

Afmetingen: 2" - 12"



Profit schuifafsluiters van het type FNRSL zijn veerkrachtige schuifafsluiters met geflensde uiteinden en een niet-stijgende as, die 100% netto doorlaat bieden. Ze worden meestal gebruikt in brandbeveiligingssystemen als een handbediende afsluiter.

Eigenschappen

- Voor binnen- en buitengebruik.
- Geschikt voor gebruik in verticale en horizontale leidingen.
- Anti-corrosiebescherming: hoogwaardige polyester poedercoating, voldoet aan de AWWA C550-normen of overtreft deze.
- Voldoet aan of overtreft de vereisten van de NFPA24-norm.
- Afmetingen voldoen aan EN 558/series3, ANSI/ASME B16.10.
- Installatie tussen flenstypes EN1092-PN16.
Beschikbaar op aanvraag: ANSI B16.1 klasse 125/ASME B16.42, klasse 150.
- De gietijzeren behuizing heeft een nodulair gietijzeren wig met gevulkaniseerde rubberen voering. Uitgerust met een drievoudige O-ring asafdichting om lekkage te voorkomen.
- De Profit NRSL-kleppen 2½" - 12" zijn op aanvraag verkrijgbaar met handwiel- of bovendopbediening.
- De Profit NRSL-kleppen 4" - 12" zijn verkrijgbaar met een bovendop om te passen op de Profit indicatiepost type WINPO en VINPO. Beide kleppen fungeren als een externe visuele indicator met een beschermd venster van de open of gesloten positie van de NRS-klep.

Werkdruk

2,07 MPa/20,7 bar/300 psi.

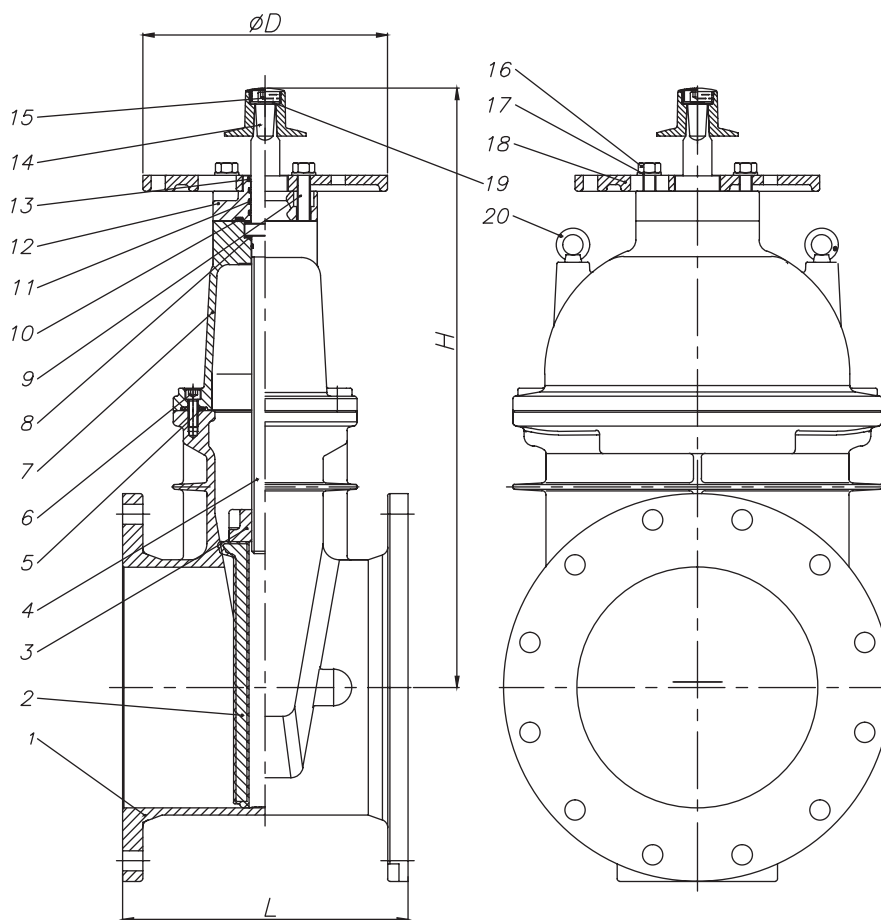
Certificeringen

- FM goedgekeurd volgens FM standaard 1120 & 1130.
- UL 262 goedgekeurd.

