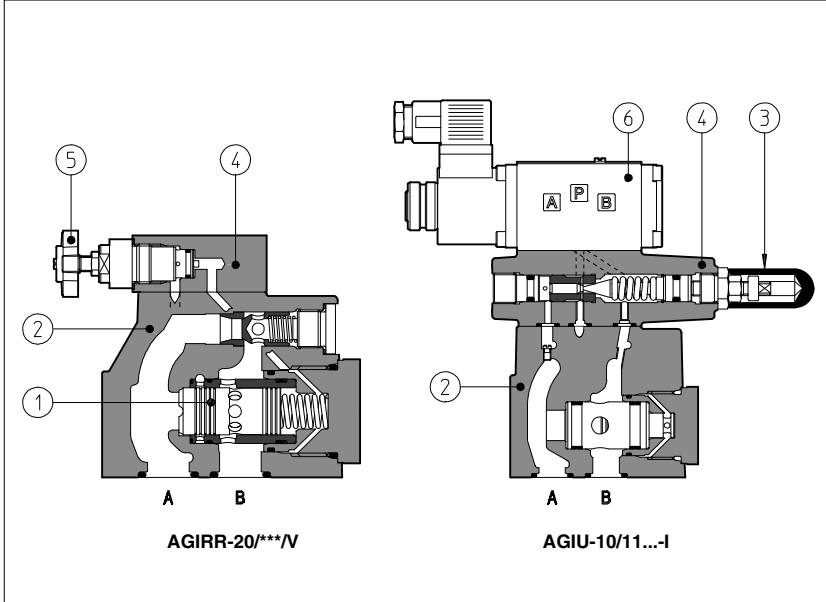


Valvole di controllo pressione tipo AGIR, AGIS, AGIU

a due stadi, montaggio a piastra - ISO 5781 dimensioni 10, 20 e 32



Le valvole AGIR, AGIS, AGIU sono valvole di controllo pressione a due stadi, con otturatore bilanciato, progettate per funzionare in sistemi oleoidraulici.

AGIR: di riduzione pressione;

AGIS: di sequenza;

AGIU: di esclusione.

Nelle versioni standard la pressione di pilotaggio dell'otturatore ① dello stadio principale ② viene regolata per mezzo di una vite protetta da un cappuccio ③ nel cappello ④.

A richiesta sono disponibili versioni opzionali con volantino di regolazione ⑤ al posto della vite protetta da cappuccio.

La rotazione in senso orario aumenta la taratura di pressione.

Le valvole di esclusione AGIU possono essere fornite con una elettrovalvola di venting ⑥ (per valvole normalmente aperte o normalmente chiuse).

Una ulteriore regolazione di taratura può essere effettuata mediante la bocca di pilotaggio indipendente.

Superficie di attacco: ISO 5781 dimensioni 10, 20 e 32.

Portata massima:

per AGIR = 160, 300 e 400 l/min;

per AGIS = 200, 400 e 600 l/min;

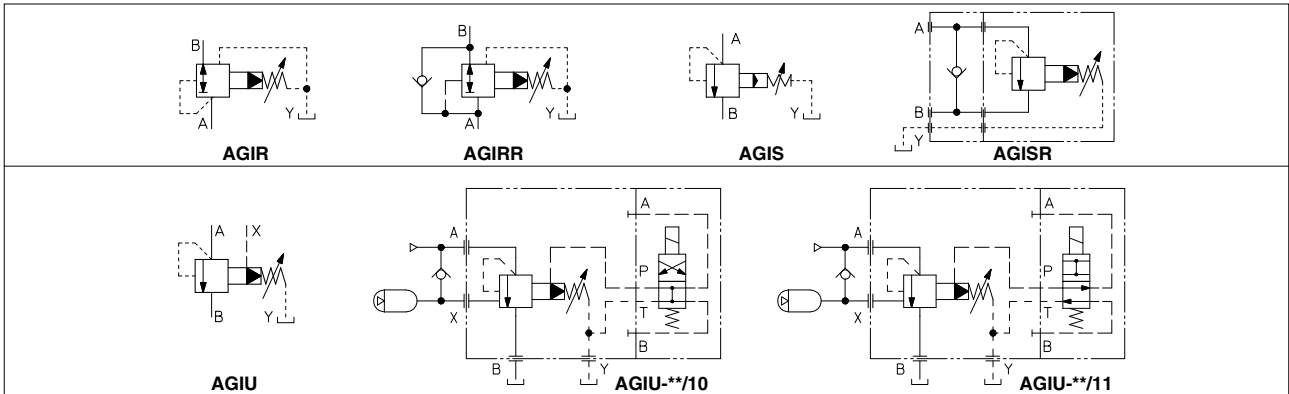
per AGIU = 100, 200 e 300 l/min.

