
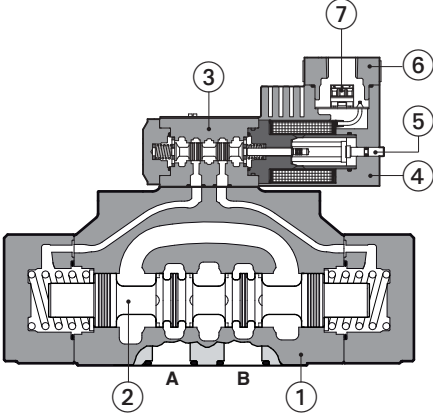


Elettrovalvole direzionali antideflagranti

on-off, pilotate - ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC o cULus





DPHA-461*

DPHA

Valvole direzionali proporzionali on-off a cursore dotate di solenoidi antideflagranti certificati per il funzionamento sicuro in ambienti pericolosi con atmosfera potenzialmente esplosiva.


Certificazioni:

- Multicertificazione **ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC** per gruppo di gas **II 2G** e categoria polveri **II 2D**
- Multicertificazione **ATEX, IECEx** per gruppo di gas **I M2** (miniera)
- **cULus** Certificazione secondo lo Standard Nord Americano **C&D**


La custodia antideflagrante del solenoide impedisce la propagazione accidentale di scintille interne o fuoco all'ambiente esterno. Il solenoide è studiato per limitare la temperatura della superficie entro i limiti classificati.

Dimensione: **10 ÷ 32** - ISO 4401
 Portata massima: **160 ÷ 1000 l/min**
 Pressione massima: **350 bar**

① corpo principale ⑥ connessione filettata per pressacavo
 ② cursore principale ⑦ morsettiera interna per connessione dei cavi
 ③ valvola pilota
 ④ solenoide antideflagrante
 ⑤ spintore manuale



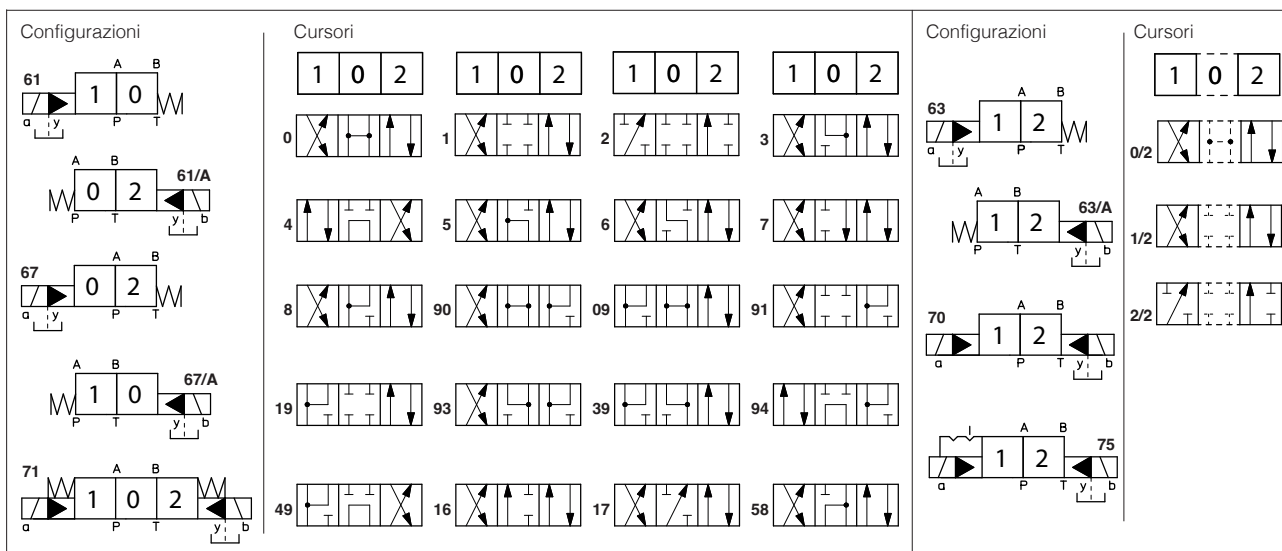
1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

DPHA	/	*	-	2	63	/	1/2	/	M	/	*	24DC	/	*
<p>Valvola direzionale anti-deflagrante, pilotata</p> <p>Tipo di certificato: Multicertificazione ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC: - = omettere per il gruppo II 2G / II 2D M = gruppo I M2 (miniera) Certificazione secondo lo Standard Nord Americano UL = cULus</p> <p>Dimensione della valvola (ISO 4401) 1 = 10 2 = 16 4 = 25 6 = 32</p> <p>Configurazione, vedere sezione 2</p> <p>Tipo di cursore, vedere sezione 2</p> <p>Connessione filettata solenoide per montaggio pressacavo: GK = GK-1/2" - non per cULus (1) M = M20x1,5 - non per cULus NPT = 1/2" NPT</p>														
<p>Materiale guarnizioni, vedere sezione 8 :</p> <p>- = NBR PE = FKM BT = HNBR (2)</p> <p>Numero di serie</p> <p>Codice tensione, vedere sezione 7</p>														
<p>Opzioni (3): A = solenoide sul lato della bocca B (per elettrovalvole singole) O = ingresso orizzontale del cavo (2) /D = drenaggio interno /E = pressione di pilotaggio esterna /H = freni d'inversione regolabili (controllo in uscita dalle camere di pilotaggio della valvola principale) /H9 = freni d'inversione regolabili (meter IN alle camere di pilotaggio della valvola principale) L1, L2, L3 = restrittori calibrati nelle bocche A e B della valvola pilota /L9 = (solo per DPHA-2 e DPHA-4) tappo con restrittore calibrato sulla bocca P della valvola pilota /R = generatore di pressione di pilotaggio (non per DPHA-1) /S = regolazione corsa cursore principale (non per DPHA-1) WP =  spintore manuale protetto da cappuccio metallico</p>														

(1) Approvato solo per il mercato italiano (2) No per la multicertificazione M gruppo I (miniera) (3) Per le opzioni combinate possibili, vedere **10**

 Per le valvole con drenaggio interno (opzione /D), la pressione alla bocca T rende difficile il funzionamento dello spintore manuale, che è possibile solo se il suo valore è inferiore a 50 bar.

