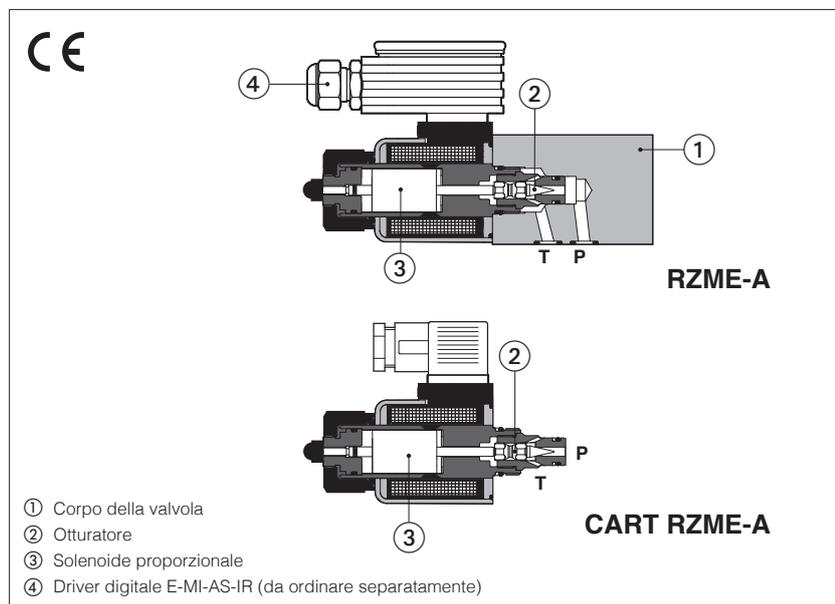


Valvole di massima proporzionali

ad azione diretta, senza trasduttore



RZME-A, CART RZME-A

Valvole di massima proporzionali con otturatore, ad azione diretta, per controlli pressione ad anello aperto.

Le valvole funzionano in combinazione con driver separati, che forniscono alle valvole proporzionali il valore di corrente corretto per allineare la regolazione della valvola con il segnale di riferimento fornito dal driver.

Sono disponibili nelle seguenti versioni:

RZME: montaggio a piastra, ISO dimensione 06

CART RZME: versione a cartuccia M20

I solenoidi sono certificati secondo lo Standard Nord Americano **cURus**.

Dimensione: **06** - ISO 4401 (RZME); **M20** (CART RZME)

Portata massima: **4 l/min**

Pressione massima: **420 bar**

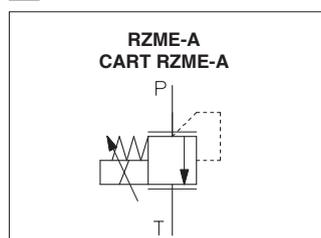
Per la cavità CART RZME vedere la sezione **15**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

RZME-A	-	A	-	010	/	315	-	*	/	*	-	*	/	*
<p>Valvola di massima proporzionale, ad azione diretta</p> <p>RZME = montaggio a piastra CART RZME = versione a cartuccia</p> <p>A = per driver separato, vedere la sezione 3</p> <p>Configurazione: 010 = regolazione su bocca P, scarico in T</p> <p>Pressione massima regolata: 50 = 50 bar 100 = 100 bar 210 = 210 bar 315 = 315 bar 420 = 420 bar</p> <p>Materiale guarnizioni, see section 8 : - = NBR PE = FKM BT = HNBR</p> <p>Numero di serie</p> <p>Tensione bobina, vedere la sezione 10: - = bobina standard per driver 24 VDC Atos 6 = bobina opzionale per driver da 12 VDC Atos 18 = bobina opzionale per driver a bassa corrente (1)</p> <p>Bobine con connettori speciali, vedere la sezione 11: - = omettere per connettore a norma DIN J = Connettore AMP Junior Timer K = Connettore Deutsch S = Connessione Lead Wire</p>														

(1) Selezionare la tensione della bobina valvola **/18** in caso di driver elettronici non forniti da Atos, con tensione di alimentazione da 24 VDC e con corrente massima limitata a 1 A

2 SIMBOLO IDRAULICO



3 DRIVER ELETTRONICI SEPARATI

Codice driver	E-MI-AC-01F (1)		E-MI-AS-IR (1)		E-BM-AS-PS		E-BM-AES
Tipo	Analogico		Digitale				
Tensione di alimentazione (VDC)	12	24	12	24	12	24	24
Bobina valvola opzionale	/6	std	/6	std	/6	std	std
Formato	connettore a innesto a solenoide			Guida DIN			
Tabella tecnica	G010		G020		G030		GS050

(1) Per **CART RZME** il driver elettronico potrebbe interferire con la superficie del monoblocco. Verificare le dimensioni di installazione alla sezione **15**

4 NOTE GENERALI

Le valvole proporzionali digitali Atos sono marcate CE secondo le Direttive applicabili (per esempio Direttiva EMC Immunità ed Emissione).
Le procedure di installazione, cablaggio ed avviamento devono essere eseguite secondo le istruzioni descritte nella tabella tecnica **FS900** e nelle note di installazione fornite con i componenti rilevanti.

