



M1 2-veis kuleventil

PVC-U, PP, PVDF, DN10-DN100, PN16



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Manuell robust kuleventil i PVC, konstruert for å møte de høyeste sikkerhetskravene med lang livslengde. Ventilen benyttes i industrielle applikasjoner der medie er vann eller kjemi. Leveres med et bredt utvalg av tilbehør innenfor sikkerhet og automasjon.

Generelt

Materiale	PVC-U / PP / PVDF
Tetninger	EPDM / FPM
Ventilsete	PTFE
Dimensjoner	DN10 – DN80 d16 – d110 G3/8" – G4" gjenget

Arbeidstrykk

PVC	d16 - d110	PN16
PP	d16 - d110	PN10
PVDF	d16 - d110	PN16

Tilkoblingsalternativer

PVC

Innv. liming	DIN / ASTM / JIS
Utv. liming	DIN
Innv. gjenge	BSP / NPT
Lang ende PE	DIN
Muffesveis PE	DIN
Flens	DIN / ANSI / JIS

PP

Muffesveis	DIN / ASTM
Speilsveis	DIN
Innv. gjenge	BSP / NPT
Lang ende PE	DIN
Speilsveis PE	DIN
Muffesveis PE	DIN
Flens	DIN / ANSI

PVDF

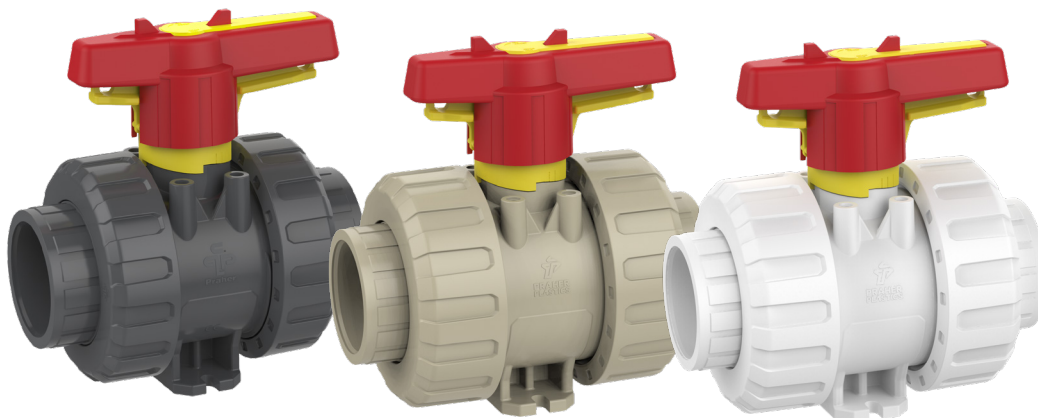
Muffesveis	DIN / ASTM
Speilsveis	DIN
Innv. gjenge	BSP / NPT
Flens	DIN / ANSI

Tekniske egenskaper

- Silikonfri
- Ventilmutter med forsterkede gjenger
- Låsbart sikkerhetshåndtak
- Doble o-ringer på spindelen
- Flytende kule i ventilsetet
- Fast sete for kulen, hvor den ene siden er justerbar
- Innebygde fester for montering av adaptersett til aktuator og endebryter
- Integrert holder til å feste ventilen
- Enkel å montere og demontere ut av rørsystemet
- Vedlikeholdsfri

Tilbehør

- Monteringsplate til å feste ventilen.
- Adaptersett
- Elektrisk posisjonssensor med sikkerhetshåndtak for åpent og lukket modus. Mekanisk, induktiv eller i ATEX-utførelse.



www.gpa.no

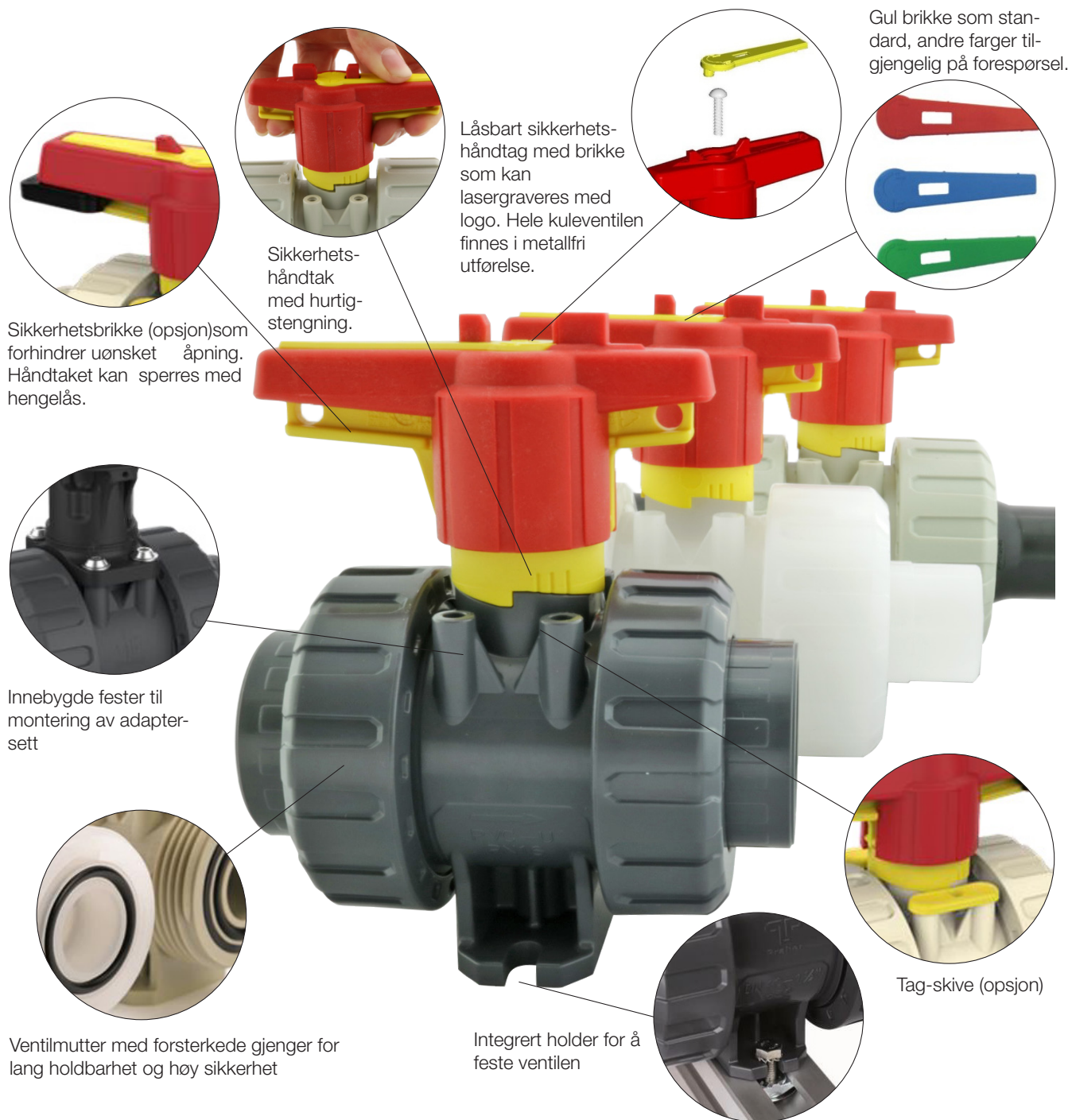
GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Handtakets låse- og sikkerhetssystem