2 CONFIGURAZIONI E CURSORI



2.1 Disponibilità cursori standard

- Le DPHA-1 sono disponibili solo con i cursori **0, 0/2, 1, 1/2, 3, 4, 5, 58, 6, 7**
- Le DPHA-2 e DPHA-4 sono disponibili con tutti i cursori mostrati nella tabella riportata qui sopra
- Le DPHA-6 sono disponibili solo con i cursori **0, 1, 1/2, 2, 3, 4, 5, 58, 6, 7, 8, 19, 91**

2.2 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, 5, 58, 6** e **7** sono disponibili anche nelle versioni **1/1, 4/8, 5/1, 58/1, 6/1** e **7/1**, appositamente progettate per ridurre i colpi d'ariete durante la commutazione (da usare con l'opzione /L*).

2.3 Disponibilità cursori speciali

Dimensione della valvola	cursori standard							
	0/1	3/1	1/1	4/8	5/1	58/1	6/1	7/1
DPHA-1	•	•		•				
DPHA-2, DPHA-4	•	•	•	•	•	•	•	•
DPHA-6		•	•	•				

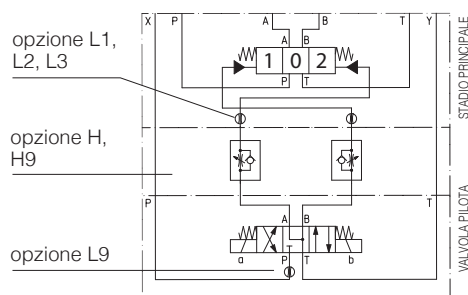
3 DISPOSITIVI PER IL CONTROLLO DELLA COMMUTAZIONE DEL CURSORE PRINCIPALE

Le seguenti opzioni sono consigliate per ridurre gli shock idraulici durante il funzionamento della valvola

- /H = freni d'inversione regolabili (controllo in uscita dalle camere di pilotaggio della valvola principale)
- /H9 = freni d'inversione regolabili (meter IN alle camere di pilotaggio della valvola principale).
- /L1, /L2, /L3 = restrittori calibrati nelle bocche A e B della valvola pilota: **L1** = 0,8 mm, **L2** = 1 mm, **L3** = 1,25 mm
- /L9 (solo per DPHA-2 e DPHA-4) tappo con restrittore calibrato sulla bocca P della valvola pilota, vedere sezione **16**

Suggerimento per pressione di pilotaggio superiore a 210 bar o per limitare gli shock idraulici causati dalla rapida commutazione del cursore principale

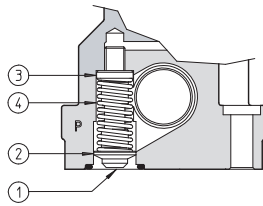
SCHEMA FUNZIONALE (config. 71)
esempio delle opzioni di controllo della commutazione



4

GENERATORE DI PRESSIONE DI PILOTAGGIO (OPZIONE /R)

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, 58, 09, 90, 94, 49**. 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.



- ① Vite scorrimento piattello
- ② Elemento incernierato
- ③ Rosetta di arresto a molla
- ④ Molla

Codice ordine del generatore di pressione di pilotaggio di ricambio

R/DP

Generator
e di pres-
sione di
pilotaggio

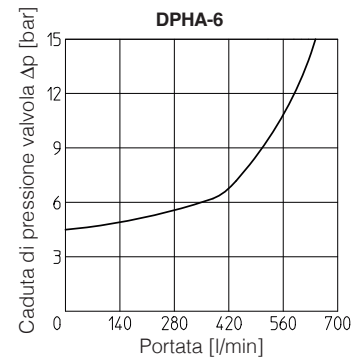
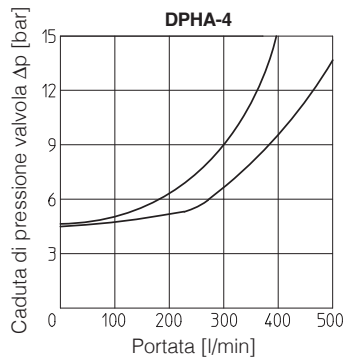
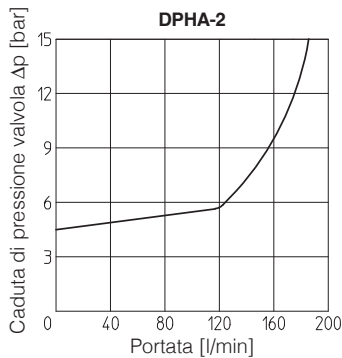
Dimensione:

2 per DPHA-2

4 per DPHA-4

6 per DPHA-6

Non disponibile per DPHA-1



5 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
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	75 anni, per ulteriori dettagli, vedere tabella tecnica P007
Temperatura ambiente	Standard = -20°C ÷ +70°C Opzione /PE = -20°C ÷ +70°C Opzione /BT = -40°C ÷ +70°C
Temperatura di stoccaggio	Standard = -20°C ÷ +80°C Opzione /PE = -20°C ÷ +80°C Opzione /BT = -40°C ÷ +70°C
Protezione della superficie	Zincatura con passivazione nera - test in nebbia salina (EN ISO 9227) > 200 h
Conformità	Protezione antideflagrante, vedere sezione 9 -Custodia antideflagrante "Ex d" -Protezione contro l'ingresso di polvere combustibile mediante custodia "Ex t" Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006

