

AB-MICRO Sp. z o.o.
ul. Kulczyńskiego 14
02-777 Warszawa
tel.: +48 22 545 15 00, fax: +48 22 643 14 21
APS - Automatic Power Switch - tel. +48 538 237 832
e-mail: wojciech.meller@abmicro.pl
GE Industrial Solutions – tel. +48 22 545 15 20
e-mail: gepc@abmicro.pl
www.szr-aps.pl, www.abmicro.pl, www.movicon.pl
www.eplan.pl, www.systemy-sterowania.pl
e-mail: abmicro@abmicro.com.pl

- GE Oddział KATOWICE
ul. Grabowa 2
40-172 Katowice
tel.: +48 600 477 407
- GE Oddział POZNAŃ
ul. Wł. Węgorka 20
60-318 Poznań
tel.: +48 600 477 418
- GE Oddział GDAŃSK
ul. Jaśkowa Dolina 81
80-286 Gdańsk
tel.: +48 600 477 414



www.szr-aps.pl

AB-MICRO stosuje Certyfikowany System
Zarządzania Jakością ISO 9001:2015



abmicro



Meller Electric
Automation

Automatic Power Switch



In = 400-6400 A

Automatic
Power
Switch

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNĄ	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.



Obecnie opracowywanym projektom systemów zasilania obiektów, tj.:

- infrastruktury:** lotniska, porty, stacje kolejowe, systemy kontroli radarowej, oczyszczalnie, wodociągi
- użyteczności publicznej:** szpitale, centra IT, biurowce, centra handlowe, obiekty sportowe
- przemysłowych:** rafinerie, huty szkła, huty stali, linie produkcji ciągłej itp.,

stawiane są wysokie wymagania niezawodności, przejrzystości, prostoty w obsłudze i utrzymaniu ruchu, przeciwdziałaniu przerwom w dostawach energii, elastyczności i łatwości w dostępie do podstawowych i krytycznych danych energetycznych systemu zasilania.

Wspólny projekt firmy **AB-MICRO** i **Meller Electric Automation** realizuje te wymagania w oferowanym produkcie rodziny rozwiązań **Innovative Automatic Power Solutions**.

W oparciu o wieloletnie doświadczenie i setki zrealizowanych projektów działających na obiektach przemysłowych, infrastruktury i użyteczności publicznej firmy te oferują układy przetwarzania zasilania dla systemów z dwoma lub trzema źródłami typu Automatic Power Switch.



Zalety oferowanych układów automatyki **APS**:

Jedna propozycja w wielu wariantach dopasowanych do różnych wymagań

- umożliwia stosowanie wyłączników lub rozłączników całej rodziny aparatów General Electric serii Record Plus, EntelliGuard *G, EntelliGuard G, EntelliGuard L w dowolnych konfiguracjach
- funkcje zrzutu obciążenia realizowane z wykorzystaniem wyłączników, rozłączników i styczników
- sterowanie ręczne klasycznie przy użyciu przycisków wchodzących w skład synoptyki lub sterowanie z terminala typu touchscreen
- możliwość wyboru wariantu wykonania montażu
 - klasyczny system złączy lub wersja płyty automatyki z szybkozłączami dająca duże oszczędności czasu podczas wymiany lub modernizacji pracującej instalacji
- wybór drogi dostępu do danych, parametrów rejestrowanych w APS i wizualizacji pracy
 - w standardzie terminal operatorski
 - w standardzie komunikacja MODBUS RTU RS485
 - w opcji MODBUS ETHERNET TCP IP
 - w opcji bezpieczny zdalny dostęp do danych w chmurze
 - w opcji zdalna diagnostyka predykcyjna

Wysoka jakość, sprawdzona konstrukcja, wsparcie techniczne

- podzespoły renomowanych firm
- kontrola jakości w oparciu o pełny test funkcjonalny kompletu wyłączników i układu automatyki
- 18 miesięcy gwarancji i serwis pogwarancyjny
- wsparcie techniczne przy rozruchach i szkoleniach obsługi
- niezawodność konstrukcji APS sprawdzona na ponad 750-ciu pracujących aplikacjach zainstalowanych na przestrzeni ostatnich 15-stu lat na setkach obiektów, między innymi: w szpitalach, na lotniskach, w centrach IT, biurowcach itp.

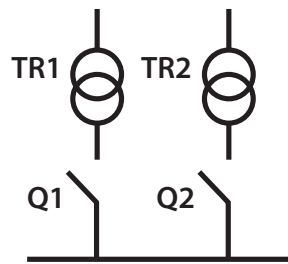
Kontrola, predykcja, bezpieczeństwo, ograniczenie przerw zasilania

- standard – kontrola jakości parametrów zasilania (obecność faz, zgodny kierunek wirowania, kontrola napięcia w regulowanym przedziale tolerancji)
- standard - odczyt wszystkich zdarzeń realizowanych przez **APS** i tworzenie archiwum z zapisem do pamięci (2000 ostatnich zdarzeń)
- standard - odczyt zdarzeń na terminalu operatorskim i w formie pliku excel do zgrania na pamięć **USB**
- standard - automatyka **APS** wyposażona w blokady czynne i bierne, pozwalające na zastąpienie blokady mechanicznej
- standard - bezpieczny algorytm sterowania uniemożliwiający połączenie źródeł na zwarcie
- standard - oprogramowanie z funkcją dopasowania parametrów automatyki **APS** ograniczające przerwy w zasilaniu przy niestabilnych źródłach sieci energetycznej
- standard - parametryzacja **APS** i wybór wariantów programu z terminala operatorskiego

Automatic Power Switch

DOBÓR APARATURY WYKONAWCZEJ

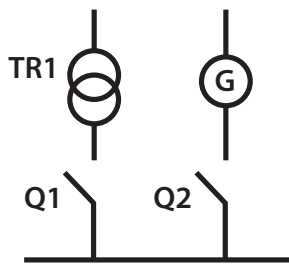
Prąd znamionowy [A]	Wyposażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	3 szt. 1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	4 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwól. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.



Stan źródła	Stan aparatu	
	TR1	TR2
podstawowe	1	1/0
rezerwa TR2	0	1

$$P_{TR1} = P_{TR2}$$

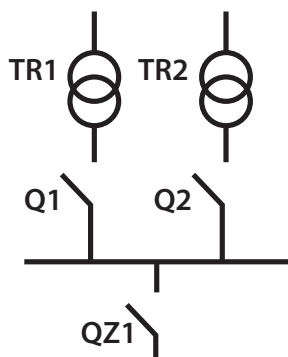
Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2



Stan źródła	Stan aparatu			
	TR1	G	Q1	Q2
podstawowe	1	1/0	1	0
rezerwa G	0	1	0	1

$$P_{TR1} = P_G$$

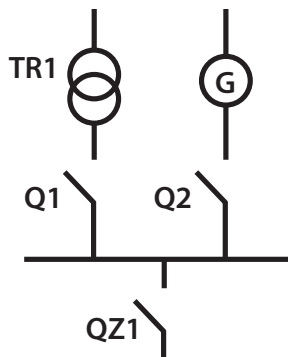
Rezerwa jawna całkowita - generator G



Stan źródła	Stan aparatu				
	TR1	TR2	Q1	Q2	QZ1
podstawowe	1	1/0	1	0	1
rezerwa TR2	0	1	0	1	0

$$P_{TR1} > P_{TR2}$$

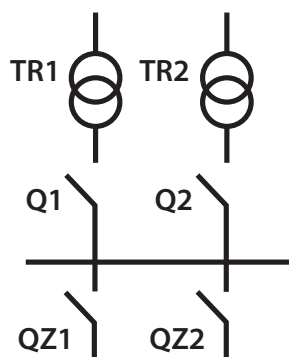
Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2



Stan źródła	Stan aparatu				
	TR1	G	Q1	Q2	QZ1
podstawowe	1	1/0	1	0	1
rezerwa G	0	1	0	1	0

$$P_{TR1} > P_G$$

Rezerwa jawna częściowa - generator G



Stan źródła			Stan aparatu			
	TR1	TR2	Q1	Q2	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	0

$$P_{TR1} > P_{TR2}$$

Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T-OMW1-00-T APS-2T-OMW1-00-TE APS-2T-MW1-00-T APS-2T-MW1-00-TE APS-2T-OMW1-0S-T APS-2T-OMW1-0S-TE APS-2T-MW1-0S-T APS-2T-MW1-0S-TE	APS-1T1G-OMW1-00-T APS-1T1G-OMW1-00-TE APS-1T1G-MW1-00-T APS-1T1G-MW1-00-TE APS-1T1G-OMW1-0S-T APS-1T1G-OMW1-0S-TE APS-1T1G-MW1-0S-T APS-1T1G-MW1-0S-TE	APS-2T1Z-OMW1-00-T APS-2T1Z-OMW1-00-TE APS-2T1Z-MW1-00-T APS-2T1Z-MW1-00-TE APS-2T1Z-OMW1-0S-T APS-2T1Z-OMW1-0S-TE APS-2T1Z-MW1-0S-T APS-2T1Z-MW1-0S-TE
APS-2T-OMW1-00-T APS-2T-OMW1-00-TE APS-2T-MW1-00-T APS-2T-MW1-00-TE APS-2T-OMW1-0S-T APS-2T-OMW1-0S-TE APS-2T-MW1-0S-T APS-2T-MW1-0S-TE	APS-1T1G-OMW1-00-T APS-1T1G-OMW1-00-TE APS-1T1G-MW1-00-T APS-1T1G-MW1-00-TE APS-1T1G-OMW1-0S-T APS-1T1G-OMW1-0S-TE APS-1T1G-MW1-0S-T APS-1T1G-MW1-0S-TE	APS-2T1Z-OMW1-00-T APS-2T1Z-OMW1-00-TE APS-2T1Z-MW1-00-T APS-2T1Z-MW1-00-TE APS-2T1Z-OMW1-0S-T APS-2T1Z-OMW1-0S-TE APS-2T1Z-MW1-0S-T APS-2T1Z-MW1-0S-TE

Opis oznaczeń tabeli logiki	Q1,Q2,Q3,Q12,Q23 – wyłączniki, rozłączniki QZ1,Q22,QZ3 – wyłącznik, rozłącznik, stycznik TR1,TR2 – transformator G – generator 1 – obecność napięcia, aparat zamknięty 0 – brak napięcia, aparat otwarty 1/OK – konfiguracja stanu z terminala operatorskiego 1/0 – obecność napięcia lub jego brak
-----------------------------------	---

Wszystkie układy **APS** (AUTOMATIC POWER SWITCH) wyposażone są w port komunikacji RS485 z protokołem transmisji MODBUS umożliwiającym realizację wizualizacji pracy układu.
Wersja układu z komunikacją ETHERNET MODBUS TCP/IP przez wybór typu APS z oznaczeniem TE na końcu referencji.
Standardowo wszystkie układy automatyki APS wyposażone są w terminal dotykowy typu Touchscreen (3,7") MAGELIS do miejscowej wizualizacji - oznaczone literą T w kodzie referencji.
Istnieje możliwość zamówienia układu automatyki APS z terminalem dotykowym typu Touchscreen (przekątna ekranu 5,7 " ; 7" lub 10,4 ") - w przypadku wyboru poza standardem należy podać w zamówieniu wybrany typ terminala.

W przypadku niestandardowych potrzeb na wykonanie nietypowych układów automatyki APS prosba o kontakt z przedstawicielem handlowym lub kontakt pod numerem 510 508 821.

