

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ

### Контакторы для проводов

- Для коммутации электроприемников до 63 А – электрических котлов, конвекторов отопления, отопительных котлов, тепловых аккумуляторов, освещения и т.п.
- Напряжение управления: 24 В а.с., 230 В а.с.
- Визуальная индикация при включении.
- Пониженный коммутационный шум и вибрации.



### Контакторы для проводов 20 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение U <sub>c</sub>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
10	230 В а.с.	RSI-20-10-A230	36609	1	0,13	1
20	230 В а.с.	RSI-20-20-A230	36610	1	0,13	1
	24 В а.с.	RSI-20-20-A024	36614	1	0,13	1
11	230 В а.с.	RSI-20-11-A230	36611	1	0,13	1
	24 В а.с.	RSI-20-11-A024	36615	1	0,13	1
02	230 В а.с.	RSI-20-02-A230	36612	1	0,13	1
	24 В а.с.	RSI-20-02-A024	36616	1	0,13	1

<sup>1)</sup>Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 25 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение U <sub>c</sub>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 В а.с.	RSI-25-40-A230	36617	2	0,23	1
	24 В а.с.	RSI-25-40-A024	36621	2	0,23	1
31	230 В а.с.	RSI-25-31-A230	36618	2	0,23	1
	24 В а.с.	RSI-25-31-A024	36622	2	0,23	1
04	230 В а.с.	RSI-25-04-A230	36620	2	0,23	1

<sup>1)</sup>Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 40 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение U <sub>c</sub>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 В а.с.	RSI-40-40-A230	36625	3	0,38	1
	24 В а.с.	RSI-40-40-A024	36629	3	0,38	1
31	230 В а.с.	RSI-40-31-A230	36626	3	0,38	1
	24 В а.с.	RSI-40-31-A024	36630	3	0,38	1
04	230 В а.с.	RSI-40-04-A230	36628	3	0,38	1

<sup>1)</sup>Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 63 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение U <sub>c</sub>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 В а.с.	RSI-63-40-A230	36633	3	0,38	1
	24 В а.с.	RSI-63-40-A024	36637	3	0,38	1
31	230 В а.с.	RSI-63-31-A230	36634	3	0,38	1
	24 В а.с.	RSI-63-31-A024	36638	3	0,38	1
04	230 В а.с.	RSI-63-04-A230	36636	3	0,38	1

<sup>1)</sup>Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ

### Контакторы для проводов с ручным управлением

- Для коммутации электроприемников до 63 А – электрических котлов, конвекторов отопления, отопительных котлов, тепловых аккумуляторов, освещения и т.п.
- Напряжение управления: 24, 230 V a.c.
- Визуальная индикация при включении.
- Пониженный коммутационный шум и вибрации.

- Они оснащены переключателем с тремя позициями:
  - положение „АВТО“ – обычная функция контактора
  - положение „1“ – нормально разомкнутые контакты замкнутся и нормально замкнутые контакты разомкнутся. Если номинальное напряжение  $U_c$  подается на катушку контактора, то переключатель переключит в положение „АВТО“
  - положение „0“ – размыкается цепь катушки контактора



### Контакторы для проводов 20 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение $U_c$	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
20	230 V a.c.	RSI-20-20-A230-M	36641	1	0,135	1
	24 V a.c.	RSI-20-20-A024-M	36643	1	0,135	1
11	230 V a.c.	RSI-20-11-A230-M	36642	1	0,135	1
	24 V a.c.	RSI-20-11-A024-M	36644	1	0,135	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 25 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение $U_c$	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 V a.c.	RSI-25-40-A230-M	36645	2	0,235	1
	24 V a.c.	RSI-25-40-A024-M	36647	2	0,235	1
31	230 V a.c.	RSI-25-31-A230-M	36646	2	0,235	1
	24 V a.c.	RSI-25-31-A024-M	36648	2	0,235	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 40 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение $U_c$	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 V a.c.	RSI-40-40-A230-M	36649	3	0,39	1
	24 V a.c.	RSI-40-40-A024-M	36651	3	0,39	1
31	230 V a.c.	RSI-40-31-A230-M	36650	3	0,39	1
	24 V a.c.	RSI-40-31-A024-M	36652	3	0,39	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

### Контакторы для проводов 63 А

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Номинальное напряжение $U_c$	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
40	230 V a.c.	RSI-63-40-A230-M	36653	3	0,39	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ



### Принадлежности

#### Вспомогательный выключатель

- Для индикации положения главных контактов контакторов для проводов.
- Установка: при помощи пластмассовых защелок с правой стороны контактора для проводов.
- На один контактор для проводов можно прикрепить один вспомогательный выключатель.
- Ширина: 9 mm.