Werktemperatuur

+1°C tot +60°C.

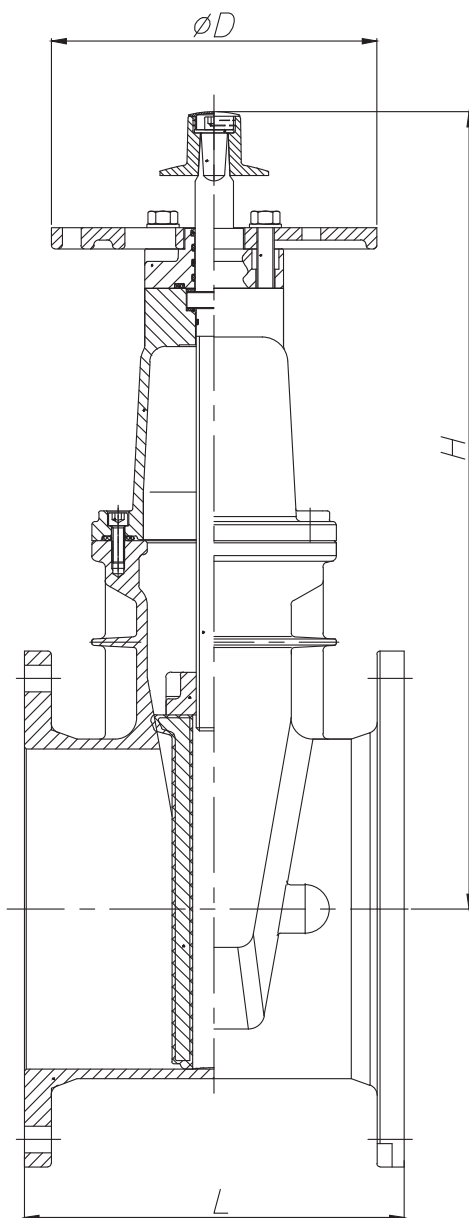
Materialspecificaties



N°	Onderdeel	Materiaal	Europese standaard	ASTM standaard
1	Behuizing	Ductiel gietijzer	EN-GJS-450-10	A536 Grade 65-45-12
2	Wig	Ductiel gietijzer, EPDM geheel ingekapseld		
3	Wigmoer	Brons	/	B148 C95200
4	Steel	Roestvrij staal	X5 Cr Ni 1810	A276 Type 304
5	Dichting	Rubber	EPDM	D2000 EPDM
6	Schroef	Staal	ISO 898-1/4-6	A307 Grade B
7	Kap	Ductiel gietijzer	EN-GJS-450-10	A536 Grade 65-45-12
8	Sluitring	Messing	/	B124 C37700
9	Bout	Roestvrij staal	X5 Cr Ni 1810	F593 Grade 304
10	O-ring	Rubber	NBR	D2000 NBR
11	O-ring	Rubber	NBR	D2000 NBR
12	Stopbus	Ductiel gietijzer	EN-GJS-450-10	A536 Grade 65-45-12
13	Afdichtingsring	Rubber	NBR	D2000 NBR
14	Bedieningsmoer	Ductiel gietijzer	EN-GJS-450-10	A536 Grade 65-45-12
15	Schroef	Roestvrij staal	X5 Cr Ni 1810	F593 Grade 304
16	Moer	Roestvrij staal	1.4401	A4
17	Sluitring	Roestvrij staal	X5 Cr Ni 1810	A276 Type 304
18	Flens	Ductiel gietijzer	EN-GJS-450-10	A536 Grade 65-45-12
19	Sluitring	Roestvrij staal	X5 Cr Ni 1810	A276 Type 304
20	Oogbout	Staal	ISO 898-1/4-6	A307 Grade B

