

ISO 9001:2008



# SYSTEM RUR ELEKTROINSTALACYJNYCH GŁADKICH SZTYWNYCH



## SYSTEM RUR ELEKTROINSTALACYJNYCH GŁADKICH SZTYWNYCH

**Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne** nierozprzestrzeniające płomienia wykonane są z mieszanki polichloru winylu (PCW modyfikowanego), materiału który zapewnia im w szerokim zakresie temperatur wytrzymałość mechaniczną, odporność na działanie czynników chemicznych, atmosferycznych oraz promieniowania słonecznego. Rury te spełniają wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywie Unii Europejskiej „Niskonapięciowe wyroby elektroinstalacyjne” (nr dyrektywy 2006/95/WE) oraz posiadają znak **CE**. Wśród w/w rur elektroinstalacyjnych wyróżniamy typy:

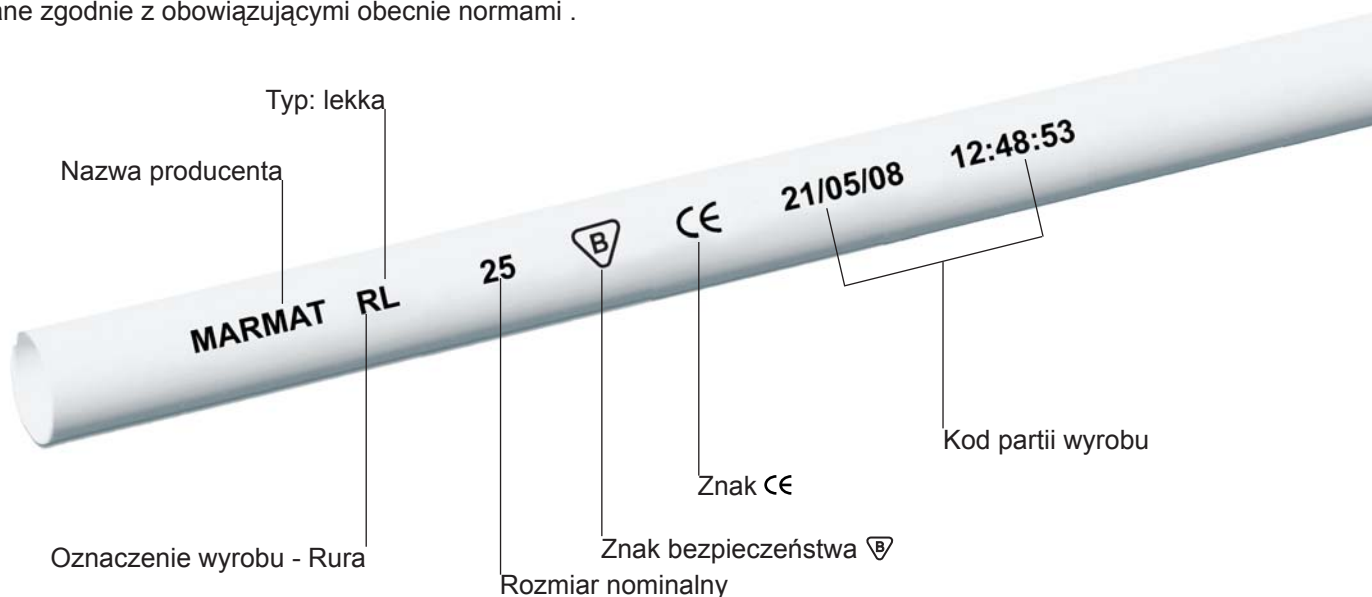
- **RLm** - kielichowane rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne o kodzie klasyfikacyjnym 2221 wg normy PN-EN 61 386
- **RL** - rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne o kodzie klasyfikacyjnym 2221 wg normy PN-EN 61 386
- **RS** - rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne o kodzie klasyfikacyjnym 3321 wg normy PN-EN 61 386

### Akcesoria:

- Złączki kompensacyjne nierozprzestrzeniające ognia
- Złączki sztywne dwukielichowe nierozprzestrzeniające ognia
- Uchwyty otwarte
- Uchwyty zamknięte
- Puszki elektroinstalacyjne

### 1. Znakowanie:

Wszystkie wyroby elektroinstalacyjne produkowane przez PTS Marmat Sp. z o.o. są znakowane zgodnie z obowiązującymi obecnie normami .