- 1) Dra opp den gule sperren på undersiden av håndtaket
- 2) Vri håndtaket slik at det står på linje med ventilen
- 3) Ventilen er nå åpen og låst i gitt posisjon



www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



TILBEHØR TIL M1



Monterings-
plate til å feste
ventilen.



Adaptersett til
montering av
elektrisk- eller
pneumatisk
aktuator.



M1 kan enkelt
utstyres med
elektrisk
aktuator.
Stort utvalg av
tilbehør finnes.



Elektrisk
positioner for
åpen og stengt
stilling, med
sikkerhetshånd-
tak.

Mekanisk,
induktiv eller
ATEX utførelse.



Spindelforlenger



M1 kan enkelt
utstyres med
pneumatisk
aktuator.
Stort utvalg av
tilbehør finnes.

Bestillingseksempel: M1IU-E-040 ventil M1IU med EPDM (E) eller FPM (V) i størrelse d40

	Tilkobling	Dimensjon	Materiale	Artikkelnr. komplett ventil
	Innvendig lim	d16 - d110	PVC-U	M1IU
	Utvendig lim	d16 - d110	PVC-U	M1DU
	Innvendig gjenger	G 3/8" - 4"	PVC-U PP PVDF	M1FU M1FM M1FF
	Innvendig sveis	d16 - d110	PP PVDF PE100	M1IM M1IF M1IE
	Speilsveis	d16 - d110	PVDF PP	M1DF M1DM
	Flens	DN10 - DN80	PVC-U PP PVDF	M1OU M1OM M1OF
	Spiel- eller elektrosvs	d20 - d110	PP PE100	M1BM M1BE

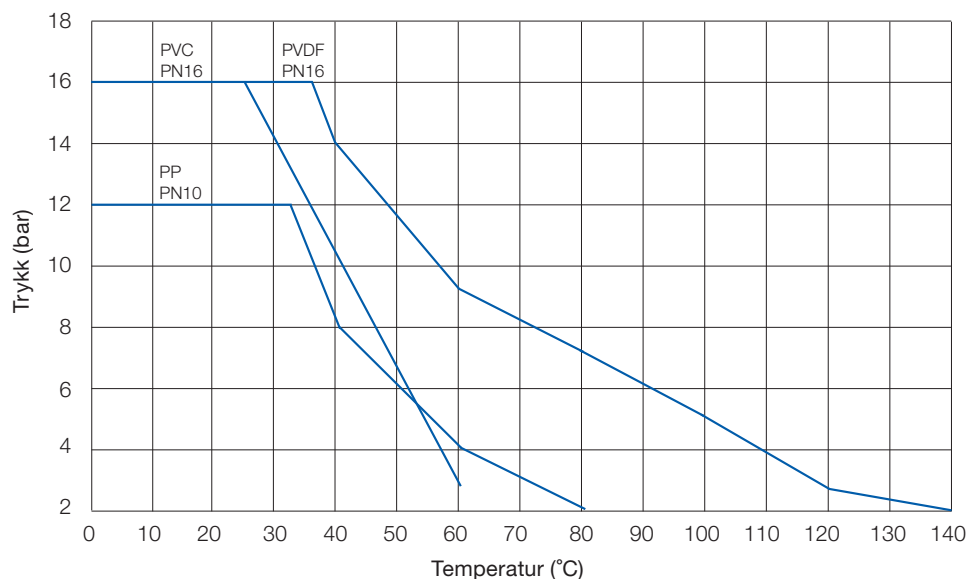
www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00

