

## Typ D3 PROTECTOSPRAY Zraszacz kierunkowy, otwarty, średniej prędkości

### Charakterystyka ogólna

Zraszacze TYCO typu D3 PROTECTOSPRAY są otwartymi (nieautomatycznymi) zraszaczami kierunkowymi przeznaczonymi do stosowania w przeciwpożarowych stałych instalacjach wodnych. Są to zraszacze z deflektorem zewnętrznym, które rozpylają strumień równomiernych kropeł wody o średniej prędkości.

Zraszacze D3 skutecznie kryją odkryte pionowe, poziome, zakrzywione i nieregularne powierzchnie strumieniem chłodzącym, aby zapobiec nadmiernemu pochłanianiu ciepła z zewnętrznego źródła ognia i możliwemu uszkodzeniu konstrukcji lub rozprzestrzenianiu się ognia na chronione urządzenia. W niektórych zastosowaniach, w zależności od wymagań dotyczących gęstości projektowanych wodociągów, zraszacze typu D3 mogą być również używane do kontroli lub gaszenia pożaru.

Aby zapewnić wszechstronność w projektowaniu systemu, zraszacze typu D3 są dostępne w szerokiej gamie rozmiarów otworów i kątów zraszania (w tym kąta wypływu). Informacje na temat zatyczek, których można używać do zastosowań, w których wymagana jest ochrona przed insektami lub gromadzeniem się zanieczyszczeń w otworze zraszacza, można znaleźć w specyfikacji TFP890.

Zaleca się przeanalizowanie wraz z użytkownikiem końcowym odporności materiałów konstrukcyjnych i wykończe-

niowych pod kątem konkretnych warunków korozyjnych. Jako minimum należy uwzględnić wpływ temperatur otoczenia, stężenie chemikaliów oraz szybkość reakcji gazu/chemikaliów, a także korozyjny charakter warunków, na których działanie będą narażone zraszacze.

Zraszacz typu D3 PROTECTOSPRAY to nowe oznaczenie modelu Gem typu D3.

#### UWAGA

Opisane w niniejszym dokumencie zraszacze typu D3 PROTECTOSPRAY należy montować i konserwować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie, a także z obowiązującymi normami NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION oraz normami obowiązującymi na danym obszarze prawnym. Nieprzestrzeganie wyżej wymienionych wytycznych może zmniejszyć skuteczność urządzeń.

Budowa poszczególnych stałych systemów zraszania wodą może się znacznie różnić w zależności od właściwości i charakteru zagrożenia, podstawowego przeznaczenia systemu zraszającego, konfiguracji zagrożenia oraz warunków wietrznych/przeciągu. Ze względu na te różnice, a także szeroki zakres dostępnych właściwości zraszających dysz, projektowanie stałych systemów zraszania wodą do ochrony przeciwpożarowej może być wykonywane tylko przez doświadczonych projektantów, którzy dokładnie rozumieją ograniczenia i możliwości takich systemów.

Za utrzymanie systemu i urządzeń przeciwpożarowych w stanie umożliwiającym ich prawidłowe funkcjonowanie odpowiada właściciel. Wszelkie pytania należy kierować do wykonawcy systemu lub producenta tryskaczy.



### Dane techniczne

#### Dopuszczenia

Zraszacze PROTECTOSPRAY typu D3 w wykończeniu naturalnym, chromowane, powlekane ołowiem, a także ze stali nierdzewnej znajdują się na liście UL i C-UL, a także zostały zatwierdzone przez FM.

#### Maksymalne ciśnienie pracy

175 psi (12,1 bar)

Zobacz także Rysunek 2, Uwaga 2

#### Współczynnik wypływu

Patrz tabela A

#### Kąty zraszania

Patrz tabela B

#### Wykończenie i materiał

Patrz tabela E

#### Złącze gwintowane

1/2 calowy NPT

#### Charakterystyka fizyczna (brąz)

Rama .....	brąz
Deflektor .....	brąz
Rozdzielacz .....	brąz
Sworzeń .....	brąz

#### Charakterystyka fizyczna (stal nierdzewna)

Rama .....	ASTM A-743 Klasa CF-8M (równoważne z typem 316 S.S.)
Deflektor .....	Typ 316 S.S.
Rozdzielacz .....	Typ 316 S.S.
Sworzeń .....	Typ 316 S.S.

