

VIM20

Vortex insertie debietmeter

Beschrijving

De VIM20 vortex insertie debietmeter gebruikt drie primaire detectie elementen om het massa debiet van stoom, vloeistoffen en gasen te meten:

- Vortex snelheidssensor
- RTD temperatuursensor
- Vaste staat drukvormer

Werkingsprincipe

Vortex debietmeters meten het debiet van vloeistof, gas en stoom, door het detecteren van de frequentie waarmee vortices alternerend verspreid worden vanaf een bluff body. Volgens de fysische wetten is de frequentie waarmee de vortices alternerend verspreid worden, direct evenredig aan het debiet.

Vortex insertie debietmeters meten het debiet door de plaatselijke snelheid ter hoogte van een strategische positie in de leiding te meten. De VIM20 detecteert de frequentie waarmee vortices alternatief verspreid worden vanaf het bluff body (gepositioneerd in het sensor hoofd).

De VIM20 berekent de gemiddelde snelheid in de leiding op basis van de plaatselijke snelheid en andere parameters zoals vloeistof-type, leiding grootte en Reynolds nummer. Hieruit wordt het volumetrisch debiet berekend.

VIM20 bereik en voordelen

De **VIM20-V** biedt een directe weergave van het volumetrisch debiet. Dit is de meest kost-effectieve oplossing voor de debietmeting van vloeistof in verschillende toepassingen gaande van algemeen waterdebiet tot debietmeting van koolwaterstof brandstof.

De **VIM20-VT** bevat een precisie 1000 Ω platina RTD temperatuursensor, die gebruikt wordt voor de berekening en die een gecompenseerde massa weergeeft.

De **VIM20-VTP** biedt de functionaliteit van een debietcomputer in een compact toestel. Dit multivariabel toestel bevat temperatuur en druk sensoren zodat een onmiddellijke weergave kan gebeuren van het gecompenseerde massadebiet van gasen, vloeistoffen en stoom. Dit toestel bevat niet enkel uitgangen voor getotaliseerde massa en alarm instellingen, maar de instelbare elektronica biedt tot drie analoge 4-20 mA uitgangen van vijf procesmetingen, inclusief volumetrisch debiet, massadebiet, druk, temperatuur en densiteit.

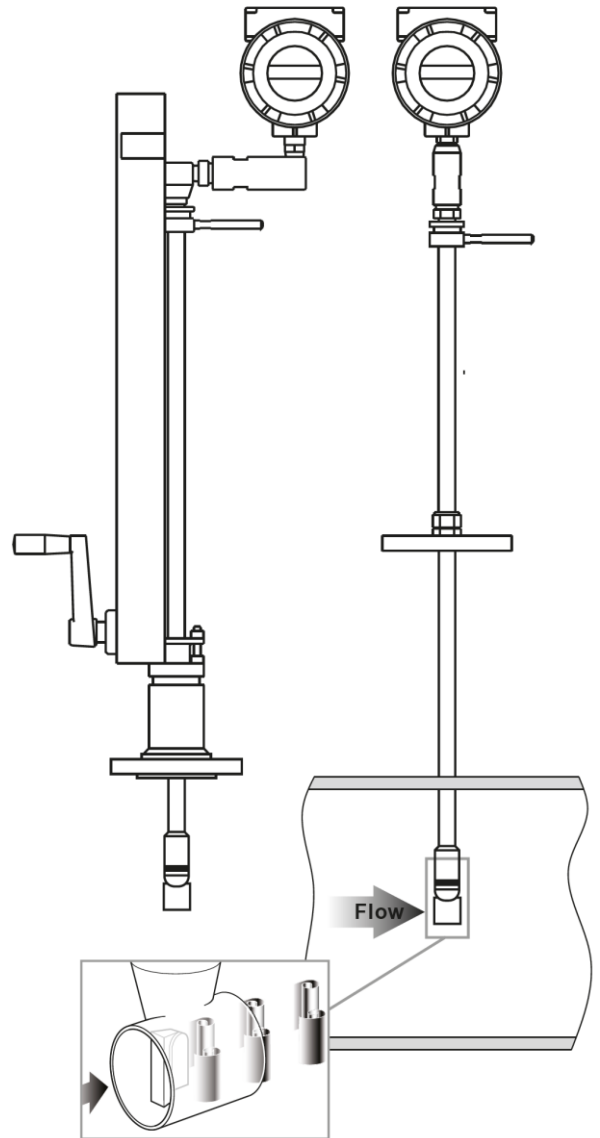
De **VIM20-EM** versie voor energiemetingen levert real-time berekeningen van het energieverbruik van een productie-eenheid of proces. De debietmeter kan geprogrammeerd worden om stoom, heet water of gekoeld water te meten. De VIM20-VTP-EM debietmeter monitort één zijde van het proces (heen of retour), en gebruikt de input van een tweede, aparte temperatuursensor aan de andere zijde van het proces om de veranderingen in energie te meten. De energie-eenheid is in te stellen in BTU, Joule, calorieën, Watt-uren, Megawatt-uren en Horsepower-uren. De lokale elektronica of elektronica op afstand geven twee temperaturen weer, delta T, massa-totaal en energietotaal.