AB MICRO & MELLER ELECTRIC AUTOMATION

• www.sZR-aps.pl • 5

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt.
	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła			Stan aparatu			
	TR1	G	Q1	Q2	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1
rezerwa G	0	1	0	1	0	0

$P_{TR1} > P_G$

Rezerwa jawna częściowa - generator G

Stan źródła			Stan aparatu			
	TR1	G	Q1	Q2	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1
rezerwa G	0	1	0	1	1	1

$P_{TR1} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - generator G

Stan źródła			Stan aparatu		
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12
podstawowe	1	1/0	1	0	1
rezerwa TR2	0	1	0	1	0

$P_{TR1} > P_{TR2}$

Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-1T1G2Z-OMW1-00-T APS-1T1G2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2Z-MW1-00-T APS-1T1G2Z-MW1-00-TE APS-1T1G2Z-MW1-10-TE APS-1T1G2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2Z-MW1-0S-T APS-1T1G2Z-MW1-1S-TE APS-1T1G2Z-MW1-0S-TE	APS-1T1G2Z-OMW1-10-T APS-1T1G2Z-OMW1-10-TE APS-1T1G2Z-MW1-10-T APS-1T1G2Z-MW1-10-TE APS-1T1G2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2Z-MW1-1S-T APS-1T1G2Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S-OMW1-00-T APS-2T1S-OMW1-00-TE APS-2T1S-MW1-10-T APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-OMW1-0S-T APS-2T1S-OMW1-0S-TE APS-2T1S-MW1-0S-T APS-2T1S-MW1-0S-TE
APS-1T1G2Z-OMW1-00-T APS-1T1G2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2Z-MW1-00-T APS-1T1G2Z-MW1-00-TE APS-1T1G2Z-MW1-10-TE APS-1T1G2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2Z-MW1-0S-T APS-1T1G2Z-MW1-1S-TE APS-1T1G2Z-MW1-0S-TE	APS-1T1G2Z-OMW1-10-T APS-1T1G2Z-OMW1-10-TE APS-1T1G2Z-MW1-10-T APS-1T1G2Z-MW1-10-TE APS-1T1G2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2Z-MW1-1S-T APS-1T1G2Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S-OMW1-00-T APS-2T1S-OMW1-00-TE APS-2T1S-MW1-00-T APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-OMW1-1S-T APS-2T1S-OMW1-0S-TE APS-2T1S-MW1-0S-T APS-2T1S-MW1-0S-TE

Zasada odczytu kodu zawartego w nazwie układu automatyki APS
Przykład kodu katalogowego: APS-2T1G2S3Z-MW3-0S-TE
APS - Automatic Power Switch
2T - Liczba źródeł transformatorowych 2
1G - Liczba źródeł generatora 1
2S - Liczba sprzęgieł 2
3Z - Liczba zrzutów 3
MW3 - Wersja wykonania płyty automatyki: M - szybkozłączca, W3 - wersja programu
0S - Wersja tabeli logiki - 0, S - płyta APZ z elementami synoptyki
TE - Wersja dostawy płyty z terminalem operatorskim i komunikacją RS485 MODBUS RTU "T", ETHERNET TCP/IP "E" (opcja)

6 • [www.szr-aps.pl](#) •

Stan źródła			Stan aparatu			
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	
podstawowe	1	1	1	1	0	
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	

$P_{TR1} > P_{TR2}$

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2

Stan źródła			Stan aparatu		
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12
podstawowe	1	1	1	1	0
rezerwa TR1	1	0	1	0	1
rezerwa TR2	0	1	0	1	1

$P_{RT1} = P_{TR2}$

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2

Stan źródła			Stan aparatu		
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12
podstawowe	1	1/0	1	0	1
rezerwa TR2	0	1	0	1	1

$P_{RT1} = P_{TR2}$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR1
Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T1S-OMW1-10-T APS-2T1S-OMW1-10-TE APS-2T1S-MW1-10-T APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-MW1-10-TE APS-2T1S-OMW1-1S-T APS-2T1S-OMW1-1S-TE APS-2T1S-MW1-1S-T APS-2T1S-MW1-1S-TE	APS-2T1S-OMW1-20-T APS-2T1S-OMW1-20-TE APS-2T1S-MW1-20-T APS-2T1S-MW1-20-TE APS-2T1S-MW1-30-TE APS-2T1S-OMW1-2S-T APS-2T1S-OMW1-2S-TE APS-2T1S-MW1-2S-T APS-2T1S-MW1-2S-TE	APS-2T1S-OMW1-30-T APS-2T1S-OMW1-30-TE APS-2T1S-MW1-30-T APS-2T1S-MW1-30-TE APS-2T1S-MW1-3S-T APS-2T1S-OMW1-3S-TE APS-2T1S-MW1-3S-T APS-2T1S-MW1-3S-TE
APS-2T1S-OMW1-10-T APS-2T1S-OMW1-10-TE APS-2T1S-MW1-10-T APS-2T1S-MW1-00-TE APS-2T1S-MW1-10-TE APS-2T1S-OMW1-1S-T APS-2T1S-OMW1-1S-TE APS-2T1S-MW1-1S-T APS-2T1S-MW1-1S-TE	APS-2T1S-OMW1-20-T APS-2T1S-OMW1-20-TE APS-2T1S-MW1-20-T APS-2T1S-MW1-20-TE APS-2T1S-MW1-30-TE APS-2T1S-OMW1-2S-T APS-2T1S-OMW1-2S-TE APS-2T1S-MW1-2S-T APS-2T1S-MW1-2S-TE	APS-2T1S-OMW1-30-T APS-2T1S-OMW1-30-TE APS-2T1S-MW1-30-T APS-2T1S-MW1-30-TE APS-2T1S-OMW1-3S-T APS-2T1S-OMW1-3S-TE APS-2T1S-MW1-3S-T APS-2T1S-MW1-3S-TE

Zasada odczytu kodu zawartego w nazwie układu automatyki APS
Przykład kodu katalogowego: APS-1T1G1S-OMW1-10-T
APS - Automatic Power Switch
1T - Liczba źródeł transformatorowych 1
1G - Liczba źródeł generatora 1
1S - Liczba sprzęgieł 2
OMW1 - Wersja wykonania płyty automatyki: złącza standardowe OM, wersja programu W1
10 - Wersja tabeli logiki 1, 0 - płyta APZ bez elementów synoptyki
T - Wersja dostawy płyty z terminalem operatorskim i komunikacją RS485 MODBUS RTU (opcja)

• [www.szr-aps.pl](#) •

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

TR1 TR2 Q1 Q2 Q12 QZ1						

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T1S1Z-OMW1-00-T APS-2T1S1Z-OMW1-00-TE APS-2T1S1Z-MW1-00-T APS-2T1S1Z-MW1-10-TE APS-2T1S1Z-OMW1-0S-T APS-2T1S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T1S1Z-MW1-0S-T APS-2T1S1Z-MW1-0S-TE	APS-2T1S1Z-OMW1-10-T APS-2T1S1Z-OMW1-10-TE APS-2T1S1Z-MW1-10-T APS-2T1S1Z-MW1-10-TE APS-2T1S1Z-OMW1-1S-T APS-2T1S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T1S1Z-MW1-1S-T APS-2T1S1Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S1Z-OMW1-20-T APS-2T1S1Z-OMW1-20-TE APS-2T1S1Z-MW1-20-T APS-2T1S1Z-MW1-20-TE APS-2T1S1Z-OMW1-2S-T APS-2T1S1Z-OMW1-2S-TE APS-2T1S1Z-MW1-2S-T APS-2T1S1Z-MW1-2S-TE
APS-2T1S1Z-OMW1-00-T APS-2T1S1Z-OMW1-00-TE APS-2T1S1Z-MW1-00-T APS-2T1S1Z-MW1-10-TE APS-2T1S1Z-OMW1-1S-T APS-2T1S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T1S1Z-MW1-1S-T APS-2T1S1Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S1Z-OMW1-10-T APS-2T1S1Z-OMW1-10-TE APS-2T1S1Z-MW1-10-T APS-2T1S1Z-MW1-10-TE APS-2T1S1Z-OMW1-1S-T APS-2T1S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T1S1Z-MW1-1S-T APS-2T1S1Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S1Z-OMW1-20-T APS-2T1S1Z-OMW1-20-TE APS-2T1S1Z-MW1-20-T APS-2T1S1Z-MW1-20-TE APS-2T1S1Z-OMW1-2S-T APS-2T1S1Z-OMW1-2S-TE APS-2T1S1Z-MW1-2S-T APS-2T1S1Z-MW1-2S-TE

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="6">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR1 Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu							TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="6">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu							TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1	1	1	0	1	1	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="6">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu							TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1	1	1	0	1	1	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	0	rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																														
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2																																																																																																								
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1																																																																																																								
rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0																																																																																																								
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																														
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2																																																																																																								
podstawowe	1	1	1	1	0	1	1																																																																																																								
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	1	1																																																																																																								
rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0																																																																																																								
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																														
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2																																																																																																								
podstawowe	1	1	1	1	0	1	1																																																																																																								
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	0																																																																																																								
rezerwa TR2	0	1	0	1	1	0	0																																																																																																								
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																													
APS-2T1S2Z-OMW1-00-T APS-2T1S2Z-OMW1-00-TE APS-2T1S2Z-MW1-00-T APS-2T1S2Z-MW1-00-TE APS-2T1S2Z-OMW1-0S-T APS-2T1S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T1S2Z-MW1-0S-T APS-2T1S2Z-MW1-0S-TE	APS-2T1S2Z-OMW1-10-T APS-2T1S2Z-OMW1-10-TE APS-2T1S2Z-MW1-10-T APS-2T1S2Z-MW1-10-TE APS-2T1S2Z-OMW1-1S-T APS-2T1S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T1S2Z-MW1-1S-T APS-2T1S2Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S2Z-OMW1-20-T APS-2T1S2Z-OMW1-20-TE APS-2T1S2Z-MW1-20-T APS-2T1S2Z-MW1-20-TE APS-2T1S2Z-OMW1-2S-T APS-2T1S2Z-OMW1-2S-TE APS-2T1S2Z-MW1-2S-T APS-2T1S2Z-MW1-2S-TE																																																																																																													
APS-2T1S2Z-OMW1-00-T APS-2T1S2Z-OMW1-00-TE APS-2T1S2Z-MW1-00-T APS-2T1S2Z-MW1-00-TE APS-2T1S2Z-OMW1-0S-T APS-2T1S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T1S2Z-MW1-0S-T APS-2T1S2Z-MW1-0S-TE	APS-2T1S2Z-OMW1-10-T APS-2T1S2Z-OMW1-10-TE APS-2T1S2Z-MW1-10-T APS-2T1S2Z-MW1-10-TE APS-2T1S2Z-OMW1-1S-T APS-2T1S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T1S2Z-MW1-1S-T APS-2T1S2Z-MW1-1S-TE	APS-2T1S2Z-OMW1-20-T APS-2T1S2Z-OMW1-20-TE APS-2T1S2Z-MW1-20-T APS-2T1S2Z-MW1-20-TE APS-2T1S2Z-OMW1-2S-T APS-2T1S2Z-OMW1-2S-TE APS-2T1S2Z-MW1-2S-T APS-2T1S2Z-MW1-2S-TE																																																																																																													

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwól.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwól.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th colspan="2">Stan źródła</th><th colspan="4">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła		Stan aparatu					TR1	G	Q1	Q2	Q12	podstawowe	1	1/0	1	0	1	rezerwa G	0	1	0	1	0	<table><tr><th colspan="2">Stan źródła</th><th colspan="4">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła		Stan aparatu					TR1	G	Q1	Q2	Q12	podstawowe	1	1/0	1	0	1	rezerwa G	0	1	0	1	1	<table><tr><th colspan="2">Stan źródła</th><th colspan="5">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła		Stan aparatu						TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	rezerwa G	0	1	0	1	1	0
Stan źródła		Stan aparatu																																																																												
	TR1	G	Q1	Q2	Q12																																																																									
podstawowe	1	1/0	1	0	1																																																																									
rezerwa G	0	1	0	1	0																																																																									
Stan źródła		Stan aparatu																																																																												
	TR1	G	Q1	Q2	Q12																																																																									
podstawowe	1	1/0	1	0	1																																																																									
rezerwa G	0	1	0	1	1																																																																									
Stan źródła		Stan aparatu																																																																												
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1																																																																								
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1																																																																								
rezerwa G	0	1	0	1	1	0																																																																								
Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S-OMW1-00-T APS-1T1G1S-OMW1-00-TE APS-1T1G1S-MW1-00-T APS-1T1G1S-MW1-00-TE APS-1T1G1S-MW1-10-TE APS-1T1G1S-OMW1-0S-T APS-1T1G1S-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S-MW1-0S-T APS-1T1G1S-MW1-0S-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S-OMW1-10-T APS-1T1G1S-OMW1-10-TE APS-1T1G1S-MW1-10-T APS-1T1G1S-MW1-10-TE APS-1T1G1S-OMW1-1S-T APS-1T1G1S-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S-MW1-1S-T APS-1T1G1S-MW1-1S-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S1Z-OMW1-00-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-00-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-00-T APS-1T1G1S1Z-MW1-00-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-OMW1-0S-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-0S-T APS-1T1G1S1Z-MW1-0S-TE																																																																												
APS-1T1G1S-OMW1-00-T APS-1T1G1S-OMW1-00-TE APS-1T1G1S-MW1-00-T APS-1T1G1S-MW1-00-TE APS-1T1G1S-MW1-10-TE APS-1T1G1S-OMW1-0S-T APS-1T1G1S-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S-MW1-0S-T APS-1T1G1S-MW1-0S-TE	APS-1T1G1S-OMW1-10-T APS-1T1G1S-OMW1-10-TE APS-1T1G1S-MW1-10-T APS-1T1G1S-MW1-10-TE APS-1T1G1S-OMW1-1S-T APS-1T1G1S-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S-MW1-1S-T APS-1T1G1S-MW1-1S-TE	APS-1T1G1S1Z-OMW1-00-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-00-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-00-T APS-1T1G1S1Z-MW1-00-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-OMW1-0S-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-0S-T APS-1T1G1S1Z-MW1-0S-TE																																																																												