Pressione fino a 350 bar.

1 SIGLA DI DESIGNAZIONE

AGIU	*	-	20	/	1	0	/210	/V	-I	X	24DC	**	/*
Valvole di controllo pressione per montaggio a piastra: AGIR = di riduzione press. AGIS = di sequenza AGIU = di esclusione					(1)	(1)			(1)	(1)	(1)		Fluidi sintetici: WG = acqua-glicole PE = esteri fosforici
Solo per AGIR e AGIS: R = con valvola di ritegno - = senza valvola di ritegno													Numero di serie
Dimensione: 10 20 32													Codice tensione, vedere sezione 7: 00 = elettrovalvola senza bobina (solo per solenoide OI)
Numero delle diverse tarature di pressione: 1 = una taratura													X = senza connettore Vedere sezione 6 per i connettori disponibili, da ordinare separatamente
0 = venting con solenoide diseccitato 1 = venting con solenoide eccitato													Solenoido della valvola pilota: -I = solenoide OI (DHI) per alimentazione AC e DC
Campo di regolazione: 50 = 4÷50 bar (AGIR*); 100 = 6÷100 bar; 210 = 7÷210 bar; 350 = 8÷350 bar													
(1) Solo per AGIU dotate di elettrovalvola di venting. (2) Per le caratteristiche del volantino, vedere tabella tecnica K150													
Opzioni (2): /V = con volantino di regolazione al posto della vite protetta da cappuccio /VF = con manopola di regolazione al posto della vite protetta da cappuccio (solo per AGIS, AGIU) /VS = spintore manuale con bloccaggio di sicurezza al posto della vite protetta da cappuccio (solo per AGIS, AGIU)													
Solo per AGIU: /D = drenaggio interno - = curva caratteristica di apertura/chiusura standard /5, /6 e /7 = altre caratteristiche di apertura/chiusura, vedere sezione 5													

2 CARATTERISTICHE IDRAULICHE



Modello	AGIR-10	AGIR-20	AGIR-32	AGIS-10	AGIS-20	AGIS-32	AGIU-10	AGIU-20	AGIU-32
Portata massima [l/min]	160	300	400	200	400	600	100	200	300
Campo di regolazione [bar]	4÷50 (AGIR*); 6÷100; 7÷210; 8÷350								

