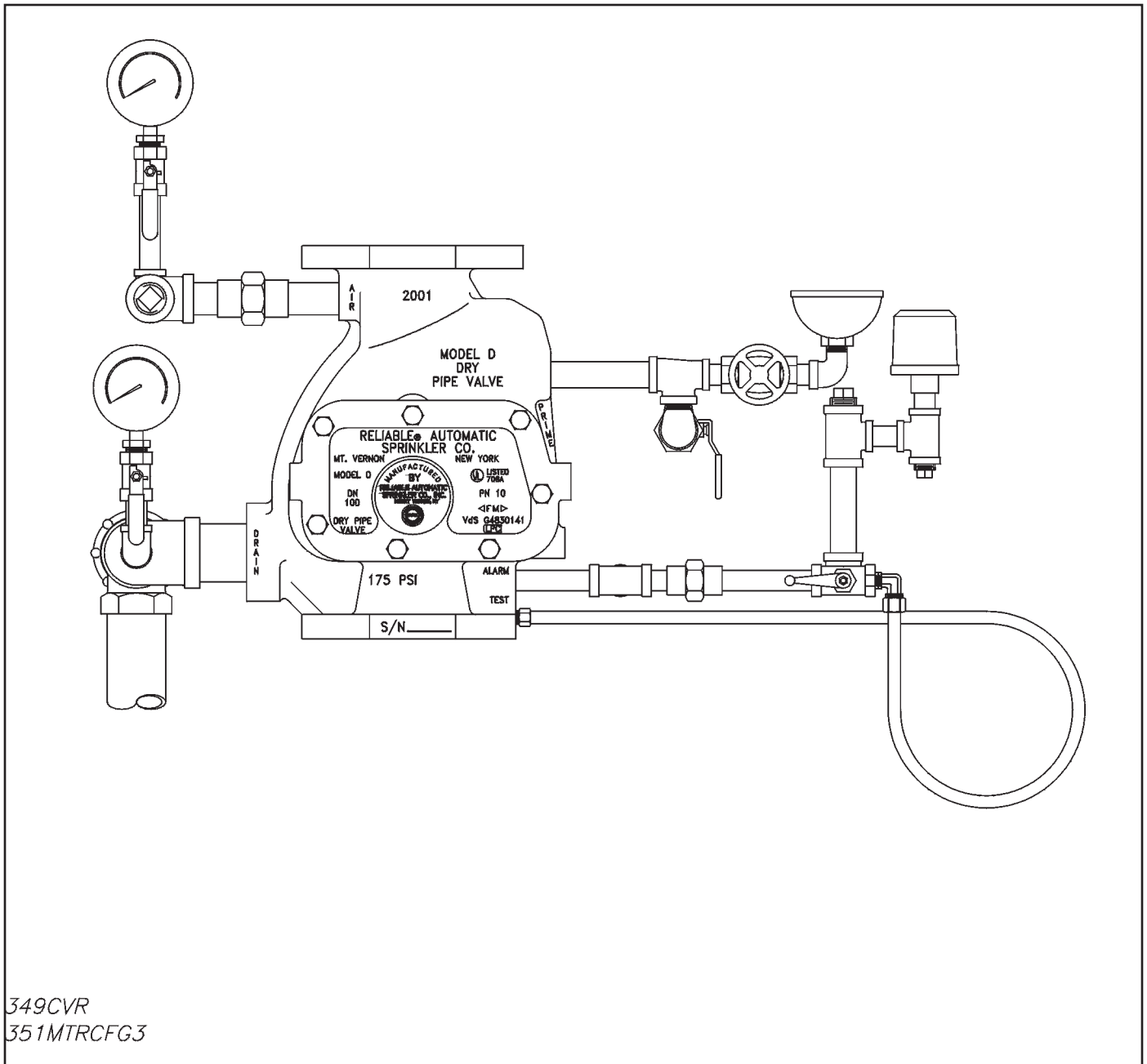


# Reliable®

## Jednotka se suchým alarmovým ventilem, Model D, se schválením VdS

### Návod pro instalaci, použití, péči a údržbu

### DN 100 a DN 150



Zápis Underwriters Laboratories, Inc., schválení Factory Mutual Research Corporation a také dalších orgánů požárního pojištění a registračních orgánů ve Spojených státech a dalších zemích.

## Obecné informace – suché alarmové ventily Model D

Suché alarmové ventily Reliable Model D se instalují se základním vybavením na hlavním přívodním vedení suchého alarmového systému. Popřípadě jsou zapotřebí další díly, jako jednotka k udržování přívodu vzduchu, vzduchový kompresor, alarmové zařízení nebo mechanismus pro rychlé otvírání, Model B2.