Afmetingen

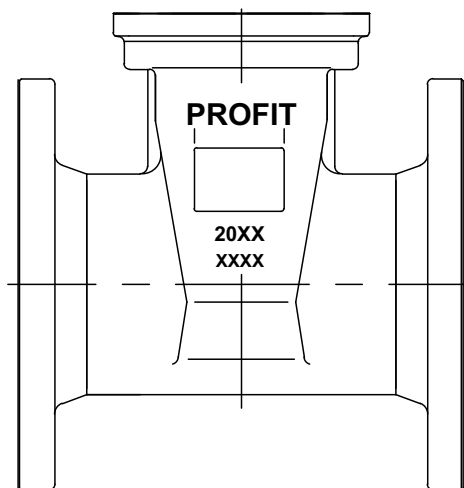
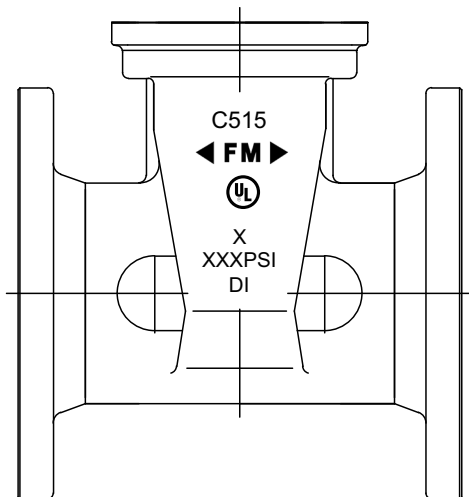
Afmetingen (mm/inch)										
Maat	inch	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
	mm	DN50	DN65	D80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
L1	mm/inch	178 / 7,0	191 / 7,5	203 / 8,0	229 / 9,0	254 / 10,0	267 / 11,5	292 / 11,5	330 / 13,0	356 / 14,0
H	mm/inch	277 / 10,9	295 / 11,6	336 / 13,2	361 / 14,2	432 / 17,0	472 / 18,6	570 / 22,4	665 / 26,2	747 / 29,4
D	mm/inch	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0	305 / 12,0
Gewicht (kg)	kg	13	16	22	28	38	45	66	103	140



Markering

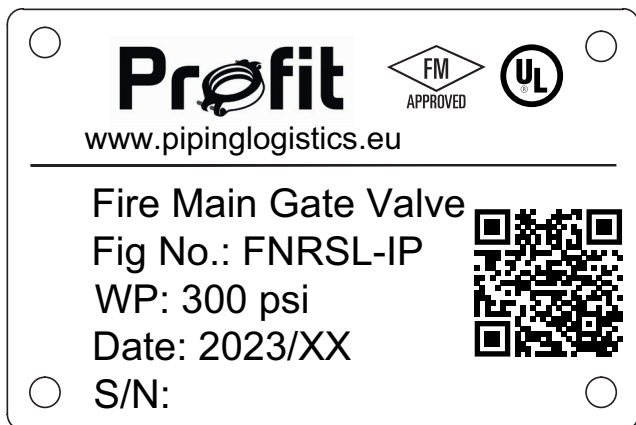
Behuizing:

Houd er rekening mee dat FNRSL2-IP niet UL-gecertificeerd is.



Markeringsplaatje:

Houd er rekening mee dat FNRSL2-IP niet UL-gecertificeerd is.



Prestaties

Cv/Kv-waarden:

Definitie/formules:

Kv-Waarde: Werkelijk debiet van het water (m³/uur) waardoor een drukverlies van 1 bar ontstaat.

Drukverliescoëfficiënt Zeta (K) waarde: Verhouding tussen statisch en dynamisch drukverlies.

Drukverliescoëfficiënt, Zeta (K-waarde) = Drukverlies / (500 X V²)

Diff druk (Pa)

V: water stroomsnelheid (m/sec)

Werkelijke diff. druk (bar) = (Q/Kv)²

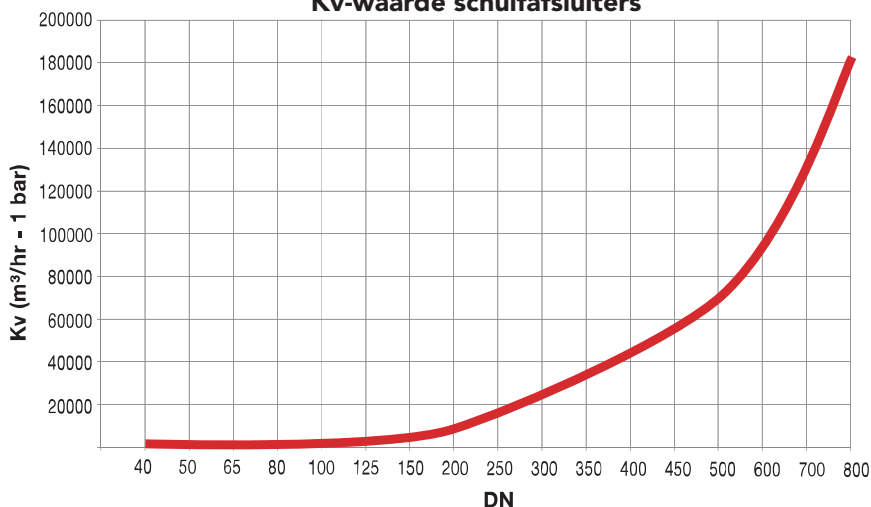
Zeta waarden:

