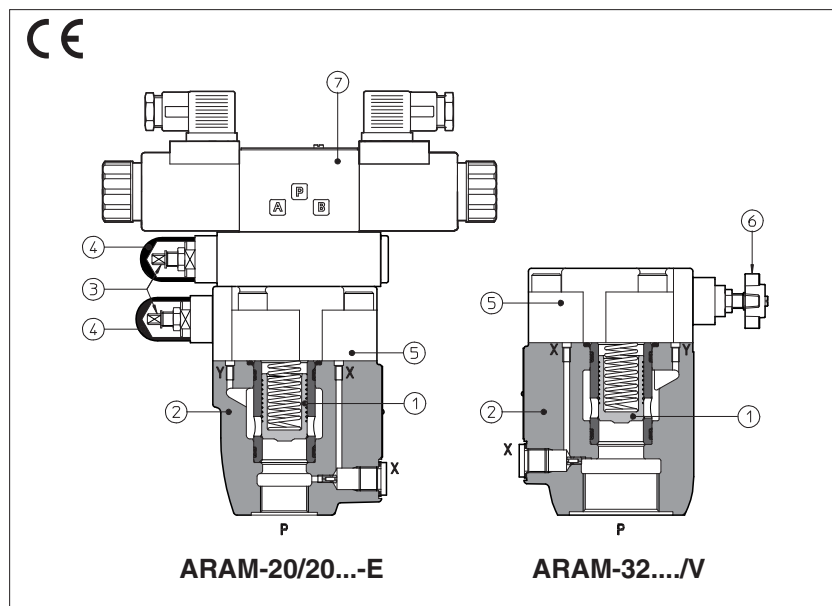


Valvole limitatrici di pressione tipo ARAM

pilotate, montaggio in linea - bocche filettate G 3/4" e G 1 1/4"



Le **ARAM** sono valvole limitatrici di pressione pilotate con otturatore bilanciato, con bocche filettate per montaggio in linea.

Nelle versioni standard, la pressione di pilotaggio dell'otturatore (1) dello stadio principale (2) è regolata per mezzo di una vite (3) protetta da un cappuccio (4) installata nel cappello (5).

Su richiesta sono disponibili anche versioni opzionali con volantino di regolazione (6) al posto del perno filettato.

La rotazione in senso orario aumenta la pressione regolata.

Le ARAM possono essere dotate di elettrovalvola pilota (7) per venting o una diversa taratura di pressione, tipo:

- DHE per alimentazione AC e DC, prestazioni elevate con solenoidi certificati **cURus**
- DHL per alimentazione AC e DC, versione compatta

Bocche filettate: **G 3/4", G 1 1/4"**

Portata massima: **350, 500 l/min**

Pressione massima fino a **350 bar**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