Порядок контактов <sup>1)</sup>	Тип	Код изделия	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
11	PS-RSI-1100	36657	0,5	0,03	1

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ

### Параметры

Тип	RSI-20-...	RSI-25-...	RSI-40-...	RSI-63-...	PS-RSI-1100	
Стандарты	EN 60947-4-1 EN 61095	EN 60947-4-1 EN 61095	EN 60947-4-1 EN 61095	EN 60947-4-1 EN 61095	EN 60947-5-1	
Сертификационные знаки						
<b>Контакты</b>						
Порядок контактов <sup>1)</sup>	10, 20, 11, 02	40, 31, 04	40, 31, 04	40, 31, 04	11	
Номинальный тепловой ток $I_{th}$	20 A	25 A	40 A	63 A	6 A	
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	230 V a.c.	440 V a.c.	440 V a.c.	440 V a.c.	230 V a.c.	
Номинальный рабочий ток $I_e$	AC-1	230 V a.c. 20 A	25 A	40 A	63 A	-
		24 V d.c. 20 A	25 A	40 A	63 A	-
	DC-1	110 V d.c. 1 A	2 A	4 A	4 A	-
		220 V d.c. 0,5 A	0,5 A	0,8 A	0,8 A	-
	AC-15	230 V a.c. 6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
		400 V a.c. 4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
Коммутируемая мощность	AC-1 / AC-7a	230 V a.c. 4 kW	9 kW	16 kW	24 kW	-
		400 V a.c. -	16 kW	26 kW	40 kW	-
	AC-3 / AC-7b	230 V a.c. 1,3 kW <sup>2)</sup>	2,2 kW	5,5 kW	8,5 kW	-
		400 V a.c. -	4 kW	11 kW	15 kW	-
Мин. коммутируемая мощность	17 V / 50 mA	17 V / 50 mA	17 V / 50 mA	17 V / 50 mA	12 V / 10 mA	
Макс. плотность коммутаций	600 коммутаций/час	600 коммутаций/час	600 коммутаций/час	600 коммутаций/час	600 коммутаций/час	
Электрическая износостойкость при $I_e$	AC-1 / AC-7a	200 000 коммутаций	200 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	-
	AC-3 / AC-7b	300 000 коммутаций	500 000 коммутаций	150 000 коммутаций	150 000 коммутаций	-
Механическая износостойкость	3 000 000 коммутаций	3 000 000 коммутаций	3 000 000 коммутаций	3 000 000 коммутаций	3 000 000 коммутаций	
Потери мощности при $I_e$ на один полюс	1,7 VA	2,2 VA	4 VA	8 VA	-	
Защита от короткого замыкания - предохранитель gG	20 A	35 A	63 A	80 A	6 A	
Тип координации	1	1	1	1	1	
Мин. расстояние разомкнутых контактов	3,6 mm	3,6 mm	3,4 mm	3,4 mm	4 mm	
Время включения <sup>3)</sup>	15 ÷ 25 ms (10 ms)	10 ÷ 20 ms (10 ms)	15 ÷ 20 ms (5 ÷ 10 ms)	15 ÷ 20 ms (5 ÷ 10 ms)	-	
Время выключения <sup>3)</sup>	20 ms (20 ÷ 25 ms)	20 ms (25 ÷ 30 ms)	10 ms (10 ÷ 15 ms)	10 ms (10 ÷ 15 ms)	-	
Присоединение – провод жесткий	1 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 10 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 25 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 25 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	
Присоединение – провод жесткий с гильзой	1 ÷ 6 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 6 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 16 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	
Момент затяжки	1,2 Nm	1,2 Nm	2 Nm	2 Nm	0,6 Nm	
<b>Цепь управления (катушка)</b>						
Номинальное напряжение $U_c$	24, 230 V a.c.	24, 230 V a.c.	24, 230 V a.c.	24, 230 V a.c.	-	
Рабочий диапазон	85 ÷ 110 %	85 ÷ 110 %	85 ÷ 110 %	85 ÷ 110 %	-	
Номинальная частота	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	-	
Потери мощности - при притяжении <sup>4)</sup>	15 VA / 13 W	27 VA / 17 W	62 VA / 50 W	62 VA / 50 W	-	
	(6 VA / 3,8 W)	(5,2 VA / 2 W)	(15,4 VA / 6 W)	(15,4 VA / 6 W)	-	
Потери мощности – удерживающий	3 VA / 1,9 W	2,6 VA / 1 W	7,7 VA / 3 W	7,7 VA / 3 W	-	
Присоединение – провод жесткий	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	-	
Присоединение – провод жесткий с гильзой	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	1 ÷ 2,5 mm <sup>2</sup>	-	
Момент затяжки	0,6 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm	-	
<b>Другие данные</b>						
Номинальное изоляционное напряжение $U_i$	440 V a.c.	440 V a.c.	440 V a.c.	440 V a.c.	500 V a.c.	
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 - тип	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35	-	
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Температура окружающей среды	-5 ÷ +55 °C	-5 ÷ +55 °C	-5 ÷ +55 °C	-5 ÷ +55 °C	-5 ÷ +55 °C	
Вибрационная прочность	IEC 980:1993 <sup>5)</sup>	IEC 980:1993 <sup>5)</sup>	IEC 980:1993 <sup>5)</sup>	IEC 980:1993 <sup>5)</sup>	IEC 980:1993 <sup>5)</sup>	

