

```
1  FUNCTION_BLOCK Sterowanie
2  VAR_INPUT
3      We1 : BOOL ;
4      We2 : BOOL ;
5      We3 : BOOL ;
6      We4 : BOOL ;
7      Manual_OFF : BOOL ;
8      Manual_RUN : BOOL ;
9      Czas_przytrzymania_RUN_ms : WORD ;
10     Czas_przytrzymania_OFF_ms : WORD ;
11 END_VAR
12 VAR_OUTPUT
13     Service_LED : BOOL ;
14     Numer_programu : WORD ;
15     Manual_RUN_LED , Manual_OFF_LED : BOOL ;
16     S1_R , S1_Y , S1_G : BOOL ;
17     S2_R , S2_Y , S2_G : BOOL ;
18     S3_R , S3_Y , S3_G : BOOL ;
19     S4_R , S4_Y , S4_G : BOOL ;
20     S5_R , S5_Y , S5_G : BOOL ;
21 END_VAR
22 VAR
23     cykl : WORD ;
24     takt : WORD ;
25     OFF , RUN : PUSH_Button ;
26     TON_0 , TON_1 : TON ;
27     Licznik : CTU ;
28     IN_TON_0 : BOOL ;
29     Taktowanie : BOOL ;
30 END_VAR
31 VAR_CONSTANT
32     Czas_OFF_ms : WORD := 8000 ;
33     Czas_RUN_ms : WORD := 5000 ;
34     T1 : TIME := T#500MS ;
35     Cykl_1 : WORD := 16 ;
36     Cykl_2 : WORD := 34 ;
37     Cykl_3 : WORD := 68 ;
38 END_VAR
39
40
41 OFF ( Wejscie := Manual_OFF , Czas_przytrzymania_ms := Czas_OFF_ms ) ;
42 RUN ( Wejscie := Manual_RUN , Czas_przytrzymania_ms := Czas_RUN_ms ) ;
43
44 TON_1 ( IN := TON_0 . Q , PT := T1 ) ;
45 IN_TON_0 := NOT TON_1 . Q ;
46 TON_0 ( IN := IN_TON_0 , PT := T1 ) ;
47
48 Licznik ( CU := Taktowanie , RESET := Licznik . Q , PV := cykl ) ;
49 takt := Licznik . CV ;
50
51 IF ( Global . START_SYSTEMU = TRUE ) THEN
52     Taktowanie := TON_0 . Q ;
53     Service_LED := Taktowanie ;
54 ELSE
55     Service_LED := FALSE ;
56 END_IF
```

```
17
18 Numer_programu := 99 ;
19 Manual_RUN_LED := RUN . Wyjscie ;
20 Manual_OFF_LED := OFF . Wyjscie ;
21
22 // Wyłączenie sterowania jeśli użyto OFF
23 IF ( ( Global . START_SYSTEMU = TRUE ) AND ( OFF . Wyjscie = TRUE ) ) THEN
24     Global . START_SYSTEMU := FALSE ;
25 END_IF
26
27 // Włączenie sterowania jeśli użyto MANUAL
28 IF ( ( Global . START_SYSTEMU = FALSE ) AND ( RUN . Wyjscie = TRUE ) ) THEN
29     Global . START_SYSTEMU := TRUE ;
30     //Service_LED:=TRUE;
31 END_IF
32
33 // Sterowanie OFF - zgaszone sygnalizatory
34 IF ( Global . START_SYSTEMU = FALSE ) THEN
35     //Service_LED:=FALSE;
36     S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
37     S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
38     S3_R := FALSE ; S3_Y := FALSE ; S3_G := FALSE ;
39     S4_R := FALSE ; S4_Y := FALSE ; S4_G := FALSE ;
40     S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
41 END_IF
42
43 IF ( Global . START_SYSTEMU = TRUE ) THEN
44     IF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = FALSE ) AND ( We3 = FALSE ) AND ( We4
45         = FALSE ) ) THEN
46         // Podprogram 0 - wszystkie LED OFF
47         Numer_programu := 0 ;
48         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
49         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
50         S3_R := FALSE ; S3_Y := FALSE ; S3_G := FALSE ;
51         S4_R := FALSE ; S4_Y := FALSE ; S4_G := FALSE ;
52         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
53     ELSEIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = FALSE ) AND ( We3 = FALSE ) AND (
54         We4 = TRUE ) ) THEN
55         // Podprogram 1 - wszystkie LED ON
56         Numer_programu := 1 ;
57         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
58         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
59         S3_R := TRUE ; S3_Y := TRUE ; S3_G := TRUE ;
60         S4_R := TRUE ; S4_Y := TRUE ; S4_G := TRUE ;
61         S5_R := TRUE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := TRUE ;
62     ELSEIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = FALSE ) AND ( We3 = TRUE ) AND (
63         We4 = FALSE ) ) THEN
64         // Podprogram 2 - migające światła żółte
65         Numer_programu := 2 ;
66         cykl := Cykl_1 ;
67         S1_R := FALSE ; S1_G := FALSE ;
68         S2_R := FALSE ; S2_G := FALSE ;
69         S3_R := FALSE ; S3_G := FALSE ;
70         S4_R := FALSE ; S4_G := FALSE ;
71         S5_R := FALSE ; S5_G := FALSE ;
72         IF ( ( takt MOD 2 ) = 0 ) THEN
```

```
70         S1_Y := TRUE ;
71         S2_Y := TRUE ;
72         S3_Y := TRUE ;
73         S4_Y := TRUE ;
74         S5_Y := TRUE ;
75     ELSE
76         S1_Y := FALSE ;
77         S2_Y := FALSE ;
78         S3_Y := FALSE ;
79         S4_Y := FALSE ;
80         S5_Y := FALSE ;
81     END_IF
82     ELSIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = FALSE ) AND ( We3 = TRUE ) AND (
We4 = TRUE ) ) THEN
83         // Podprogram nr 3
84         Numer_programu := 3 ;
85         cykl := Cykl_1 ;
86         S5_R := FALSE ;
87         S5_G := FALSE ;
88         IF ( ( takt MOD 2 ) = 0 ) THEN
89             S5_Y := TRUE ;
90         ELSE
91             S5_Y := FALSE ;
92         END_IF ;
93         IF ( takt < 3 ) THEN
94             S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
95             S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
96             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
97             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
98         ELSIF ( takt < 4 ) THEN
99             S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
100            S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
101            S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
102            S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
103        ELSIF ( takt < 8 ) THEN
104            S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
105            S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
106            S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
107            S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
108        ELSIF ( takt < 11 ) THEN
109            S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
110            S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
111            S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
112            S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
113        ELSIF ( takt < 12 ) THEN
114            S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
115            S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
116            S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
117            S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
118        ELSIF ( takt < 16 ) THEN
119            S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
120            S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
121            S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
122            S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
123        END_IF
124        ELSIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = TRUE ) AND ( We3 = FALSE ) AND (
```

```
125 We4 = FALSE ) ) THEN
126     // Podprogram nr 4
127     Numer_programu := 4 ;
128     cykl := Cykl_2 ;
129     IF ( takt < 6 ) THEN
130         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
131         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
132         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
133         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
134         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
135     ELSIF ( takt < 8 ) THEN
136         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
137         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
138         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
139         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
140         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
141     ELSIF ( takt < 14 ) THEN
142         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
143         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
144         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
145         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
146         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
147     ELSIF ( takt < 15 ) THEN
148         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
149         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
150         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
151         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
152         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
153     ELSIF ( takt < 16 ) THEN
154         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
155         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
156         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
157         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
158         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
159     ELSIF ( takt < 17 ) THEN
160         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
161         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
162         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
163         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
164         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