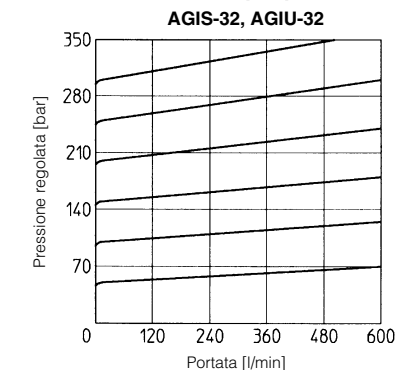
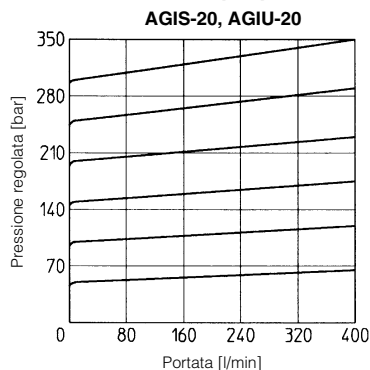
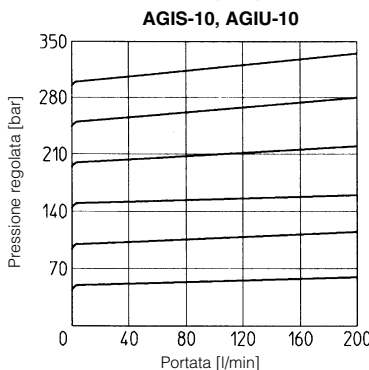
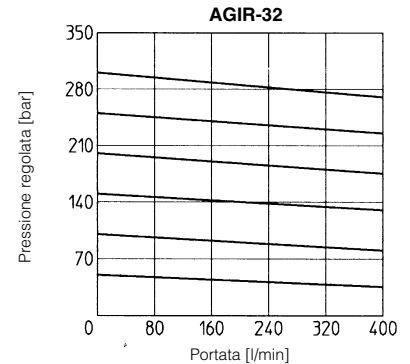
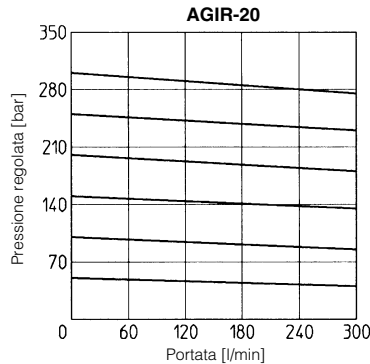
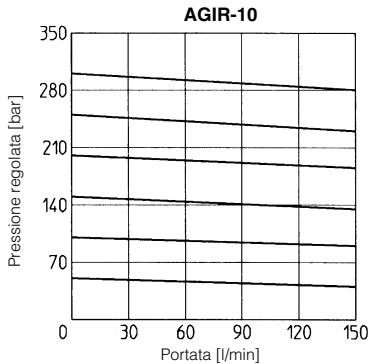
3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE VALVOLE DI CONTROLLO PRESSIONE TIPO AGIR, AGIS, AGIU

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Stato superficie di attacco	Indice di rugosità $\sqrt{0.4}$, rapporto di planarità 0,01/100 (ISO 1101)
Temperatura ambiente	Da -20°C a +70°C
Fluido	Olio idraulico secondo DIN 51524 ... 535, per altri fluidi vedere sezione I
Viscosità raccomandata	15 ÷ 100 mm ² /s a 40°C (ISO VG 15 ÷ 100)
Classe di contaminazione del fluido	ISO 19/16 ottenuta con filtri in linea da 25µm e β _{0.5} ≥ 75 (raccomandato)
Temperatura del fluido	-20°C +60°C (scegliere guarnizioni standard e /WG) -20°C +80°C (scegliere guarnizioni /PE)

3.1 Caratteristiche bobine

Classe isolamento	H
Grado di protezione connettore	IP 65
Fattore d'utilizzo	100%
Tensione e frequenza di alimentazione	Vedere caratteristiche elettriche I
Tolleranza sulla tensione di alimentazione	± 10%

4 DIAGRAMMI PRESSIONE REGOLATA/PORTATA con olio minerale ISO VG 46 a 50°C



Nota: per AGIU-10 la portata massima è di 100 l/min

Nota: per AGIU-20 la portata massima è di 200 l/min

Nota: per AGIU-32 la portata massima è di 300 l/min

5 DIAGRAMMI OPERATIVI con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

- 1 = AGIR-10 A → B
- 2 = AGIR-20 A → B
- 3 = AGIR-32 A → B
- 4 = AGIR-10 B → A
- 5 = AGIR-20 B → A
- 6 = AGIR-32 B → A
- 7 = AGIS-10
- 8 = AGIS-20
- 9 = AGIS-32

