

# RM83




## przełączniki miniaturowe

RM83

RM83-...-01



**ODPORNOŚĆ  
NA PRĄD  
UDAROWY  
120 A (20 ms)**

- Miniaturowe wymiary • Przełączniki ogólnego zastosowania, dostosowane do pracy ciągłej\*
- **Wykonanie 1Z / AgSnO<sub>2</sub> - do obciążeń specjalnych: odporność na prąd udarowy 120 A (20 ms)**
- Stopień ochrony IP 40 lub IP 67
- Do obwodów drukowanych i gniazd wtykowych
- Cewki DC - standardowe i czułe, klasa izolacji F: 155 °C
- Dostępne wersje specjalne: w przezroczystej obudowie
- Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: RoHS,   

### Dane styków

Liczba i rodzaj zestyków	1P, 1Z, 1R
Materiał styków	<b>AgSnO<sub>2</sub></b>
Znamionowe / maks. napięcie zestyków	AC 250 V / 400 V
Minimalne napięcie zestyków	10 V
Znamionowy prąd (moc) obciążenia w kategorii	AC1 16 A / 250 V AC      20 A / 250 V AC (UL) AC15 6 A / 120 V      3 A / 240 V (A300) DC1 16 A / 24 V DC (patrz Wykres 3) DC13 0,22 A / 120 V      0,1 A / 250 V (R300)
Obciążenie silnikowe	wg UL 508 1/2 HP      240 V AC, 4,9 FLA, silnik jednofazowy ① AC3 wg IEC 60947-4-1 0,65 kW      240 V AC, silnik jednofazowy
Minimalny prąd zestyków	10 mA
Maksymalny prąd załączania	30 A 1Z, AgSnO <sub>2</sub>
Maksymalny prąd udarowy	<b>120 A 20 ms</b>
Obciążalność prądowa trwała zestyku	16 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1 4 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	1 W
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ
Maksymalna częstota łączy	• przy obciążeniu znam. w kat. AC1 600 cykli/h • bez obciążenia 72 000 cykli/h

### Dane cewki

Napięcie znamionowe	DC 5, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 60, 110 V	cewka standardowa 110 V cewka czuła
Napięcie odpadowe	DC: ≥ 0,1 U <sub>n</sub>	
Roboczy zakres napięcia zasilania	patrz Tabele 1, 2	
Znamionowy pobór mocy	DC 0,6 W      5 ... 60 V cewka standardowa 0,9 W      110 V cewka standardowa 0,6 W      110 V cewka czuła	

### Dane izolacji wg PN-EN 60664-1

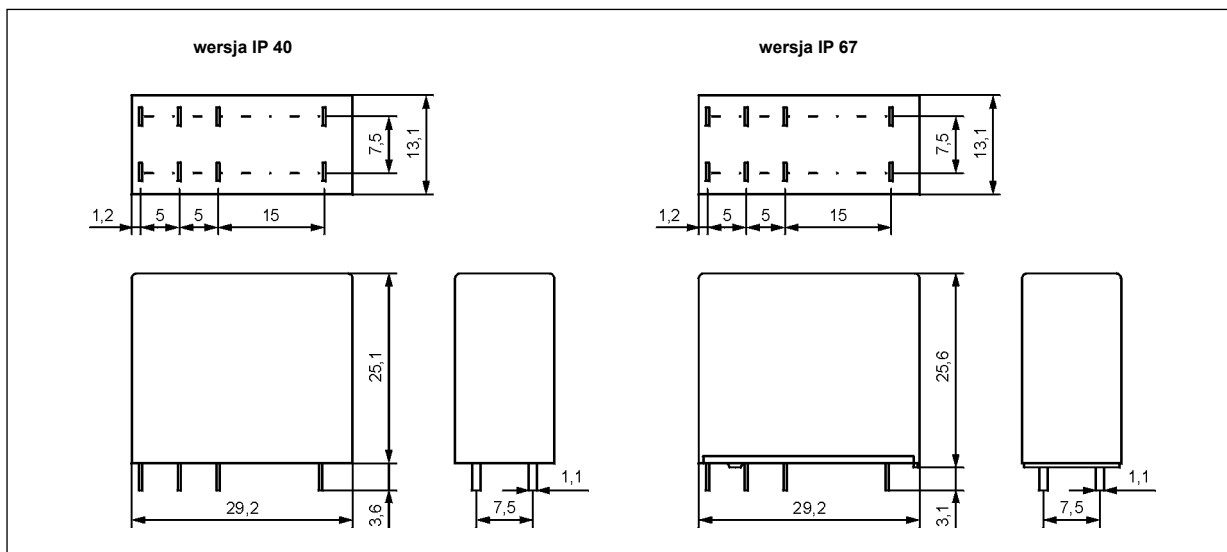
Znamionowe napięcie izolacji	400 V AC
Napięcie probiercze	4 000 V AC      typ izolacji: wzmocniona 1 000 V AC      rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
Odległość pomiędzy cewką a stykami	• w powietrzu ≥ 8 mm • po izolacji ≥ 8 mm

