

## Series 01.0

### Main applications

UHVから高度なアプリケーションまでの  
多用途バルブ



### Ordering information

#### 手動式

回転ハンドル式

DN		Ordering numbers		
mm	inch	ISO-KF	CF-F metric threads	CF-F UNF threads
25	1	01028-KE01	—	—
40	1½	01032-KE01	01032-CE01	01032-UE01
50	2	01034-KE01	—	—

リミットスイッチ付き: 010 . . . E08

#### 圧空作動式

単動シリンダー  
閉動作はスプリング(NC)  
電磁弁なし  
リミットスイッチなし

DN		Ordering numbers		
mm	inch	ISO-KF	CF-F metric threads	CF-F UNF threads
25	1	01028-KE11	—	—
40	1½	01032-KE11	01032-CE11	01032-UE11
50	2	01034-KE11	—	—

電磁弁なし、リミットスイッチ付き: 010 . . . E21

電磁弁付き、リミットスイッチ付き: 010 . . . E41 (電磁弁電圧を指定して下さい)

#### 圧空作動式

複動シリンダー  
電磁弁なし  
リミットスイッチなし

DN		Ordering numbers		
mm	inch	ISO-KF	CF-F metric threads	CF-F UNF threads
25	1	01028-KE14	—	—
40	1½	01032-KE14	01032-CE14	01032-UE14
50	2	01034-KE14	—	—

電磁弁なし、リミットスイッチ付き: 010 . . . E24

電磁弁付き、リミットスイッチ付き: 010 . . . E44 (電磁弁電圧を指定して下さい)