165     ELSIF ( takt < 18 ) THEN
166         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
167         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
168         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
169         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
170         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
171     ELSIF ( takt < 22 ) THEN
172         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
173         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
174         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
175         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
176         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
177     ELSIF ( takt < 24 ) THEN
178         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
179         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
180         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
181         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
```

```

181         S5_R := TRUE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
182     ELSIF ( takt < 30 ) THEN
183         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
184         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
185         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
186         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
187         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
188     ELSIF ( takt < 31 ) THEN
189         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
190         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
191         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
192         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
193         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
194     ELSIF ( takt < 32 ) THEN
195         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
196         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
197         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
198         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
199         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
200     ELSIF ( takt < 33 ) THEN
201         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
202         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
203         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
204         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
205         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
206     ELSIF ( takt < 34 ) THEN
207         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
208         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
209         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
210         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
211         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
212     END_IF
213     ELSIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = TRUE ) AND ( We3 = FALSE ) AND (
We4 = TRUE ) ) THEN
214         // Podprogram nr 5
215         Numer_programu := 5 ;
216         cykl := Cykl_2 ;
217         S5_R := FALSE ;
218         S5_G := FALSE ;
219         IF ( ( takt MOD 2 ) = 0 ) THEN
220             S5_Y := TRUE ;
221         ELSE
222             S5_Y := FALSE ;
223         END_IF ;
224     IF ( takt < 6 ) THEN
225         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
226         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
227         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
228         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
229     ELSIF ( takt < 8 ) THEN
230         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
231         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
232         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
233         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
234     ELSIF ( takt < 14 ) THEN
235         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;

```

```
236         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
237         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
238         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
239     ELSIF ( takt < 15 ) THEN
240         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
241         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
242         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
243         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
244     ELSIF ( takt < 16 ) THEN
245         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
246         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
247         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
248         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
249     ELSIF ( takt < 17 ) THEN
250         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
251         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
252         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
253         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
254     ELSIF ( takt < 18 ) THEN
255         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
256         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
257         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
258         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
259     ELSIF ( takt < 22 ) THEN
260         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
261         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
262         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
263         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
264     ELSIF ( takt < 24 ) THEN
265         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
266         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
267         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
268         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
269     ELSIF ( takt < 30 ) THEN
270         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
271         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
272         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
273         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
274     ELSIF ( takt < 31 ) THEN
275         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
276         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
277         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
278         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
279     ELSIF ( takt < 32 ) THEN
280         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
281         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
282         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
283         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
284     ELSIF ( takt < 33 ) THEN
285         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
286         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
287         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
288         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
289     ELSIF ( takt < 34 ) THEN
290         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
291         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
```

```
292         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
293         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
294     END_IF
295     ELSIF ( ( We1 = FALSE ) AND ( We2 = TRUE ) AND ( We3 = TRUE ) AND (
We4 = FALSE ) ) THEN
296         // Podprogram nr 6
297         Numer_programu := 6 ;
298         cykl := Cykl_3 ;
299         IF ( takt <= 3 ) OR ( ( takt >= 34 ) AND ( takt <= 37 ) ) THEN
300             S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
301             S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
302             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
303             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
304             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
305         ELSIF ( ( takt >= 4 ) AND ( takt <= 5 ) ) OR
306             ( ( takt >= 38 ) AND ( takt <= 39 ) ) THEN
307             S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
308             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
309             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
310             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
311             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
312         ELSIF ( ( takt >= 6 ) AND ( takt <= 7 ) ) OR
313             ( ( takt >= 40 ) AND ( takt <= 41 ) ) THEN
314             S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
315             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
316             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
317             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