### Pozostałe dane

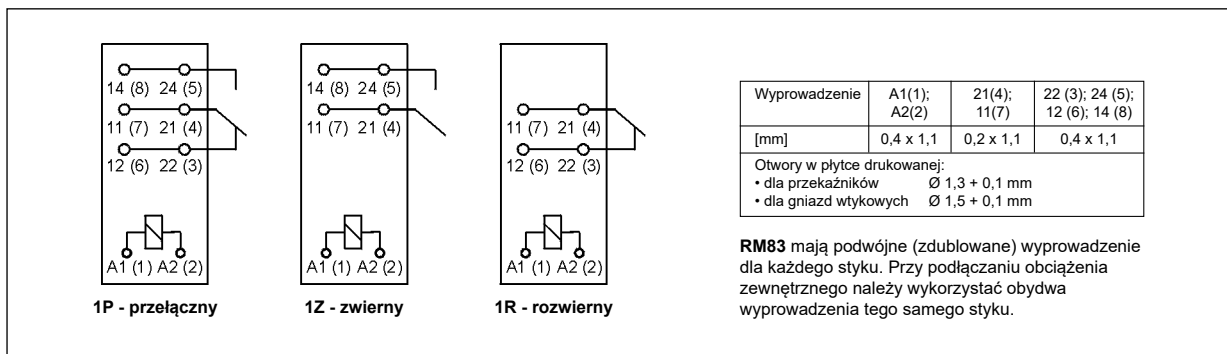
Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	7 ms / 3 ms
Trwałość łączeniowa (liczba łączy)	
• w kategorii AC1	> 10 <sup>5</sup> 16 A, 250 V AC
• przy obciążeniu żarówkami	> 10 <sup>5</sup> 1000 W, 230 V AC, 1Z, AgSnO <sub>2</sub> > 3 x 10 <sup>4</sup> 3000 W, 230 V AC, 1Z, AgSnO <sub>2</sub> > 10 <sup>4</sup> 2500 W, 230 V AC, 1Z, AgSnO <sub>2</sub>
• przy obciążeniu lampami halogenowymi	patrz Wykres 2
• w zależności od cosφ	
• w kategorii DC L/R=40 ms	> 10 <sup>5</sup> 0,12 A, 220 V DC
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 3 x 10 <sup>7</sup>
Wymiary (a x b x h)	IP 40: 29,2 x 13,1 x 25,1 mm IP 67: 29,2 x 13,1 x 25,6 mm
Masa	18 g
Temperatura otoczenia (bez kondensacji i/lub oblodzenia)	• składowania -40...+85 °C • pracy -40...+70 °C
Stopień ochrony obudowy	<b>IP 40</b> lub IP 67      wg PN-EN 60529
Ochrona przed oddziaływaniem środowiska	<b>RTI</b> lub RTII      wg PN-EN 61810-1
Odporność na udary / wibracje	20 g / 10 g      10...150 Hz
Temperatura kąpieli lutowniczej / Czas lutowania	maks. 270 °C / maks. 5 s

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonanych przełączników. \*Przełączniki dostosowane do pracy ciągłej przy zachowaniu parametrów deklarowanych w karcie katalogowej. ① Dla silników jednofazowych 110-120 V AC - nie używać silników o FLA wyższym niż podano dla 240 V AC.