6 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Pressione di lavoro	P, A, B, X = 350 bar T = 250 bar con drenaggio esterno (standard) T e Y = 210 bar con drenaggio interno (opzione /D) La pressione di pilotaggio minima per il funzionamento corretto è = 8 bar
Portata nominale	Vedere diagrammi Q/Δp nella sezione 14
Portata massima	DPHA-1: 160 l/min ; DPHA-2: 300 l/min ; DPHA-4: 700 l/min ; DPHA-6: 1000 l/min vedere diagrammi Q/Δp nella sezione 14 e i limiti di impiego nella sezione 15

7 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tipo di valvola	DPHA	DPHA/M	DPHA/UL
Codice tensione (1) Vdc ±10%	12DC, 24DC, 28DC, 48DC, 110DC, 125DC, 220DC		12DC, 24DC, 110DC, 125DC, 220DC
VAC 50/60 Hz ±10%	12AC, 24AC, 110AC, 230AC		12AC, 24AC, 110AC, 230AC
Potenza assorbita a 20°C	8 W		12 W
Isolamento bobina	classe H		
Grado di protezione con pressacavi rilevanti	IP66/67 secondo DIN EN60529		Custodia anti-pioggia, certificazione UL
Fattore d'utilizzo	100%		

(1) Per l'alimentazione con tensione alternata è fornito un ponte rettificatore integrato nel solenoide. Per la frequenza della tensione di alimentazione 60 Hz, la tensione nominale di alimentazione dei solenoidi 110AC e 230AC deve essere rispettivamente di 115/60 e 240/60

8 GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Guarnizioni, temperatura fluido raccomandata	Guarnizioni NBR (standard) = -20°C ÷ +60°C, con fluidi idraulici HFC = -20°C ÷ +50°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C Guarnizioni HNBR (opzione /BT) = -40°C ÷ +60°C, con fluidi idraulici HFC = -40°C ÷ +50°C		
Viscosità raccomandata	15÷100 mm ² /s - limiti max ammessi 2,8 ÷ 500 mm ² /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, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR, HNBR	HFC	

 La temperatura di accensione del fluido idraulico deve essere di 50°C superiore alla temperatura massima della superficie del solenoide

(1) Limitazioni delle prestazioni in caso di fluidi ininfiammabili con acqua: -pressione di lavoro massima = 210 bar -temperatura massima del fluido = 50°C

9 DATI DI CERTIFICAZIONE

Tipo di valvola	DPHA		DPHA/M	DPHA/UL	
Certificazioni	Multicertificazione gruppo II ATEX, IECEX, EAC, PESO, CCC		Multicertificazione gruppo I ATEX, IECEX	Nord Americano cULus cULus	
Codice certificato solenoide	OA		OA/M	OA/EC	
Certificato esame tipo (1)	ATEX: CESI 02 ATEX 014 IECEX: IECEX CES 10.0010x EAC: RU C - IT.AX38.B.00425/21 PESO: P468212/2 CCC: 2020322307003240		ATEX: CESI 03 ATEX 057x IECEX: IECEX CES 12.0007x	20170324 - E366100	
Metodo di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • ATEX Ex II 2G Ex db IIC T6/T4/T3 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T85°C/T200°C Db • IECEX Ex db IIC T6/T4/T3 Gb Ex tb IIIC T85°C/T200°C Db • EAC 1Ex d IIC T6/T4/T3 Gb X Ex tb IIIC T85°C/T200°C Db X • PESO Ex II 2G Exd IIC T6/T4/T3 Gb • CCC Ex d IIC T6/T4/T3 Gb Ex tD A21 IP66/IP67 T85°C/T135°C/T200°C 		<ul style="list-style-type: none"> • ATEX Ex I M2 Ex db I Mb • IECEX Ex db I Mb 	<ul style="list-style-type: none"> • UL 1203 Classe I, div. I, gruppi C e D Classe I, zona I, gruppi IIA e IIB 	
Classe di temperatura	T6	T4	-	T6	T5
Temperatura superficie	≤ 85°C	≤ 135°C	≤ 150°C	≤ 85°C	≤ 100°C
Temperatura ambiente (2)	-40 ÷ +45°C	-40 ÷ +70°C	-20 ÷ +70°C	-40 ÷ +55°C	-40 ÷ +70°C
Standard applicabili	EN 60079-0 EN 60079-1 EN 60079-31		IEC 60079-0 IEC 60079-1 IEC 60079-31	UL 1203 e UL429, CSA 22.2 n°30-1986 CSA 22.2 n°139-13	
Ingresso del cavo: connessione filettata verticale (standard) o orizzontale (opzione /O)	GK = GK-1/2" M = M20x1,5 NPT = 1/2" NPT		1/2" NPT ANSI/ASME B46.1		

(1) I certificati esame tipo possono essere scaricati dalla pagina www.atos.com

(2) I solenoidi del **gruppo II** e **cULus** sono certificati per una temperatura ambiente minima di -40°C Nel caso in cui l'intera valvola debba resistere a una temperatura ambiente minima di -40°C, selezionare **/BT** nel codice di identificazione

 **ATTENZIONE: il lavoro di assistenza eseguito sulla valvola dagli utilizzatori finali o da personale non qualificato annulla la certificazione**

