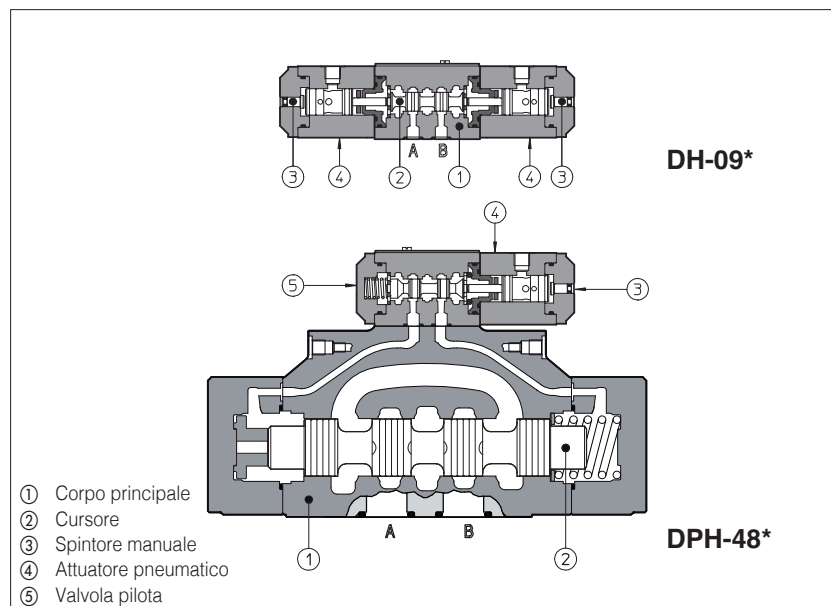


Valvole direzionali a comando pneumatico

ISO 4401 dimensioni 06, 10, 16, 25 e 32



Valvole direzionali a comando pneumatico sono valvole a cursore (2) a tre o quattro vie, due o tre posizioni, studiate per funzionare nei sistemi oleoidraulici.

Disponibili con attuatore pneumatico singolo o doppio (4) con spintore manuale.

Dimensioni delle valvole e portata massima:

- DH-0** = dimensione 06, portata fino a 50 l/min
- DK-1** = dimensione 10, portata fino a 160 l/min
- DPH-2** = dimensione 16, portata fino a 300 l/min
- DPH-4** = dimensione 25, portata fino a 700 l/min
- DPH-6** = dimensione 32, portata fino a 1000 l/min

Pressione massima:

- 350 bar** per DH-0, DPH-2, DPH-4, DPH-6
- 315 bar** per DK-1

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

DH-0	8	1	3	/	A	**	/	*
Valvola di controllo direzionale, dimensione: DH-0 = 06 DK-1 = 10 DPH-2 = 16 DPH-4 = 25 DPH-6 = 32								Materiale guarnizioni, vedere sezione 3: - = NBR PE = FKM
Tipo di attuatore: 8 = attuatore singolo 9 = attuatore doppio								Numero di serie
Configurazione valvola, vedere sezioni 4 e 5 0 = libera, senza molle 1 = centraggio a molla, senza ritenuta meccanica 3 = posizione esterna ritorno a molla 5 = 2 posizioni esterne, con ritenuta meccanica 7 = posizioni centrale ed esterna								Opzioni: solo per valvola con attuatore singolo: /A = Attuatore montato sul lato della bocca B (per DH e DK). Attuatore montato sul lato della bocca A del corpo principale (per DPH) solo per DPH: /D = drenaggio interno /E = pressione esterna /H = frenature regolabili per controllare il tempo di spostamento del cursore principale (controllo in uscita dalle camere di pilotaggio della valvola principale) /H9 = frenature regolabili per controllare il tempo di spostamento del cursore principale (controllo in ingresso alle camere di pilotaggio della valvola principale) /R = generatore di pressione di pilotaggio sulla bocca P a 4 bar /S = regolazione corsa cursore principale