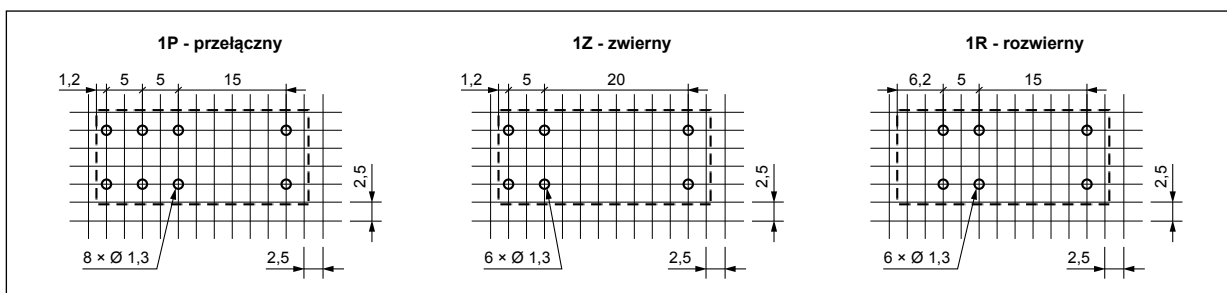
## Wymiary



## Schematy połączeń (widok od strony wyprowadzeń)

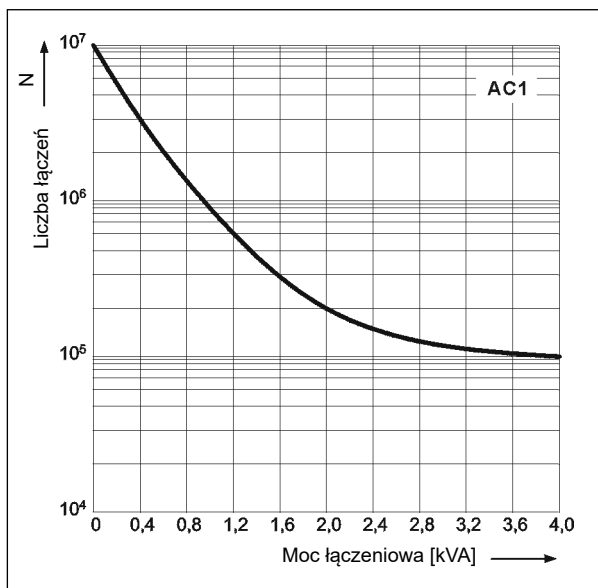


## Rozstaw otworów montażowych (widok od strony lutowania)



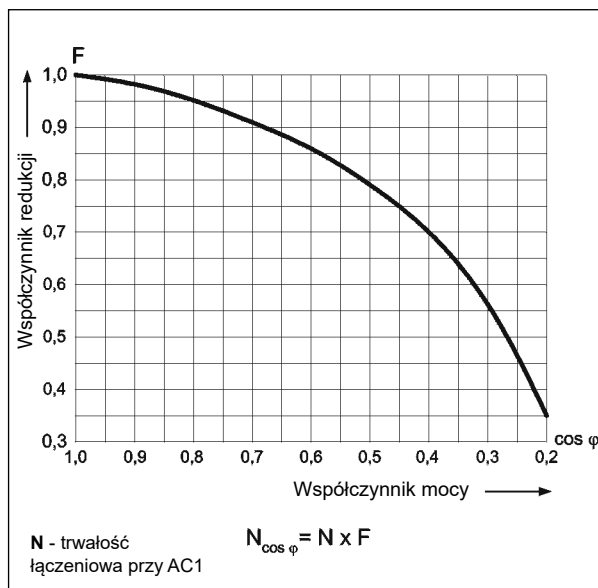
## Trwałość łączeniowa w funkcji mocy obciążenia. Częstość łączeń: 600 cykli/h