## 特 長

ボディ材質:ステンレススチール

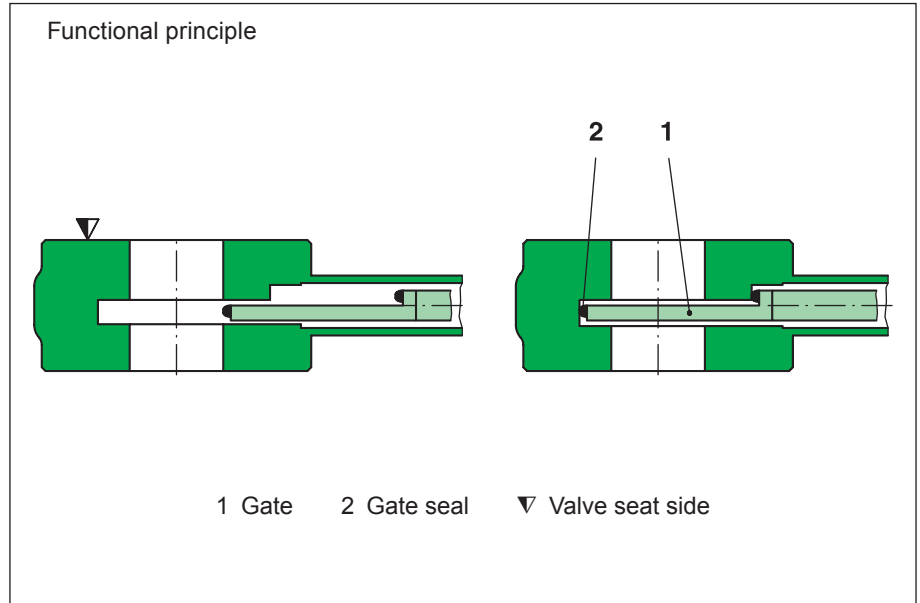
モジュラデザイン:次頁参照

ペローズ軸シール、潤滑材不要の機構

Vulcanizedシール

(ゲートシール部にデッドボリュウムがない):  
用語解説参照

MONOVAT機構:用語解説参照



## 技術データ

リーク量	
- バルブボディ	$< 5 \cdot 10^{-11} \text{ Pam}^3 \text{ s}^{-1}$
- バルブシート	$< 1 \cdot 10^{-10} \text{ Pam}^3 \text{ s}^{-1}$
使用圧力範囲	$1 \cdot 10^{-8} \text{ Pa}$ to $0.2 \text{ MPa}$ (abs)
ゲートにかけ得る許容最大差圧	$\leq 0.2 \text{ MPa}$
バルブを開けるときの許容最大差圧	$\leq 30 \text{ hPa}$
第1回サービスまでのサイクル数	50,000
許容温度 <sup>1)</sup>	
- バルブボディ	$\leq 250 \text{ }^\circ\text{C}$ (バルブ開), $\leq 200 \text{ }^\circ\text{C}$ (バルブ閉)
- 手動アクチュエータ	$\leq 250 \text{ }^\circ\text{C}$
- 圧空アクチュエータ	$\leq 200 \text{ }^\circ\text{C}$
- 電磁弁	$\leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$
- リミットスイッチ	$\leq 80 \text{ }^\circ\text{C}$
加熱および冷却速度	$\leq 50 \text{ }^\circ\text{C h}^{-1}$
材質	
- バルブボディ	AISI 304 (1.4301), AISI 316L (1.4435)
- ゲート	AISI 304 (1.4301)
- ペローズ	AISI 316L (1.4435)
シール	
- ボンネット	メタル
- ゲート	FKM (Viton®)
軸シール	ペローズ
取付け方向	自由
電磁弁	
- 単動、スプリング	24 VDC, 9.0 W (others on request)
- 複動シリンダー	24 VDC, 5.4 W (others on request)
リミットスイッチ: 接点容量	
- 電圧	$\leq 250 \text{ VAC}$ $\leq 50 \text{ VDC}$
- 電流	$\leq 5 \text{ A}$ $\leq 3 \text{ A}$
バルブの開閉位置表示	機械的な目視位置表示付き