Richtlijnen

- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit
- Laagspanningsrichtlijn
- ATEX Richtlijn

Afmetingen

Met de insertie monteer methode kan installatie plaatsvinden in leidingen \geq DN80.



Toestemmingen

| | |
|--------------------------|--|
| | Klasse I, Divisie 1, Groepen B, C en D |
| FM en FMC | Klasse II / III, Divisie 1, Groepen E, F en G Type 4X en IP66, T6, Ta = -40°C tot +70°C |
| | S Temp. II 2 G Ex db IIB + H2 T6 T2 Gb |
| ATEX (optioneel) | H Temp. II 2 D Ex tb IIIB T85°C Db II 2 G Ex db IIB + H2 85°C 405°C Gb II 2 D Ex tb IIIB T85°C Db |
| IECEx (optioneel) | Ex d IIB + H2 T6 Gb Ex tb IIIB T85°C Db, Ta = -40°C tot +60°C |

Technische gegevens

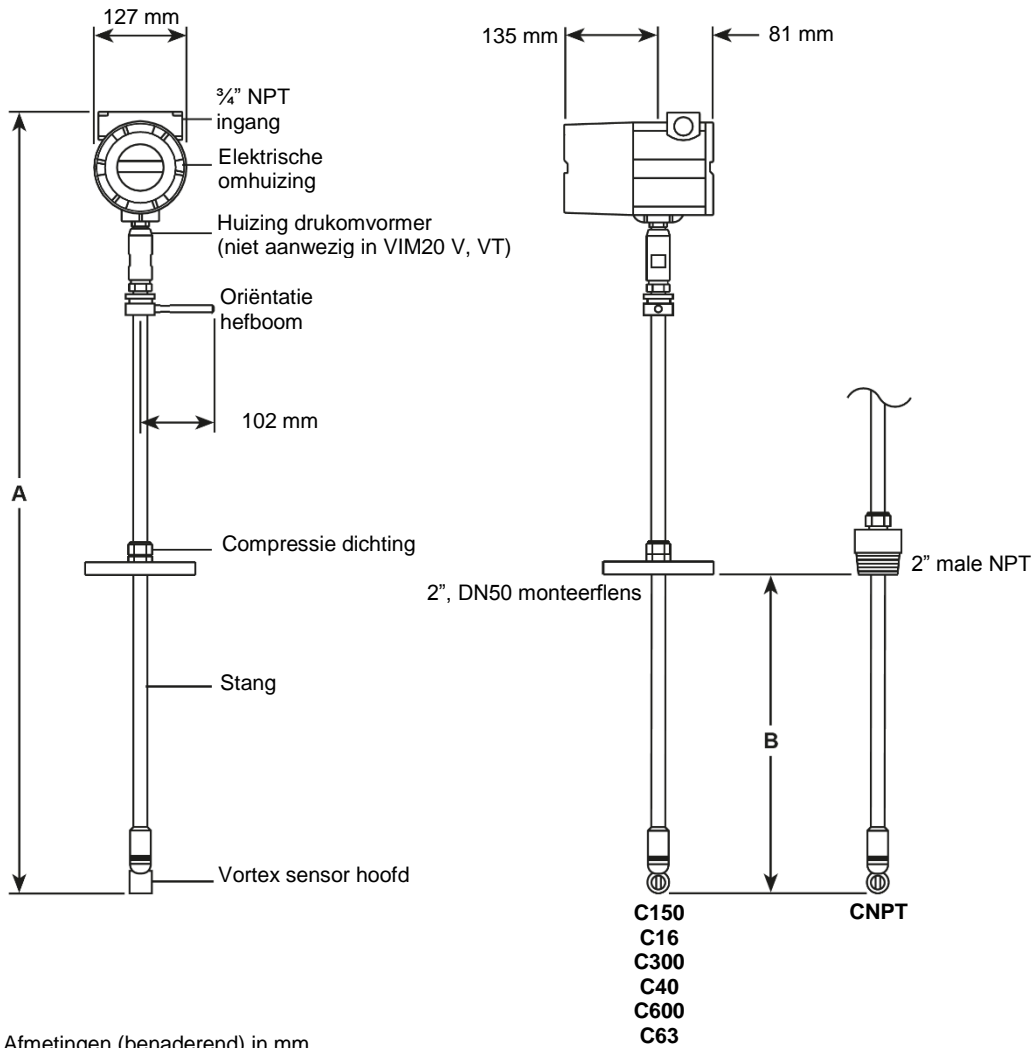
| | | | |
|--|---|--|--|
| Bevochtigd materiaal | 316L roestvast staal, plus: - DuPont Teflon® gebaseerd draadafdichtmiddel op modellen met drukvormer. - DuPont Teflon® pakking op standaardmodellen met stopbuspakking. - Grafiet gebaseerde pakking op hoge temperatuur modellen met stopbuspakking | | |
| Toepassing | Elk gas, vloeistof of stoom compatibel met 316L roestvast staal en andere genoemde bevochtigde materialen. Niet aangeraden voor multi-fase vloeistoffen. | | |
| Temperatuur | Proces | S versie – Standaard -200°C tot +260°C Indien ATEX vereist: minimum -40°C H versie – Hoog +260°C tot + 400°C * De toegelaten temperaturen kunnen verder gelimiteerd worden indien explosieveilige toelatingen vereist zijn. | |
| Omgeving | Temperatuur | Omgevingstemperatuur | In werking -40°C tot +60°C Bij opslag -40°C tot +85°C |
| | LVD | Elektrische veiligheid EN61010-1:2010 Overspanningscategorie | II |
| | EMC | Vervuilingsgraad | 2 |
| | Behuizing | Emissies Immunititeit | Groep 1, Klasse A (enkel geschikt voor industriële omgevingen) Geschikt voor industriële omgevingen |
| Klasse drukvormer | Volledig bereik werkdruk | | Maximum over-bereik druk |
| | 2 bara | | 4 bara |
| | 7 bara | | 14 bara |
| | 20 bara | | 41 bara |
| | 34 bara | | 69 bara |
| 100 bar a | | 175 bara | |
| Drukklasse | Type aansluiting | | Klasse aansluiting |
| | Compressie dichting | 2" Male NPT ASME Klasse 600 | |
| | | 2" ASME B16.5 Klasse 150 of 2" EN1092-1 PN16 | |
| | Stopbuspakking | 2" ASME B16.5 Klasse 300 of 2" EN1092-1 PN40 | |
| | | 2" ASME B16.5 Klasse 600 of 2" EN1092-1 PN63 | |
| | Stopbuspakking en permanente retractor | 2" Male NPT ASME Klasse 300 | |
| 2" ASME B16.5 Klasse 150 of 2" EN1092-1 PN16 | | | |
| Stroom vereisten | DL versie - 12 tot 36 Vdc, 25 mA, 1 W maximum, stroomcirkel (enkelvoudige uitgang) | | |
| | DH versie - 12 tot 36 Vdc, 300 mA, 9 W maximum (meerdere uitgangen) | | |
| Display | AC versie - 100 tot 240 Vac, 50/60 Hz lijnstroom, 5 W maximum (meerdere uitgangen) | | |
| | Alfanumerieke 2 lijn x 16 karakters LCD digitaal scherm 6 druktoetsen ter configuratie van veld Druktoetsen kunnen bediend worden met een magnetische stok, zonder verwijdering van omkadering Scherm kan gemonteerd worden in intervallen van 90° voor betere positionering | | |
| Uitgang signalen | Analoog | 4-20 mA | |
| | Alarm | Solid state relais, 40 Vdc | |
| | Totalisator pulsen | 50 milliseconden puls, 40 Vdc | |
| | Volumetrisch of massadebiet via spanningslus | Één analoog, één totalisator pulss, HART®, gekalibreerde frequentie uitgang | |
| | Multivariabele versie 1 | Tot drie analogie signalen, drie alarmen, één totalisator pulse, HART®, gekalibreerde frequentie uitgang | |
| Multivariabele versie 2 | Modus RTU of BACnet MS/TP compatibel proces monitoring | | |

