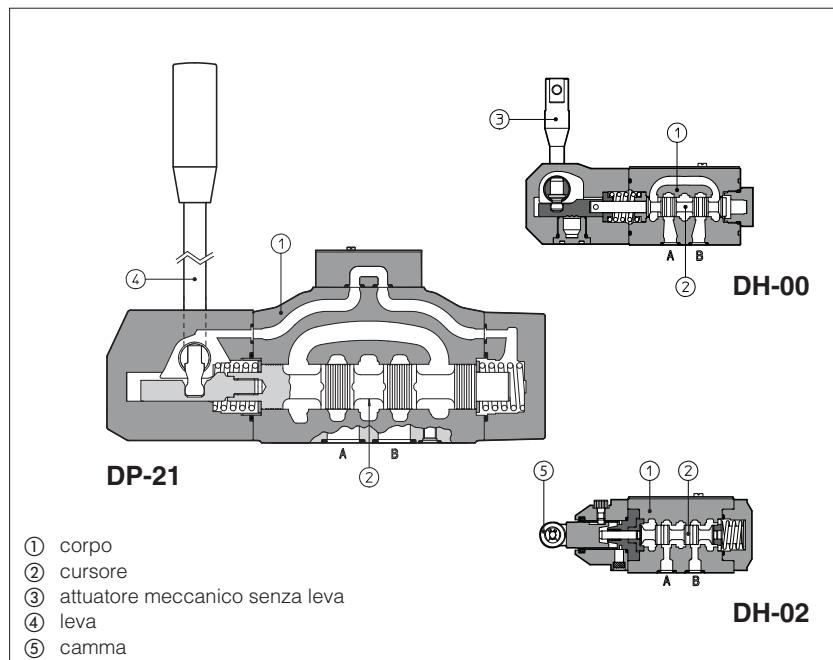


Valvole direzionali manuali e meccaniche

ISO 4401 dimensioni 06, 10, 16 e 25



1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| DH-0 | 1 | 1 | 3 | / | C | / | A | ** | * |
| Valvola di controllo direzionale, dimensione: | | | | | | | | | |
| DH-0 = 06 | | | | | | | | | |
| DK-1 = 10 | | | | | | | | | |
| DP-2 = 16 | | | | | | | | | |
| DP-4 = 25 | | | | | | | | | |
| Tipo di attuatore: | | | | | | | | | |
| 0 = meccanico, senza leva | | | | | | | | | |
| 1 = leva manuale | | | | | | | | | |
| 2 = camma (solo per DH-0 e DK-1) | | | | | | | | | |
| Configurazione valvola, vedere sezioni 2 e 3 | | | | | | | | | |
| 0 = 3 posizioni, senza molle | | | | | | | | | |
| 1 = 3 posizioni, centraggio a molla | | | | | | | | | |
| 2 = 2 posizioni, ritorno a molla | | | | | | | | | |
| 3 = 2 posizioni, ritorno a molla | | | | | | | | | |
| 4 = 3 posizioni, con ritenuta meccanica | | | | | | | | | |
| 5 = 2 posizioni, con ritenuta meccanica | | | | | | | | | |
| 6 = 2 posizioni, con ritenuta meccanica | | | | | | | | | |
| 7 = 2 posizioni, ritorno a molla | | | | | | | | | |
| 8 = 2 posizioni, ritorno a molla | | | | | | | | | |
| (1) Opzione BT disponibile solo per DH-00, DH-01, DK-10 e DK-11 | | | | | | | | | |
| Opzioni: | | | | | | | | | |
| A = attuatore montato sul lato della bocca B | | | | | | | | | |
| I o E da specificare per DH-00, DH-01 e DK-00, DK-01 con configurazione 6 , 7 , 8 , vedere sezione 3 per i collegamenti idraulici | | | | | | | | | |
| Solo per DK-1: Y = drenaggio esterno | | | | | | | | | |
| Solo per valvole con leva manuale DH-01: C = leva manuale corta | | | | | | | | | |
| Tipo di cursore, vedere sezione 3 | | | | | | | | | |

