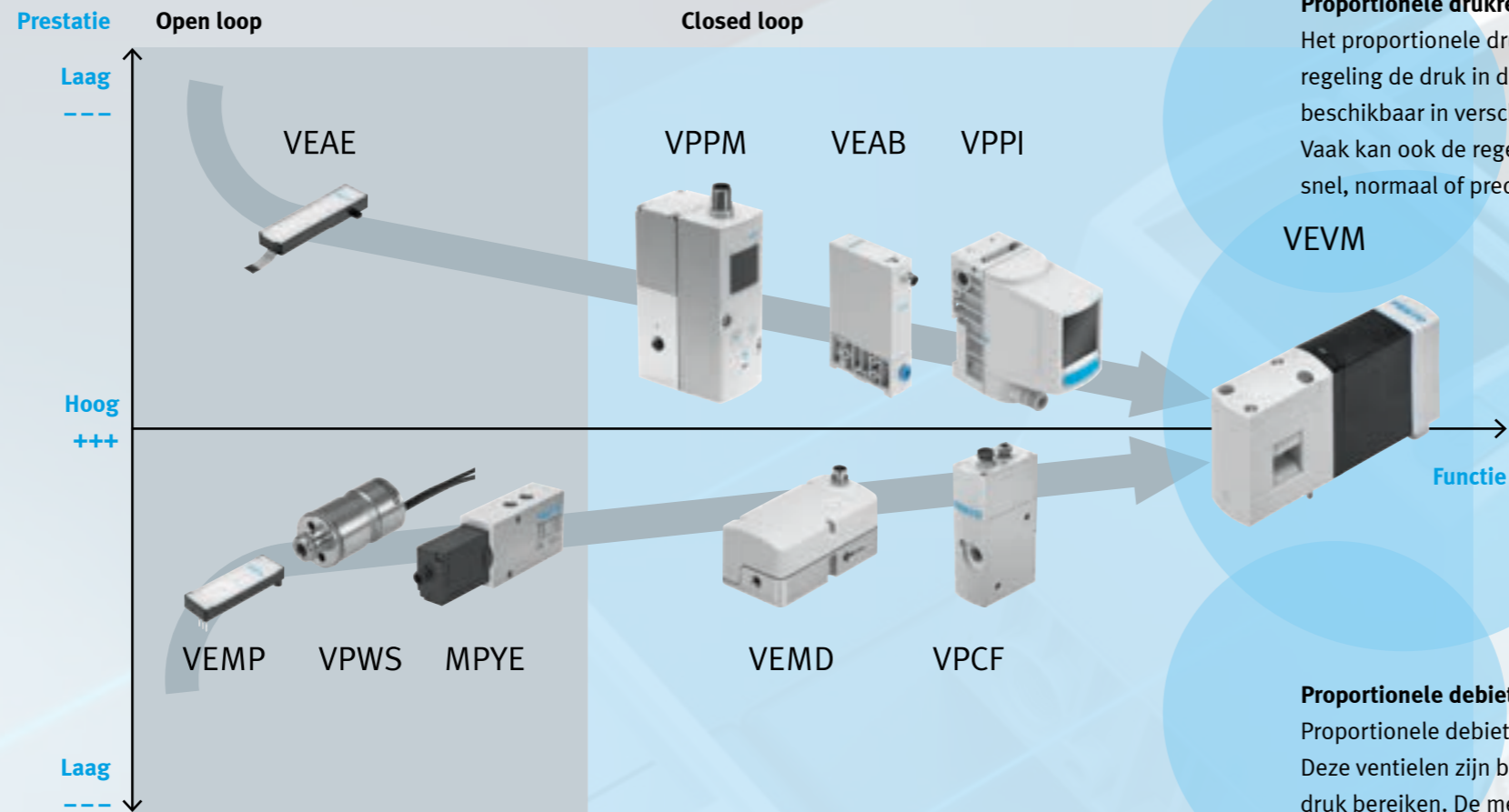


Keuzehandleiding proportioneel geregelde ventielen

Met een proportioneel drukregelventiel is de druk en/of vacuüm in een applicatie te regelen of kan een debiet geregeld worden in een open loop. Met een debiet proportioneel ventiel kan uitsluitend het debiet geregeld worden, geen druk. Dit overzicht toont de meest belangrijke eigenschappen van proportionele ventielen op een rij.



Proportionele drukregelventiel

Het proportionele drukregelventiel regelt via een closed loop regeling de druk in de uitgaande poort. Deze ventielen zijn beschikbaar in verschillende drukbereiken en debieten. Vaak kan ook de regelkarakteristiek ingesteld worden van snel, normaal of precies.



VEVM

Motion Terminal

Deze gedigitaliseerde pneumatiek regelt de druk en debiet van persluchtverbruik via zgn. motion apps. Met de piëzo-ventielen als voorstuurventiel worden de hoofdventielen in functie aangestuurd hiermee kunnen pneumatische bewegingen, drukken en debieten toepassingsafhankelijk worden geregeld. De meest universele oplossing om flexibel en energie efficiënt functies te kunnen aansturen.