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2"></th><th colspan="5">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła			Stan aparatu						TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	rezerwa G	0	1	0	1	1	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2"></th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła			Stan aparatu								TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1	rezerwa G	0	1	0	1	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2"></th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><th>TR1</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła			Stan aparatu								TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1	rezerwa G	0	1	0	1	1	1	1
Stan źródła			Stan aparatu																																																																																																
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1																																																																																													
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1																																																																																													
rezerwa G	0	1	0	1	1	1																																																																																													
Stan źródła			Stan aparatu																																																																																																
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2																																																																																												
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1																																																																																												
rezerwa G	0	1	0	1	1	0	0																																																																																												
Stan źródła			Stan aparatu																																																																																																
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	QZ1	QZ2																																																																																												
podstawowe	1	1/0	1	0	1	1	1																																																																																												
rezerwa G	0	1	0	1	1	1	1																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S1Z-OMW1-10-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-T APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-OMW1-1S-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-1S-T APS-1T1G1S1Z-MW1-1S-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S2Z-OMW1-00-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-00-T APS-1T1G1S2Z-MW1-00-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-OMW1-0S-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-0S-T APS-1T1G1S2Z-MW1-0S-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-1T1G1S2Z-OMW1-10-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-T APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-1S-T APS-1T1G1S2Z-MW1-1S-TE																																																																																																	
APS-1T1G1S1Z-OMW1-10-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-T APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S1Z-OMW1-1S-T APS-1T1G1S1Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S1Z-MW1-1S-T APS-1T1G1S1Z-MW1-1S-TE	APS-1T1G1S2Z-OMW1-00-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-00-T APS-1T1G1S2Z-MW1-00-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-OMW1-0S-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-0S-T APS-1T1G1S2Z-MW1-0S-TE	APS-1T1G1S2Z-OMW1-10-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-T APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-10-TE APS-1T1G1S2Z-OMW1-1S-T APS-1T1G1S2Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G1S2Z-MW1-1S-T APS-1T1G1S2Z-MW1-1S-TE																																																																																																	

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożaenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 3 szt.
	Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt.
	Styki alarmowy wyzwoł.	8 szt.
	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q12</td><td>Q21</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu			TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	podstawowe	1	1	1	1	0	0	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q12</td><td>Q21</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR1 Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu			TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	podstawowe	1	1/0	1	0	1	0	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="2">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q12</td><td>Q21</td><td>QZ1</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2	Stan źródła	Stan aparatu			TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																											
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21																																																																																						
podstawowe	1	1	1	1	0	0																																																																																						
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0																																																																																						
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1																																																																																						
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																											
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21																																																																																						
podstawowe	1	1/0	1	0	1	0																																																																																						
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1																																																																																						
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																											
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1																																																																																					
podstawowe	1	1	1	1	0	0	1																																																																																					
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1																																																																																					
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0																																																																																					
<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE																																																																																				
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE																																																																																												
<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE																																																																																				
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S-OMW1-00-T APS-2T2S-OMW1-00-TE APS-2T2S-MW1-00-T APS-2T2S-MW1-00-TE APS-2T2S-OMW1-0S-T APS-2T2S-OMW1-0S-TE APS-2T2S-MW1-0S-T APS-2T2S-MW1-0S-TE																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S-OMW1-10-T APS-2T2S-OMW1-10-TE APS-2T2S-MW1-10-T APS-2T2S-MW1-10-TE APS-2T2S-OMW1-1S-T APS-2T2S-OMW1-1S-TE APS-2T2S-MW1-1S-T APS-2T2S-MW1-1S-TE																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																												
APS-2T2S1Z-OMW1-00-T APS-2T2S1Z-OMW1-00-TE APS-2T2S1Z-MW1-00-T APS-2T2S1Z-MW1-00-TE APS-2T2S1Z-OMW1-0S-T APS-2T2S1Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S1Z-MW1-0S-T APS-2T2S1Z-MW1-0S-TE																																																																																												

<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>Q21</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR1 Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2	Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	podstawowe	1	1/0	1	0	1	0	1	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>Q21</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2	Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	1	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q12</th><th>Q21</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2	Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	1	rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1	0	rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	0
Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1																																																																																											
podstawowe	1	1/0	1	0	1	0	1																																																																																											
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0																																																																																											
Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2																																																																																										
podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	1																																																																																										
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1	1																																																																																										
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	0																																																																																										
Stan źródła	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2																																																																																										
podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	1																																																																																										
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	1	0																																																																																										
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	0																																																																																										
<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE																																																																																										
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE																																																																																																		
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE																																																																																																		
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE																																																																																																		
<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE	<table><tr><th>Numer katalogowy układu automatyki</th></tr><tr><td>APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE</td></tr></table>	Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE																																																																																										
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S1Z-OMW1-10-T APS-2T2S1Z-OMW1-10-TE APS-2T2S1Z-MW1-10-T APS-2T2S1Z-MW1-10-TE APS-2T2S1Z-OMW1-1S-T APS-2T2S1Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S1Z-MW1-1S-T APS-2T2S1Z-MW1-1S-TE																																																																																																		
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S2Z-OMW1-00-T APS-2T2S2Z-OMW1-00-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-0S-T APS-2T2S2Z-OMW1-0S-TE APS-2T2S2Z-MW1-0S-T APS-2T2S2Z-MW1-0S-TE																																																																																																		
Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																		
APS-2T2S2Z-OMW1-10-T APS-2T2S2Z-OMW1-10-TE APS-2T2S2Z-MW1-10-T APS-2T2S2Z-MW1-10-TE APS-2T2S2Z-OMW1-1S-T APS-2T2S2Z-OMW1-1S-TE APS-2T2S2Z-MW1-1S-T APS-2T2S2Z-MW1-1S-TE																																																																																																		

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła	Stan aparatu							
	TR1	TR2	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1	1	1	0	0	1	1
rezerwa TR1	1	0	1	0	1	0	0	0
rezerwa TR2	0	1	0	1	0	1	0	0

$P_{TR1} = P_{TR2}$

Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR1
Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2

Stan źródła	Stan aparatu					
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	Q21
podstawowe	1	1/0	1	0	1	0
rezerwa G	0	1	0	1	0	1

$P_{TR1} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - generator G

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T2S2Z-OMW1-20-T APS-2T2S2Z-OMW1-20-TE APS-2T2S2Z-MW1-20-T APS-2T2S2Z-MW1-30-TE APS-2T2S2Z-MW1-30-TE APS-2T2S2Z-OMW1-2S-T APS-2T2S2Z-OMW1-2S-TE APS-2T2S2Z-MW1-2S-T APS-2T2S2Z-MW1-2S-TE	APS-2T2S2Z-OMW1-30-T APS-2T2S2Z-OMW1-30-TE APS-2T2S2Z-MW1-30-T APS-2T2S2Z-MW1-30-TE APS-2T2S2Z-MW1-3S-T APS-2T2S2Z-OMW1-3S-TE APS-2T2S2Z-MW1-3S-T APS-2T2S2Z-MW1-3S-TE	APS-1T1G2S-OMW1-00-T APS-1T1G2S-OMW1-00-TE APS-1T1G2S-MW1-00-T APS-1T1G2S-MW1-00-TE APS-1T1G2S-OMW1-0S-T APS-1T1G2S-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S-MW1-0S-T APS-1T1G2S-MW1-0S-TE
APS-2T2S2Z-OMW1-20-T APS-2T2S2Z-OMW1-20-TE APS-2T2S2Z-MW1-20-T APS-2T2S2Z-MW1-20-TE APS-2T2S2Z-OMW1-2S-T APS-2T2S2Z-OMW1-2S-TE APS-2T2S2Z-MW1-2S-T APS-2T2S2Z-MW1-2S-TE	APS-2T2S2Z-OMW1-30-T APS-2T2S2Z-OMW1-30-TE APS-2T2S2Z-MW1-30-T APS-2T2S2Z-MW1-30-TE APS-2T2S2Z-OMW1-3S-T APS-2T2S2Z-OMW1-3S-TE APS-2T2S2Z-MW1-3S-T APS-2T2S2Z-MW1-3S-TE	APS-1T1G2S-OMW1-00-T APS-1T1G2S-OMW1-00-TE APS-1T1G2S-MW1-00-T APS-1T1G2S-MW1-00-TE APS-1T1G2S-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S-MW1-0S-T APS-1T1G2S-MW1-0S-TE

Stan źródła	Stan aparatu							
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1/0	1	0	1	0	1	
rezerwa G	0	1	0	1	0	1	0	

$P_{TR1} > P_G$

Rezerwa jawna częściowa - generator G

Stan źródła	Stan aparatu							
	TR1	G	Q1	Q2	Q12	Q21	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1/0	1	0	1	0	1	1
rezerwa G	0	1	0	1	0	1	0	0

$P_{TR1} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - generator G

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-1T1G2S1Z-OMW1-00-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-00-T APS-1T1G2S1Z-MW1-00-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-OMW1-0S-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-0S-T APS-1T1G2S1Z-MW1-0S-TE	APS-1T1G2S1Z-OMW1-10-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-10-T APS-1T1G2S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-1S-T APS-1T1G2S1Z-MW1-1S-TE	APS-1T1G2S2Z-OMW1-00-T APS-1T1G2S2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2S2Z-MW1-00-T APS-1T1G2S2Z-MW1-00-TE APS-1T1G2S2Z-OMW1-0S-T APS-1T1G2S2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S2Z-MW1-0S-T APS-1T1G2S2Z-MW1-0S-TE
APS-1T1G2S1Z-OMW1-00-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-00-T APS-1T1G2S1Z-MW1-00-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-OMW1-0S-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-0S-T APS-1T1G2S1Z-MW1-0S-TE	APS-1T1G2S1Z-OMW1-10-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-10-T APS-1T1G2S1Z-MW1-10-TE APS-1T1G2S1Z-OMW1-1S-T APS-1T1G2S1Z-OMW1-1S-TE APS-1T1G2S1Z-MW1-1S-T APS-1T1G2S1Z-MW1-1S-TE	APS-1T1G2S2Z-OMW1-00-T APS-1T1G2S2Z-OMW1-00-TE APS-1T1G2S2Z-MW1-00-T APS-1T1G2S2Z-MW1-00-TE APS-1T1G2S2Z-OMW1-0S-T APS-1T1G2S2Z-OMW1-0S-TE APS-1T1G2S2Z-MW1-0S-T APS-1T1G2S2Z-MW1-0S-TE

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

$P_{TR1} > P_G$

Rezerwa jawna częściowa - generator G

$P_{TR1} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - generator G

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

$P_{TR1} = P_{TR2}$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

$P_{TR1} > P_{TR2}$

Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

$P_{TR1} > P_{TR2}$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt.
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

Stan źródła			Stan aparatu						
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	

$P_{RT1} = P_{TR2} = P_G$
Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

Stan źródła			Stan aparatu						
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	1	

$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

Stan źródła			Stan aparatu						
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0	

$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

Stan źródła			Stan aparatu						
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0	1	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0	

$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

 $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

TR1

Q1

TR2

Q2

G

Q3

QZ1

QZ2

 $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th colspan="4">Stan źródła</th><th colspan="3">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>TR3</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR3</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_{TR3}$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2	Stan źródła				Stan aparatu				TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1	<table><tr><th colspan="4">Stan źródła</th><th colspan="6">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>TR3</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr><tr><td>rezerwa TR3</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} > P_{TR3}$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Konfigurowane z terminala 1/0K	Stan źródła				Stan aparatu							TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1/0K	1/0K	rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K	<table><tr><th colspan="4">Stan źródła</th><th colspan="6">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>TR3</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr><tr><td>rezerwa TR3</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} > P_{TR3}$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Konfigurowane z terminala 1/0K	Stan źródła				Stan aparatu							TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1/0K	1/0K	1/0K	rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K	1/0K
Stan źródła				Stan aparatu																																																																																																																																	
	TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3																																																																																																																															
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0																																																																																																																															
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0																																																																																																																															
rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1																																																																																																																															
Stan źródła				Stan aparatu																																																																																																																																	
	TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2																																																																																																																													
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																													
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1/0K	1/0K																																																																																																																													
rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K																																																																																																																													
Stan źródła				Stan aparatu																																																																																																																																	
	TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	QZ1	QZ2	QZ3																																																																																																																												
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																												
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1/0K	1/0K	1/0K																																																																																																																												
rezerwa TR3	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K	1/0K																																																																																																																												
Numer katalogowy układu automatyki APS-3T-OMW2-00-T APS-3T-OMW2-00-TE APS-3T-MW2-00-T APS-3T-MW2-00-TE APS-3T-OMW2-0S-T APS-3T-OMW2-0S-TE APS-3T-MW2-0S-T APS-3T-MW2-0S-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-3T2Z-OMW2-K0-T APS-3T2Z-OMW2-K0-TE APS-3T2Z-MW2-K0-T APS-3T2Z-MW2-K0-TE APS-3T2Z-OMW2-KS-T APS-3T2Z-OMW2-KS-TE APS-3T2Z-MW2-KS-T APS-3T2Z-MW2-KS-TE	Numer katalogowy układu automatyki APS-3T3Z-OMW2-K0-T APS-3T3Z-OMW2-K0-TE APS-3T3Z-MW2-K0-T APS-3T3Z-MW2-K0-TE APS-3T3Z-OMW2-KS-T APS-3T3Z-OMW2-KS-TE APS-3T3Z-MW2-KS-T APS-3T3Z-MW2-KS-TE																																																																																																																																			
APS-3T-OMW2-00-T APS-3T-OMW2-00-TE APS-3T-MW2-00-T APS-3T-MW2-00-TE APS-3T-OMW2-0S-T APS-3T-OMW2-0S-TE APS-3T-MW2-0S-T APS-3T-MW2-0S-TE	APS-3T2Z-OMW2-K0-T APS-3T2Z-OMW2-K0-TE APS-3T2Z-MW2-K0-T APS-3T2Z-MW2-K0-TE APS-3T2Z-OMW2-KS-T APS-3T2Z-OMW2-KS-TE APS-3T2Z-MW2-KS-T APS-3T2Z-MW2-KS-TE	APS-3T3Z-OMW2-K0-T APS-3T3Z-OMW2-K0-TE APS-3T3Z-MW2-K0-T APS-3T3Z-MW2-K0-TE APS-3T3Z-OMW2-KS-T APS-3T3Z-OMW2-KS-TE APS-3T3Z-MW2-KS-T APS-3T3Z-MW2-KS-TE																																																																																																																																			