Wykres 1



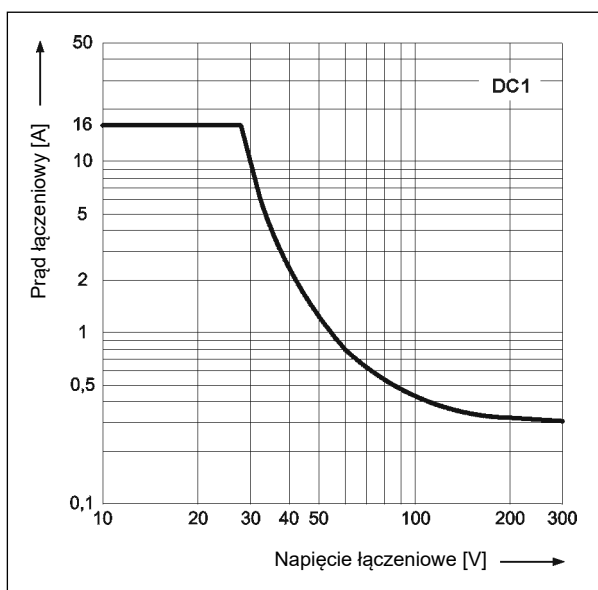
## Współczynnik redukcji łączeniowej dla indukcyjnych obciążeń prądu przemiennego

Wykres 2



## Maksymalna zdolność łączeniowa dla prądu stałego. Obciążenie rezystancyjne

Wykres 3



## Montaż, gniazda i akcesoria do przełączników

Przełączniki **RM83** przeznaczone są do: • bezpośredniego lutowania w obwodach drukowanych • gniazd wtykowych.

Gniazda do RM83	Akcesoria
	Obejmy sprężynowe
Gniazda do obwodów drukowanych	
PW80	MH25-2
EW50	MP25-2 Ⓣ, MH25-2
EC 50	MP25-2 Ⓣ, MH25-2
GD50	MP25-2 Ⓣ, MH25-2

Ⓣ Obejmy plastikowe MP25-2.

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

1. Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu. 2. Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem. 3. Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia. 4. Jeśli istnieje ryzyko, że wadliwa praca produktu mogłaby spowodować dotkliwe straty materialne lub zagrażać zdrowiu i życiu ludzi lub zwierząt, należy konstruować urządzenia lub systemy tak, aby wyposażone były w podwójny system bezpieczeństwa, gwarantujący niezawodną pracę.

# RM83

## przełączniki miniaturowe

Dane cewki - wykonanie napięciowe, standardowe, zasilanie prądem stałym

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 20 °C)
1005	5	49	± 10%	3,5	8,9
1006	6	68	± 10%	4,2	10,6
1009	9	110	± 10%	6,3	15,9
<b>1012</b>	<b>12</b>	<b>260</b>	<b>± 10%</b>	<b>8,4</b>	<b>21,2</b>
1018	18	550	± 10%	12,6	31,8
<b>1024</b>	<b>24</b>	<b>1 100</b>	<b>± 10%</b>	<b>16,8</b>	<b>42,5</b>
1036	36	2 100	± 10%	25,2	63,7
1048	48	4 400	± 10%	33,6	85,0
1060	60	7 000	± 10%	42,0	106,2
1110	110	13 000	± 10%	77,0	140,0