### Popis ventilu

- Jmenovitý provozní tlak 10 bar (1000 kPa).
- Hydrostatický pracovní zkušební tlak 24,6 bar (2413 kPa).
- Závity na trubce a přírubové spoje
  - příruby s přípojkami PN 10 podle EN 1092-2
  - závity podle ISO 7-1.
- Konstrukční délka
  - ventil 100 mm – 406 mm
  - ventil 150 mm – 482 mm
- Ztráta vzniklá třením – vyjádřeno ekvivalentní délkou trubky 40 Sch., na základě vzorce Hazena&Williamse, přičemž C = 120.

#### Ekvivalentní délka

- 100 mm 8,51 m
  - 150 mm 14,29 m
- Instalační poloha: svislá

### Instalace

Díly jednotky se suchým alarmovým ventilem Model D jsou dimenzovány tak, aby je bylo možné rychle a bezproblémově zamontovat a připojit k alarmovému zařízení a dalším přístrojům firmy Reliable. Součásti vybavení podle obr. 1 zamontujte v uvedeném abecedním pořadí. Sestava s mechanismem pro rychlé otvírání se dodává zvlášť a je nutno ji zamontovat podle obrázku 2.

Tabulka 1

Tlak vody v přívodním vedení psi (bar)	Tlak vzduchu přiváděný do systému	
	Minimální	Maximální
20 (1,4)	10 (0,7)	20 (1,4)
50 (3,4)	15 (1,0)	25 (1,7)
75 (5,2)	20 (1,4)	30 (2,1)
100 (6,9)	25 (1,7)	35 (2,4)
125 (8,6)	30 (2,1)	40 (2,8)
150 (10,3)	35 (2,4)	45 (3,1)
175 (12,0)	40 (2,8)	50 (3,4)

psi = pounds per square inch (libra na čtverečný palec)

Poznámka: 1 bar = 100 kPa

### Návod k obsluze

Nastavení jednotky se suchým alarmovým ventilem Model D do původního stavu a obsluha po požáru.

**Upozornění:** Pokud systém nemá mechanismus pro rychlé otvírání (akcelerátor), vynechejte kroky 3, 5 a 15.

- Uzavřete hlavní uzavírací šoupátko (ventil A, řídicí ventil přívodu vody).
- Otevřete vypouštěcí ventil (ventil B), přepouštěcí ventil (ventil C) a všechny vývody ze systému.
- V případě úpravy s mechanismem pro rychlé otvírání otevřete izolační ventily (D a E) a sejměte zátky z pouzdra mechanismu pro rychlé otvírání.
- Pokud již nevytéká voda, všechny vývody systému uzavřete. Uzavřete vypouštěcí ventil (ventil B, hlavní vypouštěcí ventil) a přepouštěcí ventil (ventil C). Aktivované sprinklerové hlavice vyměňte.
- V případě systému s mechanismem pro rychlé otvírání uzavřete izolační ventily (ventily D a E) a na pouzdro mechanismu pro rychlé otvírání znovu nasadte zátky.
- Sejměte kryt suchého alarmového ventilu. Důkladně vyčistěte těsnění klapky ventilu a kroužek sedla ventilu a zajistěte, aby na nich nezůstaly žádné zbytky nečistot.  
KROUŽKY SEDLA VENTILU JE NUTNO ALESPŮŇ DVAKRÁT ROČNĚ KONTROLOVAT. NA SEDLOVÉ KROUŽKY NEBO GUMOVÁ TĚSNĚNÍ NIKDY NEPOUŽÍVEJTE TUK, ŠELAK NEBO JINÉ LÁTKY S OBSAHEM OLEJE. Vyčistěte těsnění krytu a povrch těsnění.
- Pokud se klapka ventilu na suchém alarmovém ventilu Model D nachází v uzavřené poloze, uvolněte sestavu klapky ventilu na sedlovém kroužku. Se sestavou klapky ventilu pohybujte v různých směrech tak, aby bylo zajištěno, že gumové těsnění přiléhá k sedlovému kroužku.
- Nasadte znovu kryt a těsnění a svorníky stejnoměrně utáhněte.
- Zajistěte, aby se 3-cestný ventil s kulovým kohoutem (ventil F) nacházel v poloze připravené k provozu (operational).
- Otevřete plnicí ventil (ventil G) a naplňte napouštěcí nádržku vodou (fill cup) tak, aby byla plná.
- K vypuštění přebytečné vody z ventilu Model D otevřete přepouštěcí ventil (ventil C). Jakmile je voda vypuštěna, přepouštěcí ventil (ventil C) a plnicí ventil (ventil G) uzavřete.
- Aby byl systém zcela zbaven vody, vytvořte v systému mírný tlak a postupně otvírejte vypouštěcí ventily systému, dokud veškerá voda nevyteče. Všechny vypouštěcí ventily systému zavřete a výstupní otvory uzavřete zátkou.
- V systému vytvořte tlak podle hodnot tlaku uvedených v tabulce 1.