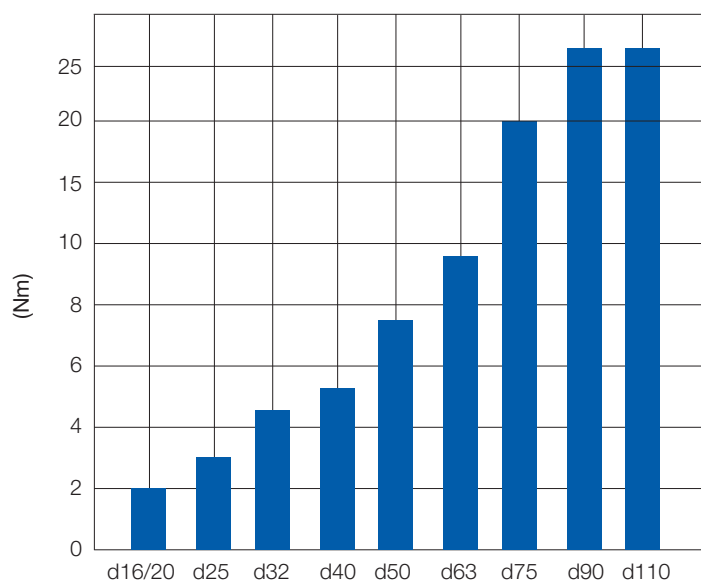


TEKNISK INFORMASJON TIL **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Trykk - temperaturområde



Dreiemoment



Kv 100-verdi

Trykktap	DN10 d16	DN15 d20	DN20 d25	DN25 d32	DN32 d40	DN40 d50	DN50 d63	DN65 d75	DN80 d90	DN80 d110
0,001 bar (l/m)	6,2	7,1	12,6	19,9	28,4	67	94,2	162,8	240,3	240,3
1 bar (l/m)	198	225	400	630	900	2120	3000	5150	7600	7600

Kv 100 = Strøm i **liter / min** vann, ved 20 ° C og 1 bar trykkfall over ventil, beregningsmetoder se www.gpa.no

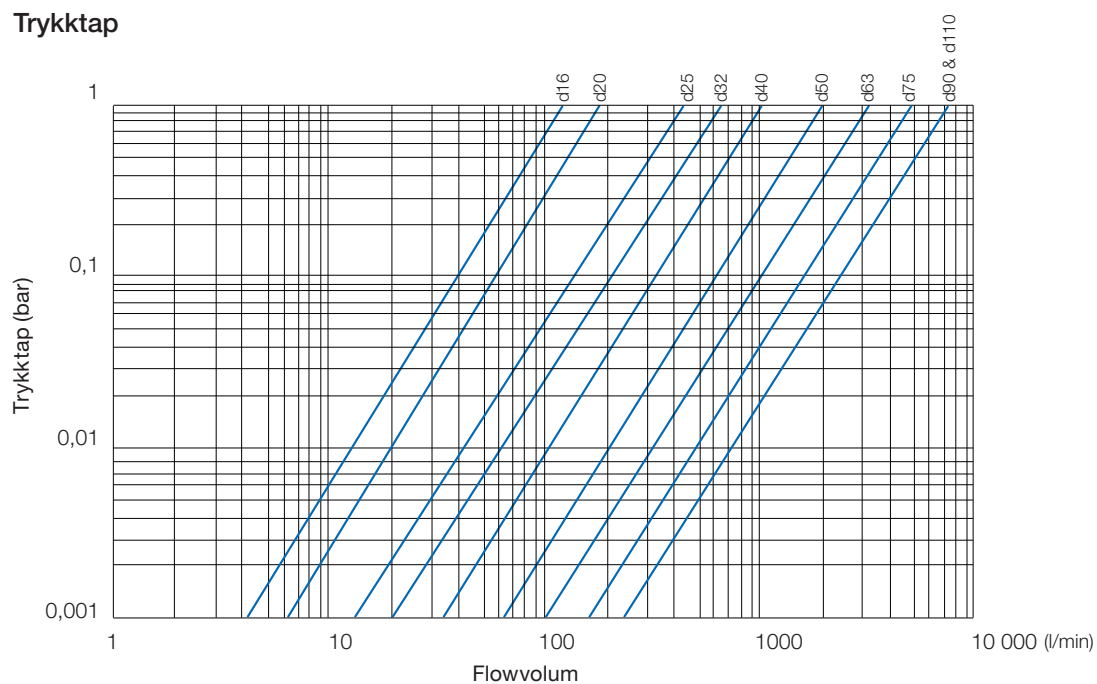
www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00

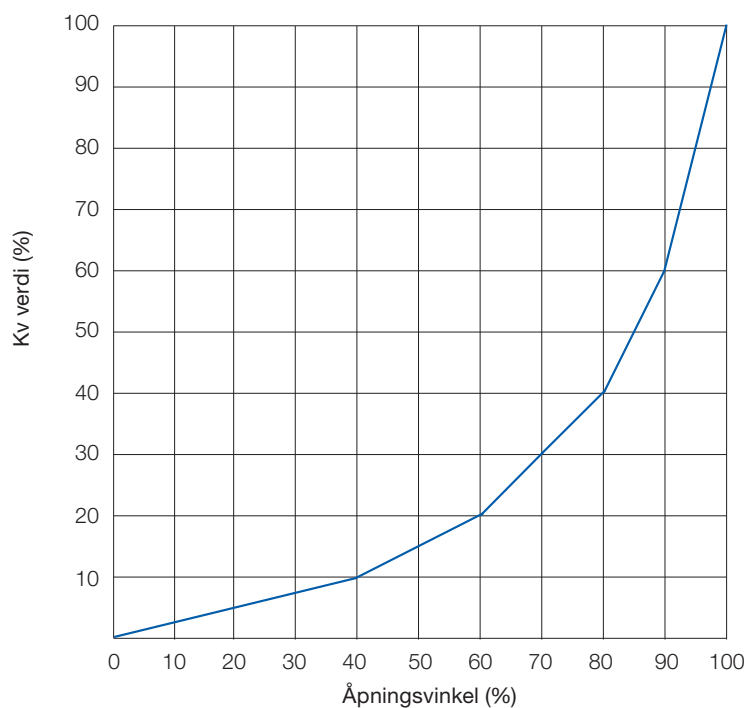


TEKNISK INFORMASJON TIL M1 I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Trykktap