10 OPZIONI

- A** = solenoide sul lato della bocca B dello stadio principale (per elettrovalvola mono-solenoide)
- O** = ingresso orizzontale del cavo, da scegliere in caso di spazio verticale limitato
- /D** = drenaggio interno
- /E** = pressione di pilotaggio esterna
- /H** = freni d'inversione regolabili (meter OUT alle camere di pilotaggio della valvola principale)
- /H9** = freni d'inversione regolabili (meter IN alle camere di pilotaggio della valvola principale)
- L1, L2, L3** = restrittori calibrati nelle bocche A e B della valvola pilota
- /L9** = (solo per DPHA-2 e DPHA-4) tappo con restrittore calibrato sulla bocca P della valvola pilota
- /R** = generatore di pressione di pilotaggio (non per DPHA-1)
- /S** = regolazione corsa cursore principale (non per DPHA-1)
- WP** = spintore manuale protetto da cappuccio metallico

Tutte le combinazioni sono disponibili; le seguenti opzioni non possono essere combinate tra loro:

H, H9
L1, L2, L3

11 CABLAGGIO SOLENOIDE ANTIDEFAGRANTE

Multicertificazione

n°4 M4
Coppia di bloccaggio
4 Nm

① cappellotto con connessione filettata per montaggio verticale pressacavi
② cappellotto con connessione filettata per montaggio orizzontale pressacavi
③ morsettiera per collegamento cavi
④ spintore manuale standard
⑤ morsetto a vite per messa a terra equipotenziale supplementare

1	= Bobina	Terminale a 3 poli circuito stampato
2	= GND	adatto per cavi con sezione trasversale
3	= Bobina	fino a 2,5 mm ² (max. AWG14)

Certificazione cULus

n°4 M4
Coppia di bloccaggio
4 Nm

① cappellotto con connessione filettata per montaggio verticale pressacavi
② cappellotto con connessione filettata per montaggio orizzontale pressacavi
③ morsettiera per collegamento cavi
④ spintore manuale standard

⚠ Prestare attenzione alla polarità della bobina

1 = Bobina + Per la morsettiera a 3 poli circuito stampato, si suggeriscono cavi con sezione fino a 1,5 mm²
2 = GND
3 = Bobina - (max. AWG16), vedere sezione 12 nota 1

Morsetto a vite GND alternativo connesso all'alloggiamento del solenoide

12 SPECIFICHE DEI CAVI E TEMPERATURE - i cavi di alimentazione e messa a terra devono avere le seguenti caratteristiche:

Multicertificazione gruppo I e gruppo II
Alimentazione: sezione dei cavi di collegamento bobina = 2,5 mm² **Massa:** sezione del cavo di messa a terra interno = 2,5 mm²
 sezione del cavo di messa a terra esterno = 4 mm²

Certificazione cULus:

- Adatto all'uso nella classe I, divisione 1, gruppi di gas C
- Cavo navale marittimo armato conforme a UL 1309
- Trefoli in rame stagnato
- Armatura intrecciata in bronzo
- Guaina completa resistente sull'armatura

Qualsiasi cavo navale marittimo elencato (UBVZ/UBVZ7) con 300 V min., 15A min. 3C 2,5 mm² (14 AWG) con un campo di regolazione temperatura di servizio adatta almeno tra -25°C e +110°C (i modelli "BT" richiedono un campo di regolazione temperatura tra -40°C e +110°C)

Nota 1: per il cablaggio classe I, la dimensione del cavo 3C 1,5 mm² AWG 16 è ammessa solo se un fusibile inferiore a 10 A è collegato al lato di carico del cablaggio del solenoide.

12.1 Temperatura del cavo

Il cavo deve essere adatto per la temperatura di lavoro come specificato nelle "Istruzioni di sicurezza" consegnate con la prima fornitura dei prodotti.

Multicertificazione

Temperatura ambiente massima [°C]	Classe di temperatura		Temperatura della superficie massima [°C]		Temperatura minima del cavo
	Gruppo I	Gruppo II	Gruppo I	Gruppo II	
45°C	-	T6	150°C	85°C	non prescritta
70°C	-	T4	150°C	135°C	90°C

Certificazione cULus

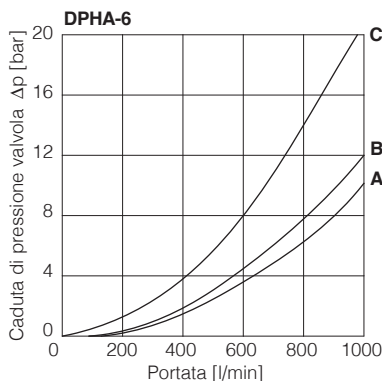
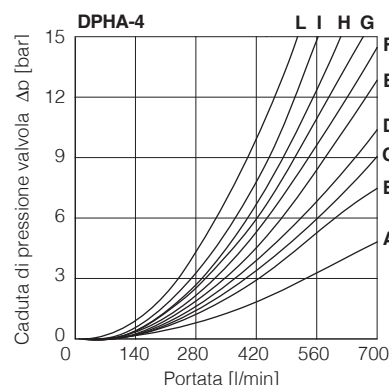
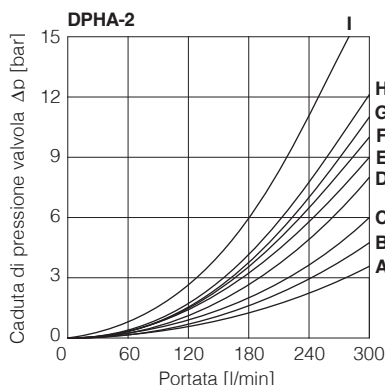
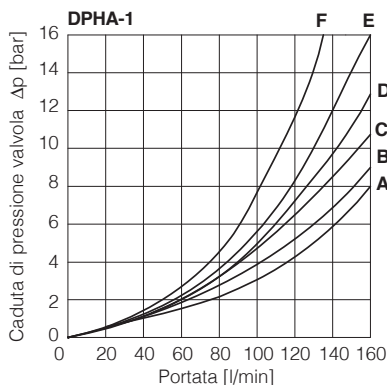
Temperatura ambiente massima [°C]	Classe di temperatura	Temperatura della superficie massima [°C]	Temperatura minima del cavo
55°C	T6	85°C	100°C
70°C	T5	100°C	100°C