DN 40-125: 0,06

DN 150-250: 0,04

DN 300-800: 0,02

Kv-waarde schuifafsluiters



Stroomsnelheid (m/sec)	Q m ³ /h					
	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
1.0	28.3	44.2	63.6	113.1	176.7	254.5
1.5	42.4	66.3	95.4	169.6	265.1	381.7
2.0	56.5	88.4	127.2	226.2	353.4	508.9
2.5	70.7	110.4	159.0	282.7	441.8	636.2
3.0	84.8	132.5	190.9	339.3	530.1	763.4
3.5	99.0	154.6	222.7	395.8	618.5	890.6
4.0	113.1	176.7	254.5	452.4	706.9	1,017.9
4.5	127.2	198.8	286.3	508.9	795.2	1,145.1
5.0	141.4	220.9	318.1	565.5	883.6	1,272.3

Opening %	CV/KV											
	DN 100		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250		DN 300	
	cv	kv	cv	kv	cv	kv	cv	kv	cv	kv	cv	kv
10%	75	64	143	122	158	135	343	293	448	383	583	498
20%	186	159	278	238	319	273	642	549	904	773	1290.5	1103
									1459	1247	2015	1722
									2187	1869	2952	2523
									3195	2731	4006	3424
									6230	5325	8286	7082
									16842	14395	29844	25508

Certificaten

Maat		FM	UL
DN	NPS		
DN 50	2"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	<i>niet UL-gecertificeerd</i>
DN 65	2½"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 80	3"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 100	4"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 125	5"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 150	6"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 200	8"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 250	10"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi
DN 300	12"	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi	Tot 2,07 MPa/20,7 bar/300 psi



Opslag en behandeling

- Elke klep moet voorzichtig worden uitgeladen en mag niet vallen. Til kleppen nooit op aan de as, de bedieningsmoer of het handwiel.
- Kleppen moeten voorzichtig gelost worden, ze mogen niet aan het handwiel of aan de spindel opgetild worden, ook niet doorheen de waterdoorvoer van de klep. Niet op de grond laten vallen.
- De schuifafsluiters moeten zodanig opgeslagen worden dat ze beschermd zijn tegen de omgeving, bij voorkeur binnenshuis. Wanneer ze buiten worden opgeslagen, moeten de kleppen tegen weersomstandigheden worden beschermd en moet ophoping van water, vuil of afval worden vermeden.
- De kleppen moeten worden opgeslagen met de wiggen in de bijna gesloten positie om onnodige samen-drukking van de rubbersamenstelling te voorkomen.
- Schuifafsluiters die buiten worden opgeslagen, moeten met de wiggen in de verticale stand worden bewaard. Als de kleppen in de horizontale of vlakke positie worden opgeslagen, kan regenwater zich ophopen in de klepholte, vervolgens bevroren en de gietstukken doen barsten.