Flowegenskaper



www.gpa.no

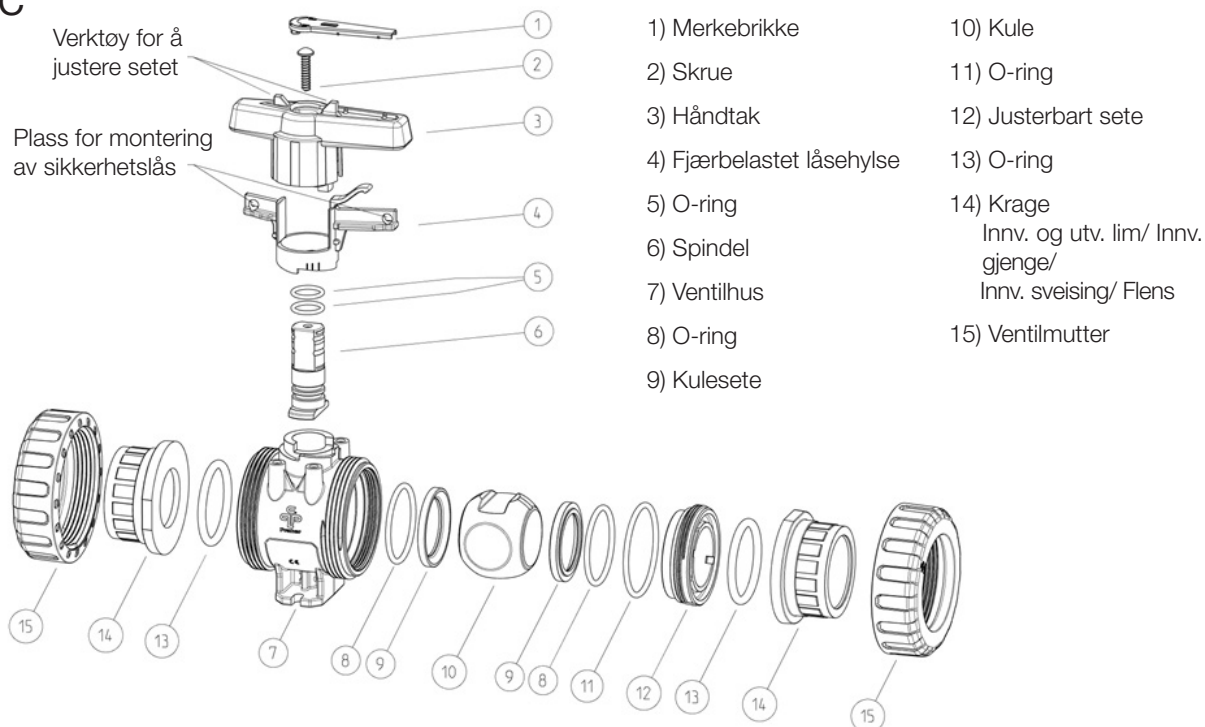
GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



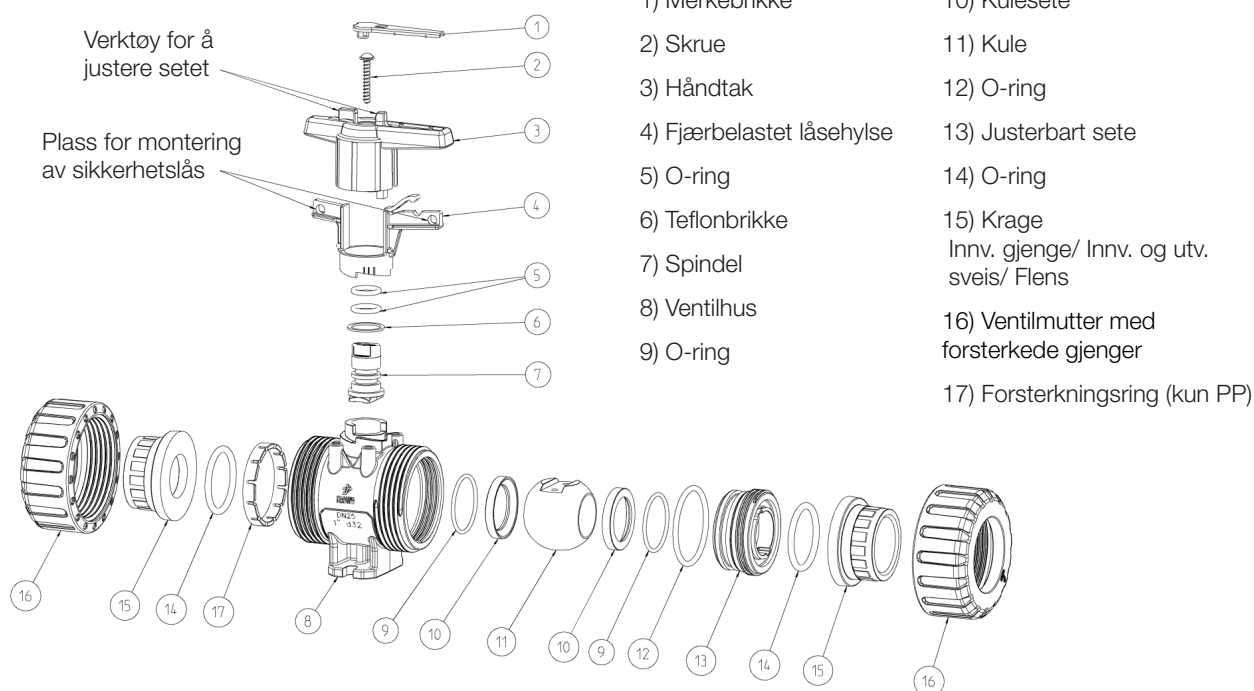
KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Reservedeler