Uitvoeringsspecificaties

| | | | | |
|------------------------|---|----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Accuraatheid | Massa debiet voor gas en stoom, gebaseerd op 50-100% van drukbereik | | | |
| Procesvariabele | Vloeistoffen | Gas en stoom | Herhaalbaarheid | Stabiliteit over 12 maanden |
| Volumetrisch debiet | ± 1.2% van bereik | ± 1.5% van bereik | ± 0.1% van bereik | ± Verwaarloosbaar |
| Massadebiet | ± 1.5% van bereik | ± 2.0% van bereik | ± 0.2% van bereik | ± 0.2% van bereik |
| Temperatuur | ± 1.0°C | ± 1.0°C | ± 0.1°C | ± 0.5°C |
| Druk | ± 0.3% van volledig bereik | ± 0.3% van volledig bereik | ± 0.05% van volledig bereik | ± 0.1% van volledig bereik |
| Densiteit | ± 0.3% van weergave | ± 0.5% van weergave | ± 0.1% van weergave | ± 0.1% van weergave |
| Reactie tijd | Instelbaar van 1 tot 100 seconden | | | |

Afmetingen/gewicht (benaderend) in mm en kg

Modellen met compressie dichting



Afmetingen (benaderend) in mm

| VIM20 V en VT | C Compact | | S Standaard lengte | | E Verlengd | |
|-----------------------------------|-----------|----------|--------------------|----------|------------|----------|
| | A | B (max.) | A | B (max.) | A | B (max.) |
| Compressie dichting, Male NPT | 549 | 249 | 965 | 665 | 1 270 | 970 |
| Compressie dichting, 150 lb, PN16 | 549 | 277 | 965 | 693 | 1 270 | 998 |
| Compressie dichting, 300 lb, PN40 | 549 | 274 | 965 | 691 | 1 270 | 996 |
| Compressie dichting, 600 lb, PN63 | 549 | 264 | 965 | 681 | 1 270 | 986 |
| VIM20 VTP | C Compact | | S Standaard lengte | | E Verlengd | |
| | A | B (max.) | A | B (max.) | A | B (max.) |
| Compressie dichting, Male NPT | 625 | 249 | 1 041 | 685 | 1 346 | 970 |
| Compressie dichting, 150 lb, PN16 | 625 | 277 | 1 041 | 693 | 1 346 | 998 |
| Compressie dichting, 300 lb, PN40 | 625 | 274 | 1 041 | 691 | 1 346 | 996 |
| Compressie dichting, 600 lb, PN63 | 625 | 264 | 1 041 | 681 | 1 346 | 986 |