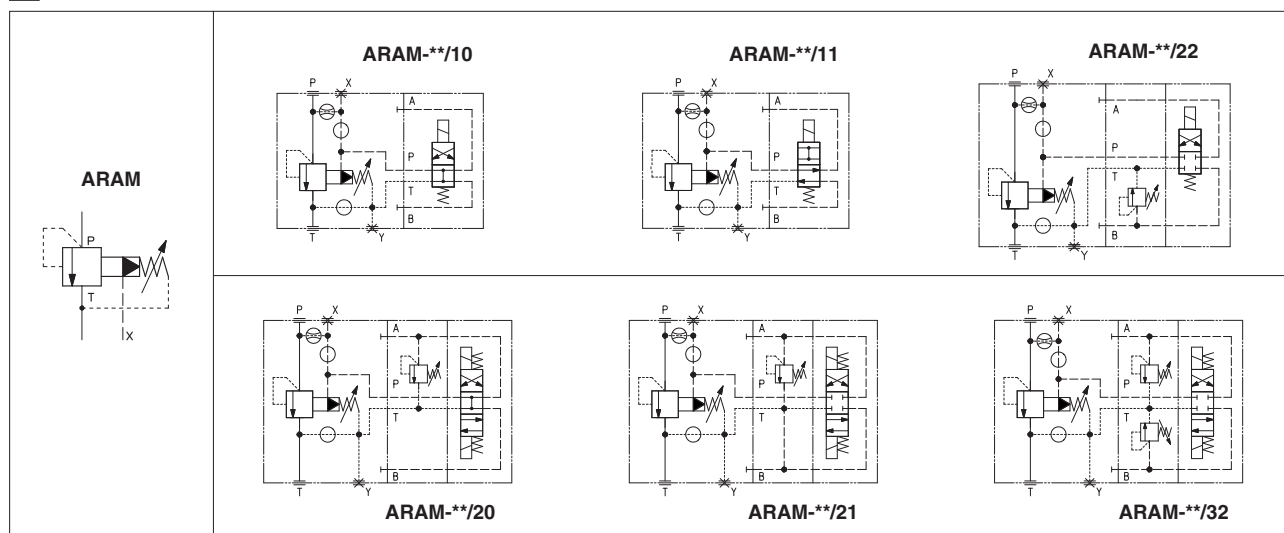
ARAM	-	20	/	20	/	210	/	100/100	/	V	-	E	X	24DC	**	/	*
<p>ARAM = valvole limitatrici di pressione con bocche filettate</p> <p>Dimensione: 20 = bocca P - G 3/4" 32 = bocca P - G 1 1/4"</p> <p>Taratura di pressione e opzione di venting (1): - = una taratura di pressione senza venting 10 = una taratura di pressione con venting, con solenoide diseccitato 11 = una taratura di pressione con venting, con solenoide eccitato 20 = due tarature di pressione con venting, con solenoide diseccitato 21 = due tarature di pressione con venting, con solenoide eccitato 22 = due tarature di pressione senza venting 32 = tre tarature di pressione senza venting</p> <p>Taratura: vedere sezione 4 per le tarature disponibili</p> <p>Campo di regolazione pressione della seconda/terza taratura (1): 50 = 4÷50 bar 100 = 6÷100 bar 210 = 7÷210 bar 350 = 8÷350 bar</p>																	<p>Materiale guarnizioni, vedere sezione 11</p> <p>- = NBR PE = FKM BT = HNBR (2)</p> <p>Numero di serie</p>
<p>Codice tensione, vedere sezione 6 (1):</p> <p>X = senza connettore (1): Vedere sezione 10 per i connettori disponibili, da ordinare separatamente -00-AC = elettrovalvola AC senza bobine -00-DC = elettrovalvola DC senza bobine</p> <p>Elettrovalvola pilota (1): E = DHE per alimentazione AC e DC, prestazioni elevate con solenoidi certificati cURus L = DHL per alimentazione AC e DC, versione compatta</p> <p>Opzioni, vedere sezione 7 E V WP Y</p>																	

Per la versione **PED**, vedere la tabella tecnica CY045

(1) Solo per ARAM con elettrovalvola per venting e/o per la selezione della taratura di pressione.

(2) Non disponibile per la versione -L (valvola pilota DHL)

2 SIMBOLI IDRAULICI



3 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Valori MTTFd secondo EN ISO 13849	75 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
Protezione della superficie	Corpo: zincatura con passivazione nera Bobina: rivestimento zinco-nichel (versione DC), incapsulamento in plastica (versione AC)
Resistenza alla corrosione	Test in nebbia salina (EN ISO 9227) > 200 h
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

4 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Modello valvola	ARAM-20		ARAM-32	
Taratura [bar]	50;	100;	210;	350
Campo di regolazione pressione [bar]	4÷50;	6÷100;	7÷210;	8÷350
Pressione massima [bar]	Bocche P, X = 350 Bocche T, Y = 210 (senza elettrovalvola pilota) Per la versione con elettrovalvola pilota, vedere le tabelle tecniche E015 e E018			
Portata massima [l/min]	350		500	

5 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Classe di isolamento	H (180°C) per bobine DC; F (155°C) per bobine AC In relazione alle temperature della superficie delle bobine del solenoide, devono essere presi in considerazione gli standard europei EN ISO 13732-1 e EN ISO 4413
Grado di protezione secondo DIN EN 60529	IP 65 (con connettori correttamente montati)
Fattore di utilizzo	100%
Tensione e frequenza di alimentazione	Vedere sezione 6
Tolleranza alimentazione	± 10%
Certificazione	cURus Standard Nord Americano - solo per valvola pilota DHE

6 TENSIONE BOBINA

Tensione nominale alimentazione esterna $\pm 10\%$	Codice tensione	Tipo di connettore	Potenza assorbita -EX (2)	Potenza assorbita -LX (2)	Codice bobina di ricambio -EX	Codice bobina di ricambio -LX
12 DC	12 DC	666 o 667	30W	29W	COE-12DC	COL-12DC
14 DC	14 DC				COE-14DC	COL-14DC
110 DC	110 DC				COE-110DC	COL-110DC
220 DC	220 DC				COE-220DC	COL-220DC
110/50 AC (1)	110/50/60 AC	666 o 667	58VA (3)	58VA (3)	COE-110/50/60AC	COL-110/50/60AC
115/60 AC	115/60 AC		80VA (3)		COE-115/60AC	COL-115/60AC
230/50 AC (1)	230/50/60 AC		58VA (3)		COE-230/50/60AC	COL-230/50/60AC
230/60 AC	230/60 AC		80VA (3)		COE-230/60AC	COL-230/60AC

(1) Per altre tensioni di alimentazione disponibili su richiesta vedere tab. E015, E018.

