

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO300GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 50 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 30 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 80 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC cienkowarstwowa, 2,5”x 21” 2521 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia-wyjścia 3/8”
Układ	(1) membrana w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8” z tworzywa sztucznego, posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Prokon, typ CO 1507 wykonanie z brązu
Silnik	Carbonator, typ STDI , moc 0,5 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 95 x 49 x 38 (cm)
Ciężar urządzenia	30 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	-d = 3/8”
-permeatu	-d = 3/8”
-koncentratu	-d = 3/8”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20” - 2 szt
- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO600GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 100 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 60 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 160 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98%
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 2,5”x 21” 2521 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(2) membrany w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8” z tworzywa sztucznego posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Procon, typ CO1507 wykonanie z brązu
Silnik	Carbonator, typ STDI , moc 0,5 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 95 x 49 x 38 (cm)
Ciężar urządzenia	30 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/8”
-permeatu	- d = 3/8”
-koncentratu	- d = 3/8”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20” - 2 szt
- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO800GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 120 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 80 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 200 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4"x 21" 4021 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8"
Układ	(1) membrana w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8" z tworzywa sztucznego, posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Procon, typ CO1507 wykonanie z brązu
Silnik	Carbonator, typ STDI moc 0,5 kW Zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 95 x 49 x 38 (cm)
Ciężar urządzenia	32 kg
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/8"
-permeatu	- d = 3/8"
-koncentratu	- d = 3/8"
Opryzrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20" - 2 szt
- pompa RO – 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO1000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 150 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 100 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 250 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC cienkowarstwowa, 4”x 21” 4021 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(1) membrana w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8” z tworzywa sztucznego, posiadającego atest higieniczny dla przemysłu spożywczego
Pompa	Procon, typ1533 wykonanie z brązu
Silnik	Carbonator, typ STDI, moc 0,75 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 95 x 49 x 38 (cm)
Ciężar urządzenia	32 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/8”
-permeatu	- d = 3/8”
-koncentratu	- d = 3/8”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20” - 2 szt
- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO1800GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 200 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 70 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 270 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4”x 40” Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(1) membrana w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8” z tworzywa sztucznego posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Procon, typ 1533 wykonanie z brązu
Silnik	Carbonator, typ STDI, moc 0,75 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 130 x 67 x 48 (cm)
Ciężar urządzenia	50 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/8”
-permeatu	- d = 3/8”
-koncentratu	- d = 3/8”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20” – 2 szt
- pompa RO – 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu – 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO2000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 250 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 80 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 330 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4”x 40” 4040 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(1) membrana w indywidualnej obudowie
Przewody wysokociśnieniowe	d = 3/8” z tworzywa sztucznego posiadającego atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Calpeda, typ MxV odśrodkowa, wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD , moc 2,2 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 66 x 48 (cm)
Ciężar urządzenia	50 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/8”
-permeatu	- d = 3/8”
-koncentratu	- d = 3/8”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20” - 2 szt
- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 szt
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej – 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyńów Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO4000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 500 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 200 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 700 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4"x 40" Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia wyjścia 3/8"
Układ	(2) membrany w indywidualnych obudowach
Przewody wysokociśnieniowe	d = 1/2" z tworzywa sztucznego posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Calpeda, typ MxV odśrodkowa, wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD, moc 2,2 kW zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 66 x 58 (cm)
Ciężar urządzenia	50 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 3/4"
-permeate	- d = 1/2"
-koncentratu	- d = 1/2"
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia :

- filtr z wkładem sedymentacyjnym 20" - 1 szt
- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania -1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS -1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyńów Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO6000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 750 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 500 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 1250 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4”x 40” Desal
Obudowa membrany	ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(3) membrany w indywidualnych obudowach
Przewody wysokociśnieniowe	d = 1/2” z tworzywa sztucznego posiadającego atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Calpeda, typ MxV odśrodkowa, wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD, moc 2,2 kW Zasilanie: 220 V, 50 Hz
Rama (opcja)	Ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 66 x 58 (cm)
Ciężar urządzenia	50 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 1”
-permeatu	- d = 1/2”
-koncentratu	- d = 1/2”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej – 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO8000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu	- 1000 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 300 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 1300 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4"x 40" 4040 Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8"
Układ	(4) membrany w indywidualnych obudowach
Przewody wysokociśnieniowe	d = 1/2" z tworzywa sztucznego posiadające atesty higieniczne dla przemysłu spożywczego
Pompa	Calpeda, typ MxV wirowa wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD, moc 3,0 kW zasilanie: 380 V, trójfazowe, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 66 x 58 (cm)
Ciężar urządzenia	50 kg (z ramą)
Przyłącza-wody zasilającej	- d = 1"
-permeatu	- d = 1/2"
-koncentratu	- d = 1/2"
Oprzężenie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO12000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu.	- 1500 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 500 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 2000 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4"x 40" Desal
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8"
Układ	(6) membran w indywidualnych obudowach
Przewody wysokociśnieniowe	d = 1/2" z tworzywa sztucznego posiadające atest higieniczny dla przemysłu spożywczego
Pompa	Calpeda, typ MxV odśrodkowa, wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD, moc 3,0 kW zasilanie: 380 V, trójfazowe, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 76 x 75 (cm)
Ciężar urządzenia	60 kg (z ramą)
Przyłącze-wody zasilającej	- 1 1/4"
-permeatu	- 3/4"
-koncentratu	- 3/4"
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

- w związku z dynamicznym rozwojem technologii firma Proeko zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych bez powiadamiania

PROEKO JP Spółka z o.o. Spółka Komandytowa,
 Ul. Srebrzyńska 7d, Konstanyń Łódzki 95-050
 NIP 7312053240 REGON 365477334
 KRS 0000638310
 tel. +48 42 211 20 64 ; +48 42 211 20 65
 email: biuro@proekojp.pl



Karta Danych Technicznych

Urządzenie do odwróconej osmozy RO Model : RO20000GPD

Wydajność	dla wody o stężeniu rozpuszczonych soli TDS – 2000 mg/l w temperaturze 8 °C
-permeatu.	- 2500 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-koncentratu	- 800 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
-wody zasilającej	- 2300 l/h przy 75 % odzysku (konwersji)
Ciśnienie robocze	13,8 do 15,0 bar (200 do 220 psi)
Typowy odrzut soli	95 % do 98 %
Typ membrany	TFC, cienkowarstwowa, 4”x 40”
Obudowa membrany	rura ze stali nierdzewnej 304 połączenia wejścia – wyjścia 3/8”
Układ	(8) membran w indywidualnych obudowach
Przewody wysokociśnieniowe	d = 1/2” z tworzywa sztucznego posiadające atest higieniczny dla przemysłu spożywczego
Pompa	Nochi odśrodkowa, wielostopniowa
Silnik	Siemens, typ NsD, moc 4,0 kW zasilanie: 380 V, trójfazowe, 50 Hz
Rama (opcja)	ze stali węglowej, malowana
Wymiary urządzenia	H 133 x 76 x 75 (cm)
Ciężar urządzenia	60 kg (z ramą)
Przyłącze-wody zasilającej	- 1 1/4”
-permeatu	- 3/4”
-koncentratu	- 3/4”
Oprzyrządowanie	- miernik ciśnienia koncentratu - przepływomierz permeatu - przepływomierz koncentratu - konduktometr TDS

Lista kompletności urządzenia:

- pompa RO - 1 szt
- układ RO z panelem sterowania - 1 kpl
- przepływomierz permeatu - 1 szt
- przepływomierz koncentratu - 1 szt
- konduktometr TDS - 1 szt
- wyłącznik niskiego ciśnienia wody zasilającej - 1 szt

* w związku z dynamicznym rozwojem technologii firma Proeko zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych bez powiadamiania