318             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
319         ELSIF ( ( takt >= 8 ) AND ( takt <= 13 ) ) OR
320             ( ( takt >= 42 ) AND ( takt <= 47 ) ) THEN
321             S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
322             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
323             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
324             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
325             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
326         ELSIF ( ( takt = 14 ) OR ( takt = 16 ) ) OR
327             ( takt = 48 ) OR ( takt = 50 ) THEN
328             S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
329             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
330             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
331             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
332             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
333         ELSIF ( ( takt = 15 ) OR ( takt = 17 ) ) OR
334             ( takt = 49 ) OR ( takt = 51 ) THEN
335             S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := TRUE ;
336             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
337             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
338             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
339             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
340         ELSIF ( ( takt >= 18 ) AND ( takt <= 21 ) ) OR
341             ( ( takt >= 52 ) AND ( takt <= 55 ) ) THEN
342             S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
343             S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
344             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
345             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
346             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
```

```

347     ELSIF ( ( takt >= 22 ) AND ( takt <= 23 ) ) THEN
348         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
349         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
350         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
351         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
352         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
353     ELSIF ( ( takt >= 24 ) AND ( takt <= 29 ) ) THEN
354         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
355         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
356         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
357         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
358         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
359     ELSIF ( ( takt = 30 ) OR ( takt = 32 ) ) THEN
360         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
361         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
362         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
363         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
364         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
365     ELSIF ( ( takt = 31 ) OR ( takt = 33 ) ) THEN
366         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
367         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
368         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
369         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
370         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
371     ELSIF ( ( takt >= 56 ) AND ( takt <= 57 ) ) THEN
372         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
373         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
374         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
375         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
376         S5_R := TRUE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
377     ELSIF ( ( takt >= 58 ) AND ( takt <= 63 ) )
378         OR ( takt = 65 ) OR ( takt = 67 ) THEN
379         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
380         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
381         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
382         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
383         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
384     ELSIF ( takt = 64 ) OR ( takt = 66 ) THEN
385         S1_R := TRUE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
386         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
387         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
388         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
389         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
390     END_IF
391     AND ( We4 = TRUE ) ) THEN
392         // Podprogram nr 7
393         Numer_programu := 7 ;
394         cykl := Cykl_2 ;
395         IF ( takt = 0 ) THEN
396             S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
397             S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
398             S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
399             S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
400             S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
401         ELSIF ( takt = 1 ) THEN

```



```
402         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
403         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
404         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
405         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
406         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
407     ELSIF ( takt = 2 ) THEN
408         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
409         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
410         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
411         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
412         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
413     ELSIF ( takt = 3 ) THEN
414         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
415         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
416         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
417         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
418         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
419     ELSIF ( takt = 4 ) THEN
420         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
421         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
422         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
423         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
424         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
425     ELSIF ( takt = 5 ) THEN
426         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
427         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
428         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
429         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
430         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
431     ELSIF ( takt = 6 ) THEN
432         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
433         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
434         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
435         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
436         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
437     ELSIF ( takt = 7 ) THEN
438         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
439         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
440         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
441         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
442         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
443     ELSIF ( takt = 8 ) THEN
444         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
445         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
446         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
447         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
448         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
449     ELSIF ( takt = 9 ) THEN
450         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
451         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
452         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
453         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
454         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
455     ELSIF ( takt = 10 ) THEN
456         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
457         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
```

```
458         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
459         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
460         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
461     ELSIF ( takt = 11 ) THEN
462         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
463         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