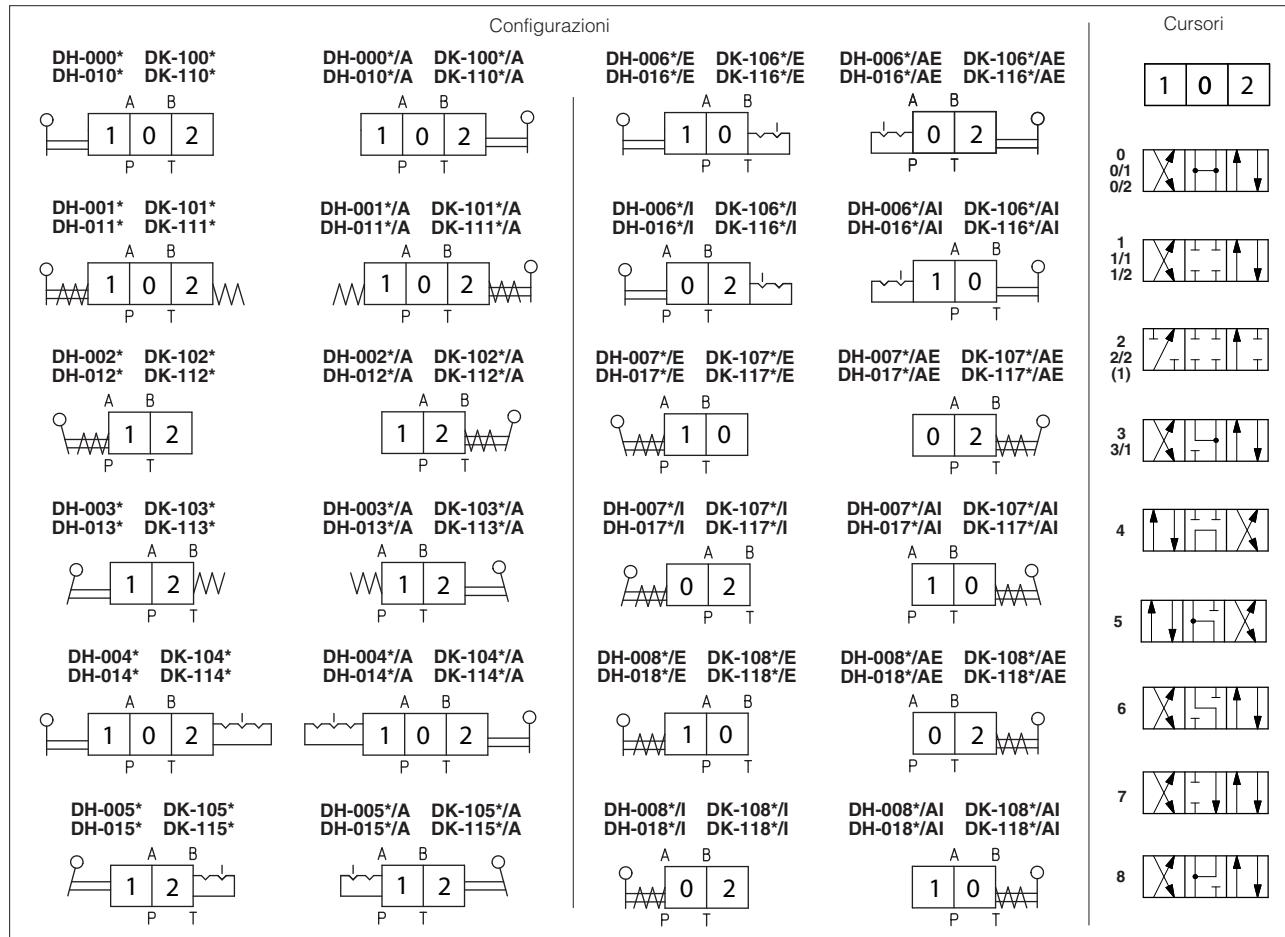
(1) Opzione BT disponibile solo per DH-00, DH-01, DK-10 e DK-11