#### WAŻNE

Należy przestrzegać ostrzeżeń ustawowych i zdrowotnych zawartych w dokumencie technicznym TFP2300.

Należy zawsze przestrzegać „OSTRZEŻENIA DLA MONTERA” (dokument techniczny TFP700), zawierającego ostrzeżenia dotyczące obsługi i instalacji systemów tryskaczy oraz ich elementów. W wyniku niewłaściwego obchodzenia się lub montażu może dojść do trwałego uszkodzenia systemu tryskaczowego lub jego elementów i w efekcie niezadziałania bądź przedwczesnego zadziałania tryskacza podczas pożaru.

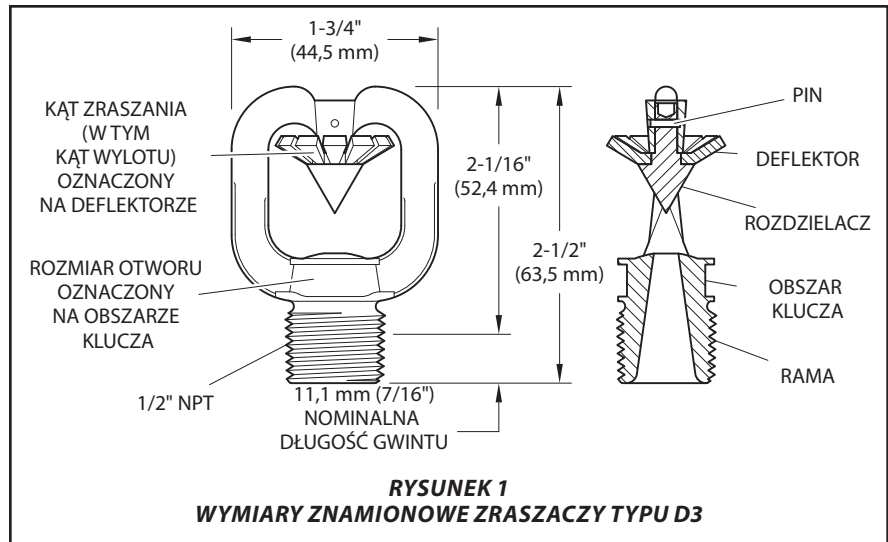
## Kryteria projektowe

**Rozmieszczenie zraszaczy.** Jeżeli właściwe władze wymagają bezpośredniego uderzenia strumienia wody na całą chronioną powierzchnię, zraszacze należy rozmieścić i skierować w taki sposób, aby ich rozpylone strumienie całkowicie pokryły płaszczyznę chronioną z minimalną wymaganą średnią gęstością; jednak zaleca się, aby rozstaw zraszaczy użytych wewnątrz wynosił 12 stóp (3,7 m) lub mniej, a rozstaw zraszaczy użytych na zewnątrz - 10 stóp (3,0 m) lub mniej. Tam, gdzie planowane jest skręcanie lub poślizg, jak w przypadku ochrony zbiorników przed narażeniem zgodnie z NFPA 15, stosuje się również wyżej zalecane odstępy wewnątrz i na zewnątrz.

Na przykład, gdy są używane do ochrony powierzchni zbiornika, zraszacze są ustawione prostopadle do powierzchni i w przybliżeniu 2 stopy (0,6 m) od powierzchni. Takie podejście, w połączeniu z odpowiednio dobranym kątem zraszania, pozwoli na bardziej efektywne wykorzystanie strumienia, a także pomoże zminimalizować zakłócający wpływ wiatrów/przeciągów na wzorce rozpylonego strumienia wody.

**Profil zraszania.** Projektowe profile zraszania dla kątów od 65 do 180 stopni są pokazane na rysunku 2 i dotyczą ciśnień wypływu od 20 do 60 psi (1,4 do 4,1 bar). Ciśnienia wypływu przekraczające 60 psi (4,1 bar) spowodują zmniejszenie obszaru krycia, ponieważ profile zraszania mają tendencję do wciągania się do wewnątrz przy wyższych ciśnieniach. Zapytania dotyczące wyższych ciśnień wypływu należy kierować do działu obsługi technicznej. Maksymalne odległości osiowe między końcówką zraszacza a płaszczyzną chronioną podano w Tabeli C i D. Gdy osiowa odległość od końca zraszacza do płaszczyzny chronionej wynosi 2 stopy (0,6 m) lub mniej, profil zraszania jest taki sam, jak nominalne kąty zraszania od 65 do 140 stopni.

