

## CHARAKTERYSTYKA

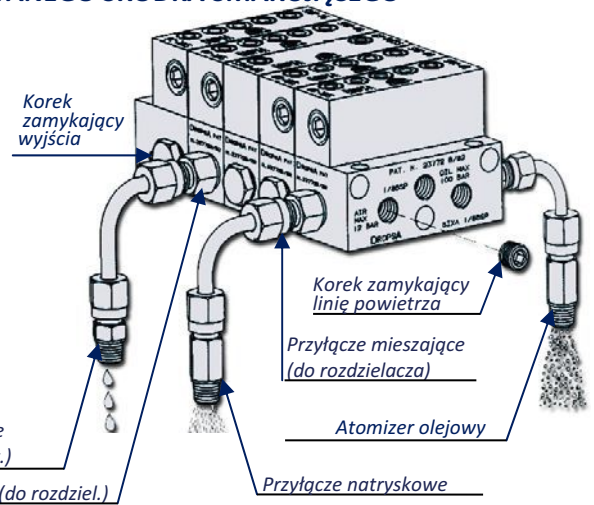
- OSOBNE WEJŚCIA POWIETRZA I OLEJU
- WSPÓŁPRACUJE Z DOWOLNYMI TYPAMI ŚRODKÓW SMARUJĄCYCH O LEPKOŚCI POMIĘDZY 15 - 1000 CST W TEMPERATURZE PRACY 0°C - 80°C

# POWIETRZNO-OLEJOWE ZAWORY MIESZAJĄCE

## KLUCZ DO ZREDUKOWANIA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO ŚRODKA SMARUJĄCEGO ZWIĘKSZAJĄ WYDAJNOŚĆ

Rozdzielacze mieszające SMX są podstawą progresywnych, modułowych systemów powietrzno-olejowych (A/O).

Modułowe elementy odmierzające SMX montowane są na specjalnych płytach bazowych, które za pomocą odpowiednich przyłączy dozują w zależności od potrzeb mieszaninę powietrzno - olejową lub sam olej.



## ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU POWIETRZNO-OLEJOWEGO (A/O)

Podstawowe elementy systemu A/O:

- **Progresywne elementy odmierzające serii SMX**
- **Płyta bazowa "RED BASE"**
- **Przyłącza powietrzno-olejowe**

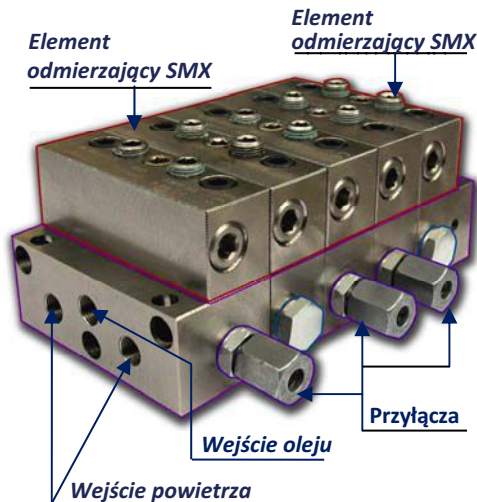
## ZALETY

- MODUŁOWA BUDOWA
- OSZCZĘDNOŚĆ OLEJU
- FUNKCJA KONTROLI

## SERIA SMX

Rozdzielacz SMX A/O posiada dwa wejścia sprężonego powietrza (oba połączone z lewymi i prawymi wyjściami rozdzielacza) i jedno wyjście oleju.

Olej jest precyzyjnie odmierzany za pomocą elementów SMX, a następnie wstrzykiwany do strumienia powietrza za pomocą specjalnych przyłączy.



Poprzez zmianę przyłączy na wyjściach rozdzielacza SMX A/O i w punktach smarowania możliwe jest spryskiwanie powierzchni tarcia (przyłącze - atomizer) lub dostarczanie mieszaniny powietrzno-olejowej (przyłącze natryskowe) bezpośrednio do łożyska lub dostarczanie oleju (przyłącze olejowe) do różnych punktów, w których występuje tarcie, np. kół zębatych, przekładni, łożysk ślizgowych, itp. Dzięki takiemu rozwiązaniu za pomocą jednego rozdzielacza w tym samym momencie można dostarczać olej na trzy różne sposoby.