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	150 anni, vedere tabella tecnica P007		
Temperatura ambiente	Standard = -20°C ÷ +70°C	Opzione /PE = -20°C ÷ +70°C	Opzione /BT = -40°C ÷ +60°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		
Resistenza alla corrosione	Test in nebbia salina (EN ISO 9227) > 200 h		
Conformità	CE secondo la Direttiva EMC 2014/30/UE (Immunità: EN 61000-6-2; emissioni: EN 61000-6-3) Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/2006		

6 CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Modello valvola	RZME-A-010		
Pressione massima regolata	50; 100; 210; 315; 420;		
Pressione regolata minima [bar]	vedere diagrammi pressione/portata minima nelle sezioni 9		
Pressione massima sulla bocca P [bar]	420		
Pressione massima sulla bocca T [bar]	210		
Portata massima [l/min]	4		
Tempo di risposta 0-100% segnale (1) [ms] a gradino (in base all'installazione)	≤ 70		
Isteresi [% della pressione massima]	≤ 3		
Linearità [% della pressione massima]	± 3		
Ripetibilità [% della pressione massima]	≤ 2		

Nota: i dati prestazionali sopra riportati si riferiscono a valvole abbinate ai driver elettronici Atos, vedere sezione **3**

(1) Valori medi per il tempo di risposta; la variazione di pressione dovuta alla variazione del segnale di riferimento in ingresso alla valvola è influenzata dalla rigidità del circuito idraulico: maggiore è la rigidità del circuito, più rapida è la risposta dinamica

7 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Codice tensione bobina	Standard bobina standard da usare con driver Atos con tensione di alimentazione da 24 V _{DC}	opzione /6 bobina opzionale da usare con driver Atos con tensione di alimentazione da 12 V _{DC}	opzione /18 bobina opzionale da usare con driver elettronici non forniti da Atos, con tensione di alimentazione da 24 V _{DC} e corrente massima limitata a 1 A
Corrente massima solenoide	2,3 A	2,7 A	1,1 A
Resistenza R della bobina a 20°C	3,1 Ω	2,1 Ω	13,1 Ω
Classe di isolamento	H (180°) In relazione alle temperature della superficie delle bobine del solenoide, devono essere presi in considerazione gli standard europei ISO 13732-1 e EN982		
Indice di protezione secondo DIN EN60529	IP 65 (con connettori 666 montati correttamente)		
Fattore d'utilizzo	Utilizzo continuativo (ED=100%)		
Certificazione	cURus Standard Nord Americano		

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 ÷ +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	20 ÷ 100 mm ² /s - limiti max ammessi 15 ÷ 380 mm ² /s		
Livello di contaminazione massimo del fluido	funzionamento normale	ISO4406 classe 18/16/13 NAS1638 classe 7	vedere anche la sezione filtri su www.atos.com o sul catalogo KTF
	vita estesa	ISO4406 classe 16/14/11 NAS1638 classe 5	
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	HFDF, HFDR	ISO 12922
Ininfiammabile con acqua	NBR, HNBR	HFC	

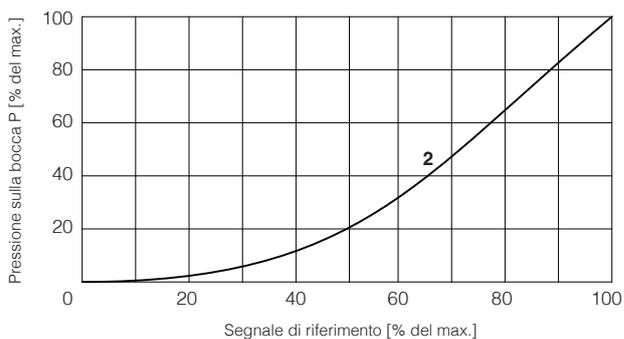
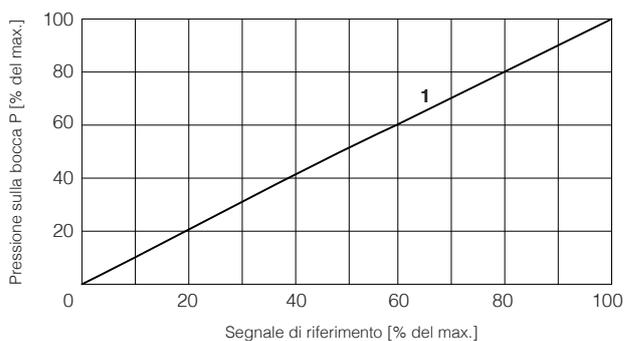
9 DIAGRAMMI (con olio minerale ISO VG 46 a 50°C)