<sup>1)</sup> Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов

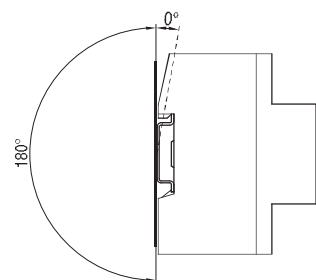
<sup>2)</sup> Действительно только для нормально разомкнутого контакта

<sup>3)</sup> Значения в скобках действительны для нормально замкнутого контакта

<sup>4)</sup> Значения в скобках действительны для контакторов для проводов с ручным управлением с переключателем в положении „I“

<sup>5)</sup> Выполняет требования сейсмических испытаний для АЭС Дукованы и Темелин

### Рабочее положение



### Зависимость от температуры окружающей среды

■ Если устанавливается несколько контакторов для проводов плечом к плечу в распределительный шкаф или щит, то действительны следующие правила:

- контакторы для проводов RSI-25-..., RSI-40-..., RSI-63-... могут устанавливаться плечом к плечу без ограничения до температуры окружающей среды 55 °C
- у контактора для проводки RSI-20-... при температуре окружающей среды до 40 °C после каждого третьего контактора необходимо оставить зазор 0,5 модуля. При температуре окружающей среды от 40 °C до 55 °C необходимо оставить промежуток 0,5 модуля после каждого второго контактора.

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ

### Коммутация резистивной или слабо индуктивной нагрузки в цепях постоянного тока (категория применения DC-1)

Контактор для проводов Тип	Рабочее напряжение $U_c$	Нагрузка контактов			
		1 контакт	2 контакта в серии	3 контакта в серии	4 контакта в серии
RSI-20-...	24 V d.c.	20 A	20 A	-	-
	110 V d.c.	1 A	3 A	-	-
	220 V d.c.	0,5 A	1,5 A	-	-
RSI-25-...	24 V d.c.	25 A	25 A	25 A	25 A
	110 V d.c.	2 A	4 A	6 A	8 A
	220 V d.c.	0,5 A	1,5 A	2,5 A	3,5 A
RSI-40-...	24 V d.c.	40 A	40 A	40 A	40 A
	110 V d.c.	4 A	10 A	30 A	40 A
	220 V d.c.	0,8 A	6 A	20 A	40 A
RSI-63-...	24 V d.c.	63 A	63 A	63 A	63 A
	110 V d.c.	4 A	10 A	35 A	63 A
	220 V d.c.	0,8 A	6 A	30 A	63 A

### Коммутация светильников - максимальное количество светильников на один контакт при 230 V а.с., 50 Hz (категория применения AC-5a, AC-5b)