13 PRESSACAVI solo per multicertificazione

I pressacavi con connessioni filettate GK-1/2", 1/2"NPT o M20x1,5 per cavi standard e armati devono essere ordinati separatamente, vedere tabella tecnica **KX800**

Nota: un sigillante Loctite tipo 545 va utilizzato sulle filettature di ingresso dei pressacavi

14 **DIAGRAMMI PORTATA/PRESSIONE** con olio minerale ISO VG 46 a 50°C



DPHA-2

Direzione della portata	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0/2, 1, 3, 6, 7, 8	A	A	D	A	-
1/1, 1/2, 7/1	B	B	D	E	-
0	A	A	D	E	C
0/1	A	A	D	-	-
2	A	A	-	-	-
2/2	B	B	-	-	-
3/1	A	A	D	D	-
4	C	C	H	I	F
4/8	C	C	G	I	F
5	A	B	F	H	G
5/1	A	B	D	F	-
6/1	B	B	C	E	-
09	A	-	-	G	-
16	A	C	D	F	-
17	C	A	E	F	-
19	C	-	-	G	-
39	C	-	-	H	-
49	-	D	-	-	-
58	B	A	F	H	H
58/1	B	A	D	F	-
90	A	A	E	-	D
91	C	C	E	-	-
93	-	C	D	-	-
94	D	-	-	-	-

DPHA-4

Direzione della portata	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
1	B	B	B	D	-
1/1	D	E	E	F	-
1/2	E	D	B	C	-
0	D	C	D	E	F
0/1, 3/1, 5/1, 6, 7	D	D	D	F	-
0/2	D	D	D	E	-
2	B	B	-	-	-
2/2	E	D	-	-	-
3	B	B	D	F	-
4	C	C	H	L	L
5	A	D	D	D	H
6/1	D	E	D	F	-
7/1	D	E	F	F	-
8	D	D	E	F	-
09	D	-	-	F	F
16	C	D	E	F	-
17	E	D	E	F	-
19	F	-	-	E	-
39	G	F	-	F	-
58	E	A	B	F	H
58/1	E	D	D	F	-
90	D	D	D	-	F
91	F	F	D	-	-
93	-	G	D	-	-

DPHA-1

Direzione della portata	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0/2, 1/2	D	E	D	C	-
0	D	E	C	C	E
1	A	B	D	C	-
3, 6, 7	A	B	C	C	-
4, 4/8	B	C	D	D	-
5, 58	A	E	C	C	F

DPHA-6

Direzione della portata	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0	A	A	B	B	B
1	A	A	A	B	-
3	A	-	A	B	-
4	A	A	C	C	C

15 **LIMITI DI IMPIEGO** Per il corretto funzionamento della valvola, non superare le portate massime consigliate (l/min) indicate nelle tabelle riportate di seguito

DPHA-1

Tipo di cursore	Pressione in entrata [bar]			
	70	160	210	350
0, 1, 3, 6, 7	160	160	160	145
4, 4/8	160	160	135	100
5, 58	160	160	145	110
0/1, 0/2, 1/2	160	160	145	135

DPHA-2

Tipo di cursore	Pressione in entrata [bar]			
	70	140	210	350
0, 1, 3, 6, 7, 8	300	300	300	300
2, 4, 4/8	300	300	240	140
5	260	220	180	100
0/1, 0/2, 1/2	300	250	210	180
16, 17, 56, *9, 9*	300	300	270	200

DPHA-4

Tipo di cursore	Pressione in entrata [bar]			
	70	140	210	350
1, 6, 7, 8	700	700	700	600
2, 4, 4/8	500	500	450	400
5, 0/1, 0/2, 1/2	600	520	400	300
0, 3	700	700	600	540
16, 17, 58, *9, 9*	500	500	500	450

DPHA-6

Tipo di cursore	Pressione in entrata [bar]			
	70	140	210	350
1, 3, 6, 7, 8	1000	950	850	700
0	950	900	800	650
2, 4, 4/8, 5	850	800	700	450
0/1, 58, 19, 91	950	850	650	450

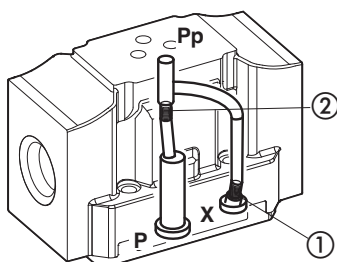
16 POSIZIONE DEI TAPPI PER I CANALI DI PILOTAGGIO/DRENAGGIO

A seconda della posizione dei tappi interni, è possibile ottenere diverse configurazioni di pilotaggio/drenaggio come mostrato di seguito.

