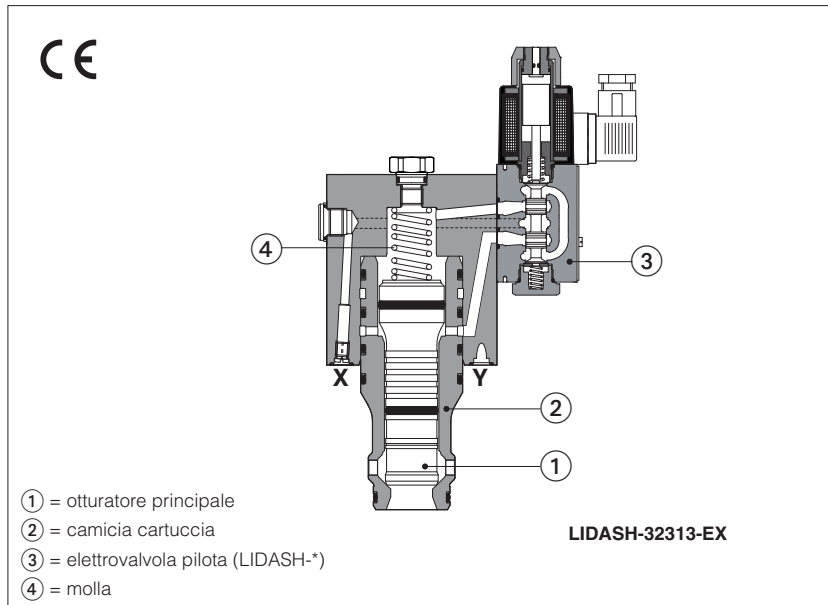


Cartucce attive on-off tipo LIDAS, a 2 vie

Controllo direzionale



LIDAS sono valvole a cartuccia ISO a 2 vie con controllo pilota attivo usate per chiudere le linee idrauliche. La particolare sigillatura dell'otturatore garantisce la tenuta.

L'otturatore ① ha un azionamento idraulico in entrambe le direzioni e assicura così un'affidabilità maggiore e un tempo di risposta più rapido rispetto alle tradizionali valvole a cartuccia azionate da molla.

La molla ④ garantisce la chiusura della valvola in assenza di pressione nel sistema.

Sono disponibili in varie esecuzioni:

LIDAS: senza elettrovalvola pilota

LIDASH: con elettrovalvola pilota on-off

Dimensioni: **da 16 a 50** ISO 7368

Portata massima fino a **2100 l/min** con $\Delta p = 5$ bar

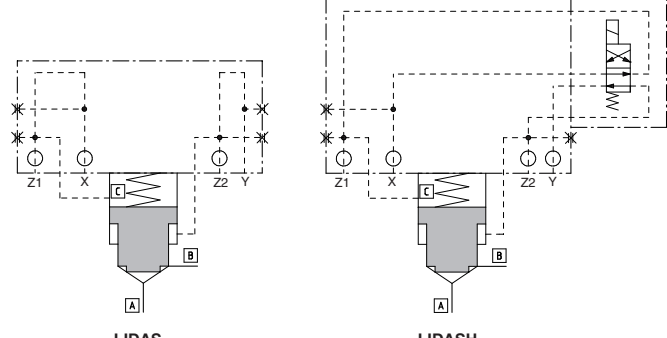
Pressione massima: fino a **420 bar**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

LIDAS	H	- 40	43	3	- E	X	24DC	**	*
Cartucce attive on-off, secondo ISO 7368								Numero di serie	Materiale guarnizioni: - = NBR PE = FKM BT = HNBR (1)
Elettrovalvola pilota - = senza elettrovalvola pilota H = con elettrovalvola pilota									
Dimensione: 16 25 32 40 50									
Tipo di otturatore: vedere sezione 2 31, 33 43 (con elemento di smorzamento)									
3 = pressione di apertura della molla 3 bar									
Nota: per la versione con sicurezza certificata conforme a 2006/42/CE, con interruttore induttivo di posizione (opzione /FV), vedere tabella EY120									
(1) Non disponibile per LIDAS*-L									
							Solo per LIDASH X = senza connettore Vedere sezione 4 per i connettori disponibili, da ordinare separatamente -00-AC = elettrovalvola AC senza bobine -00-DC = elettrovalvola DC senza bobine		
							Solo per LIDASH E = DHE, Pmax 350 bar EP = DHEP, Pmax 420 bar L = DHL, Pmax 350 bar		