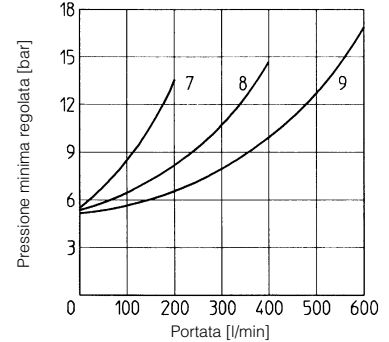
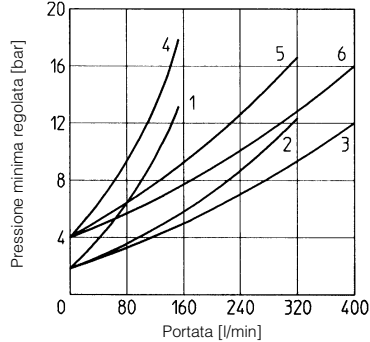
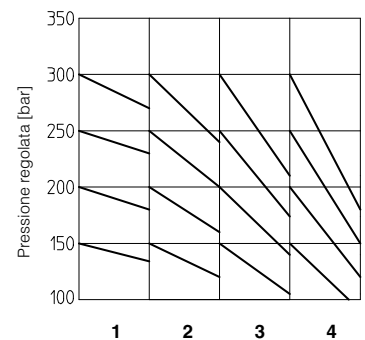
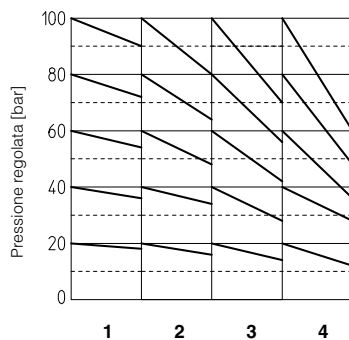


Diagramma di apertura/chiusura per AGIU

- 1 = AGIU-*/.../standard 3 = AGIU-*/.../6
- 2 = AGIU-*/.../5 4 = AGIU-*/.../7

NOTE

- 1) Per il collegamento idraulico tra la valvola di esclusione e l'accumulatore devono essere utilizzate tubazioni corte e con bassa resistenza (bassa perdita di carico);
- 2) Quando la resistenza delle tubazioni è elevata (elevata perdita di carico), il pilotaggio idraulico deve essere preso il più vicino possibile all'accumulatore;
- 3) Con un'elevata portata della pompa e un basso differenziale della pressione di intervento della valvola, è consigliabile utilizzare la versione con drenaggio esterno.
- 4) Nell'utilizzo di piastre BA-*25:
 - a) in applicazioni con frequenze di lavoro > 10 Hz usare piastre tipo BA-*25/4 (molle con 4 bar di pressione di apertura)
 - b) in applicazioni con frequenze di lavoro < 10 Hz usare piastre tipo BA-*25/2 (molla con 2 bar di pressione di apertura)



6 CONNETTORI ELETTRICI SECONDO DIN 43650 PER AGIU CON ELETTROVALVOLA

I connettori devono essere ordinati separatamente

Codice del connettore	Funzione
SP-666	Connettore IP-65, adatto per collegamento diretto alla sorgente di alimentazione elettrica
SP-667	Connettore IP-65 come SP-666, ma con indicatore luminoso di tensione applicata, adatto per collegamento diretto alla sorgente di alimentazione elettrica.

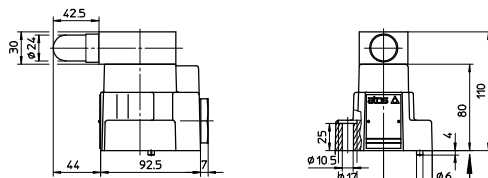
Per altri connettori disponibili vedere tabelle E010 e K500.