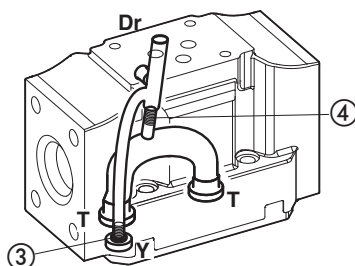
Per modificare la configurazione di pilotaggio/drenaggio, i tappi corretti devono essere semplicemente intercambiati. I tappi devono essere sigillati utilizzando loctite 270. La configurazione standard delle valvole assicura il pilotaggio interno e il drenaggio esterno

DPHA-1

Canali di pilotaggio



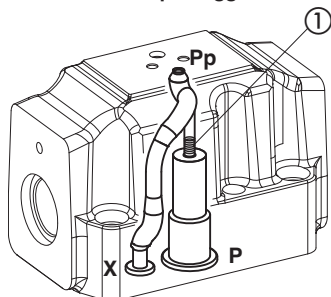
Canali di drenaggio



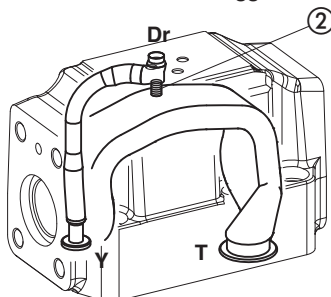
Pilotaggio interno: tappo cieco SP-X300F ① in X;
tappo SP-X310F ② in Pp;
Pilotaggio esterno: tappo cieco SP-X300F ② in Pp;
tappo SP-X310F ① in X;
Drenaggio interno: tappo cieco SP-X300F ③ in Y;
Drenaggio esterno: tappo cieco SP-X300F ④ in Dr.

DPHA-2

Canali di pilotaggio



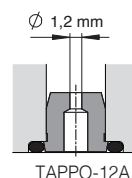
Canali di drenaggio



Pilotaggio interno: Senza tappo cieco SP-X300F ①;
Pilotaggio esterno: Aggiungere tappo cieco SP-X300F ①;
Drenaggio interno: Senza tappo cieco SP-X300F ②;
Drenaggio esterno: Aggiungere tappo cieco SP-X300F ②.

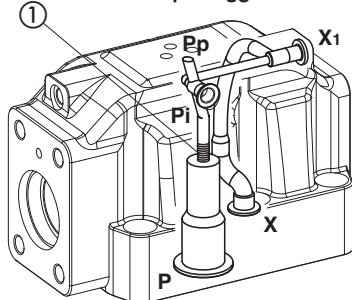
Opzione L9

Questa opzione fornisce un restrittore calibrato PLUG-H-12A (Ø 1,2 mm) nella bocca P della valvola pilota

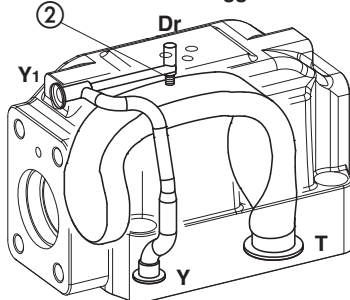


DPHA-4

Canali di pilotaggio



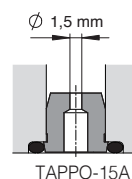
Canali di drenaggio



Pilotaggio interno: Senza tappo cieco SP-X500F ①;
Pilotaggio esterno: Aggiungere tappo cieco SP-X500F ①;
Drenaggio interno: Senza tappo cieco SP-X300F ②;
Drenaggio esterno: Aggiungere tappo cieco SP-X300F ②.

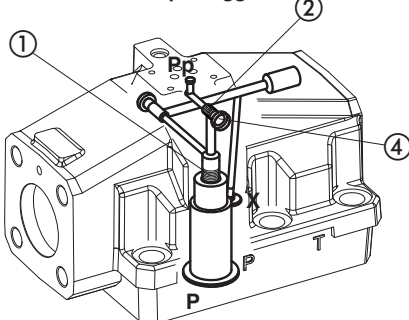
Opzione L9

Questa opzione fornisce un restrittore calibrato PLUG-H-15A (Ø 1,5 mm) nella bocca P della valvola pilota

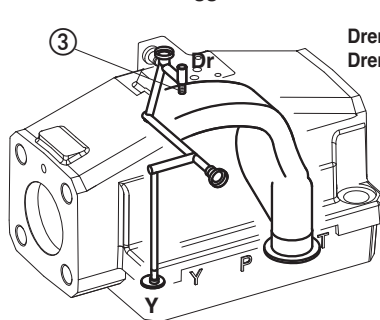


DPHA-6

Canali di pilotaggio



Canali di drenaggio



Pilotaggio interno: Senza tappo ①;
Pilotaggio esterno: Aggiungere DIN-908 M16x1,5 in pos ①;
tappo SP-X325A in pos ②;
Drenaggio interno: Senza tappo cieco SP-X300F ③;
Drenaggio esterno: Aggiungere tappo cieco SP-X300F ③.

Per raggiungere l'apertura ②, togliere il tappo ④ = G 1/8"

DPHA-1*

ISO 4401: 2005

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

Viti di fissaggio:

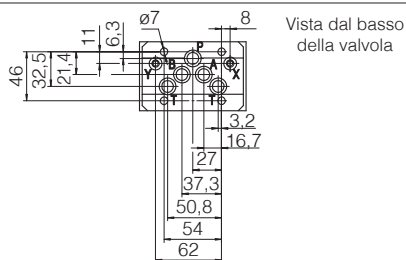
4 viti a esagono cavo M6x40 classe 12.9

Coppia di serraggio = 15 Nm

Diametro delle bocche A,B, P, T: $\varnothing = 11$ mm;

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 5$ mm;

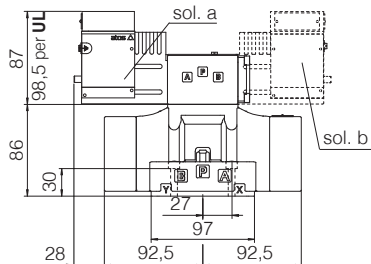
Guarnizioni: 5 OR 2050, 2 OR 108



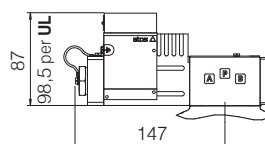
- P** = BOCCA PRESSIONE
- A, B** = BOCCA UTILIZZO
- T** = BOCCA SERBATOIO
- X** = BOCCA PILOTA ESTERNA
- Y** = BOCCA DRENAGGIO