2 GAMMA DEI MODELLI DI VALVOLA

| TIPO DI VALVOLA | DIMENSIONE | CONFIGURAZIONE VALVOLA | | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| DH-00 | 06 | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DH-01 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DH-02 | | | | | • | | | | • | • |
| DK-10 | 10 | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DK-11 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| DK-12 | | | | | • | | | | • | • |
| DP-20 | 16 | | • | | • | • | • | | | |
| DP-21 | | | • | | • | • | • | | | |
| DP-40 | | | | | • | • | • | | | |
| DP-41 | 25 | | • | | • | • | • | | | |

3 CONFIGURAZIONI e CURSORI - per passaggi intermedi, vedere tabella E001

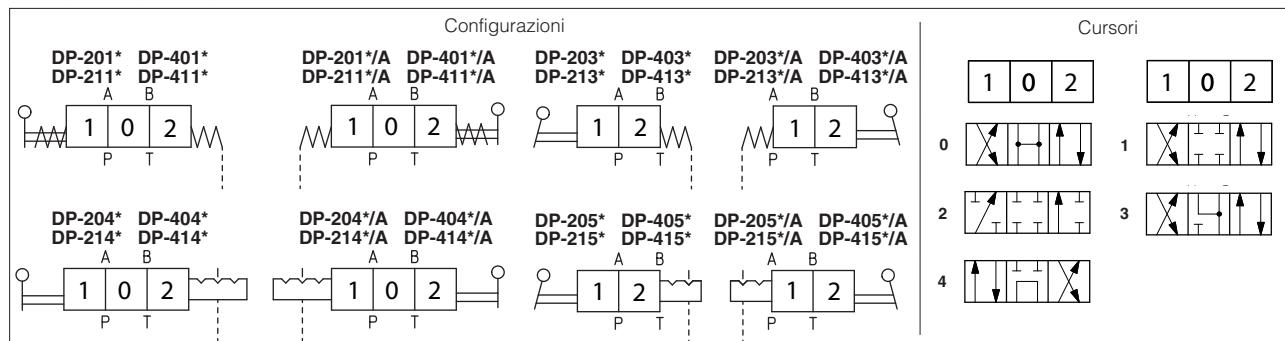
DH-00*, **DH-01*** e **DK-10***, **DK-11*** - attuatore con leva meccanica e manuale



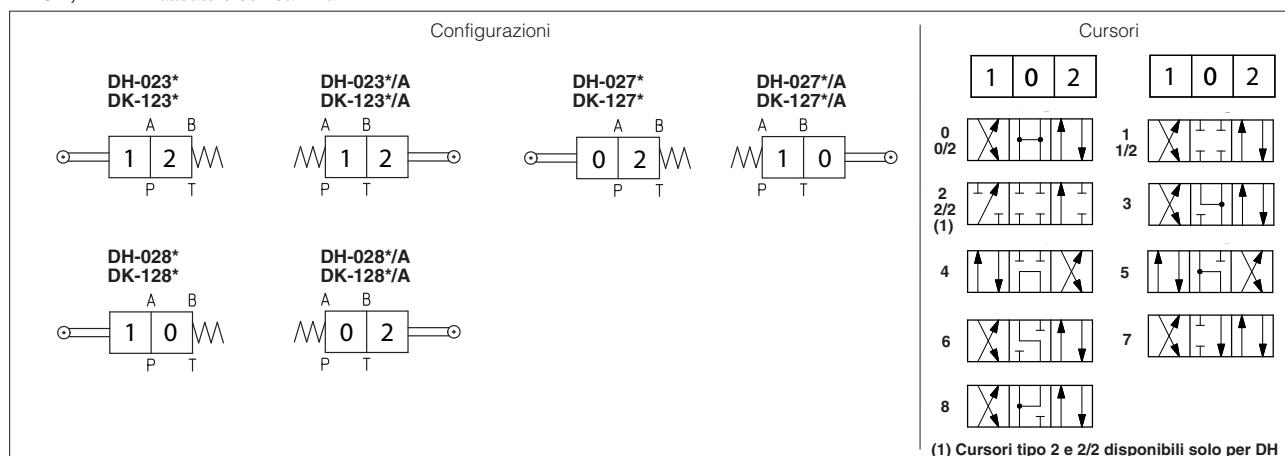
NOTA: le configurazioni 2 e 3 sono disponibili solo con i cursori tipo 0/2, 1/2, 2/2