TR1TR2G Q1Q2Q3 Q12							
Stan źródła				Stan aparatu			
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1
$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G							
Numer katalogowy układu automatyki							
APS-2T1G1S-OMW2-00-T APS-2T1G1S-OMW2-00-TE APS-2T1G1S-MW2-00-T APS-2T1G1S-MW2-00-TE APS-2T1G1S-OMW2-0S-T APS-2T1G1S-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S-MW2-0S-T APS-2T1G1S-MW2-0S-TE							
APS-2T1G1S-OMW2-00-T APS-2T1G1S-OMW2-00-TE APS-2T1G1S-MW2-00-T APS-2T1G1S-MW2-00-TE APS-2T1G1S-OMW2-0S-T APS-2T1G1S-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S-MW2-0S-T APS-2T1G1S-MW2-0S-TE							

TR1TR2G Q1Q2Q3 Q12							
Stan źródła				Stan aparatu			
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0
$P_{TR1} = P_{TR2}$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G							
Numer katalogowy układu automatyki							
APS-2T1G1S-OMW2-10-T APS-2T1G1S-OMW2-10-TE APS-2T1G1S-MW2-10-T APS-2T1G1S-MW2-10-TE APS-2T1G1S-OMW2-1S-T APS-2T1G1S-OMW2-1S-TE APS-2T1G1S-MW2-1S-T APS-2T1G1S-MW2-1S-TE							

TR1TR2G Q1Q2Q3 Q12							
Stan źródła				Stan aparatu			
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0
$P_{TR1} > P_{TR2}$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G							
Numer katalogowy układu automatyki							
APS-2T1G1S-OMW2-20-T APS-2T1G1S-OMW2-20-TE APS-2T1G1S-MW2-20-T APS-2T1G1S-MW2-20-TE APS-2T1G1S-OMW2-2S-T APS-2T1G1S-OMW2-2S-TE APS-2T1G1S-MW2-2S-T APS-2T1G1S-MW2-2S-TE							

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła	Stan aparatu						
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

Stan źródła	Stan aparatu								-------------	--------------	-----	-----	----	----	----	-----			TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12		podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0		rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1		rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1		rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	$P_{TR1} = P_{TR2} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Stan źródła	Stan aparatu								-------------	--------------	-----	-----	----	----	----	-----			TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12		podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0		rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1		rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0		rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T1G1S-OMW2-30-T APS-2T1G1S-OMW2-30-TE APS-2T1G1S-MW2-30-T APS-2T1G1S-MW2-30-TE APS-2T1G1S-MW2-30-T APS-2T1G1S-OMW2-3S-T APS-2T1G1S-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S-MW2-3S-T APS-2T1G1S-MW2-3S-TE	APS-2T1G1S-OMW2-40-T APS-2T1G1S-OMW2-40-TE APS-2T1G1S-MW2-40-T APS-2T1G1S-MW2-40-TE APS-2T1G1S-MW2-40-T APS-2T1G1S-OMW2-4S-T APS-2T1G1S-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S-MW2-4S-T APS-2T1G1S-MW2-4S-TE	APS-2T1G1S-OMW2-50-T APS-2T1G1S-OMW2-50-TE APS-2T1G1S-MW2-50-T APS-2T1G1S-MW2-50-TE APS-2T1G1S-MW2-50-T APS-2T1G1S-OMW2-5S-T APS-2T1G1S-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S-MW2-5S-T APS-2T1G1S-MW2-5S-TE																																																																																																																																
APS-2T1G1S-OMW2-30-T APS-2T1G1S-OMW2-30-TE APS-2T1G1S-MW2-30-T APS-2T1G1S-MW2-30-TE APS-2T1G1S-MW2-30-T APS-2T1G1S-OMW2-3S-T APS-2T1G1S-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S-MW2-3S-T APS-2T1G1S-MW2-3S-TE	APS-2T1G1S-OMW2-40-T APS-2T1G1S-OMW2-40-TE APS-2T1G1S-MW2-40-T APS-2T1G1S-MW2-40-TE APS-2T1G1S-MW2-40-T APS-2T1G1S-OMW2-4S-T APS-2T1G1S-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S-MW2-4S-T APS-2T1G1S-MW2-4S-TE	APS-2T1G1S-OMW2-50-T APS-2T1G1S-OMW2-50-TE APS-2T1G1S-MW2-50-T APS-2T1G1S-MW2-50-TE APS-2T1G1S-MW2-50-T APS-2T1G1S-OMW2-5S-T APS-2T1G1S-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S-MW2-5S-T APS-2T1G1S-MW2-5S-TE																																																																																																																																

Stan źródła	Stan aparatu							
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

Stan źródła	Stan aparatu									-------------	--------------	-----	-----	----	----	----	-----	-----			TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1		podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1		rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1		rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1		rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Stan źródła	Stan aparatu									-------------	--------------	-----	-----	----	----	----	-----	-----			TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1		podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1		rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1		rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0		rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T1G1S1Z-OMW2-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-00-T APS-2T1G1S1Z-MW2-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-0S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-0S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-0S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW2-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-10-T APS-2T1G1S1Z-MW2-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-1S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-1S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-1S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-1S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW2-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-20-T APS-2T1G1S1Z-MW2-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-2S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-2S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-2S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-2S-TE																																																																																																																																														
APS-2T1G1S1Z-OMW2-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-00-T APS-2T1G1S1Z-MW2-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-0S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-0S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-0S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW2-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-10-T APS-2T1G1S1Z-MW2-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-1S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-1S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-1S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-1S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW2-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-20-T APS-2T1G1S1Z-MW2-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-2S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-2S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-2S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-2S-TE																																																																																																																																														

APS

Automatic Power Switch

APS

Automatic Power Switch

22 • www.szr-aps.pl •

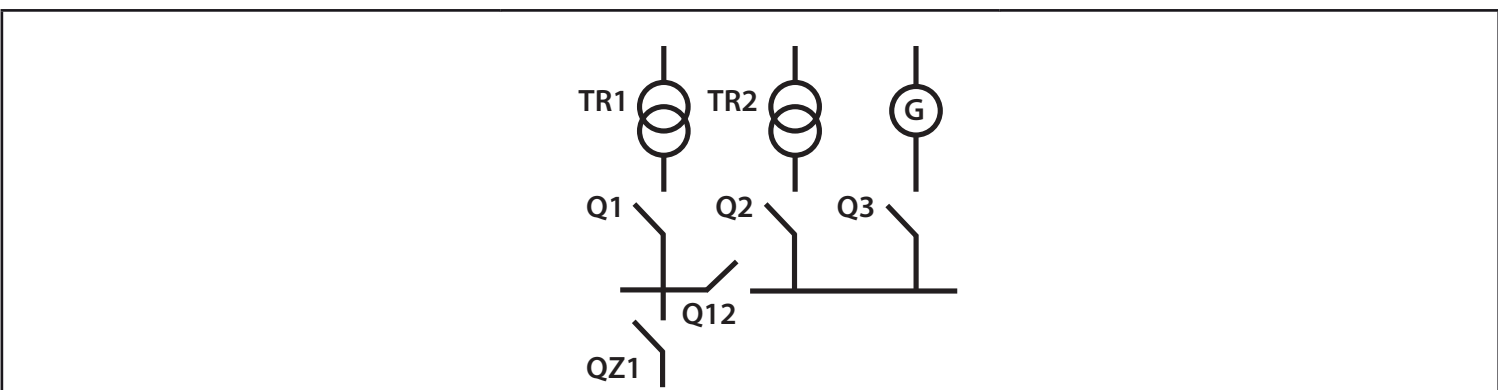
• www.szr-aps.pl • 23

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

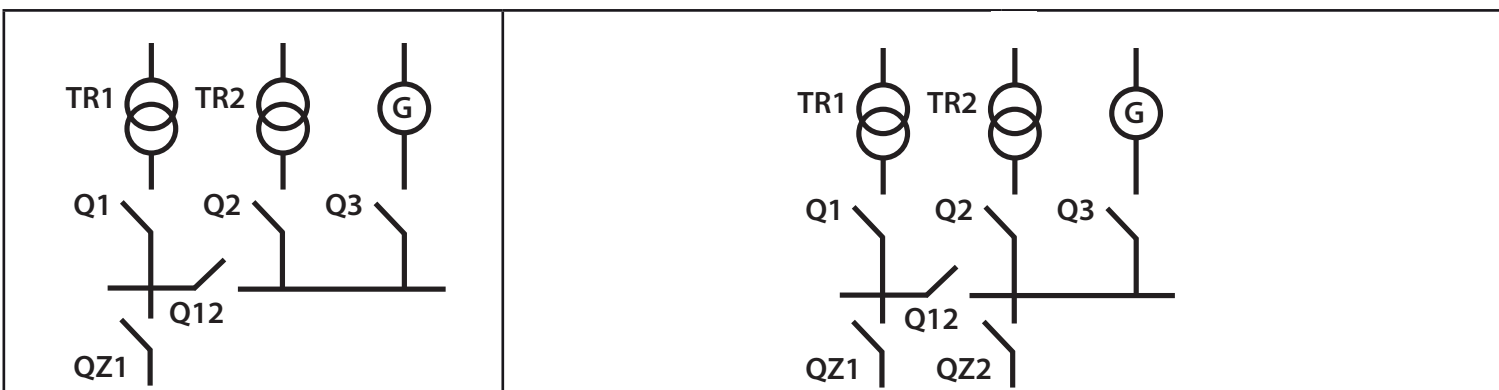
Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wyposażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.



Stan źródła				Stan aparatu					Stan źródła				Stan aparatu													
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1		TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1		TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1
rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1
rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0
rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	1	rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0	rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0
$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G									$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G									$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G								
Numer katalogowy układu automatyki									Numer katalogowy układu automatyki									Numer katalogowy układu automatyki								
APS-2T1G1S1Z-OMW2-30-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-30-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-30-T APS-2T1G1S1Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-3S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-3S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-3S-TE									APS-2T1G1S1Z-OMW2-40-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-40-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-40-T APS-2T1G1S1Z-MW2-40-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-4S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-4S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-4S-TE									APS-2T1G1S1Z-OMW2-50-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-50-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-50-T APS-2T1G1S1Z-MW2-50-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-5S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-5S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-5S-TE								
APS-2T1G1S1Z-OMW2-30-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-30-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-30-T APS-2T1G1S1Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-3S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-3S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-3S-TE									APS-2T1G1S1Z-OMW2-40-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-40-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-40-T APS-2T1G1S1Z-MW2-40-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-4S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-4S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-4S-TE									APS-2T1G1S1Z-OMW2-50-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-50-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-50-T APS-2T1G1S1Z-MW2-50-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-5S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-5S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-5S-TE								



Stan źródła				Stan aparatu				
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0

$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

Stan źródła				Stan aparatu							
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2		
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1		
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1		
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	1		

$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

Stan źródła				Stan aparatu							
	TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2		
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1		
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1		
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	0		

$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$

Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki
APS-2T1G1S1Z-OMW2-60-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-60-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-60-T APS-2T1G1S1Z-MW2-60-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-6S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-6S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-6S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-6S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-00-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-00-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-00-T APS-2T1G1S2Z-MW2-00-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-0S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-0S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-0S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-10-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-10-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-10-T APS-2T1G1S2Z-MW2-10-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-1S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-1S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-1S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-1S-TE
APS-2T1G1S1Z-OMW2-60-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-60-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-60-T APS-2T1G1S1Z-MW2-60-TE APS-2T1G1S1Z-OMW2-6S-T APS-2T1G1S1Z-OMW2-6S-TE APS-2T1G1S1Z-MW2-6S-T APS-2T1G1S1Z-MW2-6S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-00-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-00-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-00-T APS-2T1G1S2Z-MW2-00-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-0S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-0S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-0S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-0S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-10-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-10-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-10-T APS-2T1G1S2Z-MW2-10-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-1S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-1S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-1S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-1S-TE

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła				Stan aparatu							
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2		
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	1		
rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	1		
rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1		
rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0	0		

$P_{TR1} > P_{TR2}$
 $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

Stan źródła				Stan aparatu									-------------	-----	-----	-----	--------------	----	----	-----	-----	-----	--	--			TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2				podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	1				rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	1				rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1				rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	1	1			$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G		Stan źródła				Stan aparatu									-------------	-----	-----	-----	--------------	----	----	-----	-----	-----	--	--			TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2				podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	1				rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	1				rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1				rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0	0			$P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T1G1S2Z-OMW2-20-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-20-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-20-T APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-2S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-2S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-2S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-2S-TE		APS-2T1G1S2Z-OMW2-30-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-30-T APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-3S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-3S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-3S-TE		APS-2T1G1S2Z-OMW2-40-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-40-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-40-T APS-2T1G1S2Z-MW2-40-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-4S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-4S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-4S-TE	
APS-2T1G1S2Z-OMW2-20-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-20-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-20-T APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-2S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-2S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-2S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-2S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-30-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-30-T APS-2T1G1S2Z-MW2-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-3S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-3S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-3S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-3S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-40-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-40-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-40-T APS-2T1G1S2Z-MW2-40-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-4S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-4S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-4S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-4S-TE																																																																																																																																																																																												