7 CARATTERISTICHE ELETTRICHE PER AGIU CON ELETTROVALVOLA

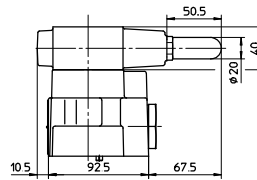
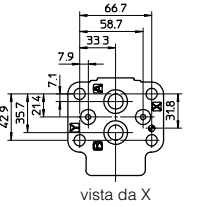
Tipo di solenoide	Tensione nominale alimentazione esterna ± 10% (1)		Codice tensione	Tipo di connettore	Potenza assorbita (3)	Codice della bobina	Colore targhetta bobina	
OI	DC	6 DC	6 DC 12 DC 24 DC 48 DC	SP-666 o SP-667	33 W	SP-COU-6DC /80 SP-COU-12DC /80 SP-COU-24DC /80 SP-COU-48DC /80	marrone verde rosso argento	
		12 DC						
AC	230/50 AC (2)	110/50 AC (2)		110/50/60 AC 120/60 AC 230/50/60 AC 230/60 AC	SP-666 o SP-667	60 VA (4)	SP-COI-110/50/60AC /80 SP-COI-120/60AC /80 SP-COI-230/50/60AC /80 SP-COI-230/60AC /80	giallo bianco azzurro argento
		120/60 AC						
AC	230/50 AC (2)	230/50 AC (2)						
		230/60 AC						

- (1) Per altre tensioni disponibili a richiesta vedere tabella E010.
- (2) La bobina può essere alimentata anche con una frequenza di 60 Hz: in questo caso le prestazioni sono ridotte del 10 ÷ 15% e la potenza assorbita è di 55 VA.
- (3) Valori medi rilevati in condizioni idrauliche nominali e temperatura della bobina e dell'ambiente di 20°C.
- (4) All'eccitazione si registrano correnti di spunto pari a circa tre volte i valori nominali, corrispondenti a una potenza di spunto di circa 150 VA.

8 DIMENSIONI [mm]

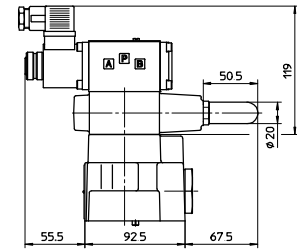


AGIR-10; Massa = 3,3 Kg
AGIRR-10; Massa = 3,5 Kg

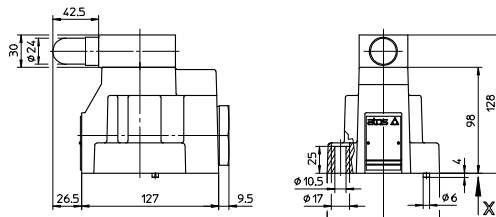


AGIS-10; Massa = 3,8 Kg
AGISR-10; Massa = 4 Kg
AGIU-10; Massa = 3,8 Kg

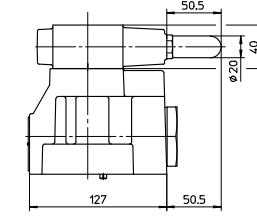
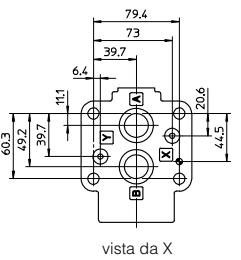
ISO 5781: 2000
Superficie di attacco: 5781-06-07-0-00
 Viti di fissaggio:
 4 viti TCEI M10x45 classe 12.9
 Guarnizioni: 2 OR 109/70, 2 OR 3068
 Diametro bocche A, B: $\varnothing = 14$ mm
 Diametro bocche X, Y: $\varnothing = 5$ mm



AGIU-10/10-IX;** Massa = 5,3 Kg
 Nella figura è rappresentata la AGIU con elettrovalvola tipo DH1

