

Stycznik mocy, AC-3 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 24 V ze zintegrowanym warystorem 3-biegunowy, wielkość S0 przyłącze śrubowe do stosowania z wyjściami PLC pionowa pozycja montażowa



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przełącznik sprzęgający
oznaczenie typu produktu	3RT2

Ogólne dane techniczne	
rozszerzenie produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • moduł funkcyjny do komunikacji • przełącznik pomocniczy 	Nigdy Nigdy
Wytrzymałość na napięcie udarowe	
<ul style="list-style-type: none"> • obwodu głównego wartość znamionowa • obwodu pomocniczego wartość znamionowa 	6 kV 6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
<ul style="list-style-type: none"> • pomiędzy cewką a stykami głównymi zg. z EN 60947-1 • stopień ochrony IP od przodu • stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego 	400 V IP20 IP20
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym	
<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym	

<ul style="list-style-type: none"> • przy DC 	15g / 5 ms, 10g / 10 ms
żywoćność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)	
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika typowy 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • stycznika z blokiem styków pomocniczych typowy 	10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z DIN 40719 i IEC 204-2 zgodnie z IEC 750	K
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q

Warunki środowiska

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza	
<ul style="list-style-type: none"> • maksymalny 	2 000 m
temperatura otoczenia	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • podczas magazynowania 	-55 ... +80 °C

Obwód główny

liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
liczba zestyków zwiernych dla styków głównych	3
napięcie robocze	
<ul style="list-style-type: none"> • przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-1 przy 400 V <ul style="list-style-type: none"> — przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa 	40 A
<ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 40 °C wartość znamionowa 	40 A
<ul style="list-style-type: none"> — prąd roboczy przy AC-1 do 690 V przy temperaturze otoczenia 60°C wartość znamionowa 	35 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — przy 400 V wartość znamionowa 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — przy 500 V wartość znamionowa 	12 A
<ul style="list-style-type: none"> — przy 690 V wartość znamionowa 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> • prąd roboczy przy AC-4 przy 400 V wartość znamionowa 	12,5 A
Przekrój minimalny w obwodzie głównym w przypadku maksymalnej wartości znamionowej AC-1	10 mm ²

prąd roboczy na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	5,5 A
• przy 690 V wartość znamionowa	5,5 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	4,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,4 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,25 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	5 A
— przy 440 V wartość znamionowa	1 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,8 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-1	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A
— przy 220 V wartość znamionowa	35 A
— przy 440 V wartość znamionowa	2,9 A
— przy 600 V wartość znamionowa	1,4 A
prąd roboczy	
• przy 1 ścieżce prądowej przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	20 A
— przy 110 V wartość znamionowa	2,5 A
— przy 220 V wartość znamionowa	1 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,09 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,06 A
• przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	15 A
— przy 220 V wartość znamionowa	3 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,27 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,16 A
• przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-3 przy DC-5	
— przy 24 V wartość znamionowa	35 A
— przy 110 V wartość znamionowa	35 A

— przy 220 V wartość znamionowa	10 A
— przy 440 V wartość znamionowa	0,6 A
— przy 600 V wartość znamionowa	0,6 A
moc robocza	
• przy AC-1	
— przy 230 V wartość znamionowa	13,3 kW
— przy 230 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	13,3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	23 kW
— przy 400 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	23 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	40 kW
— przy 690 V przy temp. 60°C wartość znamionowa	40 kW
• przy AC-2 przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
• przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	3 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	5,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	7,5 kW
moc robocza na ok. 200000 cykli roboczych przy AC-4	
• przy 400 V wartość znamionowa	2,6 kW
• przy 690 V wartość znamionowa	4,6 kW
Krótkotrwały prąd termiczny ograniczony do 10 s	110 A
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy DC	1 500 1/h
częstotliwość przełączania	
• przy AC-1 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-2 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-3 maksymalny	1 000 1/h
• przy AC-4 maksymalny	300 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC	
• wartość znamionowa	24 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
• wartość początkowa	0,7
• wartość końcowa	1,25
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem

Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	4,5 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	4,5 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	50 ... 170 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	15 ... 17,5 ms
Czas trwania łuku	10 ... 10 ms

Obwód pomocniczy

liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	
• bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	
• bezzwłoczny	1
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
• przy 230 V wartość znamionowa	10 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3 A
• przy 500 V wartość znamionowa	2 A
• przy 690 V wartość znamionowa	1 A
prąd roboczy przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	6 A
• przy 60 V wartość znamionowa	6 A
• przy 110 V wartość znamionowa	3 A
• przy 125 V wartość znamionowa	2 A
• przy 220 V wartość znamionowa	1 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,15 A
prąd roboczy przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 48 V wartość znamionowa	2 A
• przy 60 V wartość znamionowa	2 A
• przy 110 V wartość znamionowa	1 A
• przy 125 V wartość znamionowa	0,9 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,3 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,1 A
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)

Dane znamionowe UL/CSA

Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	11 A
• przy 600 V wartość znamionowa	11 A

Oddawana moc mechaniczna [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • dla jednofazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 110/120 V wartość znamionowa — przy 230 V wartość znamionowa • dla trójfazowego silnika AC <ul style="list-style-type: none"> — przy 200/208 V wartość znamionowa — przy 220/230 V wartość znamionowa — przy 460/480 V wartość znamionowa — przy 575/600 V wartość znamionowa 	<p>1 hp</p> <p>2 hp</p> <p>3 hp</p> <p>3 hp</p> <p>7,5 hp</p> <p>10 hp</p>
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600

Ochrona zwarciova

wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
<ul style="list-style-type: none"> • dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego <ul style="list-style-type: none"> — z rodzajem przypisania 1 wymagany — z rodzajem przypisania 2 wymagany • dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany 	<p>gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)</p> <p>gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary

pozycja montażowa	Stojący, na poziomej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	
<ul style="list-style-type: none"> • montaż szeregowy 	Tak
wysokość	85 mm
szerokość	45 mm
głębokość	107 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — w górę — w dół 	<p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

— na boki

6 mm

Przyłącza/ Zaciski

<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie przyłącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego • wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania 	<p>Przyłącze śrubowe</p> <p>Przyłącze śrubowe</p>
<p>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</p> <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków głównych 	<p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 10 mm²)</p> <p>2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²</p> <p>2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)</p>
<p>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową 	<p>1 ... 10 mm²</p> <p>1 ... 10 mm²</p> <p>1 ... 10 mm²</p>
<p>przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy lub wielożyłowy • typu linka z tulejką kablową 	<p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p>
<p>rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów</p> <ul style="list-style-type: none"> • dla styków pomocniczych <ul style="list-style-type: none"> — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych 	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>
<p>numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu</p> <ul style="list-style-type: none"> • dla styków głównych • dla styków pomocniczych 	<p>16 ... 8</p> <p>20 ... 14</p>

Dane związane z bezpieczeństwem

<p>Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania</p> <ul style="list-style-type: none"> • zg. z SN 31920 	<p>1 000 000</p>
<p>Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania</p> <ul style="list-style-type: none"> • zg. z SN 31920 • zg. z SN 31920 	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<p>Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania</p>	

• zg. z SN 31920	100 FIT
funkcja produktu	
• styk lustrzany zg. z IEC 60947-4-1	Tak
Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 y
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem

Aprobaty/ Certyfikaty

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping



other

[Confirmation](#)



Więcej informacji

Information- and Downloadcenter
www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (System zamawiania online)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RT2024-1KB40-1AA0>