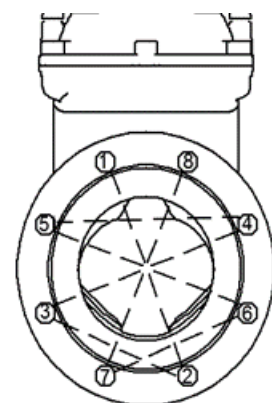
Installatie

- Schuifafsluiters moeten voldoende ondersteund worden. Aangrenzende leidingen moeten ondersteund en uitgelijnd worden zodat er geen extra spanning op de behuizing van de klep komt te staan, wat stress zou veroorzaken en de prestaties zou schaden. Kleppen mogen niet worden gebruikt om verkeerd uitgelijnde leidingen te corrigeren. Zware kleppen moeten mogelijk onafhankelijk ondersteund of verankerd worden.
- Schuifafsluiters kunnen worden geïnstalleerd in:
 - a) Horizontale leidingen met de as verticaal.
 - b) Verticale leidingen met de as horizontaal.
- De klep mag niet in horizontale leidingen geïnstalleerd worden met de as horizontaal, omdat de afsluitprestaties dan nadelig beïnvloed kunnen worden.
- Om de levensduur van de klep te verlengen, raden wij aan om de klep niet dichters dan 5-6 x DN te installeren als hij stroomafwaarts in de buurt van een fitting (bochten en T-stukken) geïnstalleerd wordt.
- Vóór de installatie moeten het identificatieplaatje en de markering van de behuizing gecontroleerd worden om er zeker van te zijn dat de juiste klep geïnstalleerd wordt.
- Inspecteer de klep vóór installatie: al het speciale verpakkingsmateriaal moet verwijderd zijn. De **eindbeschermers** van de klep mogen alleen vlak voor de installatie permanent verwijderd worden. De binnenkant van de klep moet via de **eindpoorten** geïnspecteerd worden om vast te stellen of hij schoon is en vrij van vreemde deeltjes. Open en sluit de klep om er zeker van te zijn dat hij goed werkt.
- Bij vervangingen: alle leidingen moeten drukloos gemaakt worden en leeggelaten worden voordat met de installatie begonnen wordt.
- Het personeel voor de installatie moet gekwalificeerd zijn voor deze taak.

- Installatie van de klep:
 1. Controleer of de afmetingen (of norm) van de tegenflenzen overeenkomen met de flensboring van de klep.
 2. Controleer of de beschikbare lengte tussen de flenzen van de leidingen overeenkomt met de totale lengte van de klep (+2 x dikte van de dichting).
 3. Controleer of er twee dichtingen beschikbaar zijn om aan beide zijden tussen de flenzen te installeren. Controleer de druk-/temperatuurklasse van de dichting. Controleer of de juiste bouten en moeren beschikbaar zijn om beide flensverbindingen te voltooien.
 4. De tegenflens (zowel de klep als de pijpflenzen) moeten gecontroleerd worden op de juiste contactvlakken, oppervlakteafwerking en toestand van de dichting. Als er een toestand wordt aangetroffen die lekkage kan veroorzaken, mag er geen poging tot montage worden gedaan totdat de toestand is gecorrigeerd.
 5. Gebruik een geschikt smeermiddel op de schroefdraad van de bouten. Haal de bouten en moeren aan volgens de kruismethode in Fig. C, om de leiding en klep gelijkmatig te monteren en spanning op de verbindingen te voorkomen.

- Werking van de klep:
 1. De klep wordt geopend door de bedieningsmoer of aanwijsstok tegen de klok in te draaien.
 2. De klep wordt gesloten door de bedieningsmoer of de indicator rechtsom te draaien.
 3. Draai de klep volledig open voordat u het systeem vult en onder druk zet.

Fig. C



Opmerkingen

Wanneer de klep gesloten wordt bij een temperatuur hoger dan 60°C en vervolgens afgekoeld wordt, kan de wig strak in de klep komen te zitten en moeilijk te openen blijken.

Omgekeerd kan een klep die bij kamertemperatuur gesloten is, moeilijk te openen zijn als de vloeistoftemperatuur tot 80°C stijgt, wat een lineaire uitzetting van de stang veroorzaakt, waardoor de wig verder in de behuizing komt te zitten.

De klep mag alleen in de open of gesloten stand worden gebruikt. De schuifafsluiters zijn niet bedoeld voor regel- of smoringstoepassingen.

ALGEMENE INFO

- Installateurs moeten opgeleid of ervaren zijn om het product te installeren en te begrijpen.
- Lees en begrijp alle technische datasheets en installatie-instructies voordat u probeert Profit producten te installeren, verwijderen of aan te passen.
- Maak het sprinklerinstallatiesysteem drukloos en laat het leeglopen voordat u probeert Profit producten te installeren, verwijderen of aan te passen.
- Werk nooit aan leidingsystemen die onder druk staan en/of gevuld zijn met water.
- Piping Logistics behoudt zich het recht voor specificaties, ontwerpen en/of standaarduitrusting te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving en zonder dat dit enige verplichtingen met zich meebrengt.
- Gebruik de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) om persoonlijk letsel te voorkomen (helm, veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, Profit handschoenen).



Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot de dood of ernstig letsel en materiële schade.

Wij adviseren onze producten altijd in een gesloten en droge omgeving op te slaan, de producten behoeven geen specifiek onderhoud zodra ze op een bovengrondse sprinklerinstallatie zijn geïnstalleerd.

REVISIETABEL

Datum	△	Notities
24/06/2024	A	Pagina 2 - De Europese standaarden zijn toegevoegd.
25/06/2024	B	Pagina 1 - De certificeringen zijn toegevoegd.