PVC



PP, PVDF



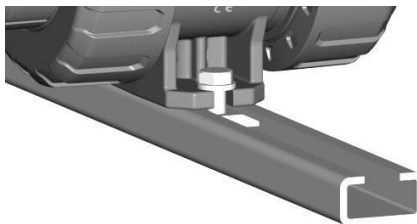
www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
 Verkstedveien 23, 1400 Ski
 +47 64 85 68 00

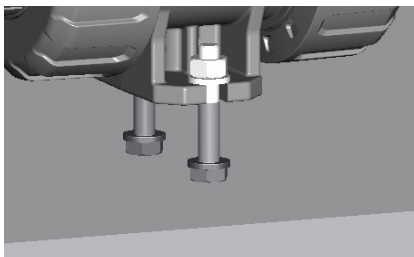


KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

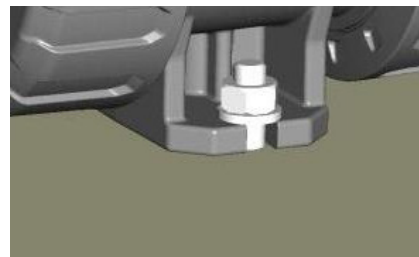
Monteringsmuligheter i ventilhusets bunnfeste



I monteringsskinne

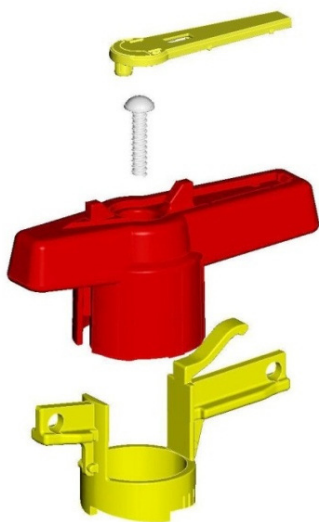


Mot platen



For montering på betong kreves betongutvider.

Tilbehør for merkesystem



Fordeler

- Tydelig og holdbar merking
- Praktisk markering med penn eller lasergraving
- Som standard levereres ventilen med gul brikke. Andre farger er rød, blå og grønn
- Enkel å bytte
- Korrosjonsbestandig

Bestillingseksempel: **POS.1/M1-020-B** (M1 = ventiltipe, 020 = dimensjon, B = blå, R = rød, G = grønn)

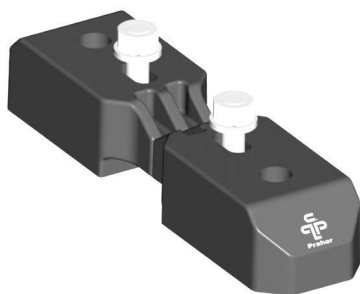
www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Montering- og distansebrikke

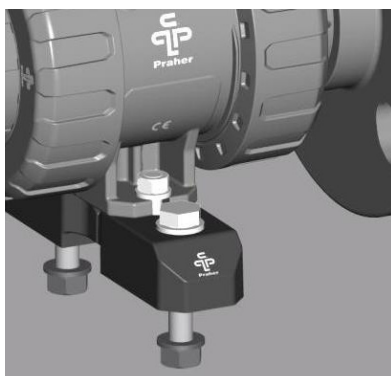


Monteringsbrikke

- Gulv, vegger, tak
- Flate

Distansebrikke

- Flenset ventil
- Boret for gjenget bolt



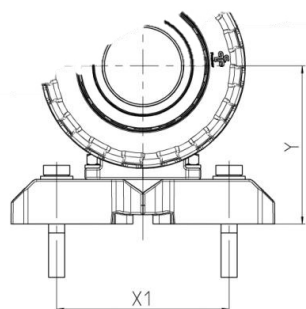
Bestillingseksempel:

DP/M1-016-025 d16-25mm (M1 = ventiltyp, 16-25 mm)

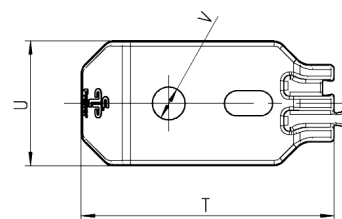
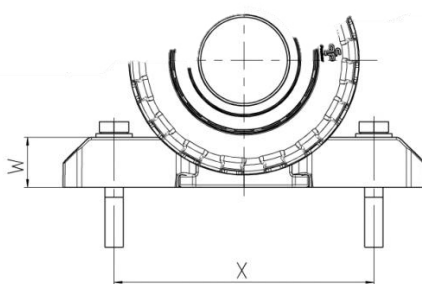
DP/M1-032-063 d32-63mm (M1 = ventiltyp, 32-63 mm) dimensjon