Контактор для проводов Тип	Светильник				
	60 W	100 W	200 W	500 W	1000 W
RSI-20-...	23	14	7	3	1
RSI-25-...	29	16	8	3	1
RSI-40-...	65	40	20	8	4
RSI-63-...	85	50	25	10	5

### Люминесцентные лампы

Контактор для проводов Тип	Некомпенсированные			Компенсированные параллельно			Двойное соединение		
	18 W	36 W	58 W	18 W / 4,5 $\mu$ F	36 W / 4,5 $\mu$ F	58 W / 7 $\mu$ F	2x 18 W	2x 36 W	2x 58 W
RSI-20-...	22	17	14	7	7	4	30	17	10
RSI-25-...	24	20	17	8	8	5	40	24	14
RSI-40-...	90	65	45	48	48	31	100	65	40
RSI-63-...	140	95	70	73	73	47	150	95	60

### Люминесцентные лампы с электронным балластом (ECG)

Контактор для проводов Тип	Светильник					
	18 W	36 W	58 W	2x 18 W	2x 36 W	2x 58 W
RSI-20-...	25	15	14	12	7	7
RSI-25-...	35	20	19	17	10	9
RSI-40-...	100	52	50	50	26	25
RSI-63-...	140	75	72	70	38	36

### Газоразрядные ртутные лампы высокого давления (HQL)

Контактор для проводов Тип	Некомпенсированные							Компенсированные параллельно						
	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W	700 W	1000 W	50 W/7 $\mu$ F	80 W/8 $\mu$ F	125 W/10 $\mu$ F	250 W/18 $\mu$ F	400 W/25 $\mu$ F	700 W/45 $\mu$ F	1000 W/60 $\mu$ F
RSI-20-...	14	10	7	4	2	1	1	4	4	3	1	1	0	0
RSI-25-...	18	13	9	5	3	2	1	5	5	4	2	1	0	0
RSI-40-...	38	29	20	10	7	4	3	31	27	22	12	9	5	4
RSI-63-...	55	42	29	15	10	6	4	47	41	33	18	13	7	5

### Газоразрядные металлогалогеновые лампы (HQL)

Контактор для проводов Тип	Некомпенсированные						Компенсированные параллельно					
	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	2000 W	70 W/12 $\mu$ F	150 W/20 $\mu$ F	250 W/33 $\mu$ F	400 W/35 $\mu$ F	1000 W/95 $\mu$ F	2000 W/148 $\mu$ F
RSI-20-...	10	5	3	3	1	0	2	1	0	0	0	0
RSI-25-...	12	7	4	3	1	0	3	1	1	0	0	0
RSI-40-...	23	12	7	6	2	1	18	11	6	6	2	1
RSI-63-...	32	18	10	9	3	1	25	15	9	8	3	2

## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ

### Газоразрядные натриевые лампы высокого давления (NAV)

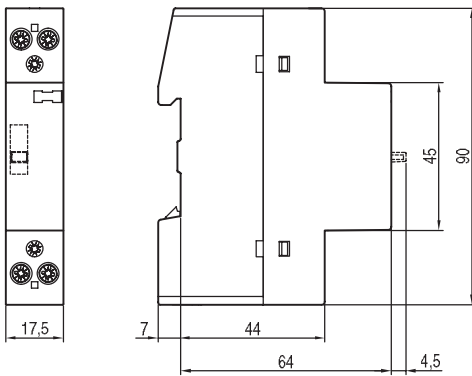
Контактор для проводов Тип	Некомпенсированные				Компенсированные параллельно			
	150 W	250 W	400 W	1000 W	150 W / 20 $\mu$ F	250 W / 33 $\mu$ F	400 W / 48 $\mu$ F	1000 W / 106 $\mu$ F
RSI-20-...	5	3	2	0	1	0	0	0
RSI-25-...	6	4	2	1	1	1	0	0
RSI-40-...	17	10	6	3	11	6	4	2
RSI-63-...	22	13	8	3	16	10	6	3