464         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
465         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
466         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
467     ELSIF ( takt = 12 ) THEN
468         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
469         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
470         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
471         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
472         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
473     ELSIF ( takt = 13 ) THEN
474         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
475         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
476         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
477         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
478         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
479     ELSIF ( takt = 14 ) THEN
480         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
481         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
482         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
483         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
484         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
485     ELSIF ( takt = 15 ) THEN
486         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
487         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
488         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
489         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
490         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
491     ELSIF ( takt = 16 ) THEN
492         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
493         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
494         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
495         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
496         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
497     ELSIF ( takt = 17 ) THEN
498         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
499         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
500         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
501         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
502         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
503     ELSIF ( takt = 18 ) THEN
504         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
505         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
506         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
507         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
508         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
509     ELSIF ( takt = 19 ) THEN
510         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
511         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
512         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
513         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
```

```
514         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
515     ELSIF ( takt = 20 ) THEN
516         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
517         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
518         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
519         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
520         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
521     ELSIF ( takt = 21 ) THEN
522         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
523         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
524         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
525         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
526         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
527     ELSIF ( takt = 22 ) THEN
528         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
529         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
530         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
531         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
532         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
533     ELSIF ( takt = 23 ) THEN
534         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
535         S2_R := FALSE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
536         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
537         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
538         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
539     ELSIF ( takt = 24 ) THEN
540         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
541         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
542         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
543         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
544         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
545     ELSIF ( takt = 25 ) THEN
546         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
547         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
548         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
549         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
550         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
551     ELSIF ( takt = 26 ) THEN
552         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
553         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
554         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
555         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
556         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
557     ELSIF ( takt = 27 ) THEN
558         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
559         S2_R := TRUE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := TRUE ;
560         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
561         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
562         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
563     ELSIF ( takt = 28 ) THEN
564         S1_R := FALSE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
565         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
566         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
567         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
568         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
569     ELSIF ( takt = 29 ) THEN
```

```
570         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
571         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
572         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
573         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
574         S5_R := TRUE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := FALSE ;
575     ELSIF ( takt = 30 ) THEN
576         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
577         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
578         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
579         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
580         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
581     ELSIF ( takt = 31 ) THEN
582         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
583         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := TRUE ;
584         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
585         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
586         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
587     ELSIF ( takt = 32 ) THEN
588         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := FALSE ;
589         S2_R := TRUE ; S2_Y := TRUE ; S2_G := FALSE ;
590         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
591         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
592         S5_R := FALSE ; S5_Y := TRUE ; S5_G := FALSE ;
593     ELSIF ( takt = 33 ) THEN
594         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
595         S2_R := FALSE ; S2_Y := FALSE ; S2_G := FALSE ;
596         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
597         S4_R := S2_R ; S4_Y := S2_Y ; S4_G := S2_G ;
598         S5_R := FALSE ; S5_Y := FALSE ; S5_G := TRUE ;
599     END_IF
600 END_IF
601 IF ( Numer_programu = 99 ) THEN
602     cykl := Cykl_1 ;
603     IF ( ( takt MOD 2 ) = 0 ) THEN
604         S1_R := TRUE ; S1_Y := TRUE ; S1_G := TRUE ;
605         S2_R := S1_R ; S2_Y := S1_Y ; S2_G := S1_G ;
606         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
607         S4_R := S1_R ; S4_Y := S1_Y ; S4_G := S1_G ;
608         S5_R := S1_R ; S5_Y := S1_Y ; S5_G := S1_G ;
609     ELSE
610         S1_R := FALSE ; S1_Y := FALSE ; S1_G := FALSE ;
611         S2_R := S1_R ; S2_Y := S1_Y ; S2_G := S1_G ;
612         S3_R := S1_R ; S3_Y := S1_Y ; S3_G := S1_G ;
613         S4_R := S1_R ; S4_Y := S1_Y ; S4_G := S1_G ;
614         S5_R := S1_R ; S5_Y := S1_Y ; S5_G := S1_G ;
615     END_IF
616 END_IF
617 END_IF
618
```