**Główne filtry w rurociągu.** Zgodnie z NFPA 15 wymagane jest zastosowanie głównych filtrów w rurociągach w przypadku systemów wykorzystujących zraszacze o średnicy wypływu mniejszej niż 3/8 cala (9,5 mm), tj. od nr 16 do 24 (patrz tabela A) oraz w przypadku systemu, w którym woda może zawierać materiał blokujący.

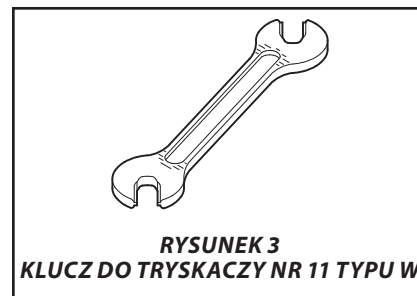
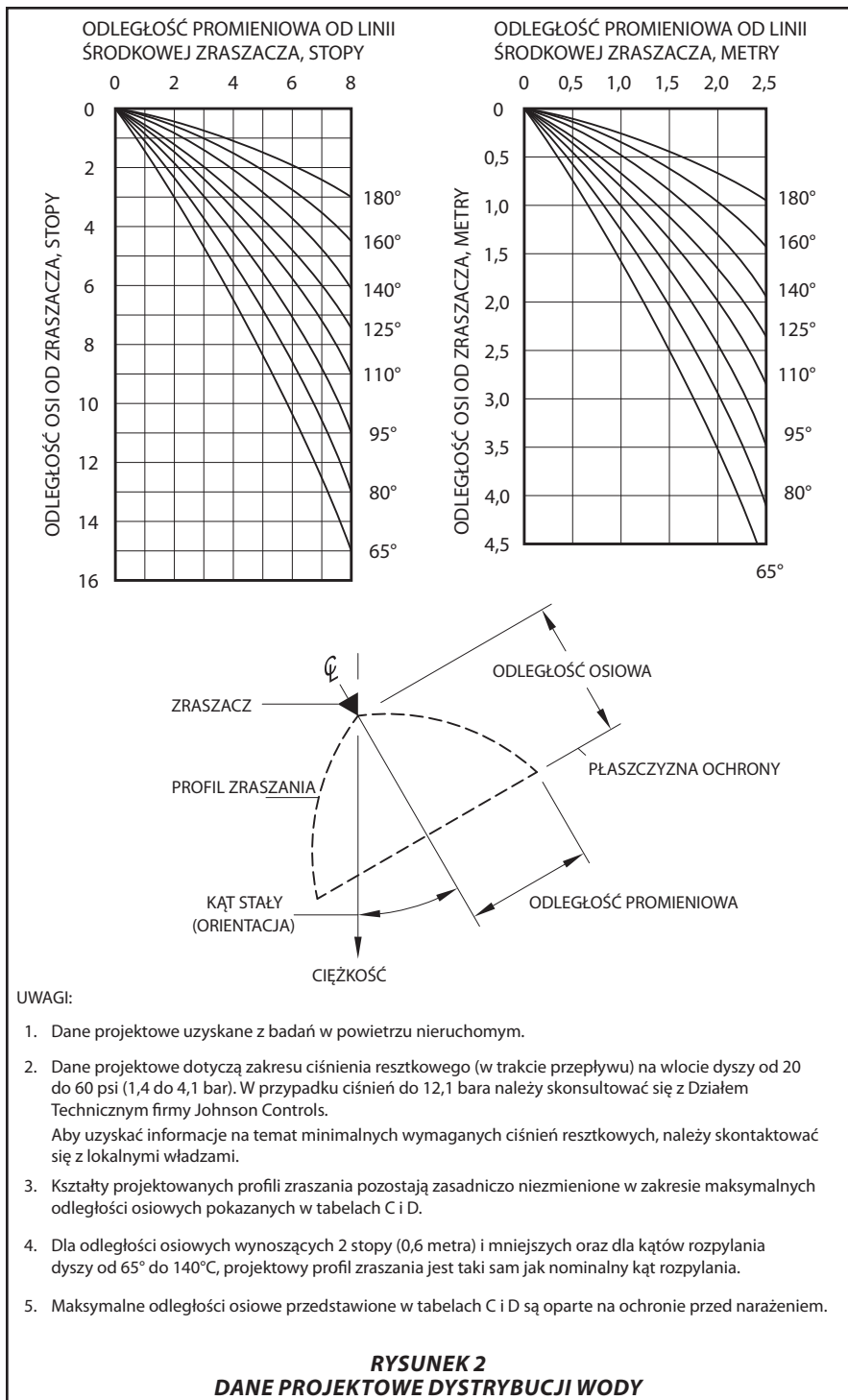