Tipo di cursore, vedere sezioni 4 e 5

2 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Modello valvola		DH-0	DK-1	DPH-2	DPH-4	DPH-6
Portata massima consigliata	[l/min]	50	160	300	700	1000
Pressione massima sulla bocca P, A, B (anche X per DP)	[bar]	350	315	350		
Portata massima sulla bocca T	[bar]	vedere nota (1)			250	
Pressione massima sulla bocca L e Y	[bar]	-			pressione zero	
Pressione raccomandata dell'olio sulla linea di pilotaggio	[bar]	-			Min = 4 Max = 250 Il dispositivo /R genera una caduta di pressione aggiuntiva per garantire la pressione di pilotaggio minima, per il corretto funzionamento delle valvole con pilota interno e dotate di cursore tipo 0, 0/1, 4, 4/8, 5. Il dispositivo /R deve essere montato quando la caduta di pressione nella valvola, verificata con i diagrammi portata / pressione, è inferiore al valore minimo della pressione di pilotaggio.	
Pressione pneumatica consigliata (2)	[bar]	Min = 5 Max = 12	Min = 2 Max = 12	Min = 5 Max = 12		

(1) La massima pressione alla bocca T non deve superare il 200% della pressione di pilotaggio

(2) Aria filtrata e lubrificata

3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI, GUARNIZIONI E FLUIDI - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione per tutte le valvole, a eccezione del tipo -*90 (senza molle), che deve essere installato con l'asse orizzontale se comandato da impulsi.		
Finitura superficie della piastra	Indice di rugosità Ra 0,4 - rapporto di planarità 0,01/100 (ISO 1101)		
Conformità	Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006		
Temperatura ambiente	Esecuzione standard = -30°C ÷ +70°C; opzione /PE = -20°C ÷ +70°C		
Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata	Guarnizioni NBR (standard) = -20°C ÷ +80°C, con fluidi idraulici HFC = -20°C ÷ +50°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C		
Viscosità raccomandata	15÷100 mm²/s - limiti max ammessi 2,8 ÷ 500 mm²/s		
Livello di contaminazione massimo del fluido	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, vedere anche la sezione filtri alla pagina www.atos.com o il catalogo KTF		
Fluido idraulico	Tipo di guarnizioni adatte	Classificazione	Rif. Standard
Oli minerali	NBR, FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR	HFC	

4 CONFIGURAZIONI e CURSORI delle valvole tipo DH-*, DK-*

Configurazioni	Cursori	Configurazioni	Cursori

NOTE

- i cursori tipo **0** e **3** sono disponibili anche nelle **0/1** e **3/1** con passaggi olio opportunamente strozzati in posizione centrale, dalle bocche dell'utilizzatore al serbatoio.
- i cursori tipo **1**, **4** e **5** sono disponibili anche nella versione **1/1**, **4/8** (solo per DH-0) e **5/1**. Sono appositamente progettati per ridurre i colpi d'ariete durante la commutazione.
- i cursori tipo **1**, **1/2**, **3**, **8** sono disponibili nelle versioni **1P**, **1/2P**, **3P**, **8P** (solo per DH-0) per limitare i trafilamenti interni alla valvola.

5 CONFIGURAZIONI e CURSORI delle valvole tipo DPH-*

Configurazioni	Cursori	Configurazioni	Cursori

NOTA

Per DPH-6 sono disponibili solo i cursori: **0**, **1**, **1/2**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**

Cursori sagomati speciali

- i cursori tipo **0** e **3** sono disponibili anche nelle **0/1** e **3/1** con passaggi olio opportunamente strozzati in posizione centrale, dalle bocche dell'utilizzatore al serbatoio.
- i cursori tipo **1**, **4**, e **5** sono disponibili anche nelle versioni **1/1**, **4/8** e **5/1**, appositamente progettate per ridurre i colpi d'ariete durante la commutazione.

6 DIAGRAMMI Q/Δp

DH-01	Vedere nota e diagrammi nella tabella E010 relativa alla valvola DH* da cui deriva DH-0*
DK-1	Vedere nota e diagrammi nella tabella E025 relativa alla valvola DKE da cui deriva DK-1*
DPH-2	Vedere nota e diagrammi nella tabella E085 relativa alla valvola DPH*-2 da cui deriva DP-2*
DPH-4	Vedere nota e diagrammi nella tabella E085 relativa alla valvola DPH*-4 da cui deriva DP-4*
DPH-6	Vedere nota e diagrammi nella tabella E085 relativa alla valvola DPH*-6 da cui deriva DP-6*

7 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE delle VALVOLE tipo DH e DK [mm]