### 2. Zgodność z normami:

Numer normy	Tytuł normy	RLm	RL	RS
PN-EN 61386	Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.	+	+	+
PN-EN 61386-1:2005	Część I - Wymagania ogólne	+	+	+
PN-EN 61386-21:2005	Część II - Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych sztywnych	+	+	+
ZN-005/MARMAT/2004	Norma zakładowa - System rur elektroinstalacyjnych gładkich sztywnych	+	+	+

## INSTRUKCJA MONTAŻU RUR ELEKTROINSTALACYJNYCH GŁADKICH SZTYWNYCH

1. Montaż rur powinien odbywać się w temperaturze nie niższej jak 10°C. W przypadku schłodzenia rur, poniżej tej temperatury należy umieścić je na około 10 godz. w temperaturze pokojowej.
2. Po wytyczeniu dokładnego przebiegu instalacji należy zamontować uchwyty odpowiednie do rozmiaru rur elektroinstalacyjnych (otwarte bądź zamykane) przytwierdzając je do podłoża za pomocą kołków rozporowych. Zalecany rozmiar kołka Ø6, dla średnic rur do Ø25 włącznie i Ø10 dla rur o większej średnicy. Odległość pomiędzy uchwytami max. 40 cm.
3. Dociąć rury do wymaganych długości (standardowy odcinek 3 m), uwzględniając łączenia za pomocą złączek kompensacyjnych lub kątowych - długość łączenia uzależniona od rodzaju złączki.
4. Następnie przeciągnąć kable i przewody przez rurę, zamontować złączkę, umieścić rurę w uchwytach. Postępować podobnie z kolejnymi odcinkami rur elektroinstalacyjnych.

## TRANSPORT ORAZ PRZECHOWYWANIE RUR ELEKTROINSTALACYJNYCH GŁADKICH SZTYWNYCH

1. Rury należy transportować i przechowywać w pozycji leżącej, na równym podłożu w temperaturze od +10°C do +40°C.
2. W czasie transportu oraz przechowywania nie należy dopuścić do nagrzania rur powyżej +40°C.
3. Przy transporcie i składowaniu obciążenie rur nie może być większe niż 320 N.



## Rury gładkie sztywne typ RLm - 2221



Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne nierozprzestrzeniające płomienia kielichowane typu RLm według klasyfikacji normy PN-EN 61 386 posiadają kod 2221.

Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne typ RLm stosowane są w instalacjach elektrycznych układanych na lub pod tynkiem.

Typ	RLm 16	RLm 18	RLm 20	RLm 22	RLm 25*	RLm 28	RLm 32*	RLm 37	RLm 40*	RLm 47	RLm 50*
Średnica zewnętrzna (mm)	16	18,6	20	22	25	28	32	37	40	47	50
Ilość metrów w paczce	60	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30
Ilość sztuk w paczce	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10
Numer katalogowy	68284	68285	68733	68286	68734	68287	68735	68288	68736	68289	68737

\* rozmiary pod specjalne zamówienie

### Właściwości produktu

**Typ:** RLm; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 320 N; **Wytrzymałość na uderzenie:** 1J  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Rury gładkie sztywne typ RL - 2221



Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne nierozprzestrzeniające płomienia typu RL według klasyfikacji normy PN-EN 61 386 posiadają kod 2221. Rury te mają zastosowanie jako ochrona przewodów w instalacjach. Stosowanie ich zaleca się w instalacjach elektrycznych natynkowych, podtynkowych, a także układanych w drewnie.

Typ	RL 16	RL 18	RL 20	RL 22	RL 25	RL 28	RL 32	RL 37	RL 40	RL 47	RL 50
Średnica zewnętrzna (mm)	16	18,6	20	22,5	25	28	32	37	40	47	50
Ilość metrów w paczce	60	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30
Ilość sztuk w paczce	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10
Numer katalogowy	68013	68014	68015	68016	68017	68018	68019	68020	68021	68022	68023

### Właściwości produktu

**Typ:** RL; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 320 N; **Wytrzymałość na uderzenie:** 1J  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Rury gładkie sztywne typ RS - 3321



Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne nierozprzestrzeniające płomienia typu RS według klasyfikacji normy PN-EN 61 386 posiadają kod 3321.

Rury te mają zastosowanie jako ochrona przewodów w instalacjach. Stosowanie ich zaleca się w instalacjach elektrycznych natynkowych, podtynkowych, a także układanych w drewnie, tam gdzie wymagana jest wyższa wytrzymałość mechaniczna.