ROZMIAR OTWORU	ŚREDNICA MINIMALNA	WSPÓŁCZYNNIK K	
		GPM/psi <sup>1/2</sup>	LPM/bar <sup>1/2</sup>
NO. 16	0,203" (5,16 mm)	1,2	17,3
NO. 18	0,250" (6,35 mm)	1,8	25,9
NO. 21	0,281" (7,14 mm)	2,3	33,1
NO. 24	0,328" (8,33 mm)	3,0	43,2
NO. 28	0,375" (9,53 mm)	4,1	59,0
NO. 32	0,438" (11,13 mm)	5,6	80,6
NO. 34	0,500" (12,70 mm)	7,2	103,7

**TABELA A  
WYBÓR ROZMIARÓW OTWORU WYPŁYWOWEGO**

65°	80°	95°	110°	125°	140°	160°	180°
-----	-----	-----	------	------	------	------	------

**TABELA B  
WYBÓR KĄTÓW ZRASZANIA**



## Montaż

Zraszacze TYCO typu D3 Protectospray należy montować zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym rozdziale.

### Instrukcje ogólne

Szczelne połączenie zraszacza 1/2 cala NPT należy uzyskać momentem obrotowym o wartości od 7 do 14 ft.-lbs. (od 9,5 do 19,0 Nm). Wyższy moment obrotowy może spowodować uszkodzenie zraszacza.

**Krok 1.** Po nałożeniu uszczelnacza do gwintów na gwint przyłącza, należy ręcznie dokręcić zraszacz w złącze.

**Krok 2.** Zraszacz należy dokręcać wyłącznie kluczem do tryskaczy W-Type 11 (rysunek 3). Zgodnie z rysunkiem 1, należy dokładnie dopasować wpusty na klucz W-Type 11.

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 65° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	10-6	12-6	13-0	13-3	14-6	15-0	15-6
30°	8-3	10-9	10-9	11-9	12-6	13-6	13-9
45°	7-3	10-0	10-0	11-3	11-6	12-6	12-9
60°	6-6	9-3	9-6	10-9	11-0	11-9	12-6
90°	6-0	8-6	9-0	10-3	10-6	10-9	11-6
120°	5-9	7-6	7-6	7-6	8-3	9-0	9-6
135°	5-3	6-0	6-3	6-6	7-0	8-0	8-6
150°	5-3	5-6	5-6	5-9	6-3	7-3	7-6
180°	5-0	5-0	5-0	5-6	5-9	6-6	7-0

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 125° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	4-6	5-0	6-6	7-9	10-0	10-3	10-6
30°	3-9	3-9	6-3	6-9	8-6	8-6	8-9
45°	3-0	3-6	5-9	6-0	7-9	7-6	8-3
60°	2-6	3-0	5-6	5-9	7-3	7-3	7-9
90°	2-0	2-9	4-9	5-0	5-9	6-0	6-6
120°	1-9	2-3	3-3	3-3	3-9	3-9	4-6
135°	1-6	1-9	2-6	2-6	3-3	3-3	3-9
150°	1-6	1-6	2-0	2-3	2-6	2-9	3-6
180°	1-3	1-3	1-9	2-0	2-3	2-6	3-3

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 80° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	9-0	10-6	11-0	12-0	13-0	14-0	14-0
30°	7-3	8-3	8-9	10-6	11-6	12-3	12-3
45°	6-3	7-6	8-0	10-3	10-6	11-3	11-3
60°	5-6	7-0	7-6	10-0	10-3	10-9	10-9
90°	5-0	6-0	7-0	9-3	9-6	9-9	10-0
120°	4-6	4-9	5-9	6-6	7-3	7-0	8-0
135°	4-3	4-6	5-0	5-6	6-0	6-3	6-9
150°	4-0	4-0	4-6	5-0	5-6	5-6	6-0
180°	3-9	3-9	4-0	4-6	4-9	5-3	5-6