System A/O jest bardzo ekonomiczny, ponieważ ilość oleju jest dokładnie odmierzana i niezależna od jego lepkości.

System A/O jest bezpieczny w użyciu i nie zagraża zdrowiu osób go obsługujących, ponieważ podczas jego działania nie powstaje mgła olejowa.

## ZASTOSOWANIE

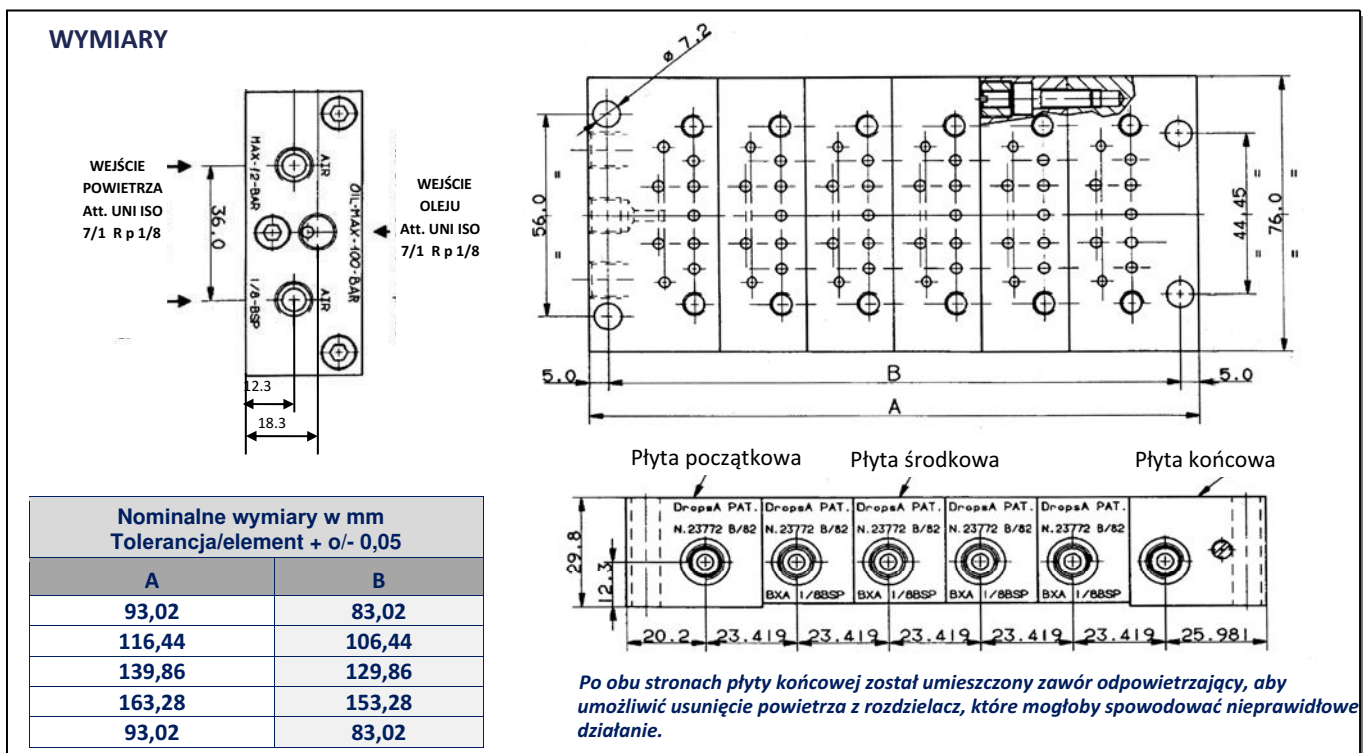
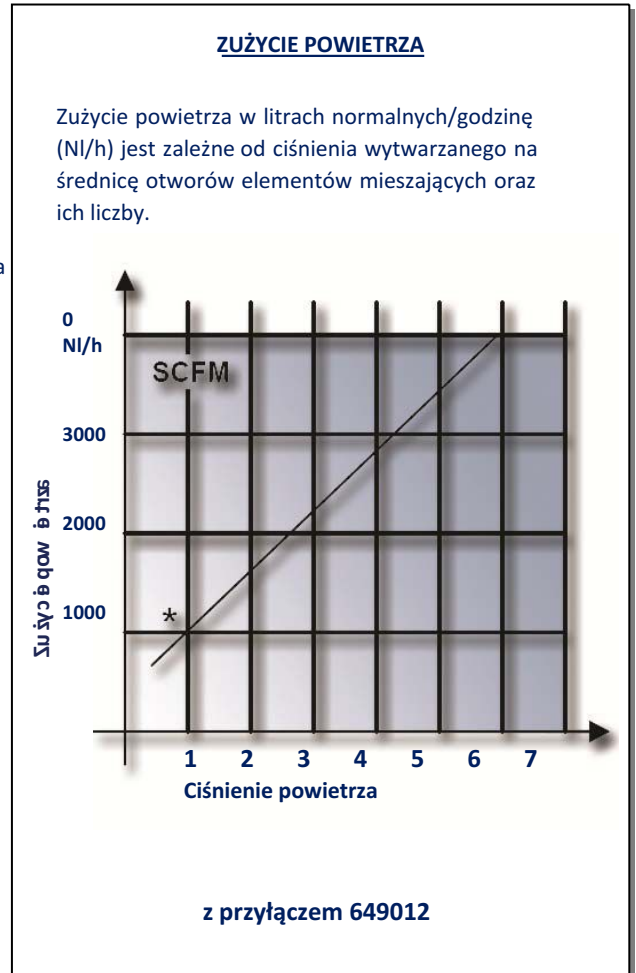
- WALCOWNIE
- KLATKI WALCOWNICZE
- GIĘTARKI
- ZWIJARKI
- UCHWYTY ZESPOŁU CIĄGOWEGO
- STOŁY CENTRUJĄCE
- ŁOŻYSKA TOCZNE
- PROSTOWNICE
- SZLIPIERNE
- PASY TRANSMISYJNE
- HUTY STALI