Diagrammi di regolazione - con portata $Q = 1 \text{ l/min}$

1 = caratteristica di regolazione linearizzata con driver digitali Atos E-MI-AS-IR, E-BM-AS, E-BM-AES che utilizzano il software E-SW-BASIC Atos

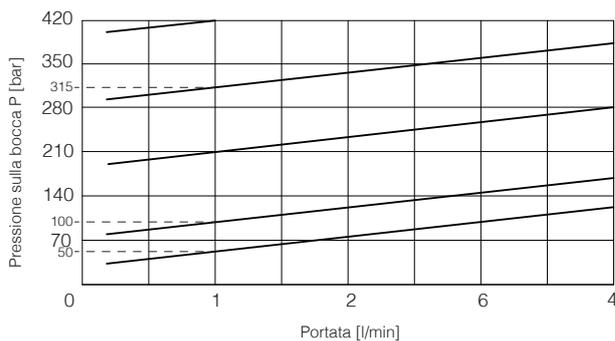
2 = caratteristica di regolazione senza linearizzazione

Nota: la presenza di contropressione sulla bocca T può influenzare la regolazione della pressione effettiva



3 = Diagrammi pressione/portata

con segnale di riferimento impostato su $Q = 1 \text{ l/min}$



4-7 = Diagrammi pressione minima/portata

con segnale di riferimento a zero

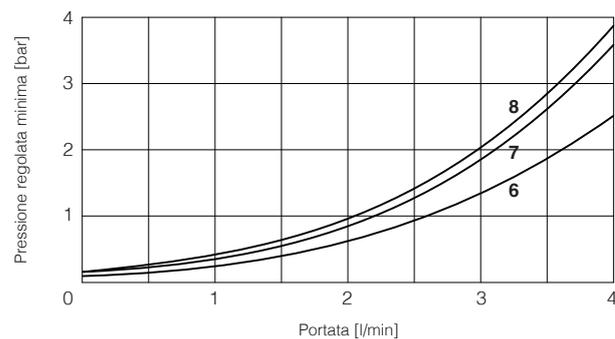
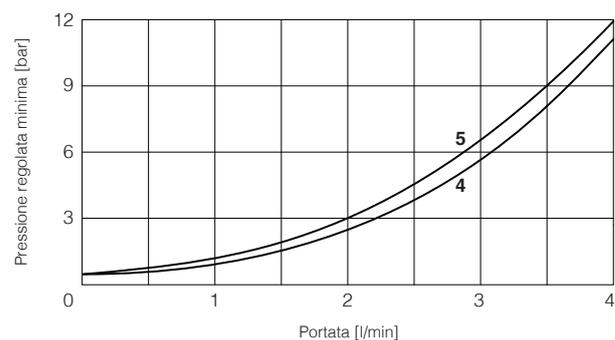
4 = Campo di regolazione pressione: 50

5 = Campo di regolazione pressione: 100

6 = Campo di regolazione pressione: 210

7 = Campo di regolazione pressione: 315

8 = Campo di regolazione pressione: 420

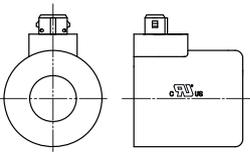
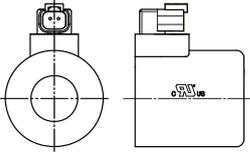
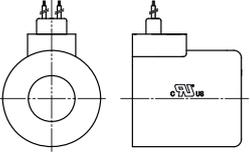


10 OPZIONI DI TENSIONE BOBINA

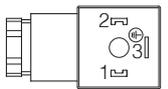
6 = Bobina opzionale da usare con driver Atos con tensione di alimentazione da 12 VDC.

18 = Bobina opzionale da usare con driver elettronici non forniti da Atos, con tensione di alimentazione da 24 Vdc e corrente massima limitata a 1 A.