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 140° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	4-0	4-6	6-0	6-6	8-0	8-0	8-0
30°	3-3	3-6	5-6	5-6	6-3	7-0	7-0
45°	2-9	2-9	5-0	5-0	5-6	6-6	6-6
60°	2-3	2-6	4-6	4-6	5-3	5-6	5-9
90°	1-9	2-3	4-0	4-0	4-6	4-6	5-0
120°	1-6	1-9	2-3	2-3	2-6	3-0	3-6
135°	1-3	1-6	1-6	1-6	2-0	2-6	2-9
150°	1-3	1-3	1-6	1-6	1-9	2-3	2-6
180°	1-0	1-0	1-3	1-3	1-6	2-0	2-3

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 95° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	7-0	7-9	9-6	10-6	11-0	12-0	12-6
30°	5-9	6-6	7-9	9-9	10-6	10-9	11-0
45°	5-3	6-3	7-0	9-6	9-9	10-3	10-3
60°	4-9	6-0	6-9	9-3	9-6	9-9	9-9
90°	4-0	5-0	6-6	8-3	8-6	8-9	8-9
120°	3-6	3-9	5-0	5-3	6-3	6-0	6-6
135°	3-3	3-6	4-0	4-6	5-3	5-3	5-6
150°	3-0	3-0	3-6	4-0	4-6	4-6	4-9
180°	3-0	3-0	3-3	3-9	4-0	4-3	4-6

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 160° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	3-6	3-9	4-9	5-0	6-0	6-9	7-0
30°	2-9	3-0	4-3	4-6	5-0	5-9	6-3
45°	2-3	2-6	3-9	4-0	4-6	5-3	5-6
60°	1-9	2-3	3-6	3-9	4-3	4-9	5-3
90°	1-3	1-9	3-0	3-3	3-6	3-9	4-3
120°	1-0	1-3	1-6	2-0	2-0	2-3	2-6
135°	1-0	1-0	1-3	1-3	1-6	1-9	2-0
150°	0-9	0-9	1-0	1-0	1-6	1-6	1-9
180°	0-9	0-9	0-9	0-9	1-3	1-6	1-6

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 110° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	6-0	7-0	9-0	9-6	11-0	11-3	11-6
30°	5-3	6-3	7-3	8-9	9-6	9-9	10-0
45°	4-9	5-9	6-6	8-6	9-0	9-0	9-3
60°	4-3	5-6	6-3	8-3	8-6	8-6	8-9
90°	3-6	4-6	5-9	7-6	7-6	7-6	7-9
120°	2-9	3-3	4-6	4-6	5-6	5-6	5-6
135°	2-6	2-9	3-6	3-6	4-6	4-6	4-9
150°	2-3	2-6	3-0	3-3	3-6	3-9	4-3
180°	2-3	2-3	2-9	3-0	3-3	3-6	3-9

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 180° W STOPACH I CALACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	2-9	3-0	3-6	3-6	4-0	6-0	6-0
30°	2-3	2-3	3-6	3-6	3-9	5-0	5-0
45°	1-9	2-0	3-3	3-3	3-6	4-3	4-3
60°	1-6	1-9	2-9	2-9	3-3	3-9	3-9
90°	1-0	1-6	2-0	2-0	2-6	3-0	3-0
120°	0-9	1-0	1-0	1-0	1-6	1-6	1-6
135°	0-6	0-9	0-9	0-9	1-3	1-3	1-3
150°	0-6	0-6	0-6	0-6	1-0	1-0	1-0
180°	0-6	0-6	0-6	0-6	0-9	0-9	0-9

**TABELA C**  
**MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA POMIĘDZY KOŃCÓWKĄ ZRASZACZA A PŁASZCZYZNĄ CHRONIONĄ PRZED EKSPOZYCJĄ - STOPY I CALE**

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 65° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	3,2	3,8	4,0	4,0	4,4	4,6	4,7
30°	2,5	3,3	3,3	3,6	3,8	4,1	4,2
45°	2,2	3,0	3,0	3,4	3,5	3,8	3,9
60°	2,0	2,8	2,9	3,3	3,4	3,6	3,8
90°	1,8	2,6	2,7	3,1	3,2	3,3	3,5
120°	1,8	2,3	2,3	2,3	2,5	2,7	2,9
135°	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,4	2,6
150°	1,6	1,7	1,7	1,9	1,9	2,2	2,3
180°	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 80° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	2,7	3,2	3,4	3,7	4,0	4,3	4,3
30°	2,2	2,5	2,7	3,2	3,5	3,7	3,7
45°	1,9	2,3	2,4	3,1	3,2	3,4	3,4
60°	1,7	2,1	2,3	3,0	3,1	3,3	3,3
90°	1,5	1,8	2,1	2,8	2,9	3,0	3,0
120°	1,4	1,4	1,8	2,0	2,2	2,1	2,4
135°	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9	2,1
150°	1,2	1,2	1,4	1,5	1,7	1,7	1,8
180°	1,1	1,1	1,2	1,4	1,4	1,6	1,7