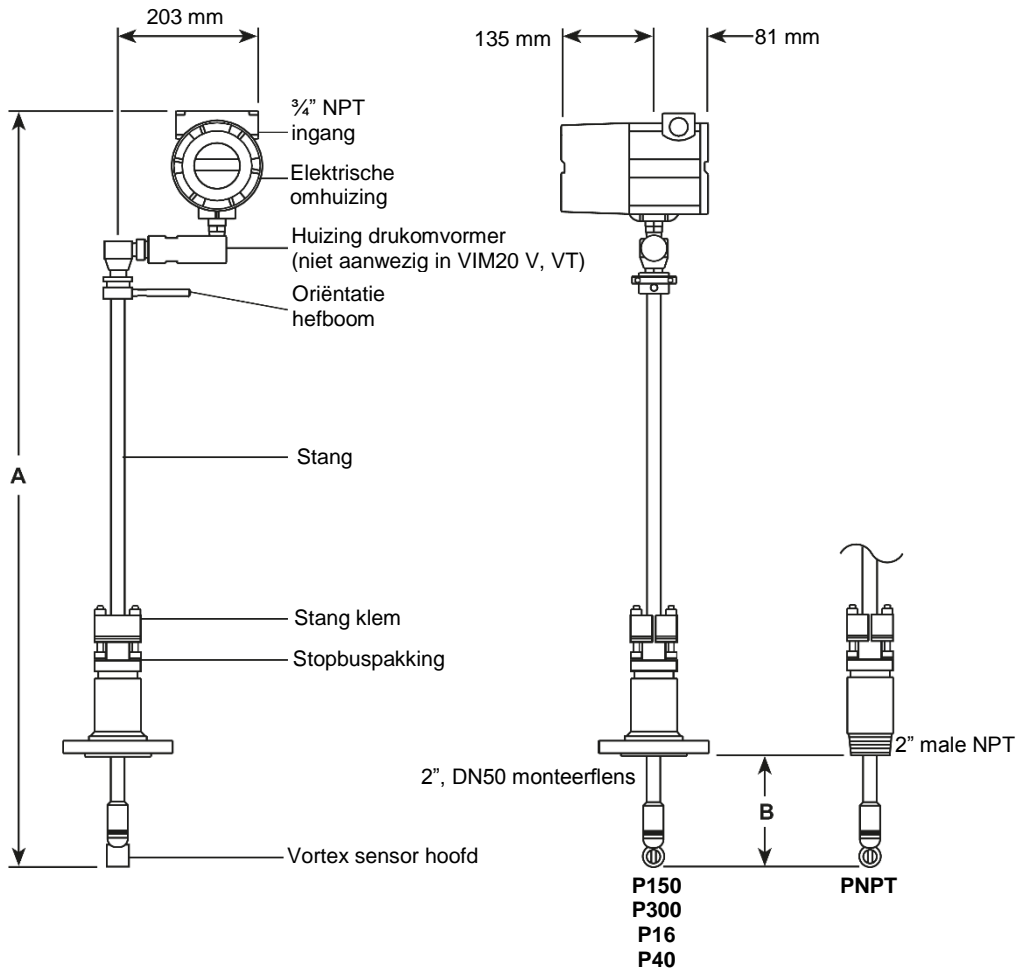
Gewicht (benaderend) in kg

| | C Compact | S Standaard lengte | E Verlengd |
|-----------|-----------|--------------------|------------|
| CNPT | 5.7 | 6.2 | 6.7 |
| C150, C16 | 6.8 | 7.3 | 7.8 |
| C300, C40 | 7.8 | 8.3 | 8.8 |
| C600, C63 | 8.2 | 8.7 | 9.2 |

Indien elektronica op afstand: + 5kg.