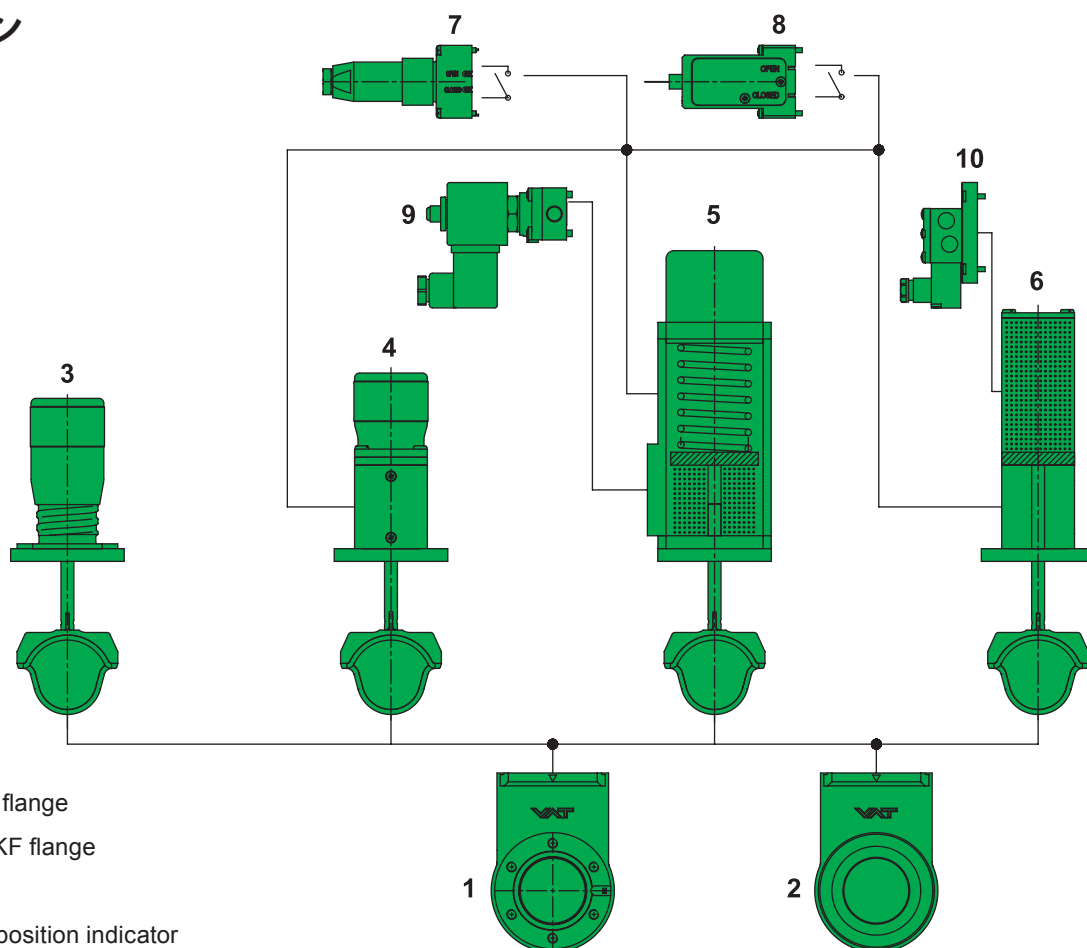
1) 最高温度はバルブ動作条件およびシール材により変わる。

次頁に続く →

## 技術データ

DN (nominal I.D.)		Standard flanges	Conductance (molecular flow) (depending on A-dimension and flange type)		手動式			圧空作動式								
					Turns per stroke	Weight		Compressed air min. – max. overpressure		Volume of pneumatic actuator		Closing or opening time	Weight			
mm	inch		ISO-KF	CF-F	n	kg	lbs	bar	psi	l	ft <sup>3</sup>	s	w. closing spring		double acting	
			ls <sup>-1</sup>	ls <sup>-1</sup>									kg	lbs	kg	lbs
25	1	19-21 頁参照	38	–	5	1.5	3.3	5–7	73–102	0.1	0.004	0.7	4.2	9.26	2.2	4.85
40	1½		160	220	5	1.5	3.3	5–7	73–102	0.1	0.004	0.7	4.2	9.26	2.2	4.85
50	2		160	–	5	1.5	3.3	5–7	73–102	0.1	0.004	0.7	4.2	9.26	2.2	4.85

## モジュールデザイン



- 1 Valve body with CF-F flange
- 2 Valve body with ISO-KF flange
- 3 Manual actuator
- 4 Manual actuator with position indicator
- 5 Pneumatic actuator, single acting with closing spring (NC)
- 6 Pneumatic actuator, double acting, mechanically locked
- 7 Position indicator for 80 °C (standard)
- 8 Position indicator for 200 °C (option)
- 9 3/2-way solenoid valve
- 10 4/2-way solenoid valve

## オプション

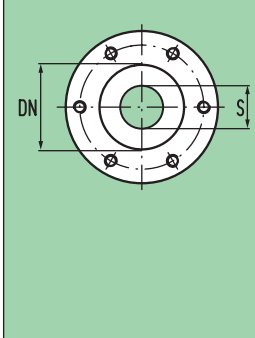
### アクチュエータ

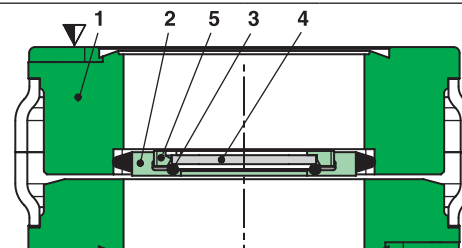
- インパルス電磁弁: 停電時、バルブの最終位置を保持
- 別置き用電磁弁付き
- 多種の電磁弁電圧 (標準: 24 V DC)
- 緊急手動操作時ロック可能な電磁弁
- リミットスイッチ付き手動アクチュエータ
- 耐熱200°C リミットスイッチ、接続ケーブル0.3m付き:  
接点容量: ≤ 50 V AC / DC, ≤ 1 A
- 圧空作動式、単動シリンダー、スプリングによる開動作 (NO)
- 1,000,000 サイクル用特殊ベローズ

### バルブ


- お客様指定のフランジ
- お客様の真空システムに挿入取付け (ボディなし)
- 標準以外のシール材料
- プロテクトリング付きゲートバルブ: Series17参照
- 特殊バルブゲート: 各種金属箔の取付け・オリフィスの取付けに対応
- 窓付きゲート (図 1):  
ゲートへの窓のはめ込み、窓材質: 例 ボロシリケート、エラストマーシール