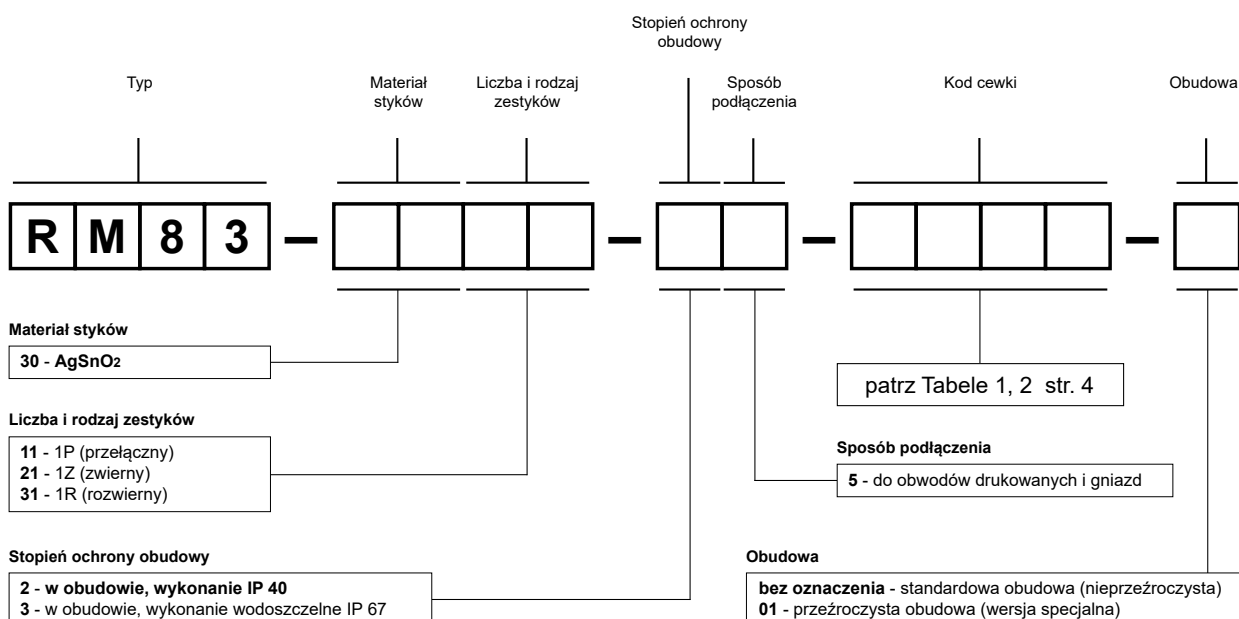
Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, czułe, zasilanie prądem stałym

Tabela 2

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Rezystancja cewki przy 20 °C Ω	Tolerancja rezystancji	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
				min. (przy 20 °C)	maks. (przy 20 °C)
S110	110	20 500	± 10%	77,0	188,0

### Oznaczenia kodowe do zamówień



Przykłady kodowania:

**RM83-3011-25-1024**

przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk przełączny, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, napięcie cewki 24 V DC, w standardowej obudowie (nieprzezroczysta) IP 40

**RM83-3011-25-S110**

przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk przełączny, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, napięcie cewki czułej 110 V DC, w standardowej obudowie (nieprzezroczysta) IP 40

**RM83-3021-35-1012-01**

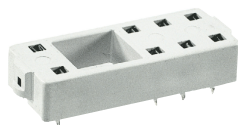
przełącznik **RM83**, do obwodów drukowanych i gniazd, jeden zestyk zwierny, materiał styków AgSnO<sub>2</sub>, napięcie cewki 12 V DC, w przezroczystej obudowie (wersja specjalna) IP 67

# Gniazda i akcesoria

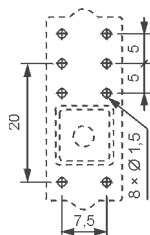
## PW80

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83

Do obwodów drukowanych  
34,6 x 12,9 x 6,6 mm  
Dwa tory prądowe,  
raster 5 mm  
12 A, 250 V AC