APS

Automatic Power Switch

Stan źródła				Stan aparatu							
	TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2		
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	1		
rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	1		
rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0		
rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0	0		

$P_{TR1} > P_{TR2}$
 $P_{TR1} > P_G$
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G

Stan źródła				Stan aparatu									-------------	-----	-----	-----	--------------	----	----	-----	-----	-----	--	--			TR1	TR2	TR3	Q1	Q2	Q3	Q12	QZ1	QZ2				podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	1				rezerva TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	1				rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0				rezerva G	0	0	1	0	0	1	1	0	0			$P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G		Stan źródła				Stan aparatu									-------------	-----	-----	-----	--------------	----	----	-----	--	--	--	--			TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23						podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1						rezerva TR2	0	1	1/0	0	1	0	1						rezerva G	0	0	1	0	0	1	1					$P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G		Numer katalogowy układu automatyki	APS-2T1G1S2Z-OMW2-50-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-50-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-50-T APS-2T1G1S2Z-MW2-50-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-5S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-5S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-5S-TE		APS-2T1G1S2Z-OMW2-60-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-60-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-60-T APS-2T1G1S2Z-MW2-60-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-6S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-6S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-6S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-6S-TE		APS-2T1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1S-OMW3-00-TE APS-2T1G1S-MW3-00-T APS-2T1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1S-OMW3-0S-T APS-2T1G1S-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S-MW3-0S-T APS-2T1G1S-MW3-0S-TE	
APS-2T1G1S2Z-OMW2-50-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-50-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-50-T APS-2T1G1S2Z-MW2-50-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-5S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-5S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-5S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-5S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW2-60-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-60-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-60-T APS-2T1G1S2Z-MW2-60-TE APS-2T1G1S2Z-OMW2-6S-T APS-2T1G1S2Z-OMW2-6S-TE APS-2T1G1S2Z-MW2-6S-T APS-2T1G1S2Z-MW2-6S-TE	APS-2T1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1S-OMW3-00-TE APS-2T1G1S-MW3-00-T APS-2T1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1S-OMW3-0S-T APS-2T1G1S-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S-MW3-0S-T APS-2T1G1S-MW3-0S-TE																																																																																																																																																																															

APS

Automatic Power Switch

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	Stan aparatu								TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła	Stan aparatu								TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="8">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła	Stan aparatu									TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																														
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23																																																																																																																								
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1																																																																																																																								
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1																																																																																																																								
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0																																																																																																																								
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																														
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23																																																																																																																								
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1																																																																																																																								
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1																																																																																																																								
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0																																																																																																																								
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																														
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1																																																																																																																							
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																							
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																							
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																							
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																													
APS-2T1G1S-OMW3-10-T APS-2T1G1S-OMW3-10-TE APS-2T1G1S-MW3-10-T APS-2T1G1S-MW3-20-T APS-2T1G1S-MW3-20-TE APS-2T1G1S-OMW3-1S-T APS-2T1G1S-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S-MW3-1S-T APS-2T1G1S-MW3-1S-TE	APS-2T1G1S-OMW3-20-T APS-2T1G1S-OMW3-20-TE APS-2T1G1S-MW3-20-T APS-2T1G1S-MW3-20-TE APS-2T1G1S-OMW3-2S-T APS-2T1G1S-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S-MW3-2S-T APS-2T1G1S-MW3-2S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW3-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-00-T APS-2T1G1S1Z-MW3-00-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-0S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-0S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-0S-TE																																																																																																																													
APS-2T1G1S-OMW3-10-T APS-2T1G1S-OMW3-10-TE APS-2T1G1S-MW3-10-T APS-2T1G1S-MW3-20-T APS-2T1G1S-MW3-20-TE APS-2T1G1S-OMW3-1S-T APS-2T1G1S-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S-MW3-1S-T APS-2T1G1S-MW3-1S-TE	APS-2T1G1S-OMW3-20-T APS-2T1G1S-OMW3-20-TE APS-2T1G1S-MW3-20-T APS-2T1G1S-MW3-20-TE APS-2T1G1S-OMW3-2S-T APS-2T1G1S-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S-MW3-2S-T APS-2T1G1S-MW3-2S-TE	PS-2T1G1S1Z-OMW3-00-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-00-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-00-T APS-2T1G1S1Z-MW3-00-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-0S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-0S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-0S-TE																																																																																																																													

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	Stan aparatu								TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	Stan aparatu								TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="7">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	Stan aparatu								TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																					
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1																																																																																																																														
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																														
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																														
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																														
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																					
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1																																																																																																																														
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																														
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0																																																																																																																														
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0																																																																																																																														
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																					
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1																																																																																																																														
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																														
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																														
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0																																																																																																																														
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																																				
APS-2T1G1S1Z-OMW3-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-10-T APS-2T1G1S1Z-MW3-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW3-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-20-T APS-2T1G1S1Z-MW3-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-2S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-2S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-2S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-2S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW3-30-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-30-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-30-T APS-2T1G1S1Z-MW3-30-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-3S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-3S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-3S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-3S-TE																																																																																																																																				
APS-2T1G1S1Z-OMW3-10-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-10-T APS-2T1G1S1Z-MW3-10-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-1S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW3-20-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-20-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-20-T APS-2T1G1S1Z-MW3-20-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-2S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-2S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-2S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-2S-TE	APS-2T1G1S1Z-OMW3-30-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-30-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-30-T APS-2T1G1S1Z-MW3-30-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-3S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-3S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-3S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-3S-TE																																																																																																																																				

APS

Automatic Power Switch

28 • www.szr-aps.pl •

APS

Automatic Power Switch

• www.szr-aps.pl • 29

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt.
LG... 400-4000 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1																																																																																																														
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																														
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0																																																																																																														
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0																																																																																																														
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																													
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																													
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1																																																																																																													
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	1																																																																																																													
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																													
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																													
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	1																																																																																																													
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0																																																																																																													
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																				
APS-2T1G1S1Z-OMW3-40-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-40-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-40-T APS-2T1G1S1Z-MW3-40-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-4S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-4S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-4S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-4S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-00-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-00-T APS-2T1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-0S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-0S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-10-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-10-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-10-T APS-2T1G1S2Z-MW3-10-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-1S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-1S-TE																																																																																																																				
APS-2T1G1S1Z-OMW3-40-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-40-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-40-T APS-2T1G1S1Z-MW3-40-TE APS-2T1G1S1Z-OMW3-4S-T APS-2T1G1S1Z-OMW3-4S-TE APS-2T1G1S1Z-MW3-4S-T APS-2T1G1S1Z-MW3-4S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-00-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-00-T APS-2T1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-0S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-0S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-0S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-10-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-10-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-10-T APS-2T1G1S2Z-MW3-10-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-1S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-1S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-1S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-1S-TE																																																																																																																				

APS

Automatic Power Switch

30 • www.szr-aps.pl •

<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																																	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	0																																																																																																																	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0																																																																																																																	
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																																	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	0																																																																																																																	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	0																																																																																																																	
Stan źródła	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																																	
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																	
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0																																																																																																																	
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	0																																																																																																																	
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																								
APS-2T1G1S2Z-OMW3-20-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-20-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-20-T APS-2T1G1S2Z-MW3-20-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-2S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-2S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-2S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-2S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-30-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-30-T APS-2T1G1S2Z-MW3-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-3S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-3S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-3S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-3S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-40-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-40-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-40-T APS-2T1G1S2Z-MW3-40-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-4S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-4S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-4S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-4S-TE																																																																																																																								
APS-2T1G1S2Z-OMW3-20-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-20-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-20-T APS-2T1G1S2Z-MW3-20-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-2S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-2S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-2S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-2S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-30-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-30-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-30-T APS-2T1G1S2Z-MW3-30-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-3S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-3S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-3S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-3S-TE	APS-2T1G1S2Z-OMW3-40-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-40-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-40-T APS-2T1G1S2Z-MW3-40-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-4S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-4S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-4S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-4S-TE																																																																																																																								

APS

Automatic Power Switch

• www.szr-aps.pl • 31

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

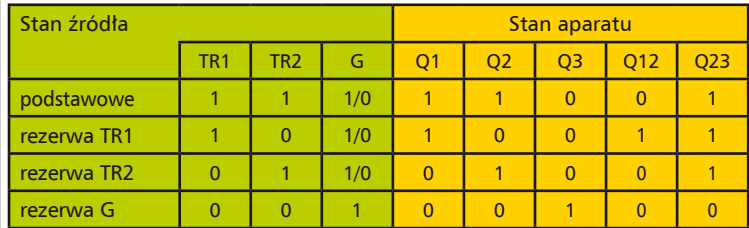
Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNIA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="9">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G	Stan źródła	Stan aparatu										TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0	0	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="9">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q23</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th><th>QZ3</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr></table> $P_{TR1} > P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa jawna częściowa - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G Konfigurowane z terminala 1/0K	Stan źródła	Stan aparatu										TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	QZ2	QZ3	podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1/0K	1/0K	1/0K	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K	1/0K	1/0K
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																								
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ2	QZ3																																																																																																
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1																																																																																																
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	0	0																																																																																																
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0	0																																																																																																
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																								
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q23	QZ1	QZ2	QZ3																																																																																															
podstawowe	1	1/0	1/0	1	0	0	1	1	1	1																																																																																															
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1/0K	1/0K	1/0K																																																																																															
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1/0K	1/0K	1/0K	1/0K																																																																																															
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																								
APS-2T1G1S2Z-OMW3-50-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-50-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-50-T APS-2T1G1S2Z-MW3-50-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-5S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-5S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-5S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-5S-TE	APS-2T1G1S3Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1S3Z-OMW3-K0-TE APS-2T1G1S3Z-MW3-K0-T APS-2T1G1S3Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1S3Z-OMW3-KS-T APS-2T1G1S3Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G1S3Z-MW3-KS-T APS-2T1G1S3Z-MW3-KS-TE																																																																																																								
APS-2T1G1S2Z-OMW3-50-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-50-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-50-T APS-2T1G1S2Z-MW3-50-TE APS-2T1G1S2Z-OMW3-5S-T APS-2T1G1S2Z-OMW3-5S-TE APS-2T1G1S2Z-MW3-5S-T APS-2T1G1S2Z-MW3-5S-TE	APS-2T1G1S3Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1S3Z-OMW3-K0-TE APS-2T1G1S3Z-MW3-K0-T APS-2T1G1S3Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1S3Z-OMW3-KS-T APS-2T1G1S3Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G1S3Z-MW3-KS-T APS-2T1G1S3Z-MW3-KS-TE																																																																																																								

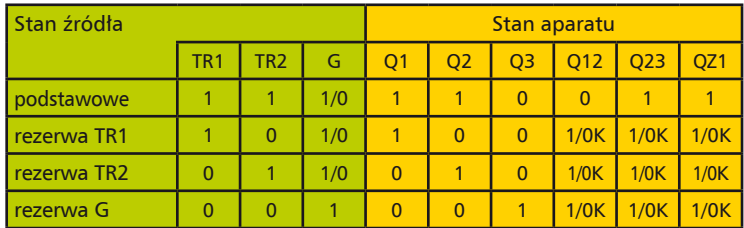
<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="8">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>G</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q3</td><td>Q12</td><td>Q23</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G			Stan źródła	Stan aparatu									TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="8">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>G</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q3</td><td>Q12</td><td>Q23</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G			Stan źródła	Stan aparatu									TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	1	<table><tr><th>Stan źródła</th><th colspan="8">Stan aparatu</th></tr><tr><td></td><td>TR1</td><td>TR2</td><td>G</td><td>Q1</td><td>Q2</td><td>Q3</td><td>Q12</td><td>Q23</td></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2}$ $P_{TR1} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G			Stan źródła	Stan aparatu									TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1	rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																																																									
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23																																																																																																																																																																		
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																																																																		
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																																																									
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23																																																																																																																																																																		
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	1																																																																																																																																																																		
Stan źródła	Stan aparatu																																																																																																																																																																									
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q12	Q23																																																																																																																																																																		
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	1	1																																																																																																																																																																		
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	0	0																																																																																																																																																																		
Numer katalogowy układu automatyki			Numer katalogowy układu automatyki			Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																																																																				
APS-2T1G2S-OMW3-00-T APS-2T1G2S-OMW3-00-T APS-2T1G2S-MW3-00-TE APS-2T1G2S-MW3-00-TE APS-2T1G2S-OMW3-0S-T APS-2T1G2S-OMW3-0S-TE APS-2T1G2S-MW3-0S-T APS-2T1G2S-MW3-0S-TE			APS-2T1G2S-OMW3-10-T APS-2T1G2S-OMW3-10-T APS-2T1G2S-MW3-10-TE APS-2T1G2S-MW3-10-TE APS-2T1G2S-OMW3-1S-T APS-2T1G2S-OMW3-1S-TE APS-2T1G2S-MW3-1S-T APS-2T1G2S-MW3-1S-TE			APS-2T1G2S-OMW3-20-T APS-2T1G2S-OMW3-20-T APS-2T1G2S-MW3-20-TE APS-2T1G2S-MW3-20-TE APS-2T1G2S-OMW3-2S-T APS-2T1G2S-OMW3-2S-TE APS-2T1G2S-MW3-2S-T APS-2T1G2S-MW3-2S-TE																																																																																																																																																																				
APS-2T1G2S-OMW3-00-T APS-2T1G2S-OMW3-00-T APS-2T1G2S-MW3-00-TE APS-2T1G2S-MW3-00-TE APS-2T1G2S-OMW3-0S-T APS-2T1G2S-OMW3-0S-TE APS-2T1G2S-MW3-0S-T APS-2T1G2S-MW3-0S-TE			APS-2T1G2S-OMW3-10-T APS-2T1G2S-OMW3-10-T APS-2T1G2S-MW3-10-TE APS-2T1G2S-MW3-10-TE APS-2T1G2S-OMW3-1S-T APS-2T1G2S-OMW3-1S-TE APS-2T1G2S-MW3-1S-T APS-2T1G2S-MW3-1S-TE			APS-2T1G2S-OMW3-20-T APS-2T1G2S-OMW3-20-T APS-2T1G2S-MW3-20-TE APS-2T1G2S-MW3-20-TE APS-2T1G2S-OMW3-2S-T APS-2T1G2S-OMW3-2S-TE APS-2T1G2S-MW3-2S-T APS-2T1G2S-MW3-2S-TE																																																																																																																																																																				

Automatic Power Switch

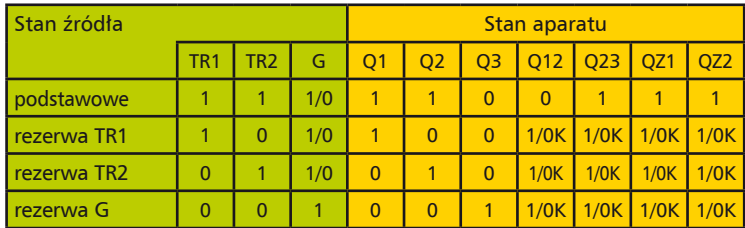
Prąd znamionowy [A]	Wyposażenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwoł. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwoł. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.



