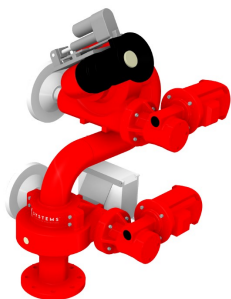


# Zdalnie sterowane działko elektryczne EKM



Rys. 1 Zdalnie sterowane działko elektryczne EKM

## Opis ogólny

Zdalnie sterowane działka elektryczne dodatkowo mogą być skonfigurowane również do pracy automatycznej, tzn. bez ingerencji operatora. Takie działka stosowane są najczęściej do ochrony obszarów, w których wykonany jest system detekcji pożarowej. Wykrycie pożaru przez system detekcji może aktywować odpowiednie działko lub zespół kilku działek, które będą podawały medium gaśnicze do obszaru, w którym został wykryty pożar.

Działka model EKM umożliwiają współpracę z tradycyjnymi systemami detekcji pożarowej oraz ze zintegrowanymi systemami termowizyjnymi wykrywającymi pożar za pomocą kamer IR.

Kontrola nad zdalnie sterowanymi działkami elektrycznymi może być przejęta przez operatora w dowolnym momencie akcji gaśniczej. Operator może sterować działkiem za pomocą panelu obsługi – najczęściej zintegrowanego z szafą sterującą lub opcjonalnie za pomocą sterownika radiowego.



Rys. 2 Szafa sterująca ECP z pulpitem operatora oraz radiowy sterownik WRC

## Zastosowanie

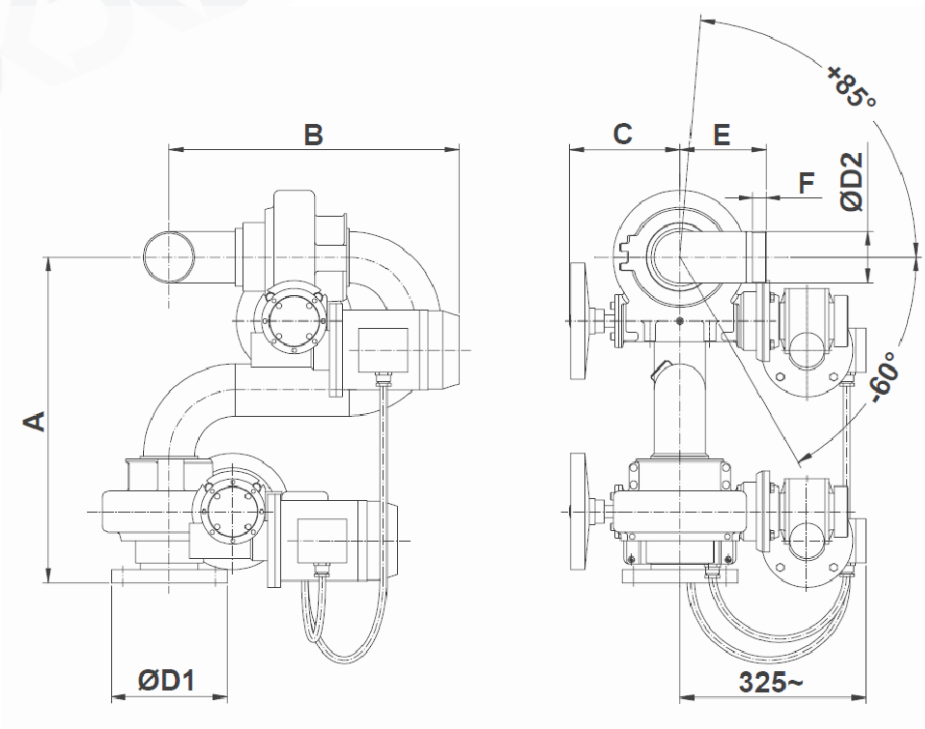
Typowe obszary zastosowania działek wodno-pianowych to:

- Zbiorniki paliw ciekłych z dachem stałym
- Fronty kolejowe załadunku/rozładunku paliw
- Transformatory w elektrowniach
- Pola rozładowcze w zakładach przetwarzania odpadów
- Lądowiska helikopterów
- Inne podobne zagrożenia