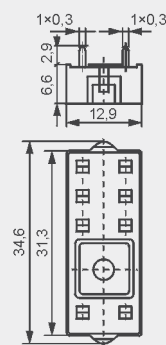


### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



### Akcesoria

### Wymiary

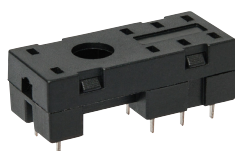


ERC

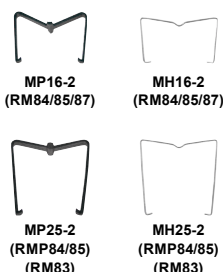
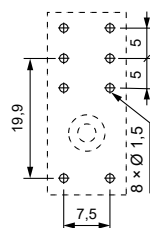
## EW50

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83, RMP84, RMP85

Do obwodów drukowanych  
30,2 x 13 x 9,4 mm  
Dwa tory prądowe,  
raster 5 mm  
10 A, 250 V AC

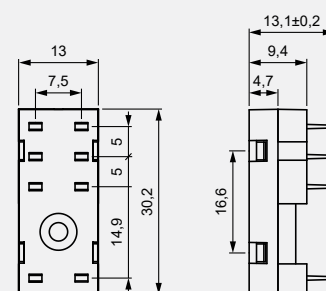


### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



### Akcesoria

### Wymiary

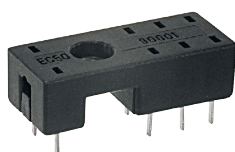


ERC

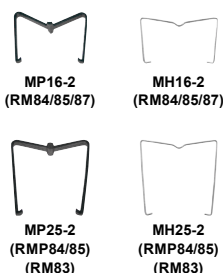
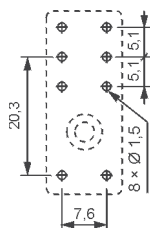
## EC 50

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83, RMP84, RMP85

Do obwodów drukowanych  
31,3 x 12,7 x 9 mm  
Dwa tory prądowe,  
raster 5 mm  
12 A, 250 V AC

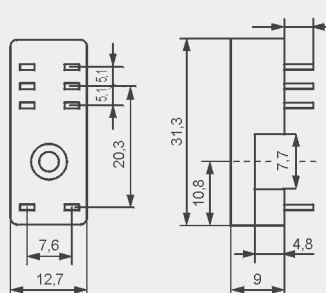


### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



### Akcesoria

### Wymiary

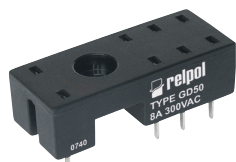


ERC

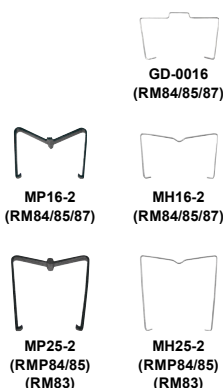
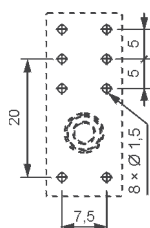
## GD50

Do RM84, RM85, RM85 inrush, RM85 105 °C sensitive, RM87L, RM87L sensitive, RM87P, RM87P sensitive, RM83, RMP84, RMP85

Do obwodów drukowanych  
31,5 x 13 x 9 mm  
Dwa tory prądowe,  
raster 5 mm  
8 A, 300 V AC

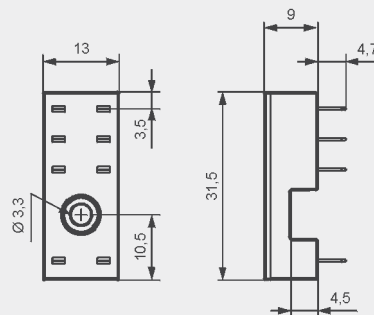


### Rozstaw otworów w obwodzie drukowanym



### Akcesoria

### Wymiary



ERC