Massa [kg]	
DPHA-16	8,0
DPHA-17	9,5
Opzione /WP	+0,25
Opzione /O	+0,35
Opzione /H, /H9	+1,0

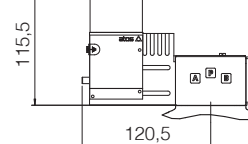
DPHA-16
DPHA-17 (linea tratteggiata)



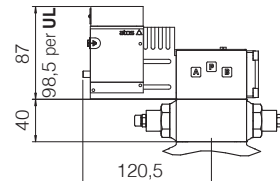
Opzione /WP



Opzione /O



Opzione /H; /H9



DPHA-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

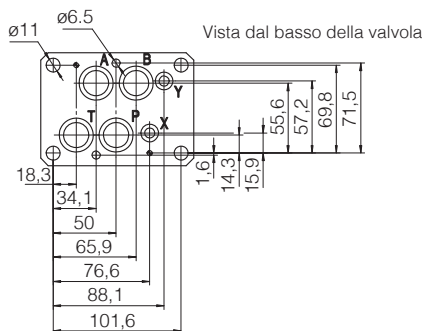
2 viti a esagono cavo M6x45 classe 12.9

Coppia di serraggio = 15 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 20$ mm;

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm;

Guarnizioni: 4 OR 130, 2 OR 2043

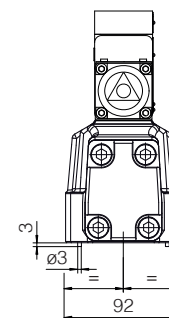
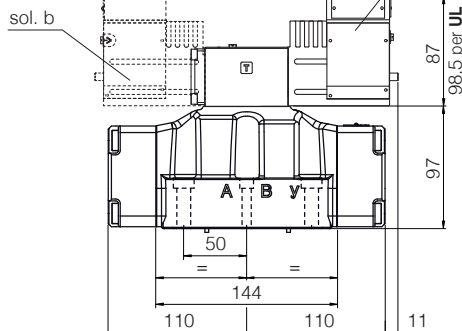
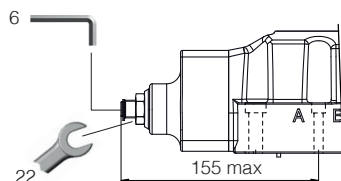


- P** = BOCCA PRESSIONE
- A, B** = BOCCA UTILIZZO
- T** = BOCCA SERBATOIO
- X** = BOCCA PILOTA ESTERNA
- Y** = BOCCA DRENAGGIO

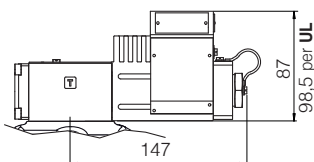
Massa [kg]	
DPHA-26	11
DPHA-27	12,5
Opzione /WP	+0,25
Opzione /O	+0,35
Opzione /S	+1,0
Opzione /H, /H9	+1,0

DPHA-26
DPHA-27 (linea tratteggiata)

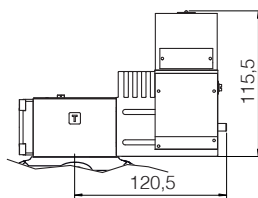
Opzione /S



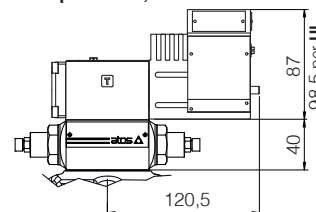
Opzione /WP



Opzione /O



Opzione /H; /H9



DPHA-4*

ISO 4401: 2005 (vedere tabella P005)

Superficie di montaggio: 4401-08-08-0-05

Viti di fissaggio:

6 viti a esagono cavo M12x60 classe 12.9

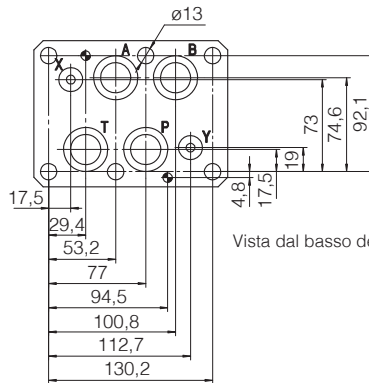
Coppia di serraggio = 125 Nm

Guarnizioni: 4 OR 4112; 2 OR 3056

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 24$ mm;

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm;

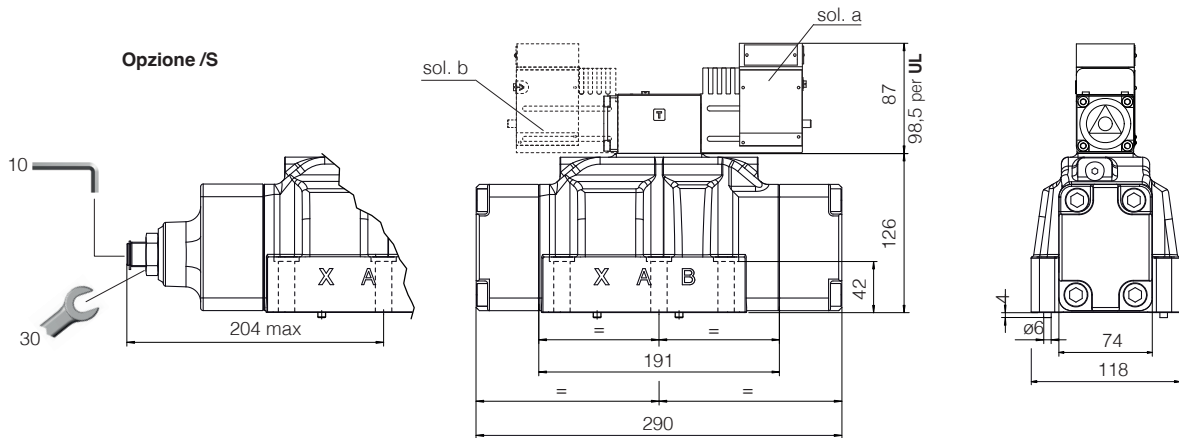
Massa [kg]	
DPHA-46	18,5
DPHA-47	20,0
Opzione /WP	+0,25
Opzione /O	+0,35
Opzione /S	+1,5
Opzione /H, /H9	+1,0