2 CARATTERISTICHE IDRAULICHE (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)

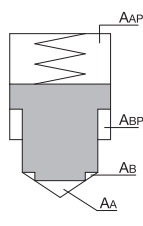
Simboli idraulici



LIDAS

LIDASH

Aree cartucce



AA = portata principale (lato A)
AB = portata principale (lato B)
AAP = area di pilotaggio (chiusa)
ABP = area di pilotaggio (aperta)

Grazie al rapporto d'aree AAP/(AA+AB), la chiusura della valvola è sempre garantita con la pressione di pilotaggio (bocca X) uguale alle pressioni della linea (linea A o B).

3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI, GUARNIZIONI E FLUIDI IDRAULICI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione										
Finitura superficie della piastra	Indice di rugosità Ra 0,4 - rapporto di planarità 0,01/100 (ISO 1101)										
Valori MTTFd secondo EN ISO 13849	LIDAS = 150 anni LIDASH = 75 anni										
Conformità	CE per Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n° 1907/2006										
Direzione della portata	B → A (preferito) o A → B										
Pilotaggio	LIDAS		Pressione a X = chiuso				Pressione a Y = aperto				
	LIDASH		Diseccitato = chiuso				Eccitato = aperto				
Pressione di lavoro	LIDAS	Bocche A, B, X, Z1, Z2, Y: 420 bar									
	LIDASH	Valvola pilota E, L	Bocche A, B, X, Z1, Z2: 350 bar				Bocca Y: 210 bar per versione DC; 160 bar per versione AC				
		Valvola pilota EP	Bocche A, B, X, Z1, Z2: 420 bar				Bocca Y: 210 bar per versione DC; 160 bar per versione AC				
Dimensione	16		25		32		40		50		
Portata massima a Δp = 5 bar [l/min]	Otturatore 31	240		450		700		1400		2100	
	Otturatore 33	220		400		600		1300		2000	
	Otturatore 43	200		360		550		1100		1800	
Caratteristiche dell'otturatore	Tipo di otturatore	31	33, 43	31	33, 43	31	33, 43	31	33, 43	31	33, 43
		AA [cm ²]	2,27	1,43	4,91	3,46	8,04	5,30	12,56	8,04	19,63
AB (% di AA)	0		58,6		0		41,7		0		51,5
ABP (% di AA)	67,5		107,0		63,8		90,5		56,3		85,2
AAP (% di AA)	167,5		265,6		163,8		232,2		156,3		236,7
AA / (AA + AB) rapporto operatore	1		per otturatore 31				0,6				per otturatore 33, 43
AAP / (AA + AB) rapporto di pilotaggio	1,6		per otturatore 31				1,6				per otturatore 33, 43

3.1 Caratteristiche della bobina (solo per LIDASH)

Classe di isolamento	H (180°C) per bobine DC F (155°C) per bobine AC A causa delle temperature della superficie delle bobine dei solenoidi, occorre considerare gli standard europei EN ISO 13732-1 ed EN ISO 4413
Grado di protezione secondo DIN EN 60529	IP 65 (con connettori 666, 667, 669 correttamente montati)
Fattore di utilizzo	100%
Tensione e frequenza di alimentazione	Vedere le caratteristiche elettriche alla sezione 6
Tolleranza alimentazione	± 10%
Certificazione	cURus Standard Nord Americano (no per -L)

4 GUARNIZIONI E FLUIDO IDRAULICO - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

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 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, HVLDP	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR, HNBR	HFC	

5 CONNETTORI ELETTRICI SECONDO DIN 43650 - i connettori devono essere ordinati separatamente

Codice del connettore	Funzione
666	Connettore IP-65, adatto per collegamento diretto alla rete
667	Come connettore 666 IP-65 ma con indicatore a LED integrato, adatto per collegamento diretto alla rete.
669	Con ponte rettificatore integrato per l'alimentazione di bobine DC con corrente alternata (AC 110V e 230V - I _{max} 1A).