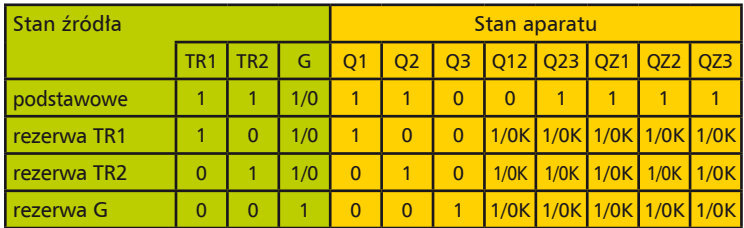
Numer katalogowy układu automatyki



Numer katalogowy układu automatyki	
APS-2T1G2S1Z-OMW3-K0-T APS-2T1G2S1Z-OMW3-K0-T APS-2T1G2S1Z-MW3-K0-TE APS-2T1G2S1Z-MW3-K0-TE APS-2T1G2S1Z-OMW3-KS-T APS-2T1G2S1Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G2S1Z-MW3-KS-T APS-2T1G2S1Z-MW3-KS-TE	
APS-2T1G2S1Z-OMW3-K0-T APS-2T1G2S1Z-OMW3-K0-T APS-2T1G2S1Z-MW3-K0-TE APS-2T1G2S1Z-MW3-K0-TE APS-2T1G2S1Z-OMW3-KS-T APS-2T1G2S1Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G2S1Z-MW3-KS-T APS-2T1G2S1Z-MW3-KS-TE	



Numer katalogowy układu automatyki



Numer katalogowy układu automatyki

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożalenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. 1 szt.
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

	<table><tr><th colspan="4">Stan źródła</th><th colspan="5">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th><th>Q12</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} = P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G	Stan źródła				Stan aparatu						TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	0	rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	0	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0
Stan źródła				Stan aparatu																																																			
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12																																															
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	0																																															
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	0	1																																															
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0	1																																															
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0																																															
Numer katalogowy układu automatyki																																																							
APS-2T1G1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S-OMW3-0S-T APS-2T1G1G1S-OMW3-0S-TE APS-2T1G1G1S-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S-MW3-0S-TE	APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-0S-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-TE																																																						
APS-2T1G1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S-OMW3-0S-T APS-2T1G1G1S-OMW3-0S-TE APS-2T1G1G1S-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S-MW3-0S-TE	APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-0S-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-0S-TE																																																						

<table><tr><th colspan="4">Stan źródła</th><th colspan="8">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th><th>Q12</th><th>QZ1</th><th>QZ2</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0K</td><td>1/0K</td></tr></table> $P_{TR1} = P_{TR2} > P_G$ Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1, Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna całkowita - generator G Konfigurowane z terminala 1/0K	Stan źródła				Stan aparatu									TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	QZ1	QZ2	podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	0	1	1	rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	0	1	1	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0	1	1	1	rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	1/0K	1/0K	<table><tr><th colspan="5">Stan źródła</th><th colspan="5">Stan aparatu</th></tr><tr><th></th><th>TR1</th><th>TR2</th><th>G1</th><th>G2</th><th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th><th>Q12</th></tr><tr><td>podstawowe</td><td>1</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa TR1</td><td>1</td><td>0</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa TR2</td><td>0</td><td>1</td><td>1/0</td><td>1/0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>rezerwa G1,G2</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>rezerwa G2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1 Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2 Rezerwa jawna częściowa - generator G1 Rezerwa jawna częściowa - generator G2	Stan źródła					Stan aparatu						TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	1	rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Stan źródła				Stan aparatu																																																																																																																																																
	TR1	TR2	G	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	QZ1	QZ2																																																																																																																																										
podstawowe	1	1	1/0	1	1	0	0	0	1	1																																																																																																																																										
rezerwa TR1	1	0	1/0	1	0	0	0	1	1	1																																																																																																																																										
rezerwa TR2	0	1	1/0	0	1	0	0	1	1	1																																																																																																																																										
rezerwa G	0	0	1	0	0	1	1	0	1/0K	1/0K																																																																																																																																										
Stan źródła					Stan aparatu																																																																																																																																															
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12																																																																																																																																											
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0																																																																																																																																											
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1																																																																																																																																											
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	1																																																																																																																																											
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0																																																																																																																																											
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	0																																																																																																																																											
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0																																																																																																																																											
Numer katalogowy układu automatyki	Numer katalogowy układu automatyki																																																																																																																																																			
APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-KS-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-KS-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-KS-TE	APS-2T2G1S-OMW3-00-T APS-2T2G1S-OMW3-00-T APS-2T2G1S-MW3-00-TE APS-2T2G1S-MW3-00-TE APS-2T2G1S-OMW3-0S-T APS-2T2G1S-OMW3-0S-TE APS-2T2G1S-MW3-0S-T APS-2T2G1S-MW3-0S-TE																																																																																																																																																			
APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-K0-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-K0-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-KS-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-KS-T APS-2T1G1G1S2Z-OMW3-KS-TE APS-2T1G1G1S2Z-MW3-KS-T APS-2T1G1G1S2Z-MW3-KS-TE	APS-2T2G1S-OMW3-00-T APS-2T2G1S-OMW3-00-T APS-2T2G1S-MW3-00-TE APS-2T2G1S-MW3-00-TE APS-2T2G1S-OMW3-0S-T APS-2T2G1S-OMW3-0S-TE APS-2T2G1S-MW3-0S-T APS-2T2G1S-MW3-0S-TE																																																																																																																																																			

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożaenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła	Stan aparatu											
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	1	1	
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	1	1	1	
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G1
Rezerwa jawna częściowa - generator G2

Stan źródła	Stan aparatu											
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	QZ1	QZ2	
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	1	1	
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	1	1	
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	1	1	1	
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1/0K	1/0K	
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1/0K	1/0K	

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1, Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G1
Rezerwa jawna częściowa - generator G2
Konfigurowane z terminala - 1/0K

Numer katalogowy układu automatyki												
APS-2T2G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T2G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T2G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T2G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T2G1S2Z-OMW3-0S-T APS-2T2G1S2Z-OMW3-0S-TE APS-2T2G1S2Z-MW3-0S-T APS-2T2G1S2Z-MW3-0S-TE												
APS-2T2G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T2G1S2Z-OMW3-00-T APS-2T2G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T2G1S2Z-MW3-00-TE APS-2T2G1S2Z-MW3-K0-TE APS-2T2G1S2Z-OMW3-KS-T APS-2T2G1S2Z-OMW3-KS-TE APS-2T2G1S2Z-MW3-KS-T APS-2T2G1S2Z-MW3-KS-TE												

Stan źródła	Stan aparatu											
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	QZ1	QZ2	Q41
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	0	1	1
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	0	1	1
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	0	1	1	1
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G1
Rezerwa jawna częściowa - generator G2

Numer katalogowy układu automatyki												
APS-2T2G4S-OMW3-00-T APS-2T2G4S-OMW3-00-TE APS-2T2G4S-MW3-00-T APS-2T2G4S-MW3-00-TE APS-2T2G4S-OMW3-0S-T APS-2T2G4S-OMW3-0S-TE APS-2T2G4S-MW3-0S-T APS-2T2G4S-MW3-0S-TE												
APS-2T2G4S-OMW3-00-T APS-2T2G4S-OMW3-00-TE APS-2T2G4S-MW3-00-T APS-2T2G4S-MW3-00-TE APS-2T2G4S-OMW3-0S-T APS-2T2G4S-OMW3-0S-TE APS-2T2G4S-MW3-0S-T APS-2T2G4S-MW3-0S-TE												

WYBÓR SCHEMATU
I LOGIKI PRACY

Automatic Power Switch

DOBÓR
APARATURY WYKONAWCZEJ

Prąd znamionowy [A]	Wypożaenie aparatu wymagane do współpracy z APS	Ilość sztuk
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GT... 400-1600 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 4 szt. 4 szt. 1 szt.
LG... 400-4000 A	Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt. 3 szt. 1 szt. opcja
GG... 400-6400 A	Napęd silnikowy 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST1 230 VAC Wyzwalacz napięciowy ST2 230 VAC Cewka zamykająca CC 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy wyzwól. Blokada mech. 2 lub 3 aparatów	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 8 szt. 8 szt. 1 szt. opcja
APARAT: WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK WERSJA WYSUWNA	Należy doposażyć aparaty w: Styki pozycji "Wsunięty" * Praca Styki pozycji "Test" * Próba Styki pozycji "Wysunięty" * Odłączenie	1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU WYŁĄCZNIK ROZŁĄCZNIK	Napęd silnikowy 230 VAC Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Styki alarmowy Wyzwol. NO	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt.
APARAT: ZRZUTU STYCZNIK	Styki pomocnicze OF NO Styki pomocnicze OF NC Cewka sterująca 230 VAC	2 szt. 1 szt. 1 szt.

Stan źródła					Stan aparatu									
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	Q21	Q23	Q41	QZ1	QZ2
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR1
Rezerwa ukryta częściowa - trafo TR2
Rezerwa jawna częściowa - generator G1
Rezerwa jawna częściowa - generator G2

Numer katalogowy układu automatyki

APS-2T2G4S2Z-OMW3-00-T
APS-2T2G4S2Z-OMW3-00-TE
APS-2T2G4S2Z-MW3-00-T
APS-2T2G4S2Z-MW3-00-TE
APS-2T2G4S2Z-OMW3-0S-T
APS-2T2G4S2Z-OMW3-0S-TE
APS-2T2G4S2Z-MW3-0S-T
APS-2T2G4S2Z-MW3-0S-TE

APS-2T2G4S2Z-OMW3-00-T
APS-2T2G4S2Z-OMW3-00-TE
APS-2T2G4S2Z-MW3-00-T
APS-2T2G4S2Z-MW3-00-TE
APS-2T2G4S2Z-OMW3-0S-T
APS-2T2G4S2Z-OMW3-0S-TE
APS-2T2G4S2Z-MW3-0S-T
APS-2T2G4S2Z-MW3-0S-TE

Stan źródła					Stan aparatu									
	TR1	TR2	G1	G2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q12	Q21				
podstawowe	1	1	1/0	1/0	1	1	0	0	0	0				
rezerwa TR1	1	0	1/0	1/0	1	0	0	0	1	0				
rezerwa TR2	0	1	1/0	1/0	0	1	0	0	0	1				
rezerwa G1,G2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0				
rezerwa G1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0				
rezerwa G2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1				

Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR1
Rezerwa ukryta całkowita - trafo TR2
Rezerwa jawna całkowita - generator G

Numer katalogowy układu automatyki

APS-2T2G2S-OMW3-00-T
APS-2T2G2S-OMW3-00-TE
APS-2T2G2S-MW3-00-T
APS-2T2G2S-MW3-00-TE
APS-2T2G2S-OMW3-0S-T
APS-2T2G2S-OMW3-0S-TE
APS-2T2G2S-MW3-0S-T
APS-2T2G2S-MW3-0S-TE

APS-2T2G2S2Z-OMW3-00-T
APS-2T2G2S2Z-OMW3-00-TE
APS-2T2G2S2Z-MW3-00-T
APS-2T2G2S2Z-MW3-00-TE
APS-2T2G2S2Z-OMW3-0S-T
APS-2T2G2S2Z-OMW3-0S-TE
APS-2T2G2S2Z-MW3-0S-T
APS-2T2G2S2Z-MW3-0S-TE



EntelliGuard* G - wyłączniki powietrzne

Seria wyłączników EntelliGuard* obejmuje wykonania 3- i 4-biegunowe o prądach znamionowych od 400A do 6400A w czterech podstawowych wielkościach gabarytowych.