図 1





1 Valve body  
2 Gate  
3 Elastomer seal  
4 Window  
5 Screwed window retainer  
▽ Valve seat side



DN valve	mm	25	40	50
	inch	1	1½	2
Optically free diameter «S»	mm	21	21	21
	inch	0.82	0.82	0.82
Thickness of glass	mm	1.5	1.5	1.5
	inch	0.06	0.06	0.06

### オプション注文の手引き:

バルブの Ordering No. -X

(例: 01032-CE44-X, X = 1,000,000 サイクル用特殊ベローズ)

## スペアパーツ

- シール  
お問い合わせ下さい。(バルブの製造番号をお知らせ下さい)

## 別売付属品

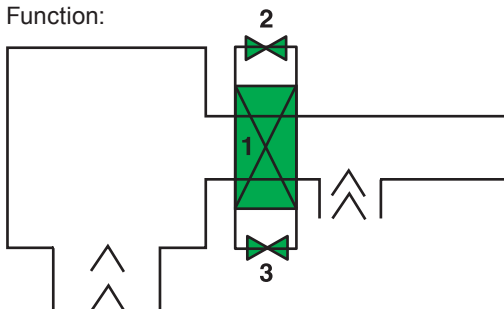
- バルブ取付け用真空継ぎ手類: Series 31、33参照

## ガス分析用特殊バルブ



2つのオリフィス付きバイパスバルブにより、プロセスガスを減圧する。

Function:

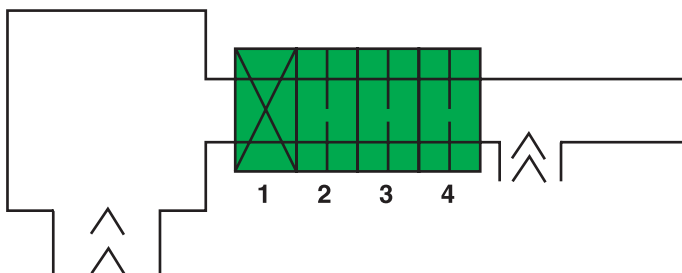


- 1: 真空封止ゲートバルブ、手動または圧空作動式
- 2, 3: バイパスバルブ  
交換可能なオリフィス付き、手動または圧空作動式



最大3個の交換可能オリフィス付きゲートバルブによりプロセスガスを減圧する。

Function:

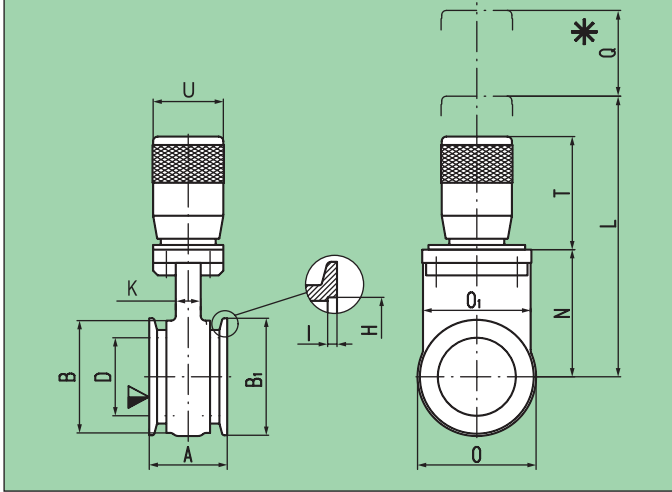


- 1: 真空封止ゲートバルブ、手動または圧空作動式
- 2, 3, 4: 1~3個のゲートバルブ(各バルブ 90°回転取付け)  
交換可能なオリフィス付き、手動または圧空作動式