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 95° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	2,1	2,4	2,9	3,2	3,4	3,7	3,8
30°	1,8	2,0	2,4	3,0	3,2	3,3	3,4
45°	1,6	1,9	2,1	2,9	3,0	3,1	3,1
60°	1,4	1,8	2,1	2,8	2,9	3,0	3,0
90°	1,2	1,5	2,0	2,5	2,6	2,7	2,7
120°	1,1	1,1	1,5	1,6	1,9	1,8	2,0
135°	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,6	1,7
150°	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4
180°	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 110° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	1,8	2,1	2,7	2,9	3,4	3,4	3,5
30°	1,6	1,9	2,2	2,7	2,9	3,0	3,0
45°	1,4	1,8	2,0	2,6	2,7	2,7	2,8
60°	1,3	1,7	1,9	2,5	2,6	2,6	2,7
90°	1,1	1,4	1,8	2,3	2,3	2,3	2,4
120°	0,8	1,0	1,4	1,4	1,7	1,7	1,7
135°	0,8	0,8	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4
150°	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3
180°	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1	1,1

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 125° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	1,4	1,5	2,0	2,4	3,0	3,1	3,2
30°	1,1	1,1	1,9	2,1	2,6	2,6	2,7
45°	0,9	1,1	1,8	1,8	2,4	2,3	2,5
60°	0,8	0,9	1,7	1,8	2,2	2,2	2,4
90°	0,6	0,8	1,4	1,5	1,8	1,8	2,0
120°	0,5	0,7	1,0	1,0	1,1	1,1	1,4
135°	0,5	0,5	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1
150°	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,1
180°	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 140° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	1,2	1,4	1,8	2,0	2,4	2,4	2,4
30°	1,0	1,1	1,7	1,7	1,9	2,1	2,1
45°	0,8	0,8	1,5	1,5	1,7	2,0	2,0
60°	0,7	0,8	1,4	1,4	1,6	1,7	1,8
90°	0,5	0,7	1,2	1,2	1,4	1,4	1,5
120°	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1
135°	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8	0,8
150°	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8
180°	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 160° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	1,1	1,1	1,4	1,5	1,8	2,1	2,1
30°	0,8	0,9	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9
45°	0,7	0,8	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7
60°	0,5	0,7	1,1	1,1	1,1	1,4	1,6
90°	0,4	0,5	0,9	1,0	0,7	1,1	1,3
120°	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,7	0,8
135°	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
150°	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5
180°	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5

MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA DLA KĄTA ZRASZANIA 180° W METRACH							
KĄT STAŁY	ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO						
	16	18	21	24	28	32	34
0°	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2	1,8	1,8
30°	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5
45°	0,5	0,6	1,0	1,0	1,1	1,3	1,3
60°	0,5	0,5	0,8	0,8	1,0	1,1	1,1
90°	0,3	0,5	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9
120°	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5
135°	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4
150°	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
180°	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

**TABELA D**  
**MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ OSIOWA POMIĘDZY KOŃCÓWKĄ ZRASZACZA A PŁASZCZĄ CHRONIONĄ PRZED EKSPOZYCJĄ — METRY**

ROZMIAR OTWORU WYPŁYWOWEGO		WYKOŃCZENIE I MATERIAŁ		KĄT ZRASZANIA	
16	NO. 16	1	BRĄZ	065	65°
18	NO. 18	4	BRĄZ POKRYTY TEFLONEM	080	80°
21	NO. 21	7	BRĄZ POWLEKANY OŁOWIEM	095	95°
24	NO. 24	9	BRĄZ CHROMOWANY	110	110°
28	NO. 28	0	STAL NIERDZEWNA	125	125°
32	NO. 32			140	140°
34	NO. 34			160	160°
				180	180°

\* Użyj przedrostka „I” dla przyłącza ISO 7-1; np. 49-321-1-110-I

**TABELA E**  
**WYBÓR NUMERU CZĘŚCI ZRASZACZY TYPU D3**

## Obsługa i konserwacja

Zraszacze TYCO typ D3 PROTECTOSPRAY należy montować i konserwować zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym rozdziale.