(2) La bobina può essere alimentata anche con frequenza 60 Hz: in questo caso le prestazioni sono ridotte del $20 \div 25\%$ e la potenza assorbita è di 55 VA (DHL) e 58 VA (DHE)

(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.

7 OPZIONI

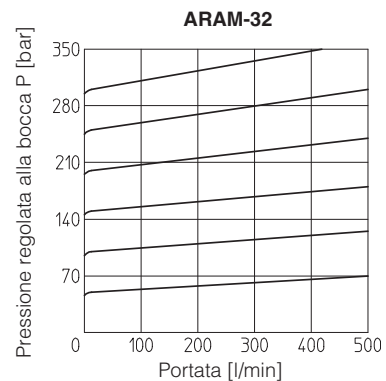
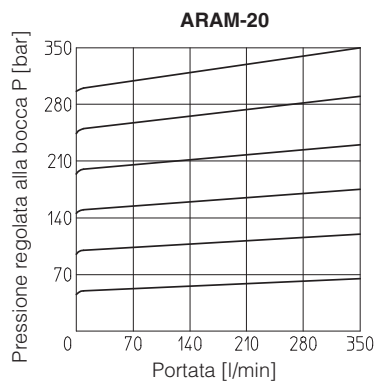
/E = pilotaggio esterno

/V = volantino di regolazione invece della vite protetta da cappuccio (per le caratteristiche del volantino di regolazione, vedere la tabella K150)

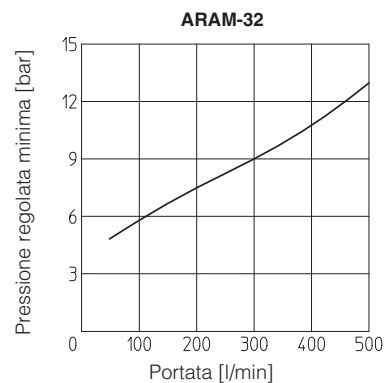
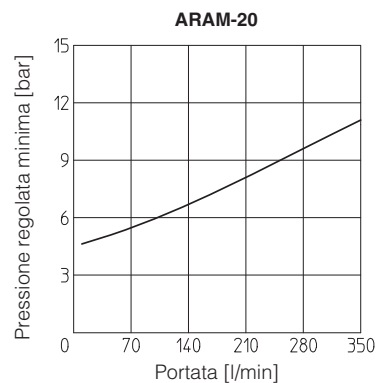
/WP = spintore manuale prolungato e protetto da cappuccio in gomma (solamente per ARAM con elettrovalvola pilota)

/Y = drenaggio esterno (solamente per ARAM con elettrovalvola pilota)

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



9 DIAGRAMMI PRESSIONE MINIMA / PORTATA con olio minerale ISO VG 46 a 50°C



10 CONNETTORI ELETTRICI IN CONFORMITÀ A DIN 43650 per ARAM con elettrovalvola (da ordinare separatamente, vedere tabella tecnica K800)

666 = connettore standard IP-65, adatto per collegamento diretto alla rete

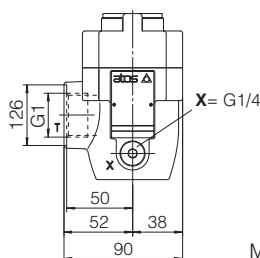
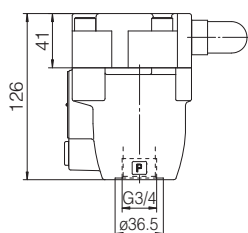
667 = come 666, ma con indicatore a LED integrato. Disponibile per una tensione di alimentazione di 24 AC o DC, 110 AC o DC, 220 AC o DC