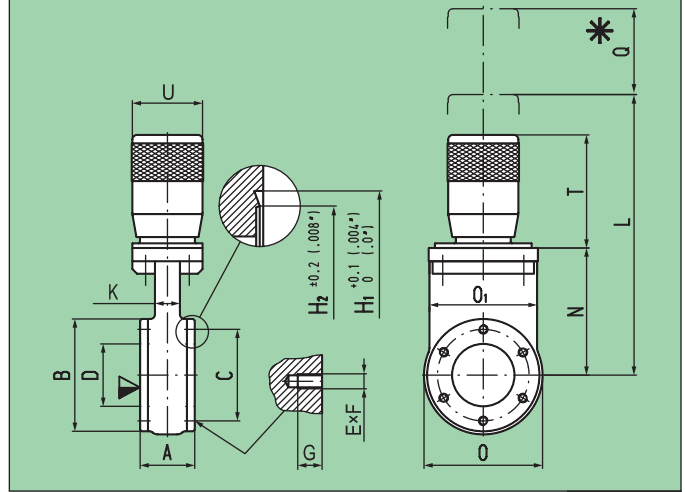
詳細は234、235頁を参照

手動式

Valve with manual actuator: turning handle  
DN 25–50 (1"–2") ISO-KF

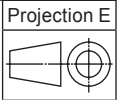


Valve with manual actuator: turning handle  
DN 40 (1½") CF-F



▽ Valve seat side

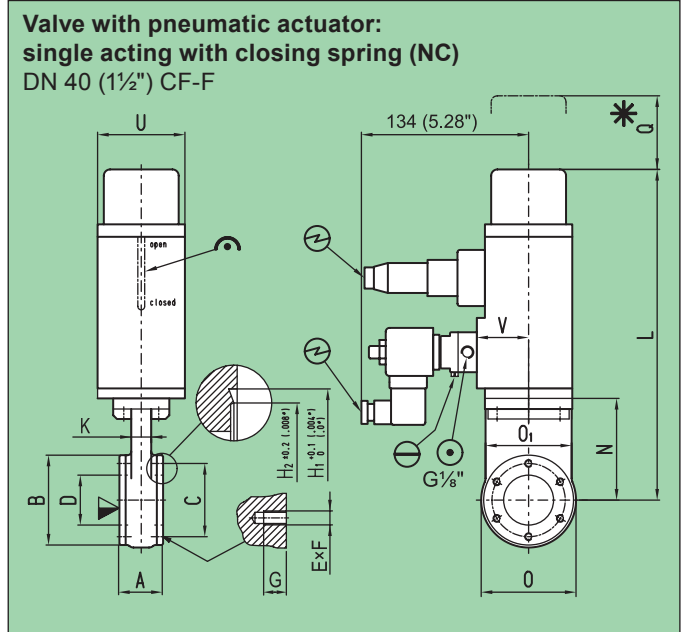
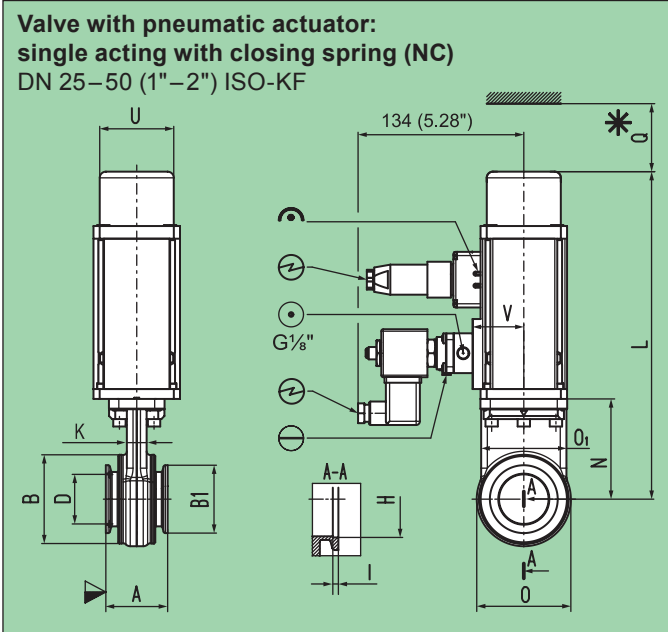
\* Required for dismantling