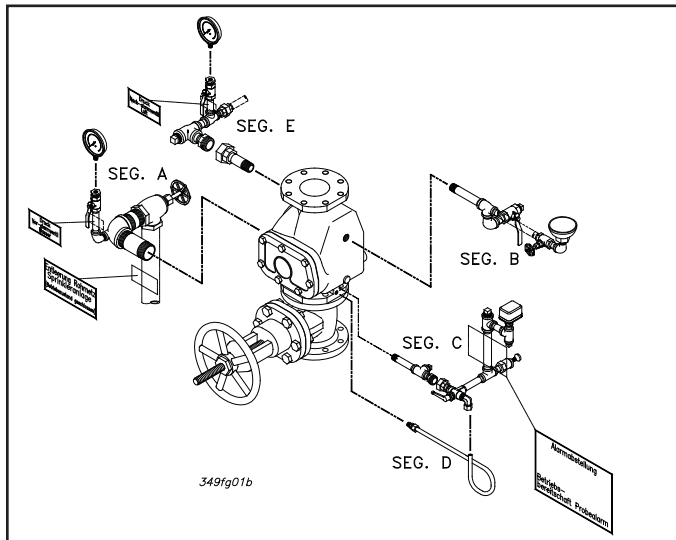
14. Pohybné se zdvihátkom odvzdušňovacieho ventilu (ventil H). Pokiaľ neuchádza vzduch ani voda, je suchý alarmový ventil Model D správne vzduchotěsně a vodotěsně uzavřen.
15. V prípade úpravy s mechanizmom pro rychlé otvírání otevřete izolační ventily (ventily D a E), aby se tlak vzduchu v systému dostal k mechanismu pro rychlé otvírání. Ukazatel tlaku na mechanismu pro rychlé otvírání se zvýší. Tato hodnota by se měla shodovat s hodnotou tlaku vzduchu v systému. Zkontrolujte, zda z výfukového ventilu neuchází vzduch. Pokud žádný vzduch neuchází, je mechanismus pro rychlé otvírání správně nastaven.

16. Pootevřete hlavní uzavírací šoupátko (ventil A). Zkontrolujte, zda nedochází k úniku z odvzdušňovacieho ventilu. Pokud k žádnému úniku nedochází, je suchý alarmový ventil na straně vody správně usazen. Hlavní uzavírací šoupátko zcela otevřete.

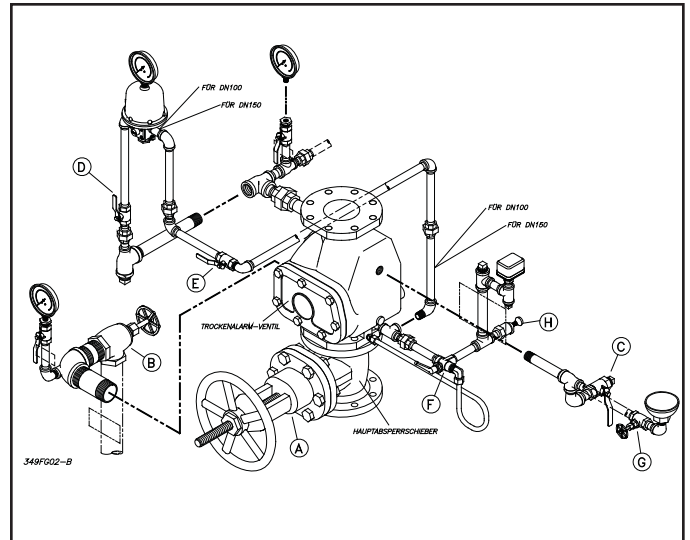
Jednotka se suchým alarmovým ventilem Model D je nyní připravena k provozu.

