

## Model AX1 Aspirated

### 1. Identyfikacja produktu

Niniejszy dokument dotyczy następującego produktu, zwanego dalej „zraszaczem”:

Zraszacz wodno-pianowy AX1 Aspirated:

- Zraszacz wiszący, K3 (43 metryczny)
- Zraszacz stojący, K3 (43 metryczny)

### 2. Przeznaczenie

Zraszacze AX1 są przeznaczone do stosowania w stałych systemach zraszaczowych, które są wykorzystywane głównie do gaszenia pożarów cieczy łatwopalnych. Są to urządzenia do stosowania w systemach piany ciężkiej, które wprowadzają powietrze do roztworu pianowego, tak aby zapewnić lepsze właściwości piany w zraszaczach non-aspirated.

Zraszacze wodno-pianowe są powszechnie stosowane w obszarach wysokiego ryzyka, takich jak rampy załadunkowe, pomieszczenia generatorów diesla, hangary lotnicze, magazyny towarów niebezpiecznych i FPSO.


Zraszacze muszą być używane zgodnie z:

- wykazami, zatwierdzeniami i powiązаныmi wymaganiami projektowymi dotyczącymi tryskaczy
- uznanymi normami projektowymi i instalacyjnymi. Na przykład: NFPA, FM, EN, VdS lub LPCB
- najnowszymi wersjami wszystkich obowiązujących dokumentów producenta

Mogą mieć zastosowanie przepisy rządowe, rozporządzenia i normy, które mogą się od siebie różnić.

### 3. Aprobata i dopuszczenia

Szczegółowe informacje i wymagania, których należy przestrzegać, znajdują się w punkcie 6.

 **ULus cULus Listed - VNWT.EX29570**

 **SFFF Compatible**  
SFFF

**Uwaga!** Produkt ten należy traktować jako część systemu piankowego SFFF, który został przetestowany zgodnie z uznanymi normami. Nie wszystkie konfiguracje są dostępne. Wymagania dotyczące użytkowania można znaleźć w danych technicznych i/lub certyfikatach/wykazach.

### 4. Specyfikacja techniczna

4.1. Dane techniczne	
Minimalne ciśnienie robocze	2,07 bara* (30 psi)
Rekomendowane ciśnienie robocze	Od 2,07 bara (30 psi) do 4,83 bara (70 psi)
Maks. ciśnienie znamionowe (UL)	12 bar (175 psi)
Rozmiar gwintu	1/2" NPT (15 mm)
Współczynnik K	43** (3 U.S.)
Projektowany zakres pokrycia	9,3 m <sup>2</sup> (100 stóp <sup>2</sup> )
Waga	Stojący: 269 g (9,5 uncje)
	Wiszący: 266 g (9,4 uncje)
<i>*Minimalne ciśnienie robocze może się różnić w zależności od środka pianotwórczego i paliwa.</i>	
<i>**Podany współczynnik K w jednostkach metrycznych dotyczy pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w jednostkach metrycznych przez 10,0.</i>	

### 4.2. Standard materiałowy

- Korpus: stop miedziowy CB491K
- Mieszadło: stal nierdzewna
- Deflektor: brąz fosforowy
- Wykończenie: naturalne