## OBSZARY STOSOWANIA SMAROWANIA POWIETRZNO-OLEJOWEGO

- Smarowanie elementów obracających się z dużą prędkością, w których wymagane jest stałe podawanie niewielkich ilości środka smarnego i utrzymywanie filmu olejowego pomiędzy ruchomymi elementami, który często jest usuwany przez siłę odśrodkową powstającą w skutek wirowania elementów.
- Smarowania elementów maszyn pracujących w wysokich temperaturach, w których środek smarujący jest zazwyczaj wysuszany lub spalany.
- Natryskowe smarowanie łańcuchów lub przekładni.
- Smarowanie ślizgów i powierzchni, gdzie wymagana jest cienka warstwa filmu olejowego na całej powierzchni.
- Smarowanie łożysk, które wymagają ochrony przed przenikaniem kurzu i pyłów, wody lub innych szkodliwych substancji. Mieszanina powietrza ze środkiem smarnym tworzy nieznaczne nadciśnienie wewnątrz smarowanego elementu, dzięki czemu zapobiega wnikanii zanieczyszczeń.
- Smarowanie punktów, które nie mogą być smarowane przez tradycyjne systemy i tylko olej w aerozolu może rozwiązać problem.

## ZALETY SYSTEMU SMAROWANIA POWIETRZNO-OLEJOWEGO (A/O)

- MODUŁOWA BUDOWA**  
 Modułowość rozdzielacza pozwala na elastyczne dopasowywanie systemu smarowania do potrzeb każdego projektu.
- KOMPATYBILNOŚĆ**  
 z progresywnymi systemami DropsA. Rozdzielacze powietrzno-olejowe pasują do tradycyjnych systemów SMX, dzięki czemu można dopasować jeden lub więcej rozdzielaczy do istniejącej już systemu, wystarczy dodatkowo wyposażyć instalację w generator sprężonego powietrza.
- OSZCZĘDNOŚĆ OLEJU**  
 Olej dostarczany jest do strumienia powietrza w dokładnej odmierzonej ilości, zgodnie z wymaganiami dla danego punktu smarowania. Dzięki temu możemy uniknąć wysokich kosztów zużycia zbyt dużej ilości oleju.
- LEPKOŚĆ OLEJU**  
 Możliwe jest użycie dowolnego oleju o lepkości pomiędzy 15 a 1000 cSt przy temperaturze pracy od 0°C do 80°C (32°F ÷ 176°F). Najlepsze warunki uzyskuje się przy lepkości oleju od 32 do 320 cSt w temperaturze 40°C (104° F).
- CHŁODZENIE SMAROWANYCH ELEMENTÓW**  
 Ciągłe dostarczanie mieszanki powietrza i oleju oprócz właściwości smarujących ma również działanie chłodzące.
- STAŁE DZIAŁANIE**  
 Stałe utrzymywane nadciśnienie w środku smarowanych elementów zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń (ciał obcych).
- FUNKCJA KONTROLI**  
 Dzięki progresywnemu działaniu, uszkodzony element odmierzający może być łatwo wykryty i wskazany przez urządzenia kontrolne.
- EKOLOGICZNOŚĆ**  
 System powietrzno-olejowy nie wytwarza mgły olejowej, dzięki czemu nie powoduje zamglenia.