Typ	RS 18	RS 20	RS 22	RS 28	RS 37	RS 47
Średnica zewnętrzna	18,6	20	22,5	28	37	47
Grubość ścianki (mm)	1,6	1,6	1,7	1,8	2,0	2,4
Ilość metrów w paczce	60	60	60	60	30	30
Ilość sztuk w paczce	20	20	20	20	10	10
Numer katalogowy	68151	68175	68152	68153	68154	68155

### Właściwości produktu

**Typ:** RS; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 750 N; **Wytrzymałość na uderzenie:** 2J  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Złączki do rur typ ZCL



Złączki kompensacyjne typ ZCL służą do łączenia rur elektroinstalacyjnych gładkich sztywnych nierozprzestrzeniających płomienia. Do głównych zalet w/w złączek należą:

- możliwość łączenia rur pod różnym kątem
- odporność mechaniczna w szerokim zakresie temperatur
- nierozprzestrzenianie płomienia

Typ	ZCL 16	ZCL 18	ZCL 20	ZCL 22	ZCL 25	ZCL 28	ZCL 32	ZCL 37	ZCL 40	ZCL 47	ZCL 50
Ilość sztuk w paczce	100	100	100	100	100	100	50	75	50	60	50
Numer katalogowy	68024	68025	68026	68027	68028	68029	68030	68031	68032	68033	68034

### Właściwości produktu

**Typ:** ZCL; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 320 N;  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Złączki kątowe do rur typ ZKL



Złączki kątowe typ ZKL służą do łączenia rur elektroinstalacyjnych gładkich sztywnych nierozprzestrzeniających płomienia. Do głównych zalet w/w złączek należą:

- możliwość łączenia rur pod kątem 90°
- odporność mechaniczna w szerokim zakresie temperatur
- nierozprzestrzenianie płomienia

Typ	ZKL 16	ZKL 18	ZKL 20	ZKL 22	ZKL 25	ZKL 28	ZKL 32	ZKL 37	ZKL 40	ZKL 47	ZKL 50
Ilość sztuk w paczce	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Numer katalogowy	68339	68340	68341	68342	68343	68344	68345	68346	68347	68348	68349

### Właściwości produktu

**Typ:** ZKL; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 320 N;  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Uchwyty otwarte typ U



Uchwyty otwarte typ U do rur elektroinstalacyjnych gładkich sztywnych służą do mocowania w/w rur do stabilnego podłoża. Do zalet uchwytów otwartych można zaliczyć:

- odporność na niskie temperatury
- możliwość równoległego łączenia uchwytów
- łatwość montażu rur

Typ	U 16	U 18	U 20	U 22	U 28
Ilość sztuk w paczce	100	100	100	100	100
Numer katalogowy	68035	68036	68037	68038	68040

### Właściwości produktu

**Typ:** U; **Materiał:** Polipropylen modyfikowany;  
**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Uchwyty zamykane typ UZ



Uchwyty zamykane UZ do rur elektroinstalacyjnych gładkich sztywnych służą do mocowania w/w rur do stabilnego podłoża. Głównymi zaletami tychże uchwytów są:

- odporność na niskie temperatury
- możliwość równoległego łączenia uchwytów
- pewność montażu
- łatwość montażu rur

Typ	UZ 16	UZ 18	UZ 20	UZ 22	UZ 25	UZ 28	UZ 32	UZ 37	UZ 40	UZ 47	UZ 50
Ilość sztuk w paczce	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50
Numer katalogowy	68041	68042	68043	68044	68045	680246	68047	68048	68049	68050	68051

### Właściwości produktu

**Typ:** UZ; **Materiał:** Polipropylen modyfikowany;

**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały RAL 9003

## Puszki elektroinstalacyjne



Puszki elektroinstalacyjne są uzupełnieniem systemu rur elektroinstalacyjnych. Służą do rozgałęźnego łączenia przewodów w instalacjach elektrycznych.

Typ	PK-2	PK-4	P-5	POH 37	POH 47
Wymiar (mm) [ wys. x szer. x dł. ]	58x100x100	53x130x130	32x80x80	60x150x150	60x150x150
Ilość wejść	4	4	4	4	4
Otwory wejściowe	Ø 16 - Ø 22	Ø 16 - Ø 22	Ø 16	Ø 37	Ø 47
Numer katalogowy	68269	68270	68271	68272	68273

### Właściwości produktu

**Materiał:** Polipropylen modyfikowany;

**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** biały

## Rury gładkie sztywne typ RL - 2221 czerwona zalecana do prowadzenia instalacji alarmowych i systemu P-POŻ



Rury elektroinstalacyjne gładkie sztywne nierozprzestrzeniające płomień typu RL według klasyfikacji normy PN-EN 61 386 posiadają kod 2221. Rury te mają zastosowanie jako ochrona przewodów w instalacjach. Stosowanie ich zaleca się w instalacjach elektrycznych natynkowych, podtynkowych, a także układanych w drewnie.

Typ	RL 18
Średnica zewnętrzna (mm)	18,6
Ilość metrów w paczce	60
Ilość sztuk w paczce	20
Numer katalogowy	68014

### Właściwości produktu

**Typ:** RL; **Materiał:** Polichlorek winylu modyfikowany; **Wytrzymałość na ściskanie:** min 320 N; **Wytrzymałość na uderzenie:** 1J

**Zakres temperatur:** transport, instalacja: od +10°C; eksploatacja: od -5°C do +60°C; **Kolor:** czerwony