### Kontrola

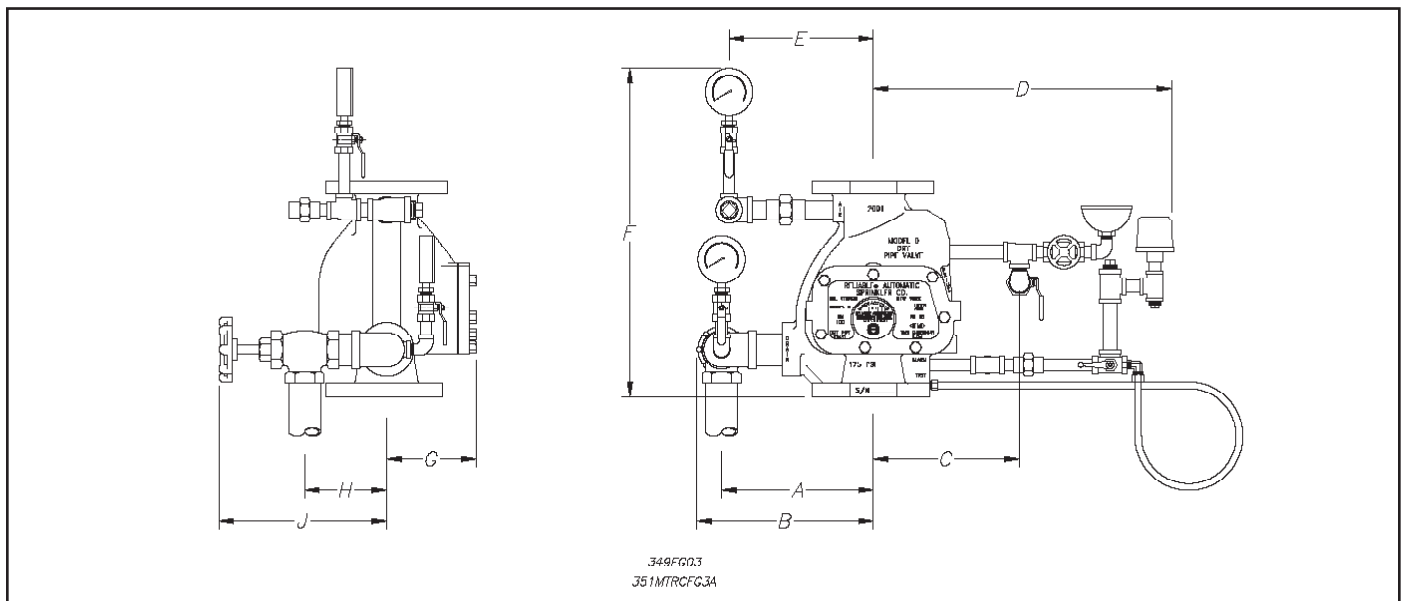
- Před spuštěním zkušebního alarmu je třeba uvědomit příslušné orgány o plánovaném zkušebním alarmu nebo musí být výstup alarmu spolehlivě uveden mimo provoz.



Obr. 1



Obr. 2



### Instalační rozměry v milimetrech

Ventil	A	B	C	D	E	F	G	H	J
DN 100	292	330	279	533	241	622	152	127	330
DN 150	317	356	305	559	267	699	216	127	330

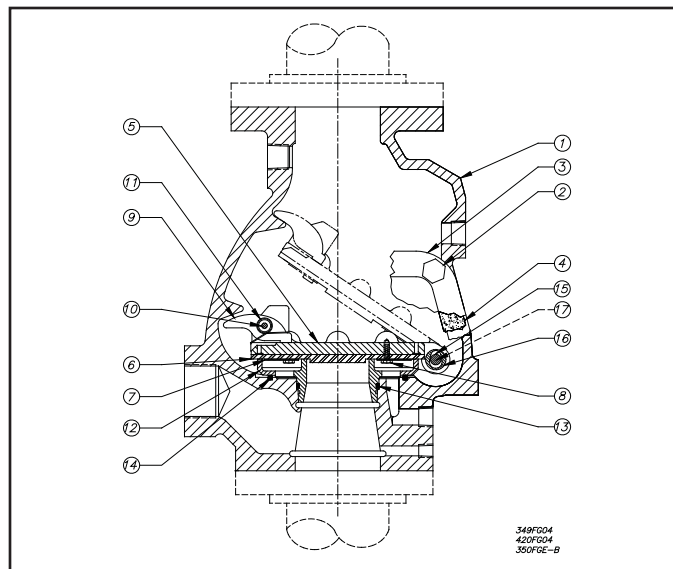
- Ke kontrole alarmových zařízení bez funkční zkoušky ventilu Model D je nutno nastavit 3-cestný ventil s kulovým kohoutem F (3-W-Valve) do polohy pro spuštění zkušebního alarmu tak, aby se spustil alarmový gong a na požární ústředně byl signalizován elektrický alarm.
- Pak je nutno 3-cestný kulový kohout nastavit do polohy vypnutí alarmu a pomocí odvodušňovacího ventilu „H“ odvést z alarmového vedení vodu.
- Pokud již žádná voda nevytéká, musí se 3-cestný kulový kohout nastavit do pohotovostní polohy a alarm na požární ústředně vynulovat.
- Orgány, které byly informovány o zkušebním alarmu, je nutno uvědomit o ukončení zkušebního alarmu, resp. je třeba vypnutý alarm znovu zapnout.