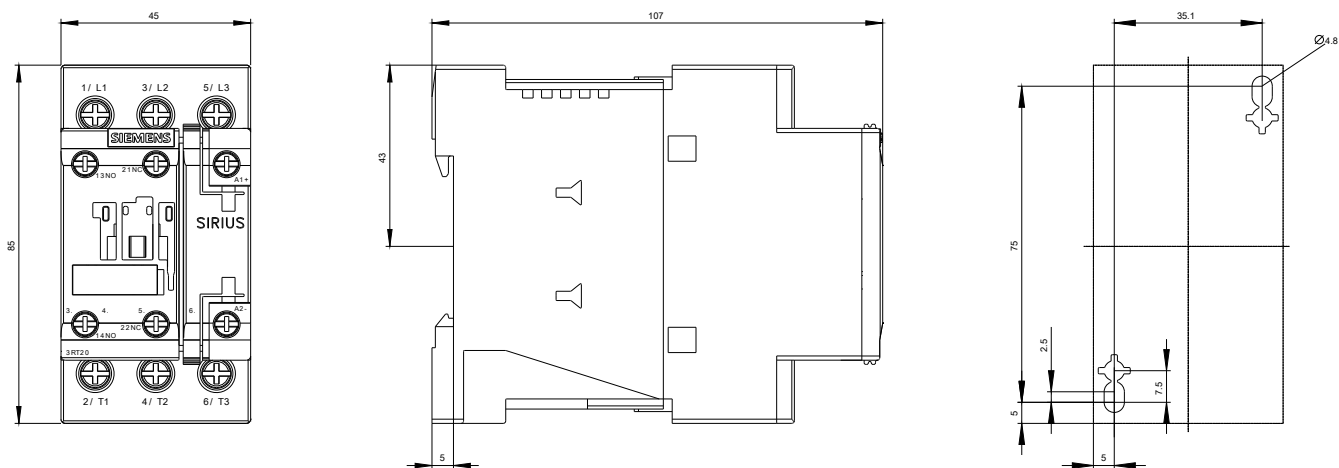
CAX-Online-Generator
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2024-1KB40-1AA0>

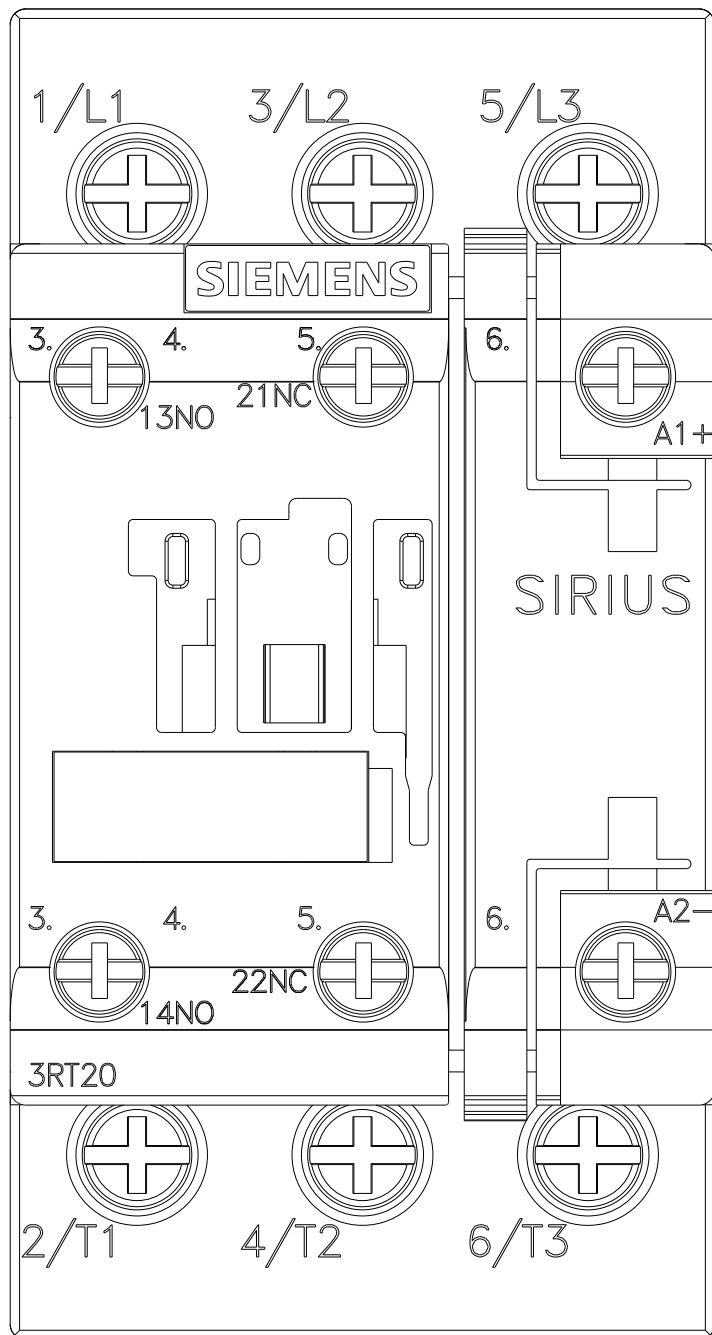
Service&Support
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-1KB40-1AA0>