Modellen met stopbuspakking

Er kan een verwijderbare retractor gebruikt worden bij deze modellen



Afmetingen (benaderend) in mm

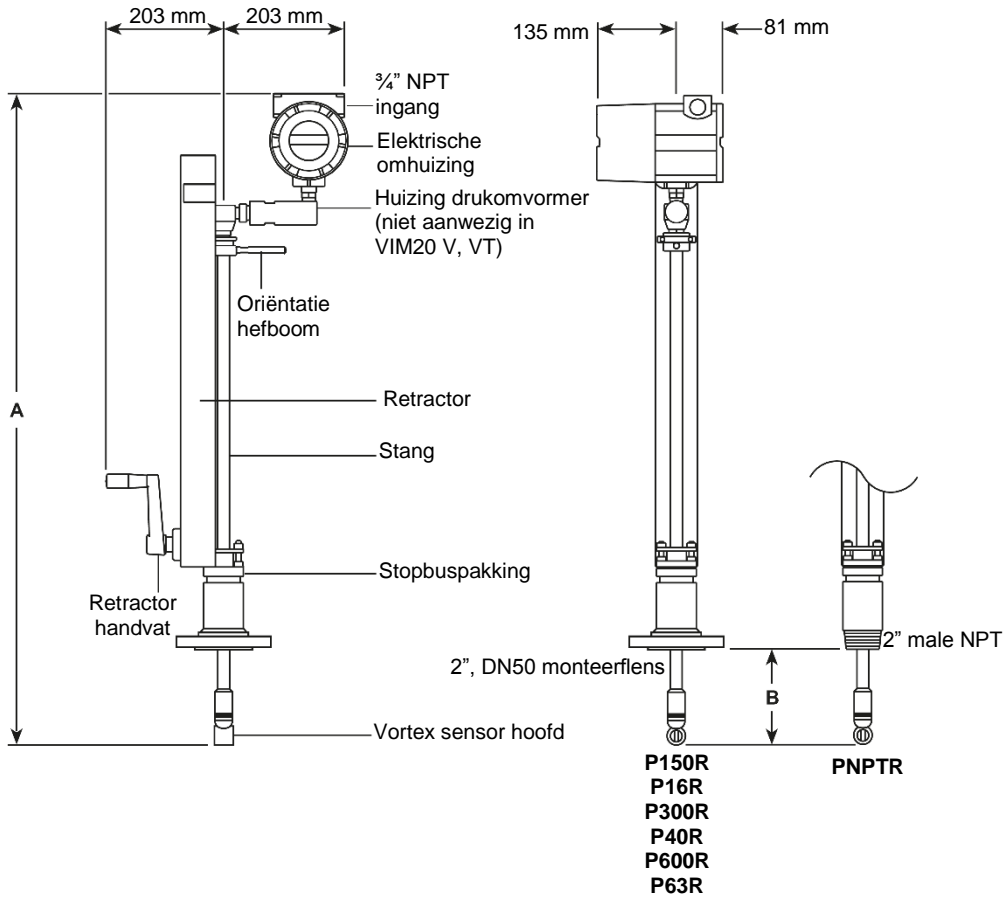
| VIM20 V, VT en VTP | S | | E | |
|------------------------------|------------------|----------|----------|----------|
| | Standaard lengte | | Verlengd | |
| | A | B (max.) | A | B (max.) |
| Stopbuspakking, Male NPT | 1 029 | 546 | 1 334 | 851 |
| Stopbuspakking, 150 lb, PN16 | 1 029 | 536 | 1 334 | 841 |
| Stopbuspakking, 300 lb, PN40 | 1 029 | 536 | 1 334 | 841 |

Gewicht (benaderend) in kg

| | S | E |
|-----------|------------------|----------|
| | Standaard lengte | Verlengd |
| PNPT | 7.1 | 7.6 |
| P150, P16 | 9.4 | 9.9 |
| P300, P40 | 11.3 | 11.8 |

Indien elektronica op afstand: + 5kg.

Modellen met stopbuspakking, met permanente retractor



Afmetingen (benaderend) in mm

| VIM20 V, VT en VTP Met permanente retractor | S Standaard lengte | | E Verlengd | |
|--|-----------------------|----------|---------------|----------|
| | A | B (max.) | A | B (max.) |
| Stopbuspakking, Male NPT | 1 029 | 546 | 1 334 | 851 |
| Stopbuspakking, 150 lb, PN16 | 1 029 | 536 | 1 334 | 841 |
| Stopbuspakking, 300 lb, PN40 | 1 029 | 536 | 1 334 | 841 |
| Stopbuspakking, 600 lb, PN63 | 1 029 | 536 | 1 334 | 841 |