Proportionele debietregelaars

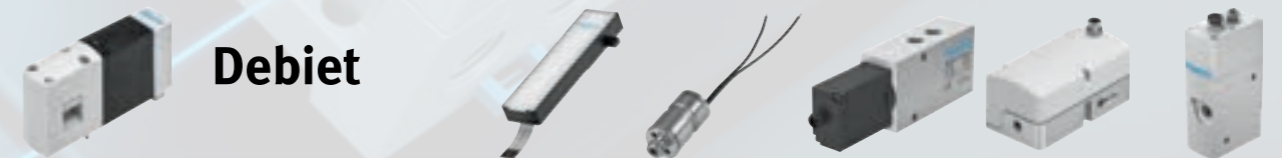
Proportionele debietregel ventielen zijn er met open en closed loop regelingen. Deze ventielen zijn beschikbaar in verschillende debieten voor de toegepaste druk bereiken. De meeste zijn geschikt voor N2, CO2 en perslucht, sommige producten zijn ook geschikt voor O2.

Druk én debiet

Druk



Debiet



	VPPE	VPPM	VPPX	VPPL	VPPI	VEAA	VEAB
Pressure ranges [Mpa]	0,2/0,6/1	0,2/0,6/1	0..1	2/4	-0,1/±0,1/0,2/0,6/1,0/1,2	0,2/0,6/1,0	-0,1/±0,1/0,02/0,1/0,2/0,6
Flow [l/min] {0,6 to 0,5Mpa}	1250	1400 - 7000	1400 - 7000	Upto 138.000 (5Bar)	1400	15	20
Power [W]	4,2	7 ..12	7 ..12	26,7	14,5	1	1
High dynamic	low	medium	medium	low	Very high	Very high	Very high
High dynamic [Hz]	3	1,7...3	1,7...3	2	30	10	10
Repetition accuracy [FS]	0,50%	0,50%	0,50%		0,40%	±0,4%	±0,4%
Max. Hysteresis [Mpa]	0,02...0,05	0,01...0,05	0,01...0,05	0,04	0,004...0,048	0,005 ... 0,025	0,0025 ... 0,015
Hysteresis [FS]	0,5%, 1%@2 bar	0,50%	0,50%	±0,5...1%	0,40%	0,25%	0,25%(0,5% @0,2bar)
Setpoint signal	0..10V/4..20mA	0..10V/4..20mA	0..10V/4..20mA (Selectable)	0..10V/4..20mA	0..10V/4..20mA/dig/PWM	0..5V/0..10V/4..20mA	0..5V/0..10V/4..20mA
Feedback signal	0..10V/4..20mA/dig	0..10V/4..20mA/dig	0..10V/4..20mA	0..10V/4..20mA	0..10V/4..20mA/dig/PWM	0..5V/0..10V/4..20mA	1..5V/0..10V/4..20mA
Fail Safe- Power Off	last setpoint uncontrolled	last setpoint uncontrolled	last setpoint uncontrolled	exhaust	pressure hold	exhaust after a while	exhaust after a while
External sensor	No	No	Yes	Yes	No	No	No
Internal sensor	No/Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes
Noise	Normal	Normal	Normal	Normal	Silent	-	-
Special feature	pressure range adjustable	pressure range adjustable	setpoint and feedback, pressure ranges adjustable	-	setpoint and feedback, pressure ranges adjustable	-	-

	VTEM
Pressure ranges [Mpa]	0..0,8
Flow [l/min]	480
Power [W]	1,5
High dynamic	High
High dynamic [Hz]	10
Repetition accuracy [FS]	-
Leakage [l/h]	-
Hysteresis [FS]	-
Setpoint	Fieldbus
Feedback	Fieldbus
Fail Safe- Power Off	Closed
External sensor	Yes
Internal sensor	Yes
Noise	Silent
Special feature	-

	VEAE	VPWS	MPYE	VEMD	VPCF
Pressure ranges [Mpa]	0,3/0,6	0,3/0,8	0..1	0,25	0,6 / 1,0
Flow [l/min] {0,6 to 0,5Mpa}	55	56 ...220	0...2000	20	1000 ... 1500
Power [W]	1	3	2 ... 20	1	36
High dynamic	high	high	very high	low	Very high
High dynamic [Hz]	12	18	65 ... 125		30
Repetition accuracy [FS]	-	-	-	1%	0,50%
Leakage [l/h]	0,4	0,06	420 ...2100	0,4	360 @P1 6bar
Hysteresis [FS]	-	-	5%	2,50%	<0,8%
Setpoint	0...300V	0...220mA	0..10V/4..20mA	0,2...10	0..10V/4..20mA
Feedback	No	No	No	0,2 ... 10	0..10V/4..20mA
Fail Safe- Power Off	Closed	Closed	center closed by Magnetic	Closed	Closed
External sensor	No	No	No	no	No
Internal sensor	No	No	No	yes	yes
Noise	Silent	Silent	Normal	Silent	Normal
Special feature	-	Also O2	-	Also O2	-