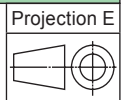
DN	mm inch	25 1	40 1½	50 (ID 40) 2 (ID 1.57)
A	mm inch	50 1.97	50 1.97	50 1.97
B	mm inch	72 2.83	72 2.83	72 2.83
B1	mm inch	40 1.57	55 2.16	75 2.95
D	mm inch	25 0.98	40 1.57	40 1.57
H	mm inch	26.20 1.03	41.20 1.62	52.20 2.05
I	mm inch	3 0.12	3 0.12	3 0.12
K	mm inch	16 0.63	16 0.63	16 0.63
L	mm inch	198 7.80	198 7.80	198 7.80
N	mm inch	82 3.23	82 3.23	82 3.23
O	mm inch	76 2.99	76 2.99	76 2.99
O1	mm inch	70 2.76	70 2.76	70 2.76
Q	mm inch	55 2.17	55 2.17	55 2.17
T	mm inch	73 2.87	73 2.87	73 2.87
U	mm inch	45 1.77	45 1.77	45 1.77

DN	mm inch	40 1½		
A	mm inch	35 1.38		
B	mm inch	72 2.83		
C	mm inch	58.70 2.31		
D	mm inch	40 1.57		
E x F		6 x M6 6 x ¼"-28 UNF		
G	mm inch	7 0.28		
H1	mm inch	48.30 1.90		
H2	mm inch	42 1.65		
K	mm inch	16 0.63		
L	mm inch	198 7.80		
N	mm inch	82 3.23		
O	mm inch	76 2.99		
O1	mm inch	70 2.76		
Q	mm inch	55 2.17		
T	mm inch	73 2.87		
U	mm inch	45 1.77		

## 圧空作動式



- ▽ Valve seat side
- ⊙ Compressed air connection
- ⊕ Electrical connection
- \* Required for dismantling
- ⊖ Emergency operation
- ⌚ Mechanical position indication

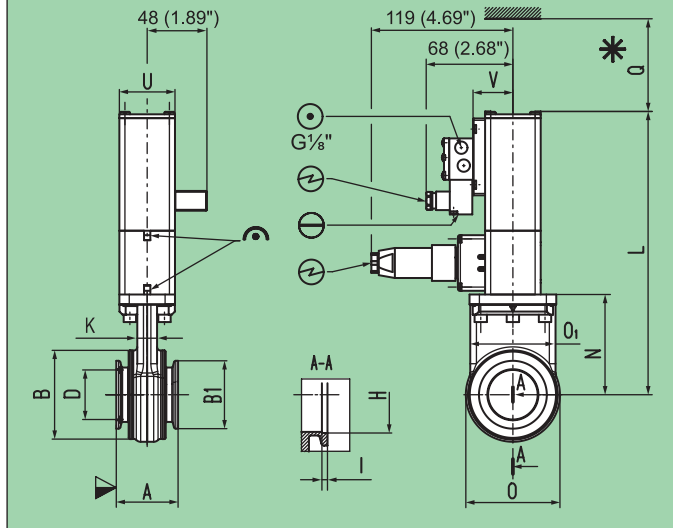


DN	mm inch	25 1	40 1½	50 (ID 40) 2 (ID 1.57)
A	mm inch	50 1.97	50 1.97	50 1.97
B	mm inch	72 2.83	72 2.83	72 2.83
B1	mm inch	40 1.57	55 2.16	75 2.95
D	mm inch	25 0.98	40 1.57	40 1.57
H	mm inch	26.20 1.03	41.20 1.62	52.20 2.05
I	mm inch	3 0.12	3 0.12	3 0.12
K	mm inch	16 0.63	16 0.63	16 0.63
L	mm inch	266 10.47	266 10.47	266 10.47
N	mm inch	82 3.23	82 3.23	82 3.23
O	mm inch	76 2.99	76 2.99	76 2.99
O1	mm inch	70 2.76	70 2.76	70 2.76
Q	mm inch	55 2.17	55 2.17	55 2.17
U	mm inch	45 1.77	45 1.77	45 1.77
V	mm inch	42 1.65	42 1.65	42 1.65