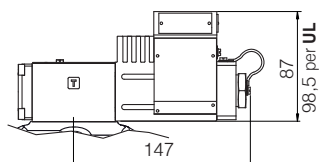
Vista dal basso della valvola

P = BOCCA PRESSIONE
A, B = BOCCA UTILIZZO
T = BOCCA SERBATOIO
X = BOCCA PILOTA ESTERNA
Y = BOCCA DRENAGGIO

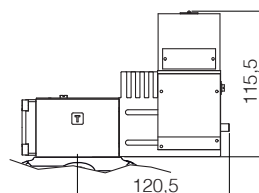
DPHA-46
 DPHA-47 (linea tratteggiata)



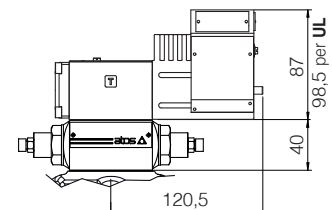
Opzione /WP



Opzione /O



Opzione /H; /H9



DPHA-6*

ISO 4401: 2005

Superficie di montaggio: 4401-10-09-0-05

Viti di fissaggio:

6 viti a esagono cavo M20x80 classe 12.9

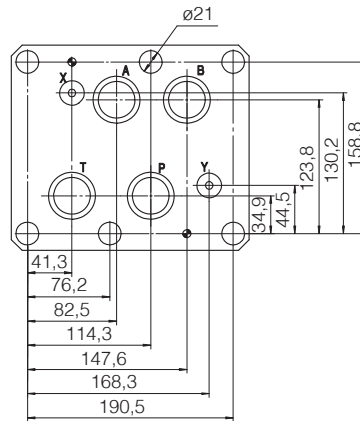
Coppia di serraggio = 600 Nm

Diametro delle bocche A, B, P, T: $\varnothing = 34$ mm;

Diametro delle bocche X, Y: $\varnothing = 7$ mm;

Guarnizioni: 4 OR 144, 2 OR 3056

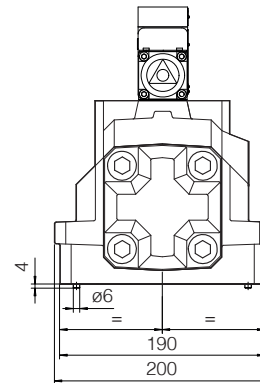
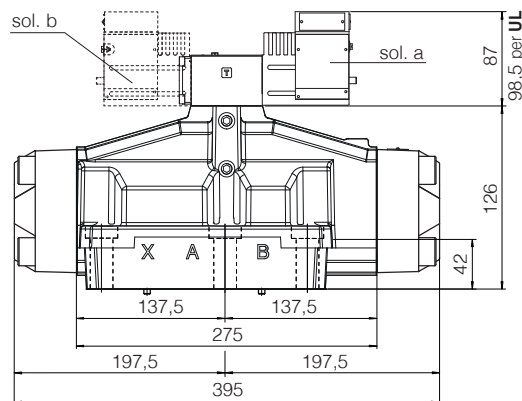
Vista dal basso della valvola



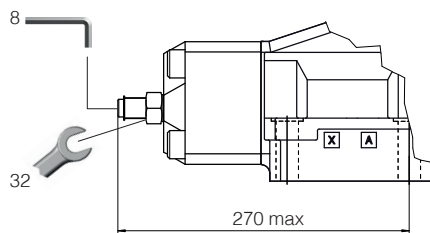
P = BOCCA PRESSIONE
A, B = BOCCA UTILIZZO
T = BOCCA SERBATOIO
X = OLIO ESTERNO
 BOCCA PILOTAGGIO
Y = BOCCA DRENAGGIO

Massa [kg]	
DPHA-66	45,0
DPHA-67	46,5
Opzione /WP	+0,25
Opzione /O	+0,35
Opzione /S	+3,5
Opzione /H, /H9	+1,0

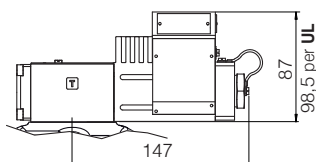
DPHA-66
DPHA-67 (linea tratteggiata)



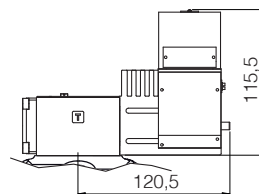
Opzione /S



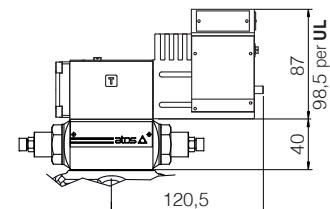
Opzione /WP



Opzione /O



Opzione /H; /H9



18 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

X010 Generalità per l'elettroidraulica in ambienti pericolosi
X020 Riepilogo dei componenti antideflagranti Atos certificati secondo ATEX, IECEx, EAC, CCC, PESO
X030 Riepilogo dei componenti antideflagranti Atos certificati secondo cULus

EX900 Informazioni di funzionamento e manutenzione per valvole on-off antideflagranti
KX800 Pressacavi per valvole antideflagranti
P005 Superfici di montaggio per le valvole elettroidrauliche