(1) cursori tipo 2 e 2/2 disponibili solo per DH

DP-20*, DP-21*, DP-40*, DP-41* - attuatore con leva manuale



DH-02*, **DK-12*** - attuatore con camma



(1) Cursori tipo 2 e 2/2 disponibili solo per DH

NOTA: i cursori tipo 0/2, 1/2, 2/2 sono utilizzati solo per le valvole tipo DH-023*/2 e DK-123*/2;

4 CARATTERISTICHE GENERALI

| | |
|---|---|
| Posizione di installazione | Qualsiasi posizione, tranne per la configurazione 0 (senza molla) che deve essere installata con l'asse orizzontale |
| Finitura superficie della piastra secondo ISO 4401 | Indice di rugosità accettabile, Ra ≤ 0,8 Ra raccomandato 0,4 - rapporto di planarità 0,01/100 |
| Valori MTTFd secondo EN ISO 13849 | 150 anni, vedere tabella tecnica P007 |
| Temperatura ambiente | Standard = -30°C ÷ +70°C Opzione /PE = -20°C ÷ +70°C Opzione /BT = -40°C ÷ +70°C |
| Temperatura di stoccaggio | Standard = -30°C ÷ +80°C Opzione /PE = -20°C ÷ +80°C Opzione /BT = -40°C ÷ +80°C |
| Direzione della portata | Vedere simboli nelle tabelle [3] |
| Protezione della superficie | Zincatura con passivazione nera |
| Resistenza alla corrosione | Test in nebbia salina (EN ISO 9227) > 200 h |
| Conformità | Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006 |
| Pressione di lavoro | DH P, A, B = 350 bar T = 250 bar (160 bar per DH-02) |
| | DK P, A, B = 315 bar T = 250 bar |
| | DP P, A, B, X = 350 bar T = 250 bar per drenaggio esterno (standard); Bocche Y = 0 bar |
| Portata massima | DH-00, DH-01 DH-02 80 l/min 50 l/min |
| | DK-10, DK-11 DK-12 150 l/min 140 l/min |
| | DP-2 DP-4 300 l/min 700 l/min |
| Forza di attivazione senza pressione sulla bocca T (valori nominali ± 10%) | DH DH-00* : 70 N; DH-004* : 40 N; DH-01* : 36 N; DH-014* : 21 N; DH-01*/C : 43 N; DH-014*/C : 25 N; DH-02* : 81 N; |
| | DK DK-10* : 86 N; DK-104 : 41 N; DK-11* : 44 N; DK-114* : 21 N; DK-12* : 120 N |
| | DP DP-201* : 168 N; DP-203* : 73 N; DP-211* : 38 N; DP-213* : 16 N; DP-401* : 365 N; DP-403* : 132 N; DP-411* : 76 N; DP-413* : 28 N; |

5 GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI

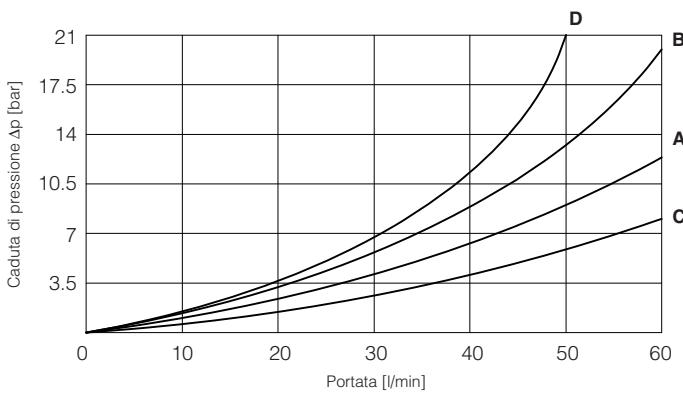
- per gli altri fluidi non compresi nella tabella qui sopra, consultare il nostro ufficio tecnico

| Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata | Guarnizioni NBR = (standard) -30°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 | HFUD, HFDR | ISO 12922 |
| Ininfiammabile con acqua | NBR | HFC | |