### Газоразрядные натриевые лампы низкого давления

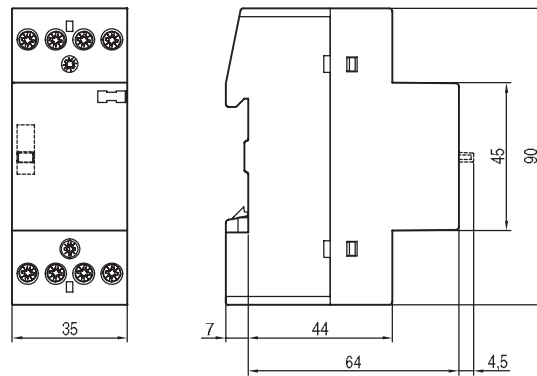
Контактор для проводов Тип	Некомпенсированные						Компенсированные параллельно					
	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W	18 W / 5 $\mu$ F	35 W / 20 $\mu$ F	55 W / 20 $\mu$ F	90 W / 26 $\mu$ F	135 W / 45 $\mu$ F	180 W / 40 $\mu$ F
RSI-20-...	22	7	7	7	3	3	6	1	1	1	-	-
RSI-25-...	27	9	9	5	4	4	7	1	1	1	-	-
RSI-40-...	71	23	23	14	10	10	44	11	11	8	4	5
RSI-63-...	90	30	30	19	13	13	66	16	16	12	7	8

## Размеры

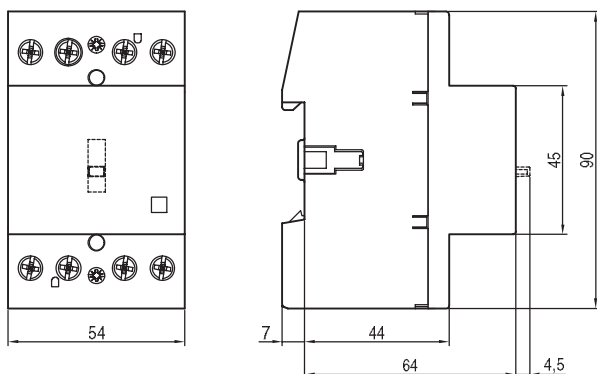
RSI-20-..



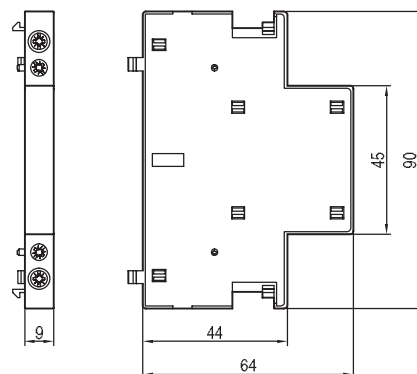
RSI-25-..



RSI-40-.., RSI-63-..



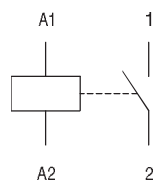
PS-RSI-1100



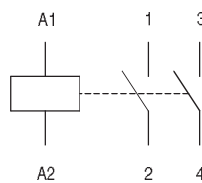
## КОНТАКТОРЫ ДЛЯ ПРОВОДК

### Схема

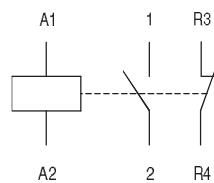
RSI-20-10-..



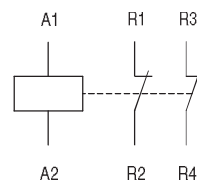
RSI-20-20-..



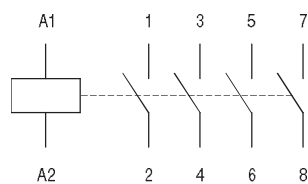
RSI-20-11-..



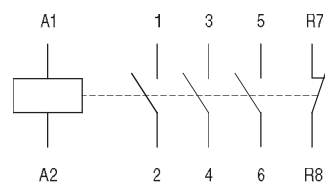
RSI-20-02-..



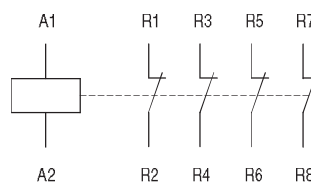
RSI-25-40-..., RSI-40-40-..., RSI-63-40-..



RSI-25-31-..., RSI-40-31-..., RSI-63-31-..



RSI-25-04-..., RSI-40-04-..., RSI-63-04-..



PS-RSI-1100