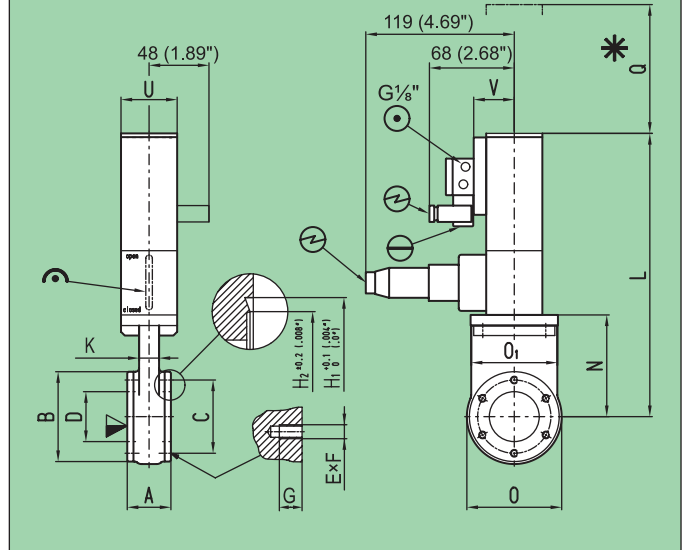
DN	mm inch	40 1½		
A	mm inch	35 1.38		
B	mm inch	72 2.83		
C	mm inch	58.70 2.31		
D	mm inch	40 1.57		
E × F		6 × M6 6 × ¼"-28 UNF		
G	mm inch	7 0.28		
H1	mm inch	48.30 1.90		
H2	mm inch	42 1.65		
K	mm inch	16 0.63		
L	mm inch	266 10.47		
N	mm inch	82 3.23		
O	mm inch	76 2.99		
O1	mm inch	70 2.76		
Q	mm inch	55 2.17		
U	mm inch	70 2.75		
V	mm inch	42 1.65		

圧空作動式

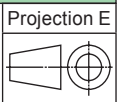
Valve with pneumatic actuator: double acting  
DN 25–50 (1"–2") ISO-KF



Valve with pneumatic actuator: double acting  
DN 40 (1½") CF-F



- ▽ Valve seat side
- ⊙ Compressed air connection
- ⊕ Mechanical position indication
- \* Required for dismantling
- ⊖ Electrical connection
- ⊖ Emergency operation



DN	mm inch	25 1	40 1½	50 (ID 40) 2 (ID 1.57)
A	mm inch	50 1.97	50 1.97	50 1.97
B	mm inch	72 2.83	72 2.83	72 2.83
B1	mm inch	40 1.57	55 2.16	75 2.95
D	mm inch	25 0.98	40 1.57	40 1.57
H	mm inch	26.20 1.03	41.20 1.62	52.20 2.05
I	mm inch	3 0.12	3 0.12	3 0.12
K	mm inch	16 0.63	16 0.63	16 0.63
L	mm inch	230 9.06	230 9.06	230 9.06
N	mm inch	82 3.23	82 3.23	82 3.23
O	mm inch	76 2.99	76 2.99	76 2.99
O1	mm inch	70 2.76	70 2.76	70 2.76
Q	mm inch	55 2.17	55 2.17	55 2.17
U	mm inch	45 1.77	45 1.77	45 1.77
V	mm inch	42 1.65	42 1.65	42 1.65

DN	mm inch	40 1½		
A	mm inch	35 1.38		
B	mm inch	72 2.83		
C	mm inch	58.70 2.31		
D	mm inch	40 1.57		
E × F		6 × M6 6 × ¼"-28 UNF		
G	mm inch	7 0.28		
H1	mm inch	48.30 1.90		
H2	mm inch	42 1.65		
K	mm inch	16 0.63		
L	mm inch	230 9.06		
N	mm inch	82 3.23		
O	mm inch	76 2.99		
O1	mm inch	70 2.76		
Q	mm inch	55 2.16		
U	mm inch	45 1.77		
V	mm inch	32.50 1.28		