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

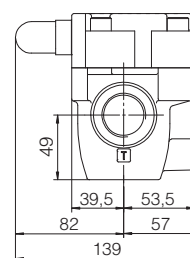
Guarnizioni, temperatura del fluido raccomandata	Guarnizioni NBR (standard) = -20°C ÷ +80°C, con fluidi idraulici HFC = -20°C ÷ +50°C Guarnizioni FKM (opzione /PE) = -20°C ÷ +80°C Guarnizioni HNBR (opzione /BT) = -40°C ÷ +60°C, con fluidi idraulici HFC = -40°C ÷ +50°C		
Viscosità raccomandata	15÷100 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, HVLPD	DIN 51524
Ininfiammabile senza acqua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR, HNBR	HFC	

12 DIMENSIONI [mm]

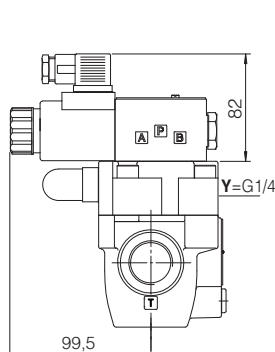
ARAM-20



Massa: 3,9 kg

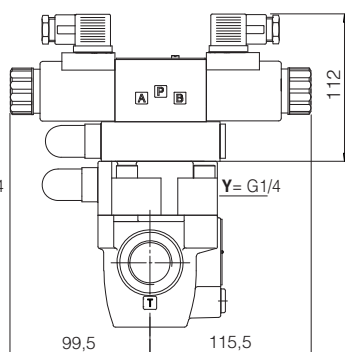


X = connessione bocche per pilotaggio esterno
Y = connessione bocche per drenaggio esterno



