><td>15</td><td><input type="checkbox"/></td><td>23</td><td><input type="checkbox"/></td><td>31</td><td><input type="checkbox"/></td><td>39</td><td><input type="checkbox"/></td><td>47</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>8</td><td><input type="checkbox"/></td><td>16</td><td><input type="checkbox"/></td><td>24</td><td><input type="checkbox"/></td><td>32</td><td><input type="checkbox"/></td><td>40</td><td><input type="checkbox"/></td><td>48</td></tr> </table>			<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	41	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	48												
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	41																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	42																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	43																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	44																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	45																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	46																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	47																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	48																																																																																																					
		Sterowanie wyjściami <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td><td><input type="checkbox"/></td><td>8</td><td><input type="checkbox"/></td><td>15</td><td><input type="checkbox"/></td><td>22</td><td><input type="checkbox"/></td><td>29</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td><td><input type="checkbox"/></td><td>9</td><td><input type="checkbox"/></td><td>16</td><td><input type="checkbox"/></td><td>23</td><td><input type="checkbox"/></td><td>30</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>3</td><td><input type="checkbox"/></td><td>10</td><td><input type="checkbox"/></td><td>17</td><td><input type="checkbox"/></td><td>24</td><td><input type="checkbox"/></td><td>31</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td><td><input type="checkbox"/></td><td>11</td><td><input type="checkbox"/></td><td>18</td><td><input type="checkbox"/></td><td>25</td><td><input type="checkbox"/></td><td>32</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td><td><input type="checkbox"/></td><td>12</td><td><input type="checkbox"/></td><td>19</td><td><input type="checkbox"/></td><td>26</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>6</td><td><input type="checkbox"/></td><td>13</td><td><input type="checkbox"/></td><td>20</td><td><input type="checkbox"/></td><td>27</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>7</td><td><input type="checkbox"/></td><td>14</td><td><input type="checkbox"/></td><td>21</td><td><input type="checkbox"/></td><td>28</td><td></td><td></td></tr> </table>			<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	30	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	26			<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	27			<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	28																																								
<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	29																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	30																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	31																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	32																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	26																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	27																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	28																																																																																																									
		Pokaż temperaturę z wybranych czujników <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> </table>			<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4																																																																																																				
<input type="checkbox"/>	1																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	2																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	3																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	4																																																																																																															



Zakładka LogicProcessor

Wykrycie zbczocy sterujących dla warunków sterowania wyjściem I2 – wejście, kb4 – przycisk D (4) pilota, O3 wyjście

Logika | Podgląd skryptu logiki | Symulator

Kreator logiki | Przełączniki czasowe | Wartości startowe

1.swiatlo

Lp	Komentarz		
1	swiatlo	+	-

Jeżeli spełniony warunek

Lp	A1	Funkcja	A2	Logika		
1	I2	┘	----	lub	+	-
2	kb4	┘	----	lub	+	-
3	O3	┘	----	lub	+	-
4	O3	-┘	----	----	+	-

To wykonaj

Lp	Wynik do	Funkcja	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
1	M1	=	1	----	----	----	----	----	----	----	+	-

W przeciwnym razie wykonaj:

Lp	Wynik do	Funkcja	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
1	M1	=	0	----	----	----	----	----	----	----	+	-

Następnie w zakładce przełączniki czasowe sterujemy wyjściem O3

Logika		Podgląd skryptu logiki		Symulator			
Kreator logiki		Przełączniki czasowe		Wartości startowe			
Lp	Rodzaj przełącznika	Trigger(T)	Reset(R)	Wyjście (O)	Czas[s]		
1	monbi [MonoBi]	M1	0	O3	0	+	-

Plik z konfiguracją opisana w tej nocie aplikacyjnej : an_optimagsm_sterowanie_wyjsciami_2.rpm

Listing skryptu:

```
int I2;
int I2p;
int kb4;
int kb4p;
int M1;
int O3;
int O3p;
main(){
gbenv();
I2p=geti(2);
O3p=geto(3);
kb4p=kb4;O3=geto(3);
while(1){
gbenv();
I2=geti(2);
O3=geto(3);
if((I2p==0&&I2==1)||((kb4p==0&&kb4==1)||((O3p==0&&O3==1)||((O3p==1&&O3==0)))){
M1=1;
} else {
M1=0;
};
O3=monbi(0,M1,0,0);
I2p=I2;kb4p=kb4;O3p=O3;
seto(3,O3);
};
};
```

Uwagi.

Firma Ropam Elektronik z zasady ukierunkowana jest na innowacyjność i rozwój swoich rozwiązań dlatego zastrzega sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia i specyfikacji oferowanych towarów. Ropam Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za działanie aplikacji lub produktu w określonym wdrożeniu u Klienta. Integrator lub projektant jest odpowiedzialny za swoje produkty i aplikacje wykorzystujące elementy Ropam Elektronik. Informacje, dokumenty czy oprogramowanie, które można przeglądać lub pobrać z serwisu Ropam Elektronik są "tak jak są" („as is”) bez jakiegokolwiek gwarancji bezpośredniej lub domyślnej przydatności do wykorzystania, wdrożenia, zastosowania.

Wszystkie użyte nazwy, znaki towarowe i handlowe są własnością stosownych podmiotów i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych oraz identyfikacyjnych.