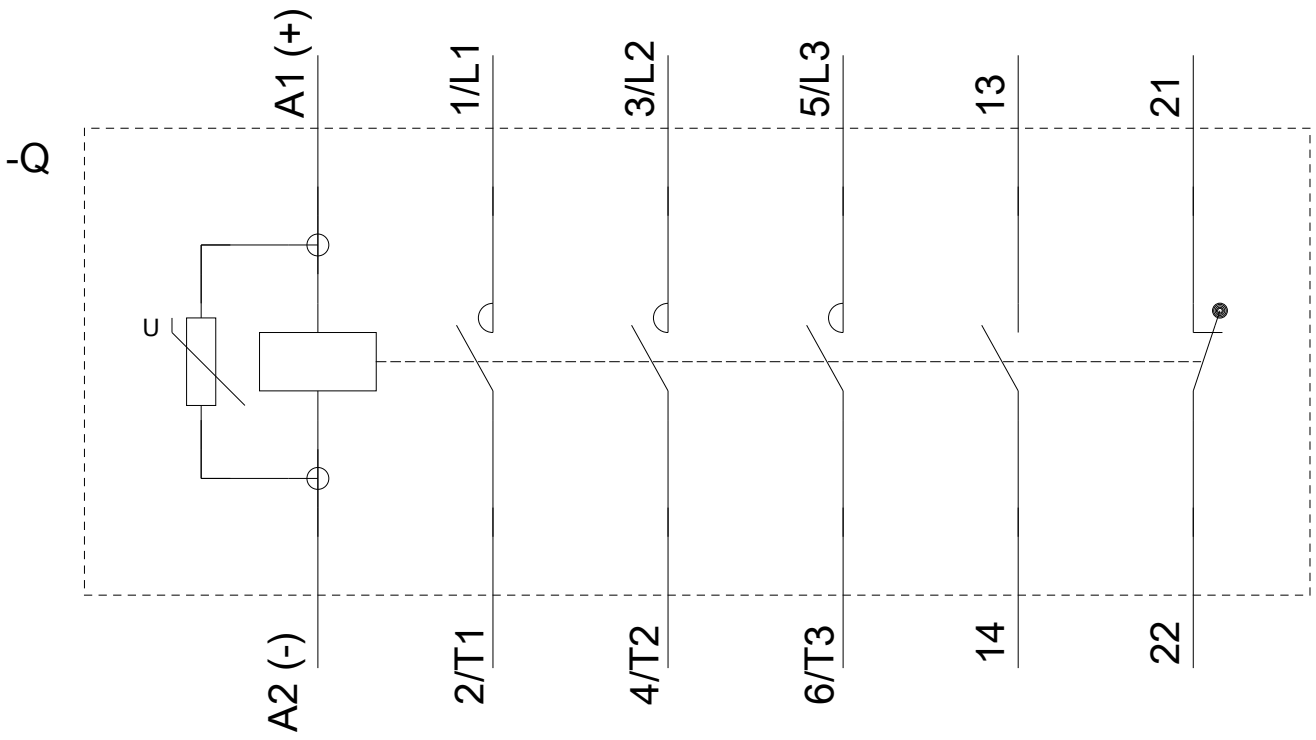
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2024-1KB40-1AA0&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2024-1KB40-1AA0/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2024-1KB40-1AA0&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

11.09.2019