Wysoka wytrzymałość, wszechstronne możliwości

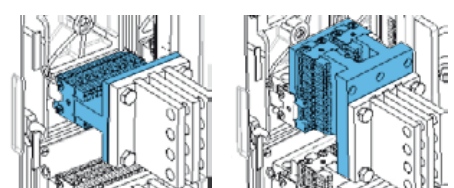
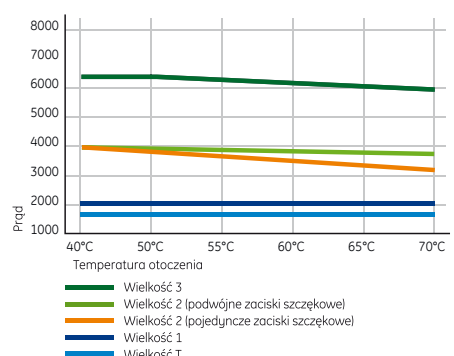
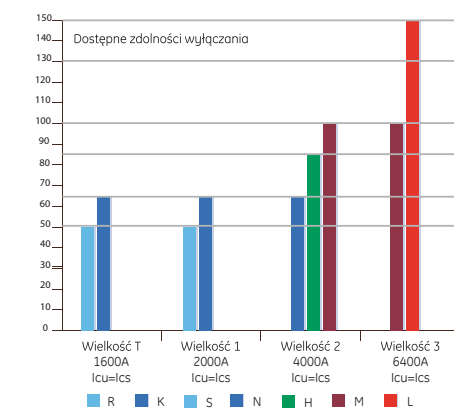
Wyłączniki mocy EntelliGuard* G są nową serią powietrznych wyłączników mocy, które zostały opracowane na podstawie istniejących typów M-PACT i ME07 tak, aby zaoferować prawdziwie globalną platformę spełniającą normy IEC, ANSI i UL i są dostępne w zakresie 400 ÷ 6400 A w trzech podstawowych obudowach znamionowych parametrach rozłączania dla prądu zwarcia do 150 kA. Ich budowa zapewnia wyjątkowe połączenie wysokiej odporności na prąd zwarcia z szybkim rozłączaniem i selektywnością.

Wyłącznik mocy obejmuje najnowocześniejszy wyzwalacz EntelliGuard* G, dzięki któremu wyłącznik jest wyposażony w najnowocześniejsze rozwiązania techniczne w zakresie bezpieczeństwa systemu, niezawodności, pomiaru, przekaźników i komunikacji z wykorzystaniem protokołów Modbus lub Profibus. Dostępny w czterech wersjach podstawowych E, S, N i H. Każda z nich ma jednakową budowę obejmującą ekran zawierający amperomierz.

Selektywne i szybkie

Wyłączniki EntelliGuard* łączą w sobie dużą szybkość wyłączania znacznych prądów zwarciovych w czasie około 40 milisekund lub krótszym przy jednoczesnym zachowaniu selektywności.

W przypadku wystąpienia zwarcia konstrukcja wyłącznika pozwala utrzymać je (krótkotrwale) w stanie zamkniętym. Czas w jakim wyłącznik pozostaje zamknięty wynika z nastawy wybranej przez użytkownika jeśli wartość prądu nie przekracza zakresu zabezpieczenia zwarciovego krótko zwłocznego LUB wynosi 15 milisekund jeśli prąd zwarciovowy osiąga wartość nastawy zabezpieczenia zwarciovego natychmiastowego. Zabezpieczenie natychmiastowe może być zaprogramowane tak, że w normalnych warunkach czeka do zadziałania wyłącznika po stronie odbiorczej.



Standardowa wersja wysuwana z pojedynczymi zaciskami szczękowymi

Wersja wysuwana ze „zredukowanym zakresem ograniczenia parametrów prądowych” (z nieznacznym obniżeniem obciążalności, z podwójnymi zaciskami szczękowymi)

Bez kompromisów ... Niezawodne

Zaprojektowane by zapewnić użytkownikowi lata bezpiecznego i niezawodnego działania łącząc wysoką trwałość elektryczną i mechaniczną, wiodące na rynku parametry cieplne po wbudowaniu do tablicy lub urządzenia i umożliwiając bardzo dużo miejsca na podłączanie wchodzących i wychodzących szynoprzewodów i kabli. Wykonywanie połączeń jest możliwe od przodu lub od tyłu. Niezależnie od liczby biegunów, prądu znamionowego, czy znamionowych parametrów rozłączania, każda z dwóch konfiguracji ma taką samą wysokość, głębokość i wymiary wyłączników.

Wyłączniki EntelliGuard* zostały opracowane w oparciu o wcześniejsze, ponad 50-letnie doświadczenie GE w produkcji wyłączników mocy.

Wyłączniki te łączą w sobie wszystkie najlepsze cechy i zalety wcześniejszych serii wyłączników M-PACT 1 i 2, ME07 oraz Wavepro, uzupełnione o najnowsze rozwiązania techniczne.

W rezultacie uzyskaliśmy serię aparatów o wysokiej wytrzymałości, trwałości i sterowania: ręcznego, elektrycznego, z wykorzystaniem wyzwalacza napięciowego (wzrostowego) i/lub podnapięciowego.



Bezkompromisowe ... Bezpieczeństwo

Aby uchronić personel obsługi przed skutkami ewentualnego zwarcia w czasie wykonywania pracy przy instalacji rozdzielczej – wyłączniki EntelliGuard* mogą być wyposażone w tzw. wejście RELT. Pozwala ono włączyć najniższe nastawy zabezpieczeń zwarciovych, dzięki czemu zagrożenie jest znacznie niższe.

Wejście RELT znajduje się w obwodach pomocniczych wyłącznika lub może być sterowane poprzez magistralę komunikacyjną.

Zaawansowane elektroniczne wyzwalacze nadprądowe

Wszystkie wyłączniki EntelliGuard* są wyposażone w elektroniczne, cyfrowe wyzwalacze nadprądowe, dostępne w czterech podstawowych wersjach: E, S, N i H. Wyzwalacze są łatwe w obsłudze, zawierają wyświetlacz z amperomierzem oraz przejrzyste menu, umożliwiające wprowadzanie dokładnych parametrów pracy wyłącznika w szerokim zakresie prądowym. Każda funkcja wyzwalacza dostępna jest z poziomu menu, za pomocą czterech przycisków wyboru nastaw i jednego przycisku zatwierdzającego (enter), można szybko i precyzyjnie wprowadzić niezbędne parametry pracy. Użytkownik może ustawić automatyczne lub ręcznie resetowanie (odblokowanie) wyzwalacza po zadziałaniu, spowodowanym zwarciem lub przeciążeniem.

Główne możliwości regulacji

- Zabezpieczenia przeciążeniowe LT - LTD
- Zabezpieczenie zwarciovie krótko-zwłoczne ST – STD
- Zabezpieczenie zwarciovie bezzwłoczne I
- Opcje zabezpieczeń LT – B i LT – C (ch-ki termomagnetyczne)
- Opcje zabezpieczeń LT- F (ch-ki bezpiecznikowe)
- Opcje zabezpieczeń RELT (zwarciovie obniżone)
- Opcje zabezpieczeń GF (ziemnozwarciowe „różnicowe” lub „powrotne”)
- Funkcje sygnalizacyjno-ochronne
- Funkcje pomiarowe, sterujące i komunikacyjne

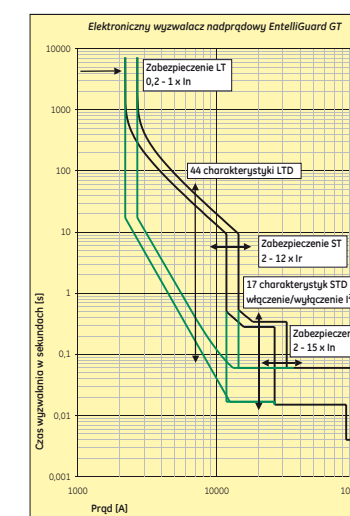
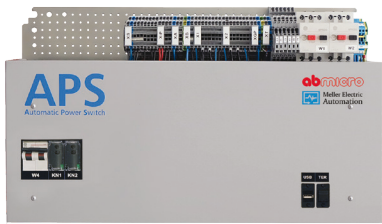
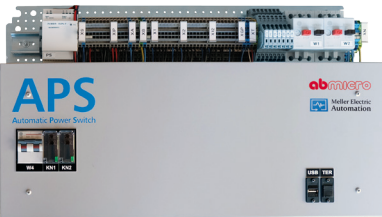


Tabela wymiarów montażowych płyt automatyki APS

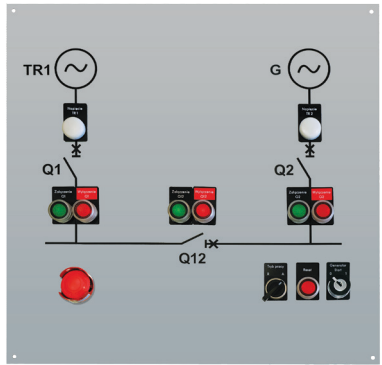
TYP AUTOMATYKI SZR	WYMIARY AUTOMATYKI SZR
APS - 2T - ... - ... - ... APS - 1T1G - ... - ... - ... APS - 2T1Z - ... - ... - ... APS - 2T2Z - ... - ... - ... APS - 1T1G1Z - ... - ... - ... APS - 2T1S - ... - ... - ... APS - 1T1G1S - ... - ... - ...	565mm x 350mm x 130 mm
APS - 1T1G2Z - ... - ... - ... APS - 2T1S1Z - ... - ... - ... APS - 2T1S2Z - ... - ... - ... APS - 1T1G1S1Z - ... - ... - ... APS - 1T1G1S2Z - ... - ... - ... APS - 2T2S - ... - ... - ... APS - 2T2S1Z - ... - ... - ... APS - 2T2S2Z - ... - ... - ... APS - 1T1G2S - ... - ... - ... APS - 1T1G2S1Z - ... - ... - ... APS - 1T1G2S2Z - ... - ... - ... APS - 2T1G - ... - ... - ... APS - 2T1G1Z - ... - ... - ... APS - 2T1G2Z - ... - ... - ... APS - 2T1G3Z - ... - ... - ... APS - 3T - ... - ... - ... APS - 3T1Z - ... - ... - ... APS - 3T2Z - ... - ... - ... APS - 3T3Z - ... - ... - ... APS - 2T1G1S - ... - ... - ... APS - 2T1G1S1Z - ... - ... - ... APS - 2T1G1S2Z - ... - ... - ... APS - 2T1G2S - ... - ... - ... APS - 2T1G1G1S - ... - ... - ...	565mm x 450mm x 130 mm
APS - 2T1G1S3Z - ... - ... - ... APS - 2T1G2S1Z - ... - ... - ... APS - 2T1G2S2Z - ... - ... - ... APS - 2T1G2S3Z - ... - ... - ... APS - 2T1G1G1S - ... - ... - ... APS - 2T1G1G1S2Z - ... - ... - ... APS - 2T2G1S - ... - ... - ... APS - 2T2G1S2Z - ... - ... - ... APS - 2T2G4S - ... - ... - ... APS - 2T2G4S2Z - ... - ... - ... APS - 2T2G2S - ... - ... - ... APS - 2T2G2S2Z - ... - ... - ...	550mm x 765mm x 130 mm



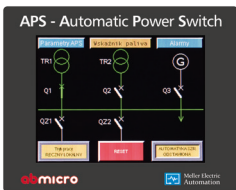
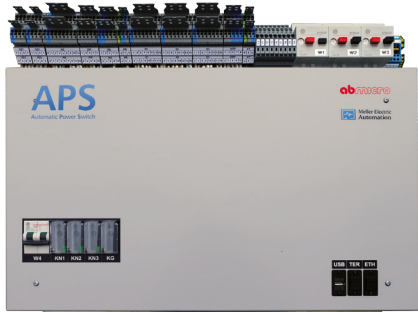
APS-2T-OMW1-0S



APS-2T1S-OMW1-2S



PS-1T1G1S (synoptyka do retrofitu)



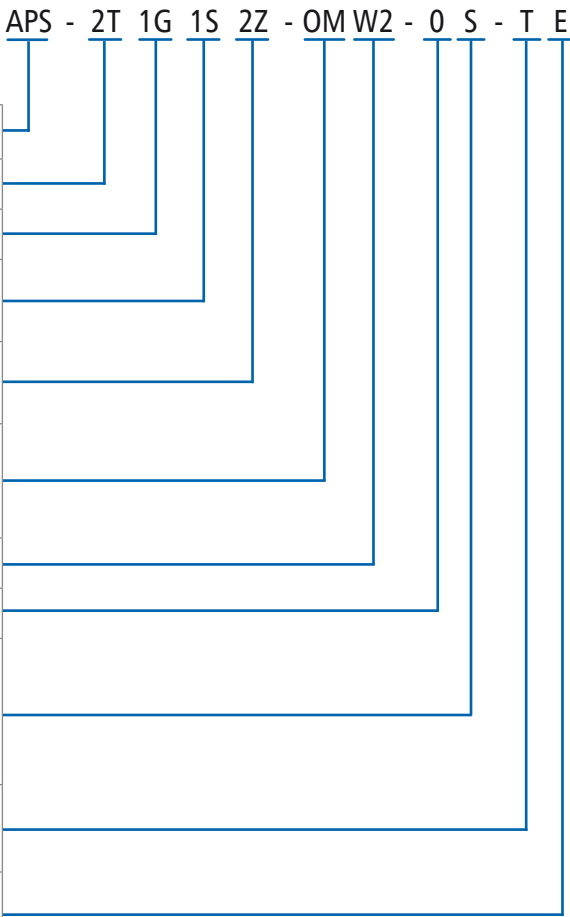
APS-2T1G2Z-MW2-3S-T

Opis zasady kodowania nazwy układów automatyki SZR typu APS

Do wyboru układu automatyki zastosowano w niniejszym katalogu opis w postaci kodu zawierający szereg informacji pozwalających na dobór wersji SZR-a odpowiadający wymaganiom projektowym.