ISO 4401: 2005

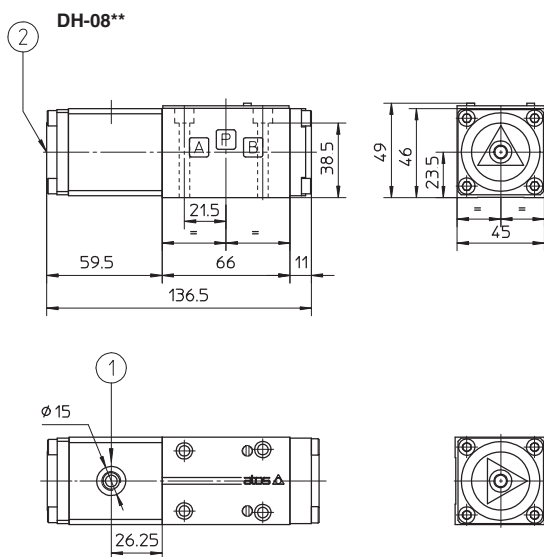
Superficie di montaggio: 4401-03-02-0-05

Viti di fissaggio: 4 viti a esagono cavo M5x50 classe 12.9

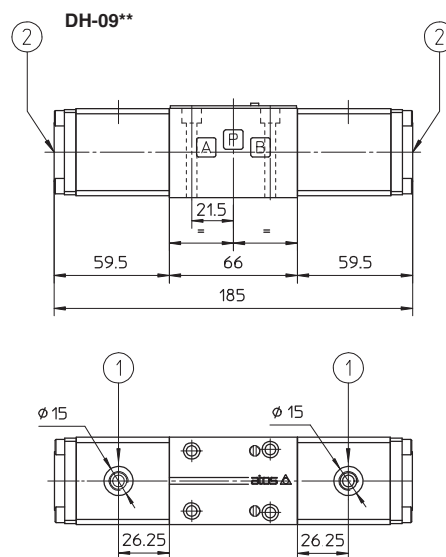
Coppia di serraggio = 8 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: Ø = 7,5 mm (max)

Guarnizioni: 4 OR 108



Massa: 1,2 kg



Massa: 1,6 kg

① Bocca pressione di pilotaggio G1/8"

② Spintore manuale

Piastre di attacco: vedere tabella E010

ISO 4401: 2005

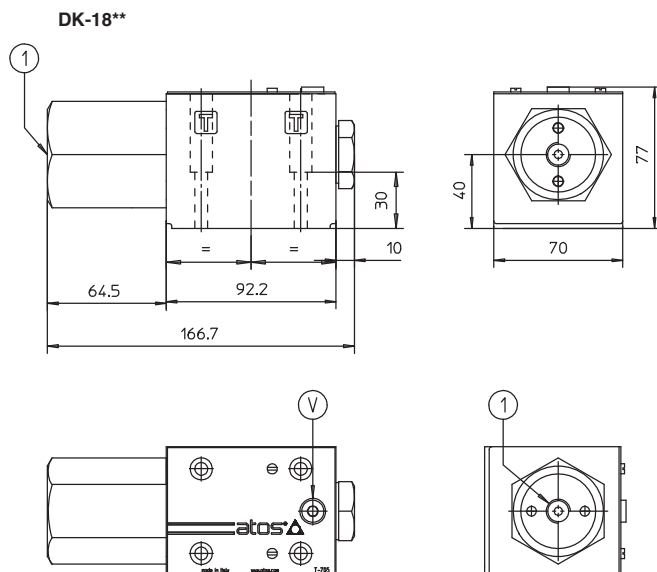
Superficie di montaggio: 4401-05-04-0-05

Viti di fissaggio: 4 viti a esagono cavo M6x40 classe 12.9

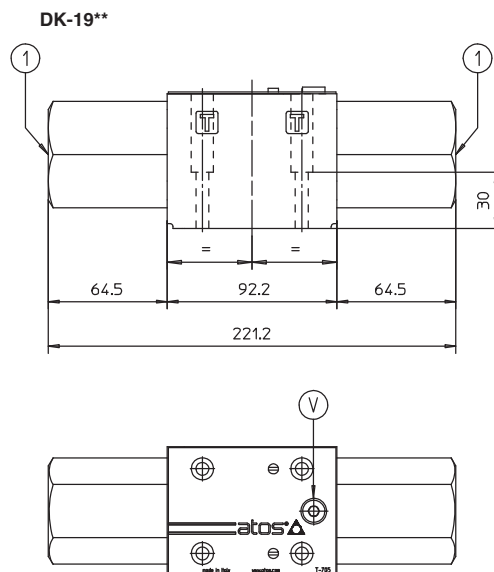
Coppia di serraggio = 15 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: Ø = 11,2 mm (max)

Guarnizioni: 5 OR 2050



Massa: 3,4 kg



Massa: 4,2 kg

① Bocca pressione di pilotaggio G1/4"