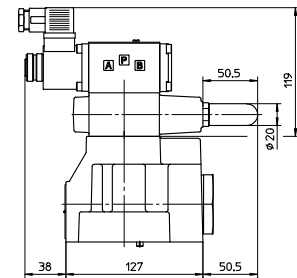


AGIR-20; Massa = 5,5 Kg
AGIRR-20; Massa = 5,7 Kg

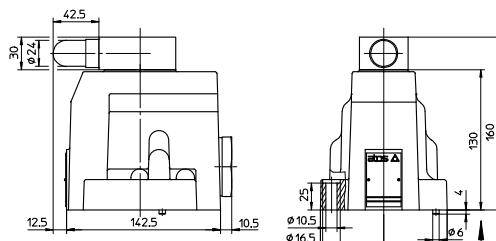


AGIS-20; Massa = 6 Kg
AGISR-20; Massa = 6,2 Kg
AGIU-20; Massa = 6 Kg

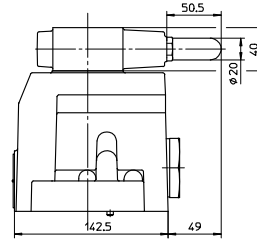
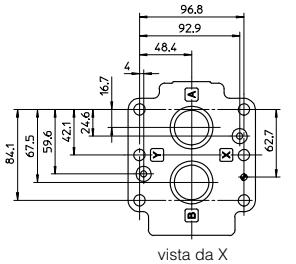
ISO 5781: 2000
Superficie di attacco: 5781-08-10-0-00
 Viti di fissaggio:
 4 viti TCEI M10 x 45 classe 12.9
 Guarnizioni: 2 OR 109/70, 2 OR 4100
 Diametro bocche A, B: $\varnothing = 22$ mm
 Diametro bocche X, Y: $\varnothing = 5$ mm



AGIU-20/10-IX;** Massa = 7,5 Kg
 Nella figura è rappresentata la AGIU con elettrovalvola tipo DH1

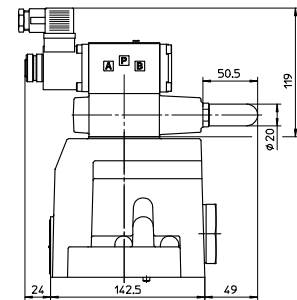


AGIR-32; Massa = 9,4 Kg
AGIRR-32; Massa = 9,6 Kg



AGIS-32; Massa = 9,9 Kg
AGISR-32; Massa = 10,1 Kg
AGIU-32; Massa = 9,9 Kg

ISO 5781: 2000
Superficie di attacco: 5781-08-13-0-00
 Viti di fissaggio:
 6 viti TCEI M10 x 45 classe 12.9
 Guarnizioni: 2 OR 109/70, 2 OR 4131
 Diametro bocche A, B: $\varnothing = 28$ mm
 Diametro bocche X, Y: $\varnothing = 5$ mm



AGIU-32/10-IX;** Massa = 11,4 Kg
 Nella figura è rappresentata la AGIU con elettrovalvola tipo DH1

Le dimensioni di ingombro sono relative all'utilizzo di connettori SP-666

9 PIASTRE DI ATTACCO

Valvola	Modello piastra	Esecuzione	Filettature GAS				Ø Lamature [mm]				Massa [Kg]
			A	B	X-Y	OUT	A	B	X-Y	OUT	
AGI*-10	BA-305	Attacchi A, B, Y inferiori;	G 1/2"	G 1/2"	G 1/4"	-	30	30	21,5	-	1
AGI*-20	BA-505		G 1"	G 1"	G 1/4"	-	46	46	21,5	-	2
AGI*-32	BA-705		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	-	63,5	63,5	21,5	-	7,5
AGIU-10	BA-325 (con valvola di ritegno incorporata)	Attacchi A, B, Y inferiori;	G 1/2"	G 3/4"	G 1/4"	G 1/2"	30	36,5	21,5	30	5
AGIU-20	BA-425 (con valvola di ritegno incorporata)		G 1"	G 1"	G 1/4"	G 1"	46	46	21,5	46	6,5
AGIU-32	BA-625 (con valvola di ritegno incorporata)		G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 1/4"	G 1 1/2"	63,5	63,5	21,5	63,5	13

Le piastre vengono fornite con viti di fissaggio. Per ulteriori dettagli vedere tabella K280.