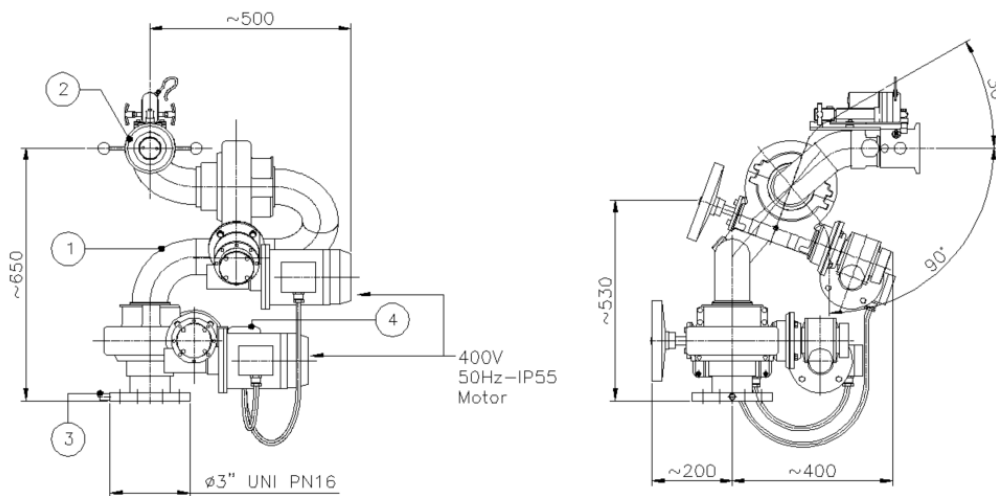
## Parametry techniczne

<b>Powiązane dokumenty</b>	Nd.
<b>Certyfikaty</b>	  
<b>Materiał (Korpus)</b>	Stal nierdzewna AISI316
<b>Materiał (Kołnierz)</b>	Stal nierdzewna AISI316
<b>Wykończenie</b>	Czerwona żywica epoksydowa (ognista czerwień RAL3000)
<b>Ciśnienie pracy</b>	16 bar*
<b>Obrót w pionie</b>	Do góry w zakresie: + (30° - 85°) Do dołu w zakresie: – (60° - 90°)
<b>Obrót w poziomie</b>	340° Maks.
<b>Prędkość obrotowa</b>	16° / sec.
<b>Rodzaj połączenia</b>	Kołnierz ANSI / DIN-UNI
<b>Silnik elektryczny</b>	3 faza 230V lub 400V - 0.18 kW
<b>Wymagana moc</b>	0.36 kW
<b>Opcje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kołnierz wlotowy ze stali nierdzewnej</li> <li>• Różne rozmiary kołnierzy wlotowych</li> <li>• Różne kąty elewacji i obrotu</li> <li>• Pokrętko bezpieczeństwa</li> <li>• Wersja przeciwwybuchowa</li> <li>• Przełączniki zbliżeniowe do automatycznego</li> <li>• Oscylacja pozioma i pionowa</li> <li>• Różne programowalne tryby inteligentne</li> </ul>
<b>Waga</b>	Zobacz tabelę strona 2
* Uwaga: Niższe ciśnienia robocze mogą wymagać oceny w oparciu o sposób obsługi i montażu działka. Więcej informacji można znaleźć w tabeli siły odrzutu.	

Uwaga: Niniejszy dokument zawiera jedynie podstawowe informacje o produkcie. Informacje, zdjęcia i rysunki nie są umownie wiążące. We wszystkich przypadkach dokumentem odniesienia jest pełna dokumentacja techniczna producenta (patrz: „Powiązane dokumenty” powyżej). Certyfikaty, sprawozdania z badań oraz aprobaty i dopuszczenia mogą być publikowane w imieniu producenta oryginalnego wyposażenia (OEM). Treść niniejszego dokumentu może zostać zmieniona bez uprzedniego powiadomienia. Wszystkie prawa zastrzeżone.



Rys. 3 Wymiary i zakres ruchu działka model EKM - wykonanie standardowe



Rys. 4 Wymiary i zakres ruchu działka model EKM - wykonanie z maksymalnym kątem w dół

Numer zam.*	Korpus Ø	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ØD1 (cal)	ØD2 (cal) BSP	E (mm)	F (mm) BSP	Maks. Przepływ (l/min)	Waga (kg)
EKM-3X-3SS-Y	3"	600	500	210	3"	3"	150	23	4,000	70.0
EKM-4X-4SS-Y	4"	710	545	210	4"	4"	200	23	8,000	80.0

\* Y - należy podać oznaczenie konfiguracji wg diagramu na stronie 3.

Uwaga: Niniejszy dokument zawiera jedynie podstawowe informacje o produkcie. Informacje, zdjęcia i rysunki nie są umownie wiążące. We wszystkich przypadkach dokumentem odniesienia jest pełna dokumentacja techniczna producenta (patrz: „Powiązane dokumenty” powyżej). Certyfikaty, sprawozdania z badań oraz aprobaty i dopuszczenia mogą być publikowane w imieniu producenta oryginalnego wyposażenia (OEM). Treść niniejszego dokumentu może zostać zmieniona bez uprzedniego powiadomienia. Wszystkie prawa zastrzeżone.

## Diagram możliwych opcji sterowania

Poniższy diagram prezentuje możliwe konfiguracje działki eketrycznego EKM w zakresie sterowania automatycznego i ręcznego.

Oznaczenie konfiguracji	Sterowanie ręczne	Sterowanie automatyczne	Krótki opis funkcjonalności
B1, B2, I1			<p><b>B1</b> - podstawowe sterowanie. Wyłączenie mechaniczne funkcje bezpieczeństwa.</p> <p><b>B2</b> - B1 + elektroniczna kontrola momentu obrotowego w położeniach krańcowych. Zabezpieczenie przed przegrzewaniem.</p> <p><b>I1</b> - B2 + możliwe zaprogramowanie pozycji startowej</p>
I2			<p><b>I2</b> - I1 + możliwa oscylacja w płaszczyźnie pionowej (górze - dół) lub poziomej (prawo - lewo)</p>
I3			<p><b>I3</b> - I1 + możliwe zaprogramowanie wirtualnych ograniczników ruchu działki</p>
I4			<p><b>I4</b> - I2 + możliwe zaprogramowanie w pełni automatycznego cyklu pracy. Pełne pokrycie chronionego obszaru</p>
A1, A2			<p><b>A1</b> - W pełni programowalny cykl pracy. Ruch działki „od punktu do punktu”. Możliwa integracja z systemem detekcji za pomocą protokołu PROFINET lub innego wymaganego przez system detekcji. Programowalne, wirtualne ograniczniki ruchu.</p> <p><b>A2</b> - A1 + możliwość przechowywania wielu zdefiniowanych cykli pracy w pamięci sterownika PLC, kolorowy interfejs graficzny z dotykowym wyświetlaczem umożliwiający szczegółową diagnostykę systemu oraz programowanie zdalnych cykli pracy</p>