## PRZYŁĄCZA A/O

Występują dwa rodzaje specjalnych przyłączy A/O:

- przyłącza montowane na wyjściach z rozdzielaczy
- przyłącza montowane w punktach smarowania

W zależności od zastosowanych przyłączy możemy uzyskać smarowanie:

**Smarowanie rozpyłowe**  
(drobna mieszanina powietrze/olej z atomizerym)

**Smarowanie natryskowe**  
(mieszanina powietrze/olej z przyłączem natryskowym)

**Smarowanie samym olejem**  
(z przyłączem olejowym)

## PRZYŁĄCZA WYJŚCIOWE PŁYTY BAZOWEJ

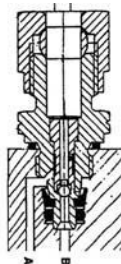
### ATOMIZERY I PRZYŁĄCZA NATRYSKOWE

Przyłącza montowane na wyjściach z rozdzielaczy. Olej wprowadzany jest, z komory elementu odmierzającego SMX poprzez kanał "A", do przyłącza, gdzie łączy się ze strumieniem sprężonego powietrza doprowadzonego do tego przyłącza poprzez kanał "B".

- nr 649006 do przewodów  $\varnothing 6$ .
- nr 649029 do przewodów  $\varnothing 1/4$

Gdy przyłącza są zamontowane na wszystkich wyjściach z rozdzielacza umożliwiają jego poprawną pracę nawet, gdy nastąpi tymczasowe wyłączenie wyjść.

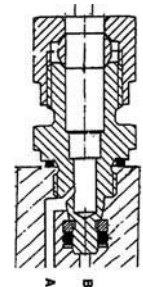
- nr 649579 do przewodów  $\varnothing 6$ .
- nr 649580 do przewodów  $\varnothing 1/4$



### PRZYŁĄCZA OLEJOWE

Przyłącza montowane na wyjściach z rozdzielaczy. Kanał powietrza "B" jest zamknięty, dzięki temu podawany jest jedynie olej przez kanał "A".

- nr 649007 do przewodów  $\varnothing 6$

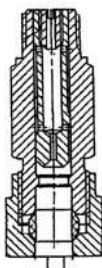


## PRZYŁĄCZA DO PUNKTÓW SMAROWANIA

### ATOMIZER OLEJOWY

Przyłącze montowane bezpośrednio w punkcie smarowania. Wewnątrz przyłącza znajduje się mała część, w której następuje zwiększenie prędkości strumienia mieszaniny powietrzno-olejowej oraz jego fragmentacja.

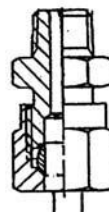
- nr 649012 (R 1/8 UNI-ISO 7/1) do przewodów  $\varnothing 6$
- nr 649013 (1/8 NPTF) do przewodów  $\varnothing 6$
- nr 649032 (1/8 NPTF) do przewodów  $\varnothing 1/4$ "



### PRZYŁĄCZA NATRYSKOWE

Przyłącze montowane bezpośrednio w punkcie smarowania. Spray olejowy powstaje poprzez fragmentację, wewnątrz przyłącza, kropli oleju dostarczonej przez powietrze.