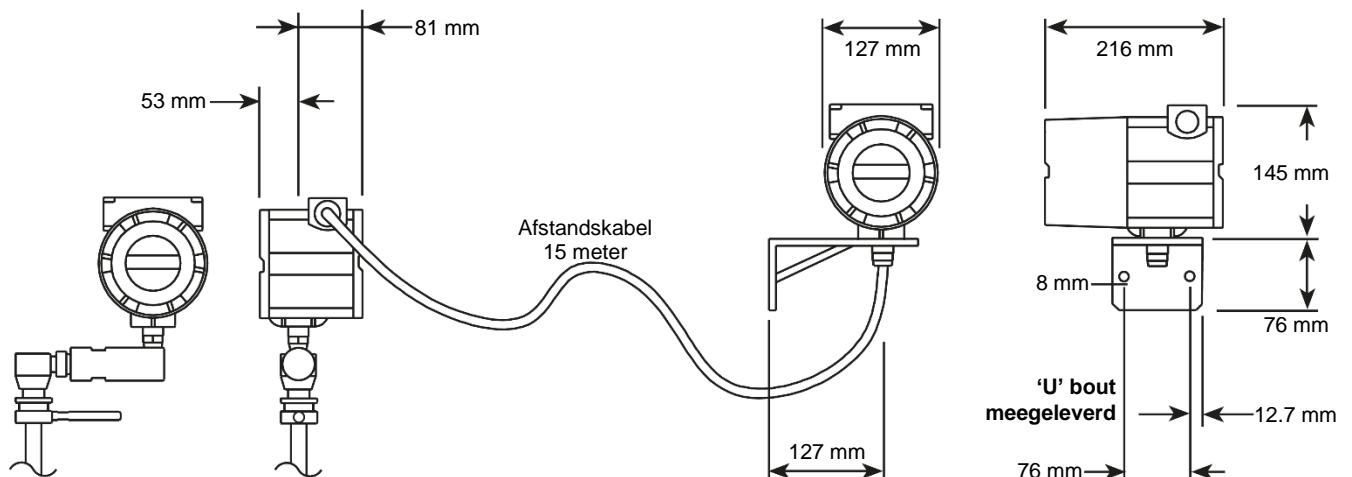
Gewicht (benaderend) in kg

| | S Standaard lengte | E Verlengd |
|-------------|-----------------------|---------------|
| PNPT | 11.5 | 14.5 |
| P150R, P16R | 13.7 | 16.7 |
| P300R, P40R | 15.5 | 18.5 |
| P600R, P63R | 16.0 | 19.0 |

Indien elektronica op afstand: + 5kg.

Versie met elektronica op afstand

Beschikbaar voor alle modellen.



Typische debieten – VIM20

Verzadigde stoom (kg/u)

| Druk | | Leiding diameter | | | | | |
|-------------|---------|------------------|--------|---------|---------|---------|-----------|
| | | DN80 | DN150 | DN200 | DN300 | DN400 | DN600 |
| 0 bar eff. | Minimum | 81 | 316 | 548 | 1 226 | 1 936 | 4 404 |
| | Maximum | 938 | 3 667 | 6 350 | 14 209 | 22 432 | 51 039 |
| 5 bar eff. | Minimum | 187 | 729 | 1 263 | 2 826 | 4 461 | 10 151 |
| | Maximum | 4 986 | 19 486 | 33 742 | 75 495 | 119 189 | 271 187 |
| 10 bar eff. | Minimum | 249 | 972 | 1 683 | 3 767 | 5 947 | 13 530 |
| | Maximum | 8 859 | 34 620 | 59 949 | 134 132 | 211 764 | 481 821 |
| 15 bar eff. | Minimum | 298 | 1 164 | 2 016 | 4 510 | 7 120 | 16 200 |
| | Maximum | 12 700 | 49 629 | 85 939 | 192 283 | 303 570 | 690 705 |
| 20 bar eff. | Minimum | 340 | 1 329 | 2 301 | 5 148 | 8 128 | 18 493 |
| | Maximum | 16 550 | 64 676 | 111 995 | 250 581 | 395 609 | 900 119 |
| 30 bar eff. | Minimum | 413 | 1 612 | 2 791 | 6 246 | 9 860 | 22 435 |
| | Maximum | 24 357 | 95 187 | 164 827 | 368 789 | 582 234 | 1 324 739 |

Lucht (Nm³/u) op 20°C

| Druk | | Leiding diameter | | | | | |
|-------------|---------|------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| | | DN80 | DN150 | DN200 | DN300 | DN400 | DN600 |
| 0 bar eff. | Minimum | 89 | 347 | 607 | 1 345 | 2 124 | 4 833 |
| | Maximum | 1 463 | 5 716 | 9 897 | 22 145 | 34 962 | 79 547 |
| 5 bar eff. | Minimum | 217 | 847 | 1 467 | 3 282 | 5 181 | 11 788 |
| | Maximum | 8 702 | 34 006 | 58 885 | 131 751 | 208 004 | 473 266 |
| 10 bar eff. | Minimum | 294 | 1 148 | 1 987 | 4 446 | 7 020 | 15 972 |
| | Maximum | 15 975 | 62 430 | 108 108 | 241 878 | 381 870 | 868 857 |
| 15 bar eff. | Minimum | 355 | 1 385 | 2 399 | 5 368 | 8 474 | 19 282 |
| | Maximum | 23 280 | 90 979 | 157 542 | 352 487 | 556 497 | 1 266 182 |
| 20 bar eff. | Minimum | 407 | 1 589 | 2 751 | 6 156 | 9 718 | 22 112 |
| | Maximum | 30 615 | 119 642 | 207 175 | 463 539 | 731 823 | 1 665 095 |
| 30 bar eff. | Minimum | 495 | 1 934 | 3 349 | 7 493 | 11 829 | 26 915 |
| | Maximum | 45 361 | 177 268 | 306 961 | 686 801 | 1 084 302 | 2 467 081 |