W celu przeprowadzenia konserwacji systemu, przed zamknięciem głównego zaworu odcinającego instalacji przeciwpożarowej, należy uzyskać zgodę stosownych władz na wyłączenie instalacji ppoż. oraz powiadomić wszystkich pracowników, których może to dotyczyć.

Zraszacze typu D3 PROTECTOSPRAY nie należy malować, platerować, powlekać ani w inny sposób modyfikować po opuszczeniu przez nie fabryki; w przeciwnym razie wydajność zraszania może ulec pogorszeniu.

Przed, w trakcie i po montażu należy uważać, aby nie uszkodzić zraszacza. Zraszacze, które uległy uszkodzeniu w wyniku upuszczenia, uderzenia, przekręcenia/ześlizgu klucza lub z innego powodu, należy wymienić.

Zaleca się wstępne przeprowadzanie częstych kontroli wzrokowych zainstalowanych zraszaczy w potencjalnie korozyjnej atmosferze w celu sprawdzenia integralności materiałów konstrukcyjnych i wykończenia, ponieważ mogą na nie wpływać warunki korozyjne występujące w danej instalacji. Następnie wymagane są coroczne kontrole zgodnie z NFPA 25.

Stale systemy zraszające wodą do celów ochrony przeciwpożarowej wymagają regularnej, planowej pielęgnacji i kon-

serwacji przez przeszkolony personel. Oprócz kontroli zraszaczy pod kątem prawidłowego zadziałania podczas testów wyzwalania przepływu wody w systemie, zaleca się okresowe sprawdzanie pod kątem pękniętych lub brakujących części (w tym zatyczek typu "blow-off", jeśli ma to zastosowanie), obciążenia/przeszkód lub innych oznak uszkodzenia elementów ochronnych. Kontrole powinny być planowane co tydzień lub tak często, jak to konieczne. Należy podjąć działania naprawcze, aby zapewnić prawidłowe działanie zraszaczy w przypadku pożaru.

W przypadku instalacji narażonych na zamarzanie i tam, gdzie zainstalowano zatyczki, należy przeprowadzać okresowe kontrole pod kątem osadzania się lodu z uwięzionego kondensatu, który mógłby mieć wpływ na prawidłowe zwolnienie zatyczek.

Właściciel instalacji ponosi odpowiedzialność za kontrolowanie, testowanie i konserwowanie systemu ochrony przeciwpożarowej i poszczególnych urządzeń zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie, a także obowiązującymi normami NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (np. NFPA 25) oraz normami obowiązującymi na danym obszarze prawnym. Wszelkie pytania należy kierować do wykonawcy systemu lub producenta tryskaczy.

Zaleca się, aby kontrole, testy i konserwacje stałych systemów tryskaczowych były przeprowadzane przez wykwalifikowanych serwisantów zgodnie z lokalnymi wymaga-

niami i/lub przepisami krajowymi.

## Ograniczona gwarancja

Warunki gwarancji są zamieszczone w witrynie internetowej [www.tyco-fire.com](http://www.tyco-fire.com).

## Składanie zamówień

W celu ustalenia dostępności prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem. Przy składaniu zamówienia należy podać pełną nazwę produktu oraz jego numer części.

### Zraszacze D3 PROTECTOSPRAY

Podać: Nr (kryza), zraszcz typ D3 PROTECTOSPRAY (wykończenie/powłoka i materiał) z kątem natryskiwania (podać), P/N (z tabeli E)

### Klucz do zraszaczy

Podać: Klucz do tryskaczy nr 11 typu W, nr części 56-452-1-001

### Opcjonalne zatyczki typu "blow-off"

Podać: Styl wtyczki wydmuchowej (litera), P/N (podać):

(nr 16) Styl A	56-320-1-001
(nr 18) Styl K	56-320-1-009
(nr 21) Styl J	56-320-1-008
(nr 24) Styl I	56-320-1-007
(nr 28) Styl H	56-320-1-006
(nr 32) Styl E	56-320-1-005
(nr 34) Styl D	56-320-1-004