6 DIAGRAMMI Q/P con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

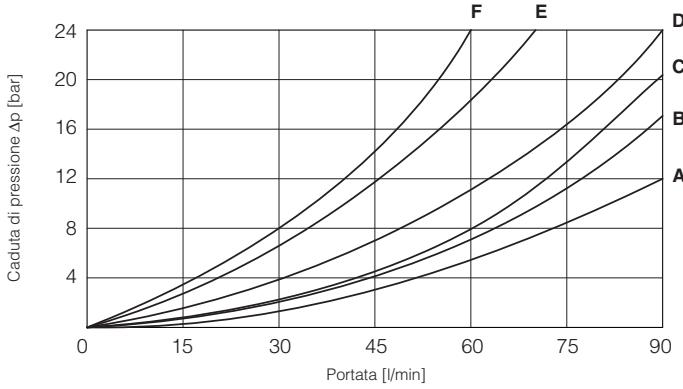
DH-02

| Direzione della portata | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tipo di cursore | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
| 0, 0/2 | C | C | C | C | |
| 1, 1/2 | A | A | A | A | |
| 2, 2/2, 3 | A | A | C | C | |
| 4, 5 | D | D | D | D | A |
| 6, 7 | A | A | C | A | |
| 8 | C | C | B | B | |



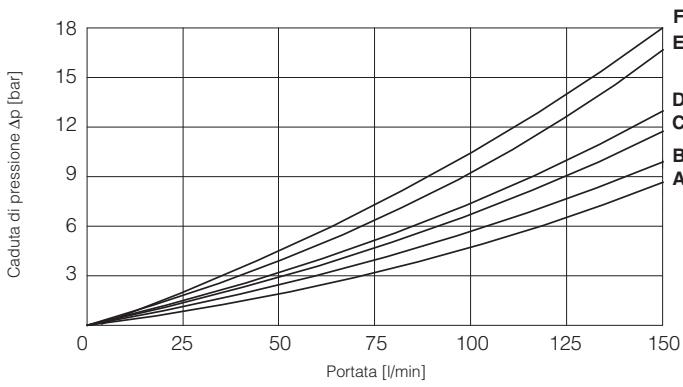
DH-00, DH-01

| Direzione della portata | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tipo di cursore | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
| 0, 0/1 | A | A | B | B | C |
| 1, 1/1 | B | B | C | C | |
| 3, 3/1 | C | C | B | B | |
| 4, 5 | E | E | F | F | D |
| 1/2, 0/2, 6, 7 | C | C | D | D | |
| 8 | A | A | D | D | |
| 2 | D | D | | | |
| 2/2 | E | E | | | |



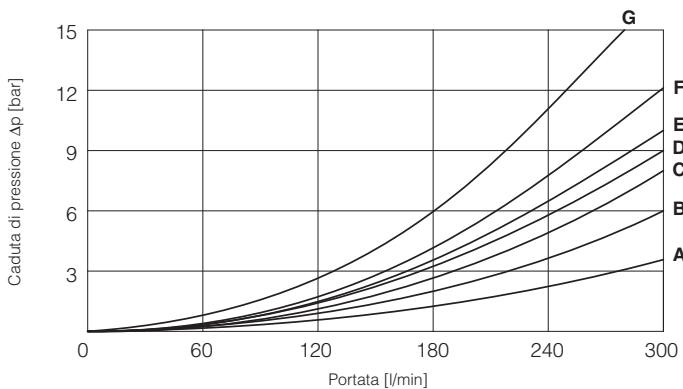
DK-*

| Direzione della portata | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tipo di cursore | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
| 0, 0/1, 0/2 | A | A | B | B | |
| 1, 1/1, 6, 8 | A | A | D | C | |
| 3, 3/1, 7 | A | A | C | D | |
| 4 | B | B | B | B | E |
| 5 | A | B | C | C | F |
| 1/2 | B | C | C | B | |