Dimensjoner

Bruk som monteringsbrikke



Bruk som distansebrikke



Dimensjoner i mm

DN	10	15	20	25	32	40	50
d	16	20	25	32	40	50	63
T	54	54	54	65	65	65	65
U	25	25	25	32	32	32	32
V	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	8,5
W	16	16	16	22	22	22	22
X	90	90	94	107	109	114	119
X1	70	70	70	85	85	85	85
Y	49	49	56	65	73	78	86

www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00

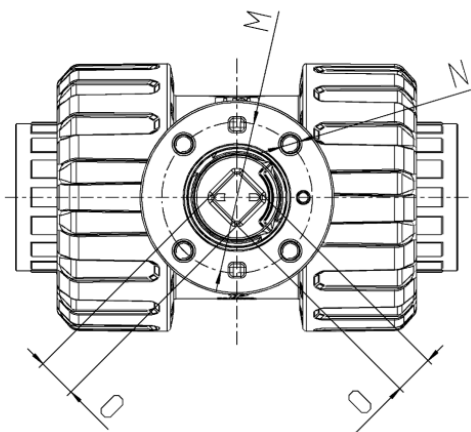
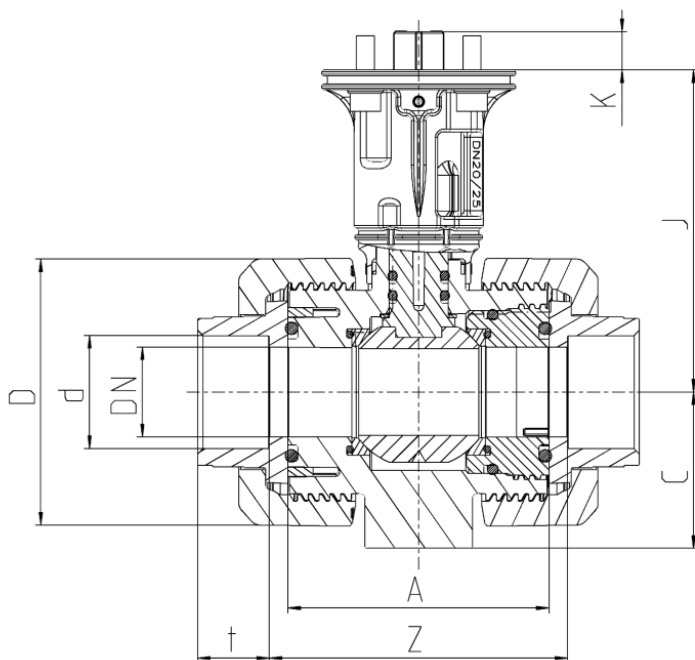


KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Adaptersett

- Adaptersett for montering av aktuator og posisjonssensor
- Akselpinne mellom aktuator og ventil inkludert
- Materiale: Adapter og akseltapp PA-G
- Inkluderer rustfrie bolter
- ISO 5211 monteringsflens

Bestillingseksempel: **SET/M1-020-F04** (M1 = ventiltipe, 020 = dimensjon)



(mål se neste side)

www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

PVC (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Flens	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	45	45	53,5	54	62	78	87	11,5	135,5	135,5
C	33	33	40	43	51	56	64	85	100	100
D	55,5	55,5	62	70	84	101	115	149	182	182
J	80	80	85,5	88	97	103	109,5	136,5	159,5	159,5
K	11	11	11	11	15	15	15	18	18	18
M	42	42	42	42	50	50	50	70	70	70
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5
O	11	11	11	11	11	14	14	17	17	17
t	13-17	14-16,5	15,5-19,5	18,5-23	15-26,5	25-31,5	29,5-38,5	32-44,5	30-56,5	42-61
Z	48-42,5	50	59,5-62	60-64,5	68-75	86-97	98-110,5	122-139,5	152,5-181,5	162-185,5
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

PP (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Flens	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	109	131,5	156,5	156,5
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	58	58	68,5	75,5	92	108	127,5	160	196,5	196,5
J	81	81	86,5	89,5	97	104,5	111,5	8,3	10,3	10,3
K	11	11	11	11	15	15	15	65	80	80
M	42	42	42	42	50	50	50	138,5	168	168
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	18	18	18
O	11	11	11	11	14	14	14	70	70	70
t	13-14,5	13,5-16	15,5-17,5	18-19,5	15-22	23,5-29	27,5-31	31-34,5	30-38,5	35,5-42
Z	66,5-69,5	66,5	74-79	80-84	89-97	103-114	119-137	142-162	173,5-206,5	204,5-207,5
PN	10	10	10	10	10	10	10	34,5	38,5	42

PVDF (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Flens	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	108,5	131,5	156,5	156,5
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	56,5	56,5	67	73,5	90	105,5	124,5	157,5	192,5	192,5
J	81	81	86,5	89,5	97	104,5	111,5	8,3	10,3	10,3
K	11	11	11	11	15	15	15	65	80	80
M	42	42	42	42	50	50	50	138,5	168	168
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	18	18	18
O	11	11	11	11	14	14	14	70	70	70
t	13-14,5	14-16	15,5-17	18-19,5	20,5-22	23-25	27-29	31,5-35	36-38,5	40-44
Z	66-69,5	67-67,5	75-78	80-84	89-97	102-113	120-136	142,5-158,5	174,5-205	163
PN	16	16	16	16	16	16	16	35	38,5	44