Prověřte provoz jednotky se suchým alarmovým ventilem Model D, sprinklerového systému a alarmových zařízení podle místních předpisů. Ke kontrole alarmových zařízení bez provozu ventilu Model D otočte 3-cestným ventilem s kulovým kohoutem (ventil F, 3-way valve) do polohy pro zkušební alarm.

Po ukončení kontroly je nutno 3-cestný ventil s kulovým kohoutem uvést zpět do provozní polohy.

#### Přehled náhradních dílů k suchému alarmovému ventilu

Č. dílu	Popis	Číslo výrobku		Počet ks	
		100 mm	150 mm	100 mm	150 mm
1	Pouzdro, metrické, přírubové	91006222	91006223	1	1
2	Svorník krytu	91106124	91106126	7	8
3	Kryt	92116224	92116226	1	1
4	Těsnění krytu	93706224	93706226	1	1
5	Klapka ventilu	91916224	91916226	1	1
6	Gumové těsnění klapky ventilu	93406224	93406226	1	1
7	Upínací kroužek	95306224	95306226	1	4
8	Šrouby upínacího kroužku	95606224	95606224	8	8
9	Závěra	94446223	94446223	1	1
10	Závěrný kolík	95016224	95016224	1	1
11	Závěrná pružina	96406224	96406224	1	1
12	Sedlový kroužek	96016224	96016226	1	1
13	O-kroužek, sedlový kroužek	95446224	95446226	1	1
14	O-kroužek, pouzdro	95436224	95436226	1	1
15	Čep závěsu	95006224	95006226	1	1
16	Objímky	81406224	91406224	2	2
17	Potrubní zátka 12,7 mm (1/2")	98614402	98614402	1	1



Obr. 4

#### Snímání dílů – suchý alarmový ventil Model D

Při snímání klapky ventilu (5 na obr. 4) a sedlového kroužku (12 na obr. 4) postupujte následovně:

1. Sestavu klapky ventilu – čep závěsu (15) lze při odejmutém krytu vytáhnout z objímky. Z důvodu ochrany povrchu těsnění by se měl na sedlový kroužek (12) nejprve přiložit kousek pevného kartonu nebo gumy.
2. Posuňte klapku ventilu do horní zarážky tak, aby se závěra pohybovala směrem dolů. Pak otáčejte klapkou ventilu, dokud se ramena ložiska neobjeví na přední straně ventilu. Nyní lze klapku ventilu vyjmout otvorem v pouzdru.  
Upozornění: Pokud je nutno vyměňovat gumové těsnění, svorníky upínacího kroužku příliš neutahujte. Utáhněte je pouze na 3,4 Nm (30 in.-lbs). Jestliže nemáte k dispozici momentový klíč, utáhněte svorníky co nejvíce rukou a pak je ještě dotáhněte o osminu otočení.
3. Sedlový kroužek – pokud je klapka ventilu odejmuta, lze sedlový kroužek snadno pomocí k tomu určeného klíče Reliable (č. výrobku 6881340000 na velikost 100 mm; č. výrobku 6881360000 na velikost 200 mm) z pouzdra vyšroubovat.  
Před vsazením sedlového kroužku byste měli závity v pouzdru a na sedlovém kroužku vyčistit a použít nové promazané O kroužky (13). Účinným mazivem je bílá surová vazelína.

Zařízení uvedené v tomto bulletinu je nutné instalovat v souladu s aktuálními platnými normami vydanými National Fire Protection Association, Factory Mutual Research Corporation nebo jinými podobnými organizacemi a současně v souladu s příslušnými národními předpisy a směrnicemi.

Produkty vyráběné a distribuované společností Reliable chrání životy a majetkové hodnoty již více než 80 let a jejich instalaci a servis zajišťují dodavatelé sprinklerových systémů v USA, Kanadě i v zámoří s tou nejlepší kvalifikací a pověstí.

Vyrobena společností

**Reliable**<sup>®</sup>

The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

(800) 431-1588

(800) 848-6051

(914) 829-2042

www.reliablesprinkler.com

Obchodní oddělení

Obchodní oddělení – Fax

Sídlo společnosti

Internetová adresa



Recyklovaný papír

Aktualizované nebo nové údaje jsou zvýrazněny pomocí revizních značek.

EG. Vytisknuto v U.S.A. 04/08 P/N 9999970215