Poniżej przedstawiono opis i znaczenie poszczególnych składowych tworzących kod opisujący szczegółowo warianty różnych układów automatyki APS zamieszczonych w katalogu.

Automatic Power Switch	
Liczba źródeł typu transformator	1T, 2T lub 3T
Liczba źródeł typu generator	brak opisu, 1G lub 2G
Liczba sprzęgieł	brak opisu, 1S, 2S lub 4S
Liczba aparatów zrzutu mocy	brak opisu, 1Z, 2Z lub 3Z
Typ wykonania automatyki: (złącza wtykowe plus płyta synoptyczna)	złącza klasyczne - OM złącza wtykowe - M wersja retrofit - R
Wersja oprogramowania	W1, W2 lub W3
Wersja tablicy logicznej	0,1,2,3,4,5
Wersja wykonania synoptyki: brak synoptyki elementy synoptyki (luzem) zmontowana płyta synoptyki (retrofit)	- 0 - S - R
Wypożyczenie opcjonalne: terminal HMI typu touch screen	- T
Wypożyczenie opcjonalne: komunikacja ethernet modbus TCP/IP	- E



Przykład:

APS - 2T1S - OMW1 - 2S - T

Układ automatyki obsługujący zasilanie z dwóch źródeł transformatorowych rozdzielonych sprzęgłem.
Wypożyczony w klasyczne złącza z wersją programu W1, tabelą logiki 2, elementami do wykonania synoptyki oraz terminal operatorski typu touch screen.

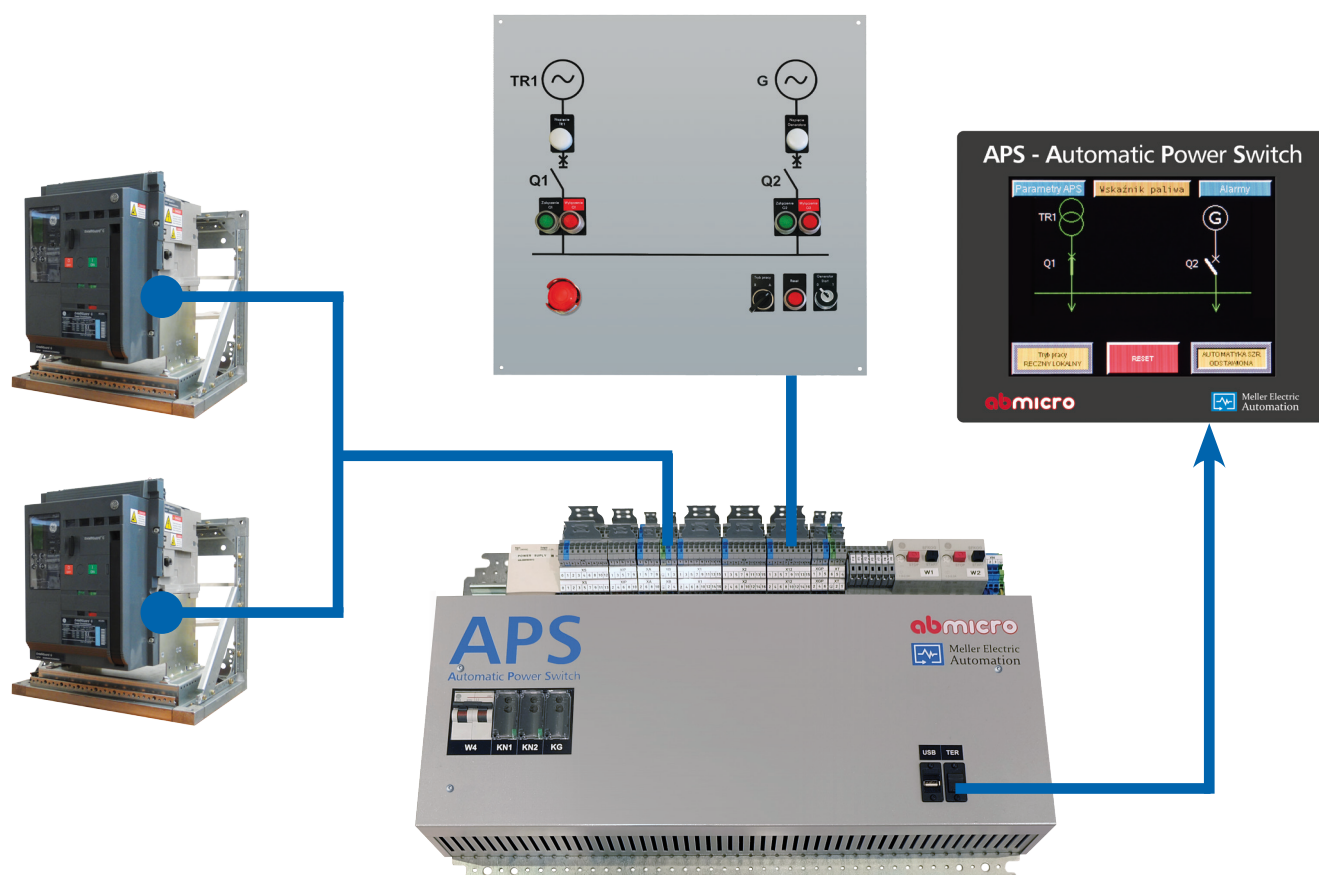
APS RETROFIT APU i DS do wyłączników APENY

Aby przedłużyć żywotność rozdzielnic, GE oferuje unikalne rozwiązanie pozwalające zastąpić stary powietrzny wyłącznik typu APU czy DS nowoczesnym, spełniającym wszystkie współczesne wymagania wyłącznikiem EntelliGuard. Nasz zestaw modernizacyjny APS RETROFIT zapewni uzyskanie pewnego i obniżającego koszty eksploatacji rozwiązania, pozwalającego na wiele lat pracy z minimalną ilością wyłączeń.

Firma AB-MICRO przygotowała zestawy automatyki SZR typu APS RETROFIT :

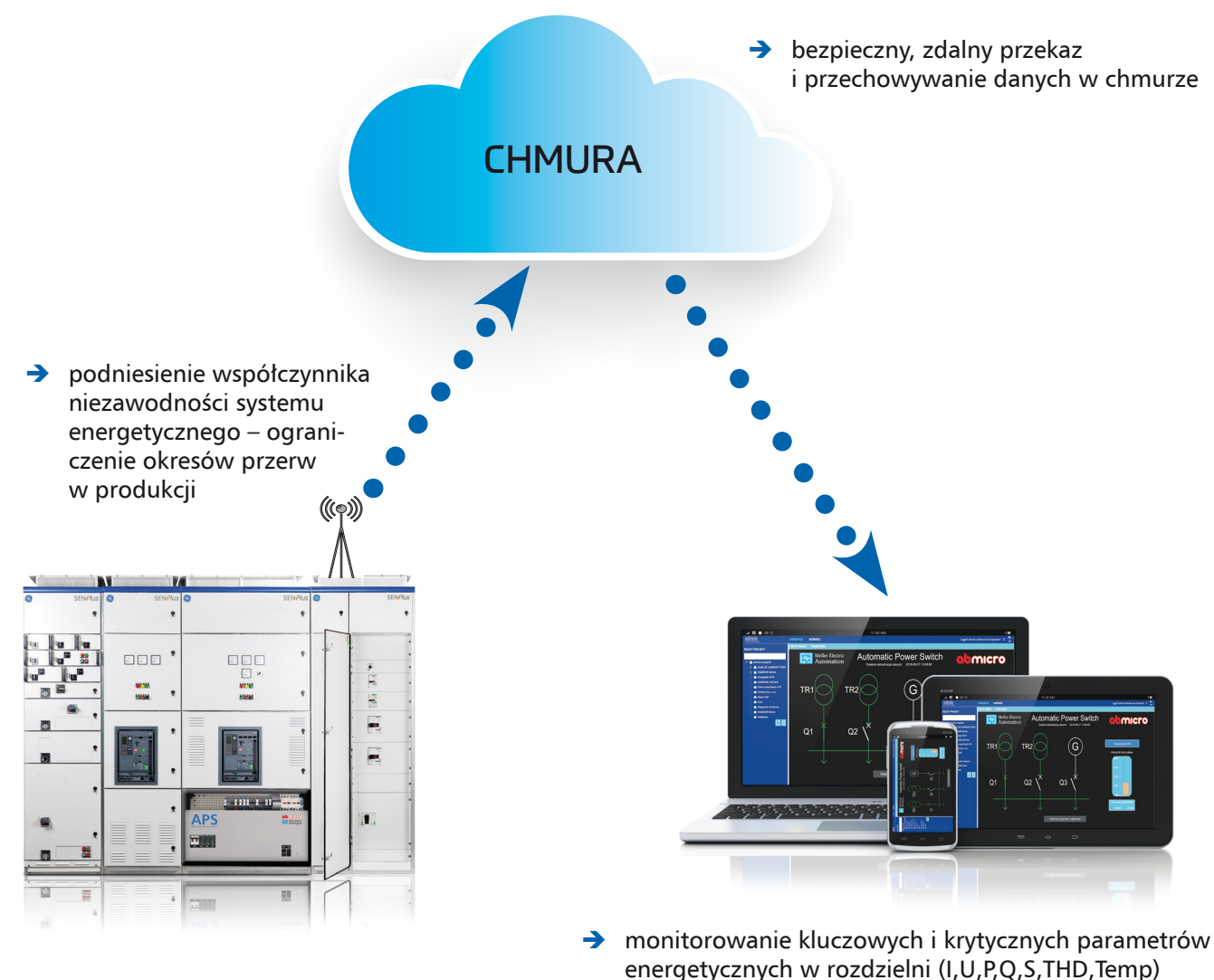
- wyłączniki EntelliGuard w wersji RETROFIT
- płyta automatyki wyposażona w złącza wtykowe
- synoptyka zmontowana wyposażona w przewody ze złączami wtykowymi do APS
- terminal operatorski jako opcja do zamontowania lub wypożyczana do parametryzacji APS

Taki zestaw umożliwia szybki i sprawny montaż automatyki nie zabierając cennego czasu niezbędnego do pracochłonnych prac wymiany aparatury siłowej podczas modernizacji rozdzielni. Na obiektach, w których nawet krótkotrwałe przerwy w zasilaniu są olbrzymim utrudnieniem dezorganizującym funkcjonowanie i pracę przedsiębiorstwa czas wykonania modernizacji jest kluczowy. Zdarzają się przypadki, gdy przeprowadzenie modernizacji jest możliwe raz w roku podczas kilku godzin. Precyzyjnie przemyślany plan modernizacji, stosowanie sprawdzonych rozwiązań i podzespołów pozwalających na sprawny, szybki montaż i uruchomienie dają szansę końcowego sukcesu. Modułowa konstrukcja APS daje możliwość wyboru wyposażenia i dostępnych funkcjonalności potrzebnych użytkownikowi. To pozwala optymalizować wyposażenie i cenę proponowanego rozwiązania do oczekiwań.



Monitoring i dostęp do podstawowych i krytycznych danych systemu energetycznego

- ➔ przekazywane informacje pozwalają na podejmowanie decyzji i działań wyprzedzających niezbędnych do przeciwdziałania w powstawaniu awarii, zapobieganiu zawałom systemu energetycznego oraz możliwych do wprowadzenia modernizacji prowadzących do oszczędności i redukcji kosztów eksploatacji systemu zasilania obiektu



- ➔ podniesienie współczynnika niezawodności systemu energetycznego – ograniczenie okresów przerw w produkcji

- ➔ bezpieczny, zdalny przekaz i przechowywanie danych w chmurze

- ➔ monitorowanie kluczowych i krytycznych parametrów energetycznych w rozdzielni (I,U,P,Q,S,THD,Temp)

Połączenie korzyści APS oraz algorytmów przetwarzania i bezpiecznych technologii przesyłania danych

- ➔ bezpieczeństwo na wyższym poziomie
- ➔ program powiadamiania SMS w postaci krótkich i istotnych informacji o stanie systemu sterowania i zasilania obiektu
- ➔ stosowanie algorytmu predykcji przetwarzania i opracowania danych tak, aby w prosty i przejrzysty sposób ocenić jakość zasilania i poprawność działania systemu zasilania monitorowanego obiektu