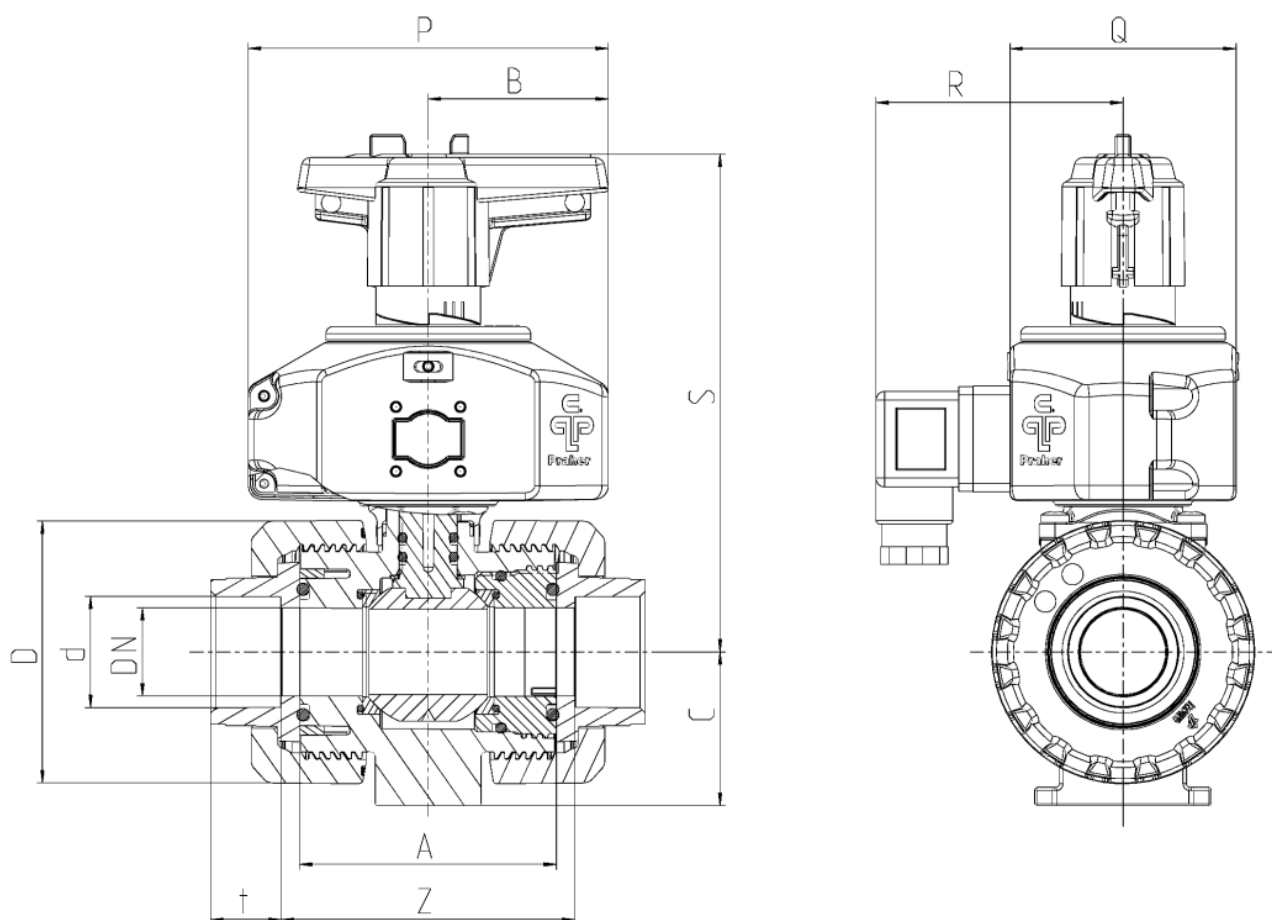
www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Elektrisk endebryter montert på adaptersett med sikkerhetshåndtak



(mål se neste side)

www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

PVC (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	45	45	53,5	54	62	78	87	111,5	135,5	135,5
B	39,5	39,5	51	51	63,5	72	84	110	132	132
C	33	33	40	43	51	56	64	85	100	100
D	55,5	55,5	62	70	84	101	115	149	182	182
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	126	126	137	139,5	159,5	167	175,5	215	246,5	246,5
t	13-17	14-16,5	15,5-19,5	18,5-23	15-26,5	25-31,5	29,5-38,5	32-44,5	30-56,5	42-61
Z	48-42,5	50	59,5-62	60-64,5	68-75	86-97	98-110,5	122-139,5	152,5-181,5	162-185,5
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

PP (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	109	131,5	156,5	156,5
B	40	40	51,5	51,5	64	73	85	110	132	132
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	58	58	68,5	75,5	92	108	127,5	160	196,5	196,5
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	127	127	138	141	159,5	168,5	177,5	215	246,5	246,5
t	13-14,5	13,5-16	15,5-17,5	18-19,5	15-22	23,5-29	27,5-31	31-34,5	30-38,5	35,5-42
Z	66,5-69,5	66,5	74-79	80-84	89-97	103-114	119-137	142-162	173,5-206,5	204,5-207,5
PN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

PVDF (Mål i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	108,5	131,5	156,5	156,5
B	40	40	51,5	51,5	64	73	85	110	132	132
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	56,5	56,5	67	73,5	90	105,5	124,5	157,5	192,5	192,5
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	127	127	138	141	159,5	168,5	177,5	215	246,5	246,5
t	13-14,5	14-16	15,5-17	18-19,5	20,5-22	23-25	27-29	31,5-35	36-38,5	40-44
Z	66-69,5	67-67,5	75-78	80-84	89-97	102-113	120-136	142,5-158,5	174,5-205	163
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00



KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OG PVDF INDUSTRI

Elektrisk endebryter med sikkerhetshåndtak

- Endebrytere IP67, mekanisk
Ag-Ni NO
Ag-Ni NC (på forespørsel)
Au NO (på forespørsel)
Au NC (på forespørsel)
- Endebrytere IP67 induktiv
NPN/PNP
- Endebrytere IP67 Namur (på forespørsel)
- Justerbar
- Inkluderte rustfrie bolter