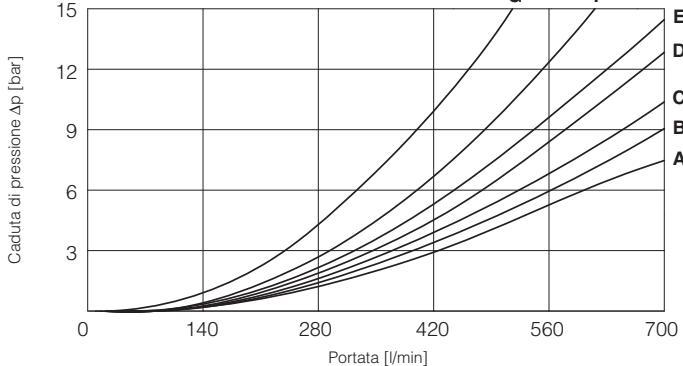
DP-2*

| Direzione della portata | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tipo di cursore | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
| 1, 3 | A | A | B | C | |
| 0 | A | A | C | D | B |
| 2 | A | A | | | |
| 4 | B | B | F | G | E |



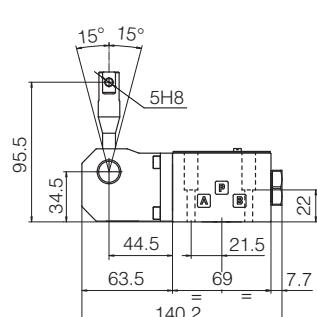
DP-4*

| Direzione della portata | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tipo di cursore | P→A | P→B | A→T | B→T | P→T |
| 1 | A | A | A | C | |
| 0 | C | B | C | D | E |
| 2 | A | A | | | |
| 3 | A | A | C | E | |
| 4 | B | B | F | G | G |

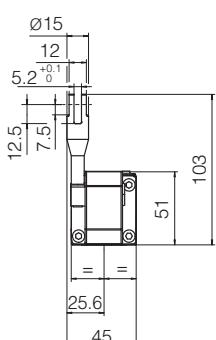


7 DIMENSIONI DELLE VALVOLE A COMANDO MANUALE E MECCANICO ISO 4401 DIMENSIONE 06 [mm]

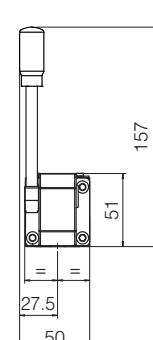
DH-00**



DH-01**

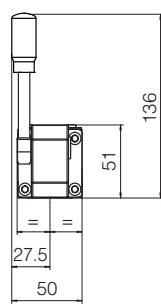
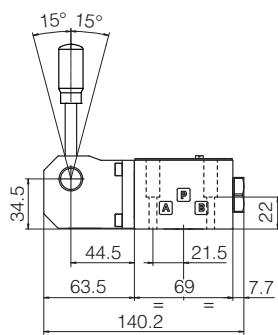


Massa: 1,2 kg

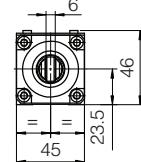
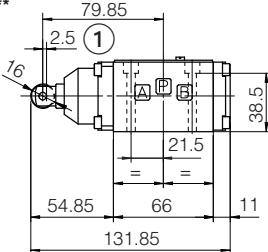


Massa: 1,6 kg

DH-01**/C



DH-02**



① Corsa di lavoro: 2,5 mm; corsa aggiuntiva: 0,5 mm max.

ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-03-02-0-05 (vedere tabella P005)

Viti di fissaggio:

DH-02**: 4 viti a esagono cavo M5x50 classe 12.9

Altra versione 4 viti a esagono cavo M5x30 classe 12.9

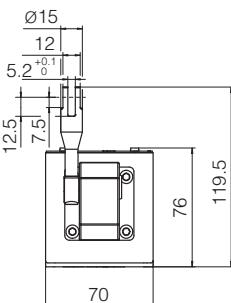
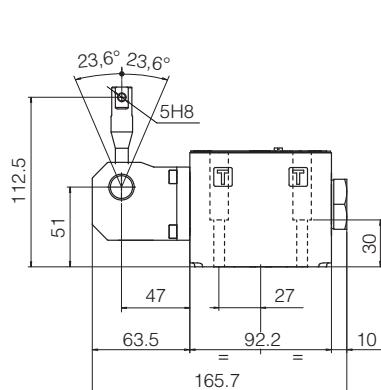
Coppia di serraggio = 8 Nm

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

Guarnizioni: 4 OR 108

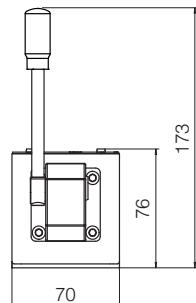
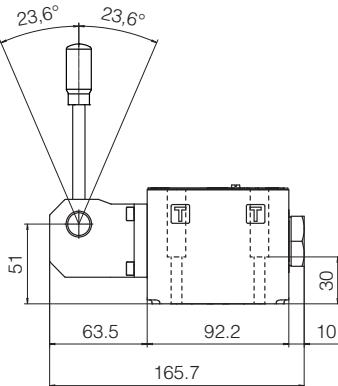
8 DIMENSIONI DELLE VALVOLE A COMANDO MANUALE E MECCANICO ISO 4401 DIMENSIONE 10 [mm]

DK-10**



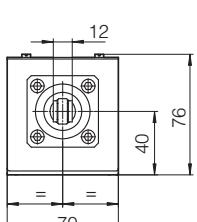
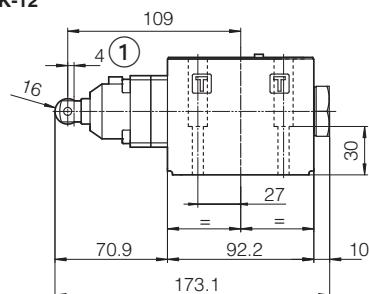
Massa: 2,5 kg

DK-11**



Massa: 2,8 kg

DK-12**



Massa: 2,5 kg

ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-05-05-0-05 (vedere tabella P005) (senza bocca X, bocca Y opzionale)

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

Coppia di serraggio = 15 Nm

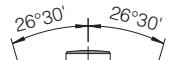
Diametro delle bocche A, B, P, T: Ø = 11,2 mm (max)

Guarnizioni: 5 OR 2050

① Corsa di lavoro: 4 mm; corsa aggiuntiva: 0,5 mm max.

9 DIMENSIONI DELLE VALVOLE A COMANDO MANUALE E MECCANICO ISO 4401 DIMENSIONE 16 [mm]

DP-21



ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-07-07-0-05 (vedere tabella P005)

Viti di fissaggio:

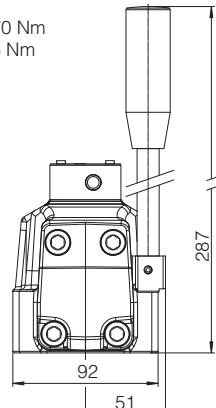
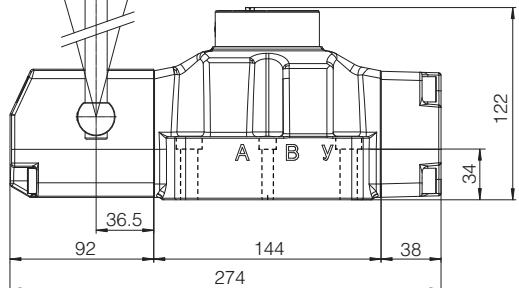
4 viti a esagono cavo M10x50 classe 12.9, coppia di serraggio = 70 Nm