✓ Sfiato aria

Piastre di attacco: vedere tabella E025

DPH-2**ISO 4401: 2005****Superficie di montaggio: 4401-07-07-0-05**

Viti di fissaggio:

4 viti a esagono cavo M10x50 classe 12.9

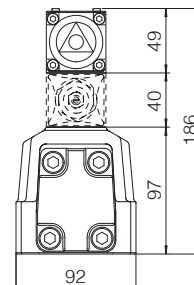
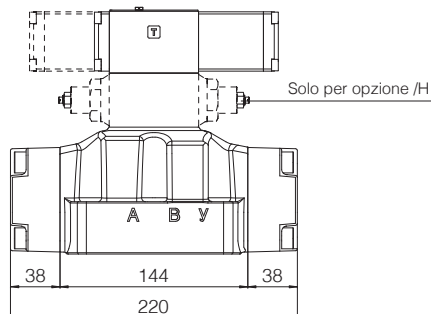
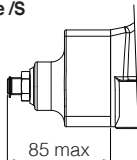
Coppia di serraggio = 70 Nm

2 viti a esagono cavo M6x45 classe 12.9

Coppia di serraggio = 15 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 20$ Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm

Guarnizioni: 4 OR 130, 2 OR 2043

**Dispositivo di regolazione corsa
per opzione /S**

Massa: 11,5 kg

DPH-4**ISO 4401: 2005****Superficie di montaggio: 4401-08-08-0-05**

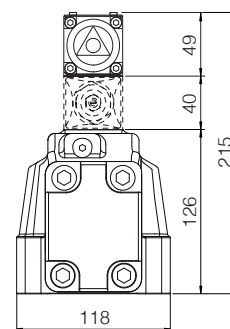
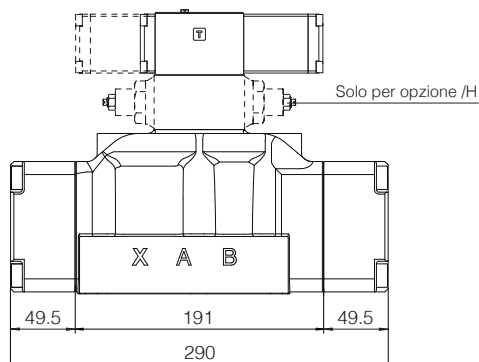
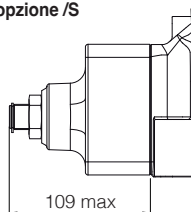
Viti di fissaggio:

6 viti a esagono cavo M12x60 classe 12.9

Coppia di serraggio = 125 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 24$ Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm

Guarnizioni: 4 OR 4112, 2 OR 3056

**Dispositivo di regolazione corsa
per opzione /S**

Massa: 18 kg

DPH-6**ISO 4401: 2005****Superficie di montaggio: 4401-10-09-0-05**

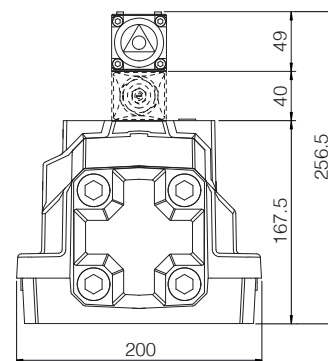
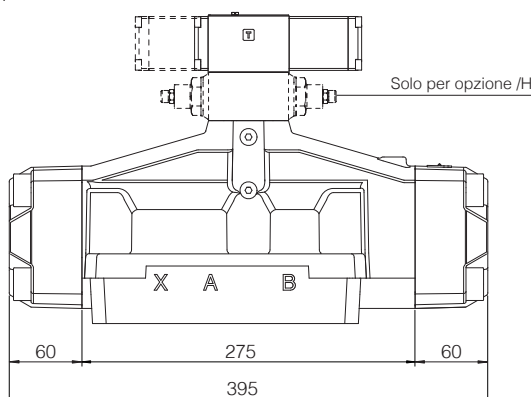
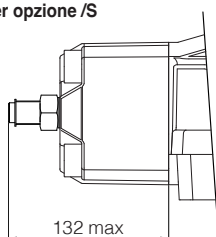
Viti di fissaggio:

6 viti a esagono cavo M20x80 classe 12.9

Coppia di serraggio = 600 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 34$ mmDiametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm

Guarnizioni: 4 OR 144, 2 OR 3056

**Dispositivo di regolazione corsa
per opzione /S**

Massa: 39,5 kg