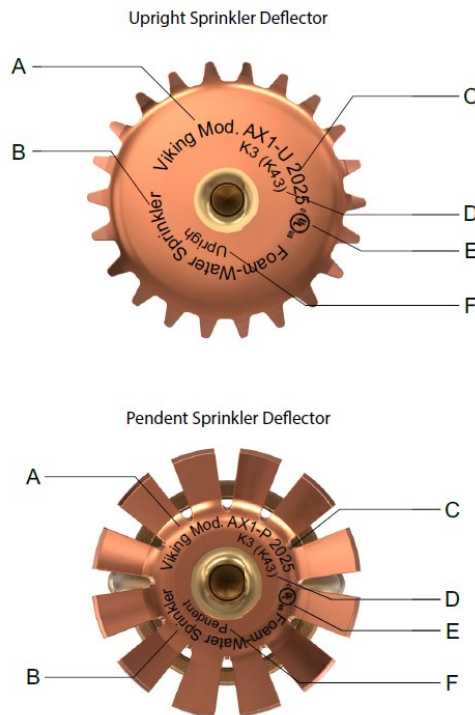
Uwaga: Niniejszy dokument zawiera jedynie podstawowe informacje o produkcie. Informacje, zdjęcia i rysunki nie są umownie wiążące. We wszystkich przypadkach dokumentem odniesienia jest pełna dokumentacja techniczna producenta (patrz: „Powiązane dokumenty” powyżej). Certyfikaty, sprawozdania z badań oraz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

## TRYSKACZE I ZRASZACZE PIANOWE

### 4.3. Oznaczenia i kąty rozpylania

- A - Model zraszacza - Viking Model AX1
- B - Typ zraszacza - zraszacz wodno-pianowy
- C - Rok produkcji - 2025
- D - Współczynnik K (metryczny) - K3.0 (K43)
- E - Aprobata - cULus
- F - Orientacja zraszacza - wiszący lub stojący

**Uwaga!** Zdjęcia mają charakter wyłącznie poglądowy. Wygląd deflektora tryskacza może się różnić.



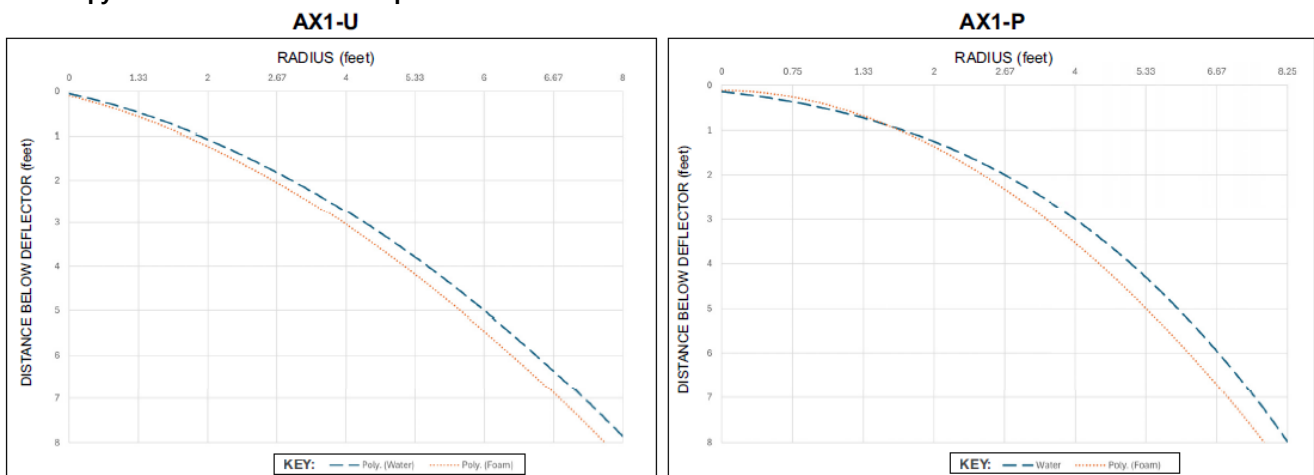
**Rysunek 1.**

Oznaczenia na deflektorze tryskacza

## 5. Rozprzestrzeniania się strumienia ze zraszacza

Poniższe wykresy mają charakter wyłącznie poglądowy. Rozpylanie może się różnić.