Water debiet (m³/u)

| | Leiding diameter | | | | | |
|---------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | DN80 | DN150 | DN200 | DN300 | DN400 | DN600 |
| Minimum | 5.2 | 20.4 | 35.4 | 79.2 | 125.0 | 284.0 |
| Maximum | 157 | 614 | 1 062 | 2 337 | 3 753 | 8 537 |

Bedenkingen bij dimensionering

| Toestand van de leiding | Vereisten voor rechte leiding | | |
|-------------------------|--|----------------|-----|
| | Stroomopwaarts | Stroomafwaarts | |
| Toestand van de leiding | Eén 90° bocht voor debietmeter | 10 D | 5 D |
| | Twee 90° bochten voor debietmeter | 15 D | 5 D |
| | Twee 90° bochten uit vlak voor debietmeter | 25 D | 5 D |
| | Reductie voor debietmeter | 10 D | 5 D |
| | Expansie voor debietmeter | 20 D | 5 D |
| | Gedeeltelijk open klep | 25 D | 5 D |

D = interne leiding diameter – Indien de leiding niet voldoende recht loopt, kan een debietgelijkrichter gebruikt worden om de bovenstaande diameters te verminderen.

Consulteer uw lokale Spirax Sarco filiaal voor uw specifieke toepassing.

| Snelheidsbereik | Vloeistof | |
|-----------------|-----------|---|
| | Maximum | 9 m/s |
| | Minimum | 0.3 m/s |
| Gas of stoom | Maximum | 90 m/s |
| | Minimum | $\frac{6.1}{\sqrt{\text{densiteit}(\frac{\text{kg}}{\text{m}^3})}}$ |

Andere bedenkingen bij installatie

- **Monteer positie:** De VIM20 kan verticaal, horizontaal of schuin geïnstalleerd worden. De debietmeter hangt loodrecht ten opzichte van het verloop van de leiding, en mag niet ondersteboven gemonteerd worden (bovenste deel mag niet onder de leiding hangen). Bij vloeistoffen moet de vloeistof de leiding volledig vullen.
- **Locatie:** De locatie voor debietmeting moet gekozen worden opdat turbulentie en wervelingen geminimaliseerd wordt. De mate van deze debietverstoringen is afhankelijk van de leiding configuratie. Kleppen, bochten, pompen en andere leiding componenten kunnen verstoring aan het debiet toebrengen.
- **Compatibiliteit met hot-tap:** Met de verwijderbare of permanente retractor is de VIM20 'hot-tappable', zodat deze geïnstalleerd en verwijderd kan worden zonder het proces stil te leggen. Een afsluiter met leiding montagekit wordt gebruikt om de debietmeter af te sluiten van het proces.

Toebehoren

Verwijderbare retractor

Voor modellen zonder permanente retractor, moet een verwijderbare retractor besteld worden indien de procesdruk > 3.4 bar eff.

Verwijderbare retractor versies Verwijderbare retractor

Verwijderbare retractor met uitgebreide lengte – voor gebruik met sondes met uitgebreide lengte (verlengd)