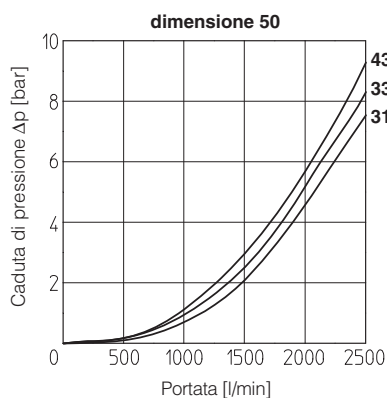
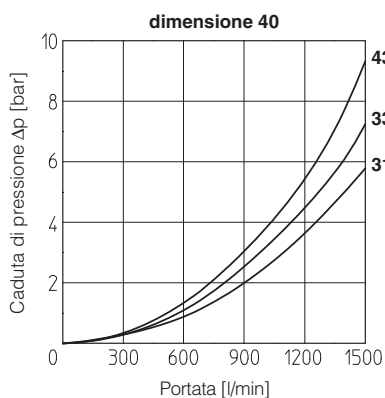
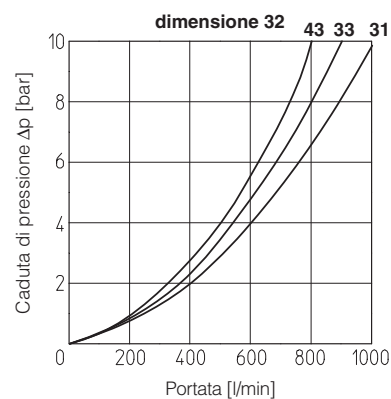
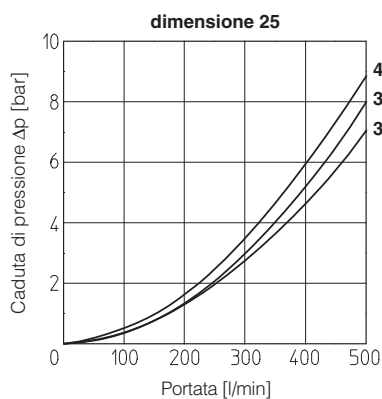
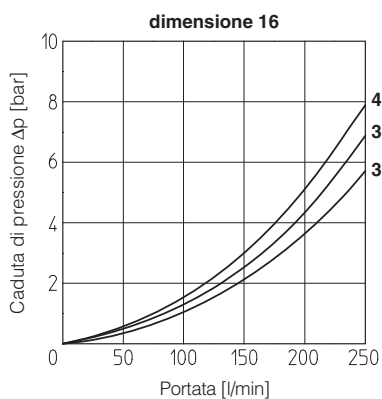
Per altri connettori disponibili, vedere tabella K800

6 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tipo di elettrovalvola	Tensione nominale alimentazione esterna $\pm 10\%$ (1)		Codice tensione	Tipo di connettore	Potenza assorbita (3)	Codice bobina di ricambio DHE, DHEP	Codice bobina di ricambio DHL
DHE DHEP DHL	DC	12 DC 24 DC 110 DC 220 DC	12 DC 24 DC 110 DC 220 DC	666 o 667	29 W (DHL) 30 W (DHE, DHEP)	COE-12DC COE-24DC COE-110DC COE-220DC	COL-12DC COL-24DC COL-110DC COL-220DC
	AC	110/50 AC (2) 115/60 AC 120/60 AC 230/50 AC (2) 230/60 AC	110/50/60 AC 115/60 AC 120/60 AC 230/50/60 AC 230/60 AC	666 o 667	58 VA (4)	COE-110/50/60AC COE-115/60AC COE-230/50/60AC COE-230/60AC	COL-110/50/60AC COL-115/60AC COL-230/50/60AC COL-230/60AC