### 5.1. Rozpylanie dla AX1-U i AX1-P - imperialne

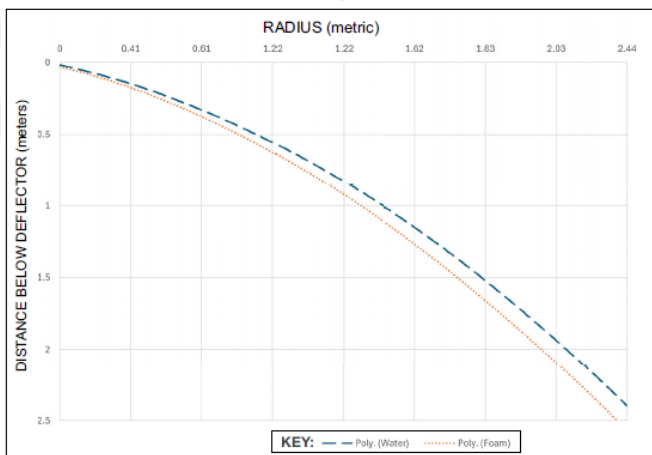


**Rysunek 2.**

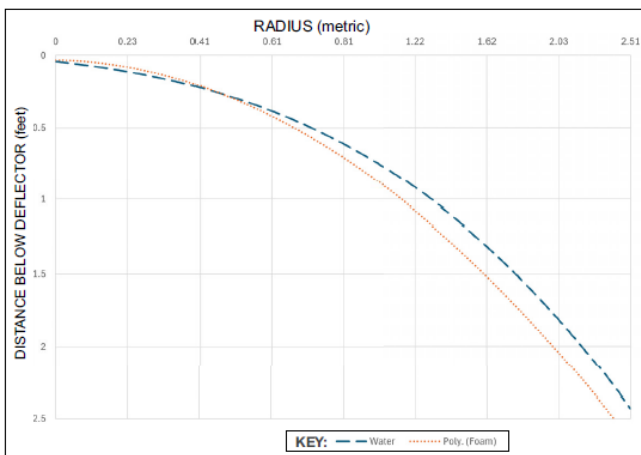
Wykresy rozpylania AX1 (w stopach)

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.

**5.2. Rozpylanie dla AX1-U i AX1-P - metryczne**  
**AX1-U**



**AX1-P**

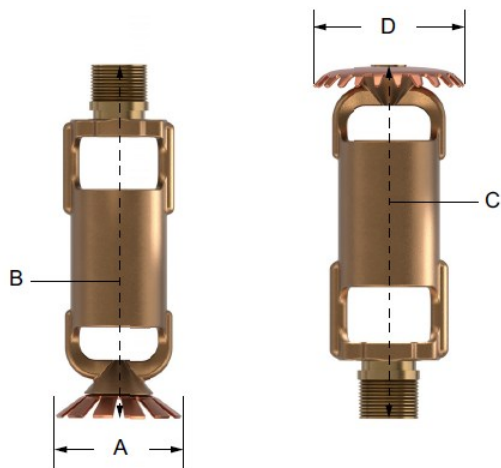


**Rysunek 3.**

Wykresy rozpylania AX1 (metryczne)

**5.3. Wymiary zraszacza**

*Uwaga! Zdjęcia mają charakter wyłącznie poglądowy. Wygląd Twojego zraszacza może się różnić.*



**Rysunek 4.**

Wymiary zraszacza wodno-pianowego (wiszącego i stojącego)

Oznaczenie	Wymiar
A	47 mm (1,84")
B	129 mm (5,08")
C	122 mm (4,80")
D	52 mm (2,05")

**6. Wymagania dot. wykazu i zatwierdzania projektów**

**6.1. Wymagania i szczegóły dotyczące certyfikacji cULus**

Stojące i wiszące zraszacze wodno-pianowe AX1 posiadają certyfikat cULus (VNWT) do instalacji, zgodnie z informacją zawartą na karcie certyfikatu UL oraz najnowszym wydaniu normy NFPA 13 dot. standardowych zraszaczy natryskowych. Zraszacz wodno-pianowy posiada również certyfikat UL jako część systemu gaśniczego z określonymi środkami pianotwórczymi, zgodnie z informacją zawartą na karcie certyfikatu UL poszczególnych środków pianotwórczych. Certyfikowane komponenty systemu można znaleźć na stronie [www.database.UL.com](http://www.database.UL.com).