Hoe bestellen, vb: 1 x Spirax Sarco VIM20 – verwijderbare retractor

Hoe bestellen

| Categorie | Beschrijving | Suffix code | Grijs = standaard | | |
|---|---|--|---|---------|-------|
| Debietmeter | Insertie vortex debietmeter | VIM20 | VIM20 | | |
| | Volumedebiet meter voor vloeistoffen | V | | | |
| | Snelheid en temperatuur sensoren | VT | | | |
| | Snelheid, temperatuur en druk sensoren | VTP | | | |
| | Snelheid, temperatuur en externe 4-20 mA druingang | VTEP | | | |
| Elektronica | Snelheid, externe RTD temperatuur ingang, externe 4-20 mA druingang | VETEP | V | | |
| | Energie uitgang opties | VTEM | | | |
| | Energie opties met druksensor | VTPEM | | | |
| | Energie opties, snelheid, temperatuur en externe 4-20 mA druingang | VTEPEM | | | |
| | Energie opties, snelheid, externe RTD temperatuur ingang, externe 4-20 mA druingang | VETEPEM | | | |
| | Standaard lengte | S | | | |
| Sonde lengte | Compacte lengte – | | | | |
| | Enkel beschikbaar voor compressie dichting CNPT, C150, C300, C600, C16, C40 en C63 | C | S | | |
| | Verlengd | E | | | |
| | NEMA 4X, IP66 omhuizing | L | | | |
| Elektronica omhuizing | Elektronica op afstand NEMA 4X, IP66, 7.6 m kabel met uitlezing | R25 | | | |
| | 7.6 m gepantserde kabel, enkel met stopbus V meter | A25 | | | |
| | 7.6 m gepantserde kabel, enkel met stopbus VT, VTP meter | A25P | L | | |
| | Elektronica op afstand NEMA 4X, IP66, 15.2 m kabel met uitlezing | R50 | | | |
| | 15.2 m gepantserde kabel, enkel met stopbus V meter | A50 | | | |
| | 15.2 m gepantserde kabel, enkel met stopbus VT, VTP meter | A50P | | | |
| Schermdisplay | Digitaal scherm en programmeertoetsen | D | D | | |
| | 12-36 Vc, 25 mA, 1 W max. Nodig bij meters met spanningslus, enkel 1HL | DL | | | |
| Stroomtoevoer | 12-36 Vdc, 300 mA, 9 W max. – gebruik met 1H, 1M, 1B, 3H, 3M, 3B | DH | DL | | |
| | 100-240 Vac, 50/60 Hz lijnstroom, 5 W max. – gebruik met 1H, 1M, 1B, 3H, 3M, 3B | AC | | | |
| | Stroomcirkel versie – één analoge uitgang (4-20 mA), één alarm, één puls, HART®, enkel DL ingangsstroom | 1HL | | | |
| Uitgang signalen | Één analoge uitgang (4-20 mA), één alarm, één puls, HART® Communicatie Protocol, enkel DH of AC versie | 1H | | | |
| | Één analoge uitgang (4-20 mA), één alarm, één puls, MODBUS Communicatie Protocol, enkel DH of AC versie | 1M | | | |
| Inclusief gedimensioneerde frequentie uitgangen | Één analoge uitgang (4-20 mA), één alarm, één puls, BACnet Communicatie Protocol, enkel DH of AC versie | 1B | 1HL | | |
| | Drie analoge uitgangen (4-20 mA), drie alarmen, één puls, HART® (enkel VT, VTP), enkel DH of AC versie | 3H | | | |
| | Drie analoge uitgangen (4-20 mA), drie alarmen, één puls, MODBUS (enkel VT, VTP), enkel DH of AC versie | 3M | | | |
| | Drie analoge uitgangen (4-20 mA), drie alarmen, één puls, BACnet (enkel VT, VTP), enkel DH of AC versie | 3B | | | |
| Proces temperatuur | Standaard temperatuur | Procestemperatuur -200°C tot 260°C * Indien ATEX vereist is: minimumtemperatuur is gelimiteerd op -40°C | S | S | |
| | Hoge temperatuur | Procestemperatuur 260°C tot 400°C | H | | |
| | Geen druksensor | | P0 | | |
| Druksensor | Maximum 2 bara | Test 4 bara | P1 | | |
| | Maximum 7 bara | Test 14 bara | P2 | | |
| | Maximum 20 bara | Test 41 bara | P3 | P0 | |
| | Maximum 34 bara | Test 69 bara | P4 | | |
| | Maximum 100 bara | Test 175 bara | P5 | | |
| Proces aansluitingen | Compressie, 2" NPT | CNPT | Stopbuspakking, 2" NPT, retractor (gebruik met E sonde) | PNPTR-E | |
| | Compressie, 2" ASME 150 flens | C150 | Stopbuspakking, 2" DN150 flens, retractor | P150R | |
| | Compressie, DN50 PN16 flens | D16 | Stopbuspakking, 2" DN150 flens, retractor (E sonde) | 150R-E | |
| | Compressie, 2" ASME 300 flens | C300 | Stopbuspakking, DN50 PN16 flens, retractor | P16R | |
| | Compressie, DN50 PN40 flens | C40 | Stopbuspakking, DN50 PN16 flens, retractor (E sonde) | P16R-E | PNPTR |
| | Compressie, 2" ASME 600 flens | C600 | Stopbuspakking, 2" DN300 flens, retractor | P300R | |
| | Compressie, DN50 PN63 flens | C63 | Stopbuspakking, 2" DN300 flens, retractor (E sonde) | P300R-E | |
| | Stopbuspakking*, 2" NPT | PNPT | Stopbuspakking, DN50 PN40 flens, retractor | P40R | |
| | Stopbuspakking*, 2" ASME 150 flens | P150 | Stopbuspakking, DN50 PN40 flens, retractor (E sonde) | P40R-E | |

| | | | | | |
|----------------------|---|--------------|--|----------------|----------|
| | Stopbuspakking*, DN50 PN16 flens | P16 | Stopbuspakking, 2" DN600 flens, retractor | P600R | |
| | Stopbuspakking*, 2" ASME 300 flens | P300 | Stopbuspakking, 2" DN600 flens, retractor (E sonde) | P600R-E | |
| | Stopbuspakking*, DN50 PN40 flens | P40 | Stopbuspakking, DN50 PN63 flens, retractor | P63R | |
| | Stopbuspakking, 2" NPT, retractor | PNPTR | Stopbuspakking, DN50 PN63 flens, retractor (E sonde) | P63R-E | |
| | * Een verwijderbare retractor moet besteld worden indien de procesdruk > 3.4 bar eff. | | | | |
| Goedkeuringen | FM/FMC en CE gemarkeerd | | | S | S |
| | ATEX/IECEX/FM/FMC en CE gemarkeerd | | | A | |

Selectie voorbeeld:

VIM20 - V - S - L - D - DL - 1HL - S - P0 - PNPTR - S

Hoe bestellen, vb: 1 x Spirax Sarco VIM20 – V- S –L –D –DL – 1HL – S – P0 – PNPTR – S – vortex insertie debietmeter