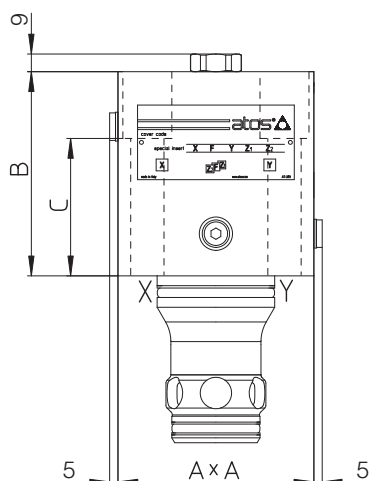
- (1) Per altre tensioni di alimentazione disponibili su richiesta, vedere tabelle E015, E030, E018.
 (2) La bobina può essere alimentata anche con frequenza 60 Hz: in questo caso le prestazioni sono ridotte del 10-15% e la potenza assorbita è di 55VA per DHL e 52VA per DHE e DHEP
 (3) Valori medi rilevati in condizioni idrauliche nominali e temperatura della bobina/dell'ambiente di 20°C.
 (4) Quando viene energizzato il solenoide, il picco di corrente è circa 3 volte la corrente di mantenimento. I valori del picco di corrente corrispondono a una potenza assorbita di circa 150 VA.

7 DIAGRAMMI Q/ Δp con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

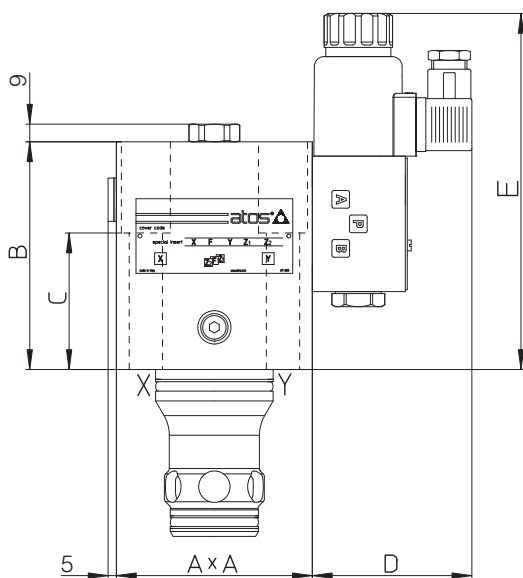


- 31** = otturatore tipo 31
33 = otturatore tipo 33
43 = otturatore tipo 43

8 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE [mm]



LIDAS						
Dimensione	A	B	C	Viti di fissaggio classe 12,9	bocca di collegamento X, Y, Z1, Z2	Peso (kg)
16	65	85	64	N°4 M8x80 35 Nm	G1/8"	2,8
25	85	102	75	N°4 M12x95 125 Nm	G1/8"	5,7
32	100	104	70	N°4 M16x90 300 Nm	G3/8"	7,3
40	125	111	39	N°4 M20x70 600 Nm	G3/8"	14,5
50	140	135	49	N°4 M20x80 600 Nm	G3/8"	19,5



LIDASH									
Dimensione	A	B	C	D max	E max	Viti di fissaggio classe 12,9	bocca di collegamento X	bocca di collegamento Z1, Z2	Peso (kg)
16	72x65	95	64	86	167	N°4 M8x80 35 Nm	G1/8"	G1/8"	4,4
25	85	115	77	86	181	N°4 M12x95 125 Nm	G1/8"	G1/8"	7,3
32	100	116	70	86	192	N°4 M16x90 300 Nm	G3/8"	G1/8"	8,9
40	125	125	39	86	196	N°4 M20x70 600 Nm	G3/8"	G1/8"	15,6
50	140	135	49	86	202	N°4 M20x80 600 Nm	G3/8"	G1/8"	20,6

Nota: per le dimensioni della cavità e dell'interfaccia di montaggio, vedere tabella tecnica P006