2 viti a esagono cavo M6x40 classe 12.9, coppia di serraggio = 15 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: Ø = 20 mm

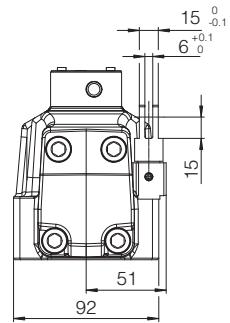
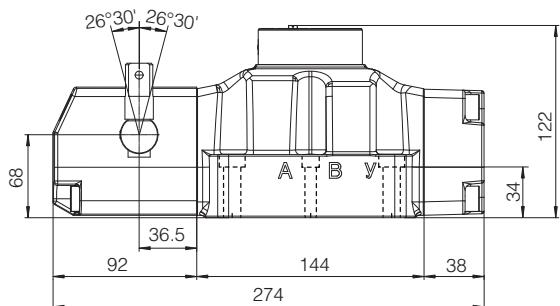
Diametro delle bocche X, Y: Ø = 7 mm

Guarnizioni: 4 OR 130, 3 OR 109/70



Massa: 10 kg

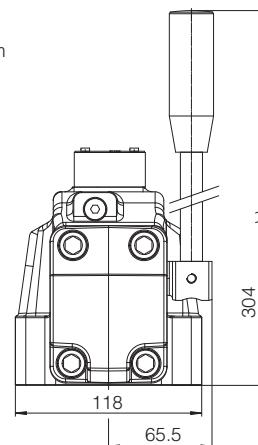
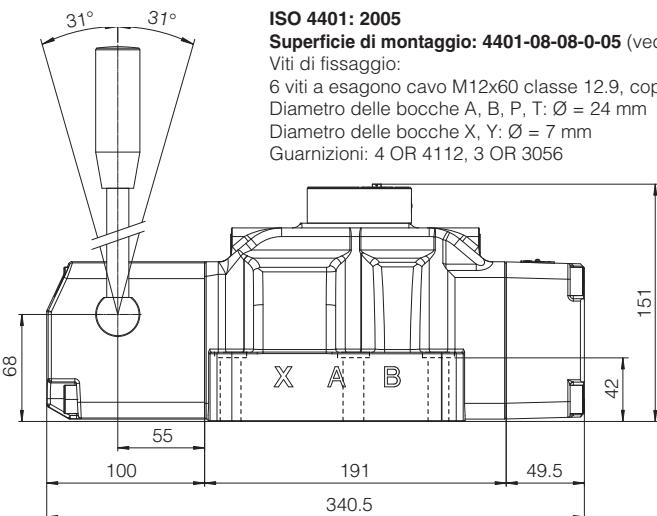
DP-20



Massa: 9,7 kg

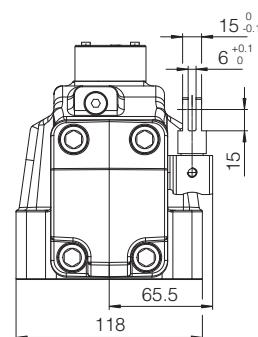
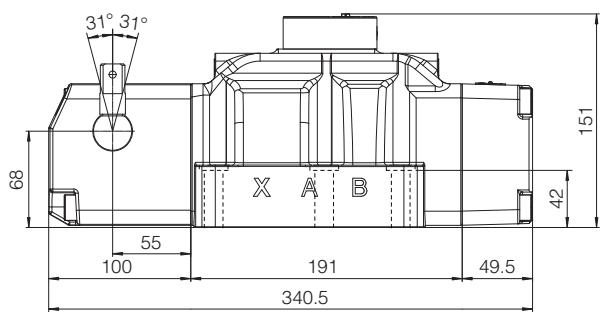
10 DIMENSIONI DELLE VALVOLE A COMANDO MANUALE E MECCANICO ISO 4401 DIMENSIONE 25 [mm]

DP-41



Massa: 15,5 kg

DP-40



Massa: 15,2 kg