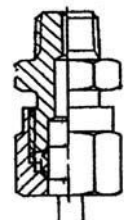
- nr 649014 (R 1/8 UNI-ISO 7/1) do przewodów  $\varnothing 6$
- nr 649015 (1/8 NPTF) do przewodów  $\varnothing 6$
- nr 649033 (1/8 NPTF) do przewodów  $\varnothing 1/4$ "



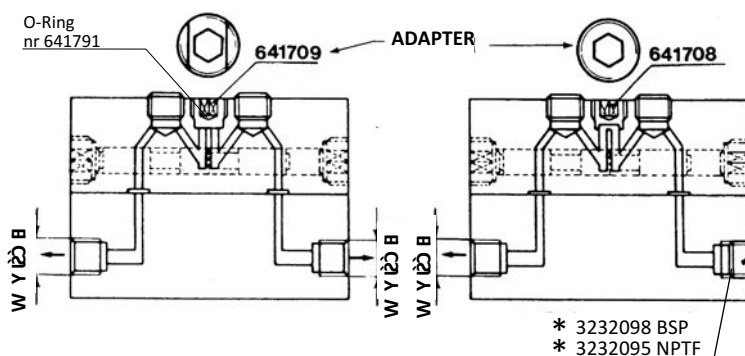
### PRZYŁĄCZA OLEJOWE

Przyłącze montowane bezpośrednio w punkcie smarowania.

- nr 91946 (R 1/8 UNI-ISO 7/1)
- nr 91944 (1/8 NPTF)



## KONWERSJA POJEDYNCZYCH I PODWÓJNYCH WYJŚĆ



- \* 3232098 BSP
- \* 3232095 NPTF

Istnieje możliwość podwojenia dawki środka smarnego w pojedynczym elemencie odmierzającym poprzez zamknięcie jednego wyjścia, usunięcie o-ringa nr 641791 (w centralnym otworze) oraz zastąpienie żółtego adaptera nr 641709 adapterem białym nr 641708 (jak pokazano na rysunku).

Aby zagwarantować szczelność i łatwy demontaż adaptera, moment obrotowy przykręcenia należy ustawić na 0.8 do 1 Kg/m (8 ÷ 10 Nm). Moment obrotowy dla korków blokujących wyjścia z rozdzielacza wynosi 1 kg/m (10Nm), moment obrotowy śrub mocujących do mocowania elementu na bazie 0.5 Kg/m (5 Nm).

Przy konwersji dwóch wyjść na jedno, należy pamiętać o zablokowaniu jednego z wyjść korkiem.

\* Zamawiane oddzielnie

**KONTAKT**
[www.ucs.net.pl](http://www.ucs.net.pl)
[info@ucs.net.pl](mailto:info@ucs.net.pl)
**POLSKA**

 Układy Centralnego  
Smarowania Sp. z o.o.  
t. +48 61 814 83 45  
f.wew. 103

**ITALIA**

 Dropsa SpA  
t. +39 02-250791  
f.+39 02-25079767

**U.K.**

 Dropsa (UK) Ltd  
t. +44 (0)1784-431177  
f. +44 (0)1784-438598

**GERMANY**

 Dropsa GmbH  
t. +49 (0)211-394-011  
f. +49 (0)211-394-013

**FRANCE**

 Dropsa Ame  
t. +33 (0)1-3993-0033  
f. +33 (0)1-3986-2636

**U.S.A.**

 Dropsa Corporation  
t. +1 586-566-1540  
f. +1 586-566-1541

**AUSTRALIA**

 Dropsa Australia Ltd.  
t. +61 (02)-9938-6644  
f. +61 (0)2-9938-6611

**BRAZIL**

 Dropsa do Brasil Ind.e  
Com.Lta  
t. +55 (0)11-563-10007  
f. +55 (0)11-563-19408