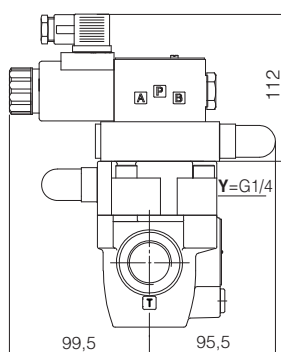
ARAM-20/10/-EX
ARAM-20/11/**-EX**

Massa: 5,7 kg



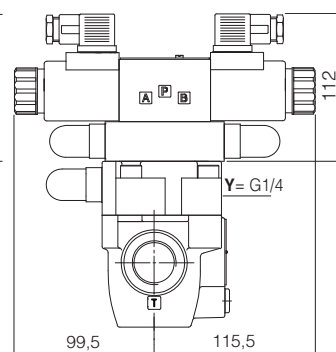
ARAM-20/20/-EX
ARAM-20/21/**-EX**

Massa: 7,7 kg



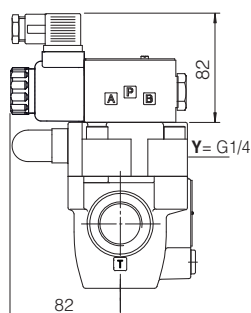
ARAM-20/22/-EX**

Massa: 7,2 kg



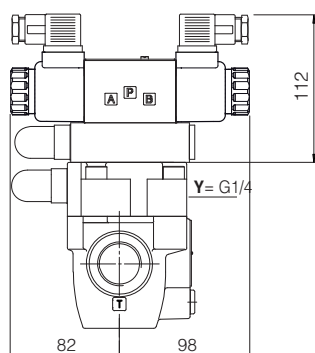
ARAM-20/32/-EX**

Massa: 8 kg



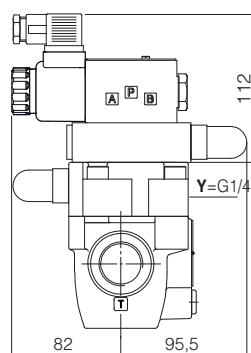
ARAM-20/10/-LX
ARAM-20/11/**-LX**

Massa: 5,5 kg



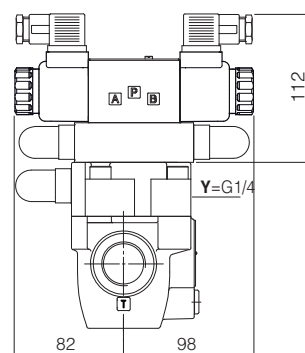
ARAM-20/20/-LX
ARAM-20/21/**-LX**

Massa: 7,3 kg



ARAM-20/22/-LX**

Massa: 7 kg

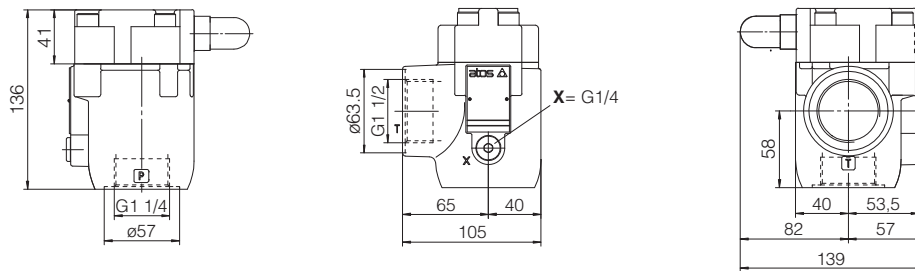


ARAM-20/32/-LX**

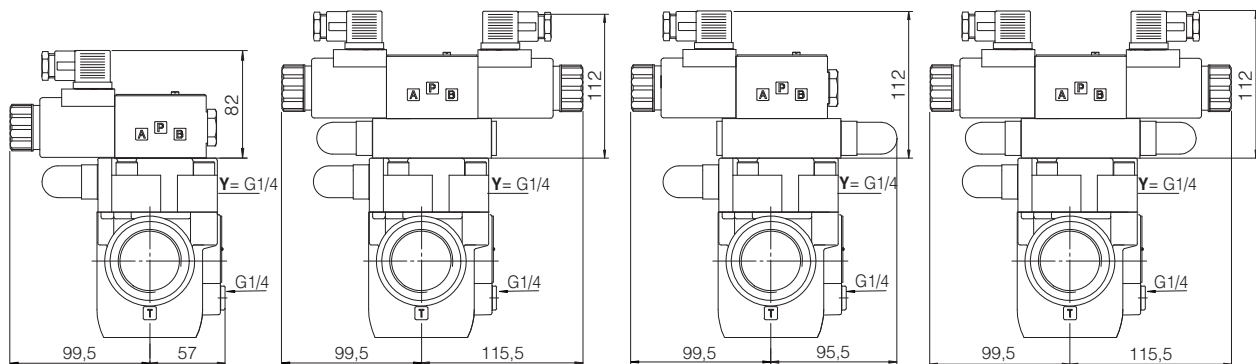
Massa: 7,6 kg

Le dimensioni di ingombro si riferiscono alle valvole con tensione **DC** con tipo di connettori 666

ARAM-32



X = connessione bocche per pilotaggio esterno
Y = connessione bocche per drenaggio esterno Massa: 4,7 kg



ARAM-32/10/-EX**
ARAM-32/11/-EX**

Massa: 6,5 kg

ARAM-32/20/-EX**
ARAM-32/21/-EX**

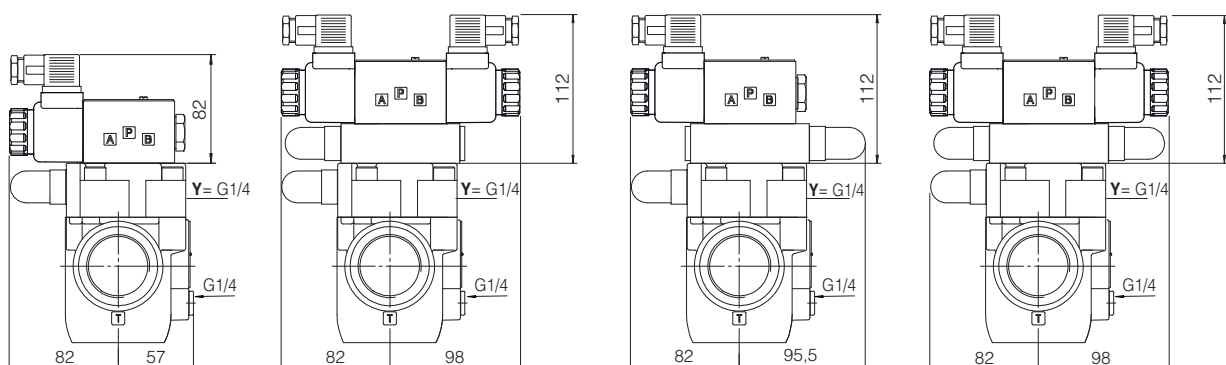
Massa: 8,5 kg

ARAM-32/22/-EX**

Massa: 7,9 kg

ARAM-32/32/-EX**

Massa: 8,8 kg



ARAM-32/10/-LX**
ARAM-32/11/-LX**

Massa: 6,3 kg

ARAM-32/20/-LX**
ARAM-32/21/-LX**

Massa: 8,1 kg

ARAM-32/22/-LX**

Massa: 7,7 kg

ARAM-32/32/-LX**

Massa: 8,4 kg

Le dimensioni di ingombro si riferiscono alle valvole con tensione **DC** con tipo di connettori 666