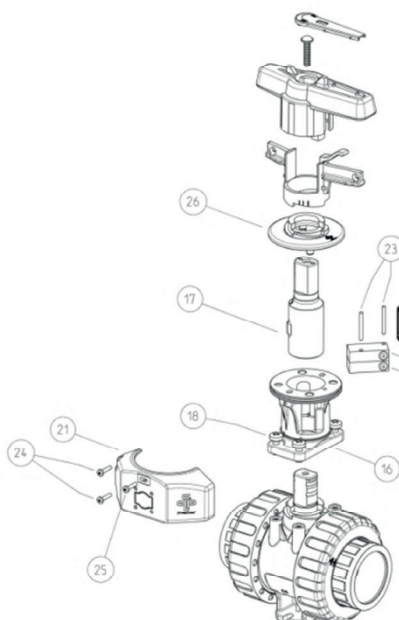
For manuell kuleventil



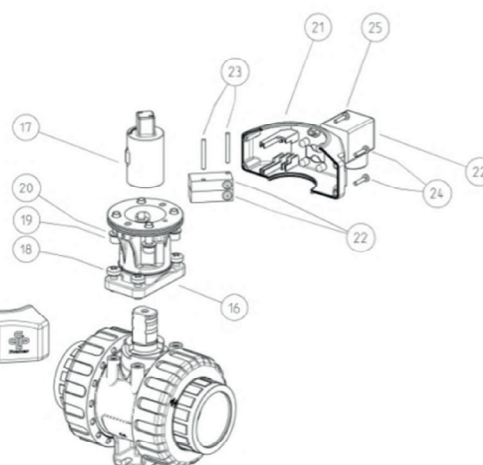
For aktuert kuleventil

Reserevdelar

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 16) Hus (materiale PA-G) | 22) Endebrytere |
| 17) Koblingsaksel (materiale PA-G) | 23) Låsepinne |
| 18) Skruer | 24) Skruer |
| 19) Sekskantskrue | 25) Låsbar skruer for endebryter |
| 20) Brikke | 26) Dekkplate |
| 21) Deksel (material ABS) | |



Manuell kuleventil med elektrisk positioner



Kuleventil med elektrisk positioner. Ventilen er også forberedt til automatisering med flens i henhold til ISO 5211

www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00

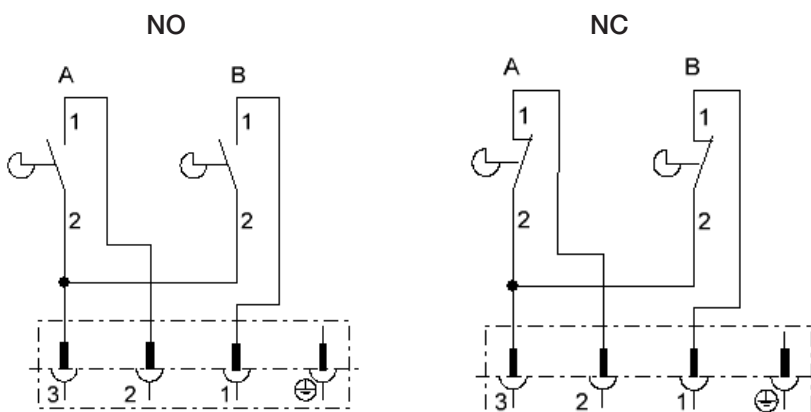


KULEVENTIL 2-VEIS TYPE **M1** I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Tekniske data

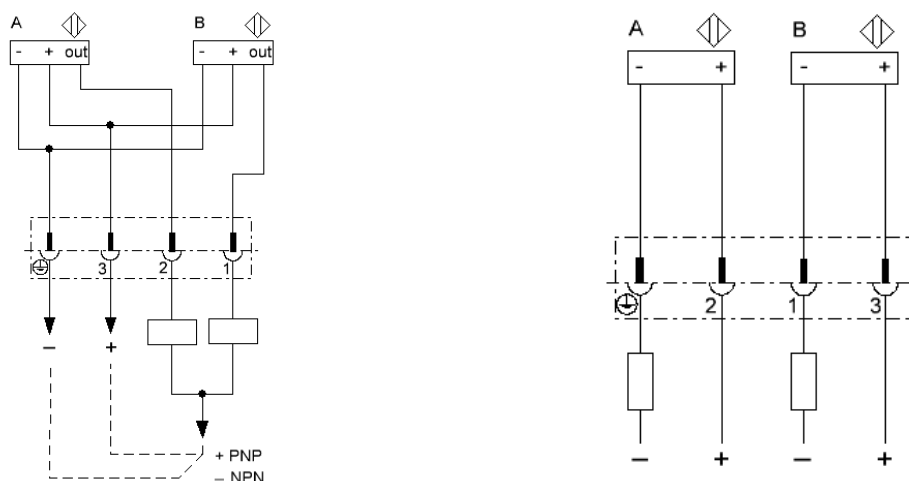
Mekanisk grensebryter		
Type	(Ag-Ni) NO/NC*	(Au) NO*/NC*
Maks spenning	15-250V AC (15-30V DC)	5-250V AC (5-30V DC)
Maks strøm	100mA-5A	1mA-3A
IP-klasse	IP67	
Beskyttelse DIN-kontakt	IP65	
Omgivelsestemperatur	-10°C till +50°C	

Koblingsskjema



Induktiv grensebryter		
Type	NPN*/PNP*	NAMUR* EMV acc. IEC / EN 60947-5-2:2004; NE 21 DIN EN 60947-5-6
Maks spenning	10-30V DC	8V DC
Maks strøm	0-100mA	NAMUR i utgangspunktet sikkert
IP - klasse	IP67	
Beskyttelse DIN-kontakt	IP65	
Omgivelsestemperatur	-10°C till +50°C	

Koblingsskjema



www.gpa.no

GPA Flowsystem AS
Verkstedveien 23, 1400 Ski
+47 64 85 68 00