Więcej informacji można znaleźć w odpowiednich normach instalacyjnych (np. NFPA, VdS, LPCB itp.) i/lub w odpowiednich arkuszach danych FM Global Property Loss Prevention, takich jak 4-12, pt. „Foam Extinguishing Systems”.

**6.2. Temperatura znamionowa**

Zraszacz wodno-pianowy jest urządzeniem zalewowym otwartym, które nie ma określonej wartości znamionowej temperatury.

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.

**6.3. Informacje dotyczące certyfikacji UL 162 środka pianotwórczego**

**Uwaga!** Dysze natryskowe Viking mogą posiadać certyfikat UL lub FM dla środków pianotwórczych innych niż od Fomtec.

1. Certyfikat UL: Paliwa węglowodorowe – heptan*								
Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro USP 3%	3.0	43	AX1-U	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	AX1-U	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępu między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

2. Certyfikat UL: Benzyna (bezołowiowa MOGAS 98 RON)*								
Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro USP 3%	3.0	43	-	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępu między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

3. Certyfikat UL: Alkohole - Alkohol izopropylowy (IPA)*								
Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	-	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07
	3.0	43	AX1-U	-	0,18	7,3	36	2,49

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępu między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

4. Certyfikat UL: Ketony - Aceton*								
Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	-	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07
	3.0	43	AX1-U	-	0,18	7,3	36	2,49

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępu między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

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.

DKS\_AX1\_Rev\_002\_2602\_pl

5. Certyfikat UL: Etanol\*

Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	AX1-U	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępów między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

6. Certyfikat UL: Metanol\*

Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	AX1-U	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępów między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

7. Certyfikat UL: Estry - Octan n-butylu\*

Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro ARK 3%	3.0	43	-	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępów między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

8. Certyfikat UL: Jet A-1\*

Środek pianotwórczy	Współczynnik K		Typ zraszacza		Gęstość piany**		Testowane ciśnienie zraszaczy***	
	U.S.	Metryczny****	Stojący	Wiszący	GPM/ft <sup>2</sup>	LPM/m <sup>2</sup>	PSI	Bar
Fomtec Enviro USP 3%	3.0	43	AX1-U	AX1-P	0,16	6,5	30	2,07

\*Tabela przedstawia certyfikaty dostępne w momencie drukowania.

\*\*Podana gęstość jest minimalną gęstością wymaganą zgodnie z normą FM5130 dla systemów gaśniczych z pianą. Gęstości tej nie można zmniejszyć.

\*\*\*Podane ciśnienie jest minimalnym ciśnieniem rozruchowym wymaganym dla zraszacza. Jednak minimalna gęstość ma pierwszeństwo przed minimalnym ciśnieniem rozruchowym (w zależności od odstępów między głowicami) i nie można jej zmniejszyć.

\*\*\*\*Podany współczynnik K w systemie metrycznym stosuje się w przypadku pomiaru ciśnienia w barach. W przypadku pomiaru ciśnienia w kPa należy podzielić podany współczynnik K w systemie metrycznym przez 10,0.

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.

## 7. Procedura zamawiania

### 7.1. Zraszacz

**Uwaga!** Model AX1 jest dostarczany w opakowaniach zawierających 10 sztuk.

1. Wybierz preferowany typ zraszacza i odpowiedni numer zamówieniowy.

Numer zamówieniowy	
AX1-3VB-U	1/2" NPT
AX1-3VB-P	1/2" NPT

## 8. Akcesoria

- 1 - 21475M/B - Klucz standardowy (USA)
- 2 - 23559MB - Klucz standardowy (EMEA/APAC)



**Rysunek 5.**  
Akcesoria dla modelu AX1