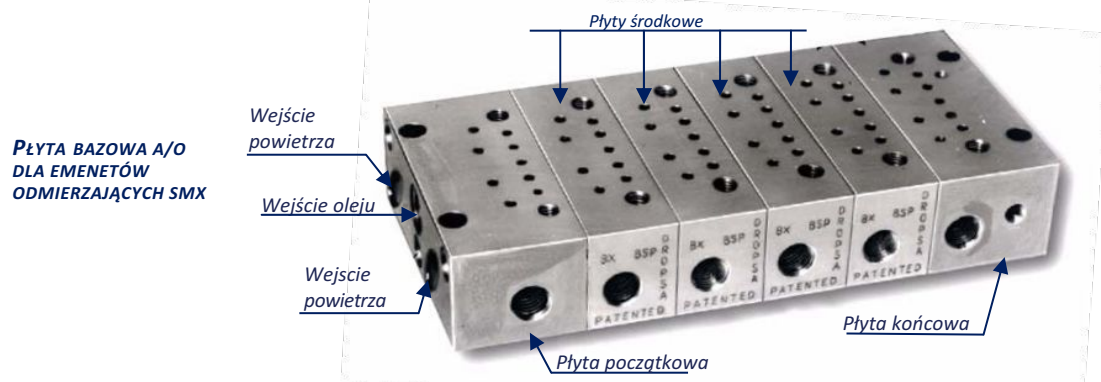
**CHINA**

 Dropsa Lubrication Systems  
(Shanghai) Co., Ltd  
t. +86 (021) 67740275  
f. +86 (021) 67740205

**INFORMACJA ZAMÓWIENIOWA**

- 1) Wybierz kod płyty bazowej zgodnie z ilością planowanych do zamontowania elementów odmierających (patrz tabela poniżej)
- 2) Wybierz odpowiednie kody elementów odmierających lub dawkę oleju oraz pozostałe informacje techniczne
- 3) Wybierz kod przyłączy montowanych w płycie bazowej dla każdego z wyjść (patrz poprzednia strona)
- 4) Wybierz kod przyłączy montowanych w punkcie smarowania (patrz poprzednia strona)

**Uwaga:** Aby połączyć płytę bazową z końcowymi przyłączkami/punktami smarowania należy użyć przewodu o średnicy 6 mm


**WYBÓR ELEMENTÓW**

Opis	NR		Znak
	R1/8 UNI-ISO 7/1	(NPTF)	
Końcowa płyta bazowa	649055	649055	BFXA
Środkowa płyta bazowa	649054	649054	BXA
Początkowa płyta bazowa	649053	649023	BIXA
Korek zamykający wyjście	649008	649008	
Przyłączka olejowa - do wyjścia z rozdzielacza	649007	649007	
Przyłącze A/O - do wyjścia z rozdzielacza	649006	649006	
Korek zamykający linię powietrza	3232098	3232095	
Przyłączka olejowa - do punktu smarowania	91946	91944	
Przyłącze - atomizer	649012	649013	
Przyłącze natryskowe	649014	649015	

**KODY KOMPLETNYCH PŁYT BAZOWYCH**

ILOŚĆ ELEMENTÓW ODMIERZAJĄCYCH	PŁYTA BAZOWA R1/8 UNI-ISO 7/1	PŁYTA BAZOWA NPTF
3	649153	649173
4	649154	649174
5	649155	649175
6	649156	649176
7	649157	649177
8	649158	649178
9	649159	649179
10	649160	649180
11	649161	649181
12	649162	649182

Płyta bazowa składa się z jednej płyty wejściowej, jednej, lub więcej, płyty środkowej oraz jednej płyty końcowej.

**KODY ELEMENTÓW ODMIERZAJĄCYCH**

ELEMENTY ODMIERZAJĄCE SMX				ELEMENTY MOSTUJĄCE SMX					
Dawka na wyjściu		1 lub 2 wyjścia		lewy		lewy-prawy		prawy	
cm <sup>3</sup>	cu. in.	Opis	Kod	Opis	Kod	Opis	Kod	Opis	Kod
0.04	.0024	SMX 04	641825	SMX 04L	641826	SMX 04LR	641827	SMX 04R	641828
0.08	.005	SMX 08	641516	SMX 08L	641629	SMX 08LR	641637	SMX 08R	641621
0.16	.010	SMX 16	641517	SMX 16L	641630	SMX 16LR	641638	SMX 16R	641622
0.25	.015	SMX 25	641518	SMX 25L	641631	SMX 25LR	641639	SMX 25R	641623
0.35	.021	SMX 35	641519	SMX 35L	641632	SMX 35LR	641640	SMX 35R	641624
0.40	.025	SMX 40	641520	SMX 40L	641633	SMX 40LR	641641	SMX 40R	641625
0.50	.030	SMX 50	641521	SMX 50L	641634	SMX 50LR	641642	SMX 50R	641626
0.60	.036	SMX 60	641522	SMX 60L	641635	SMX 60LR	641643	SMX 60R	641627
0.65	.040	SMX 65	641523	SMX 65L	641636	SMX 65LR	641644	SMX 65R	641628

**OPCJE**

OPIS	KOD
Ultrasensor – czujnik do SMX	1655305