11 BOBINE CON CONNETTORI SPECIALI

<p>Opzione J Bobina tipo COZEJ Connettore AMP Junior Timer Indice di protezione IP67</p>	<p>Opzione K Bobina tipo COZEK Connettore Deutsch, DT-04-2P maschio Indice di protezione IP67</p>	<p>Opzione S Bobina tipo COZES Connessione Lead Wire Lunghezza cavo = 180 mm</p>
		

12 CONNESSIONE SOLENOIDE

PIN	SEGNALE	SPECIFICHE TECNICHE	Codice del connettore 666
1	BOBINA	Alimentazione	
2	BOBINA	Alimentazione	
3	GND	Massa	

13 VITI DI FISSAGGIO E GUARNIZIONI PER RZME

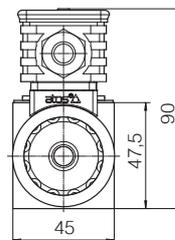
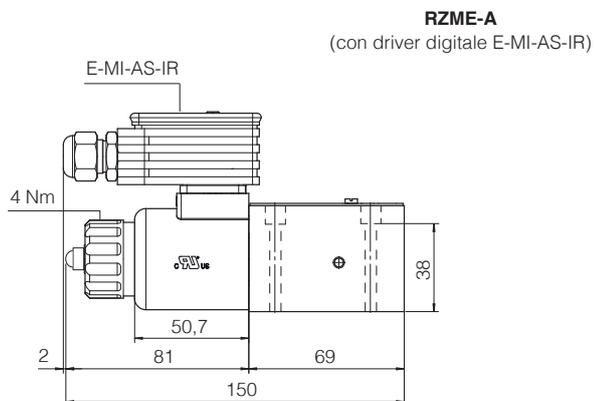
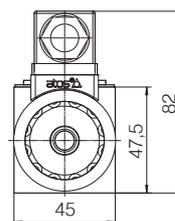
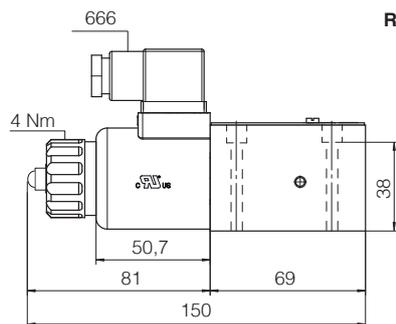
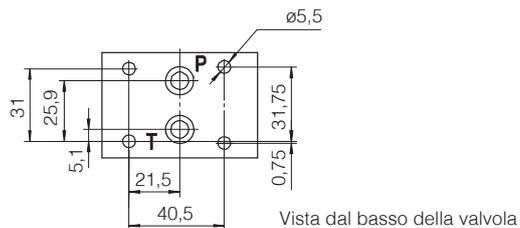
	<p>Viti di fissaggio: 4 viti a esagono incassato M5x50 classe 12.9 Coppia di serraggio = 8 Nm</p>
	<p>Guarnizioni: 2 OR 108 Diametro delle bocche P, T: Ø 5 mm</p>

14 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE PER RZME [mm]

ISO 4401: 2005

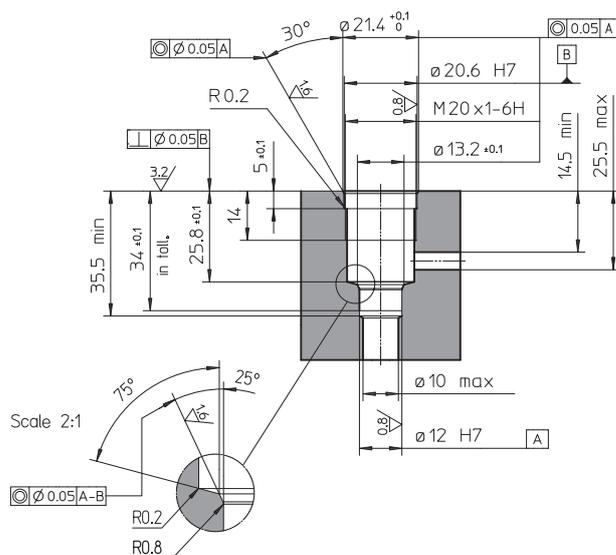
Superficie di montaggio: 4401-03-02-0-05
(vedere tabella P005) (senza bocche A e B)

Massa [kg]	
RZME-A	1,5
RZME con E-MI-AS-IR	2,0



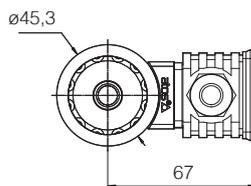
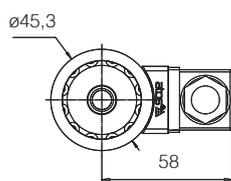
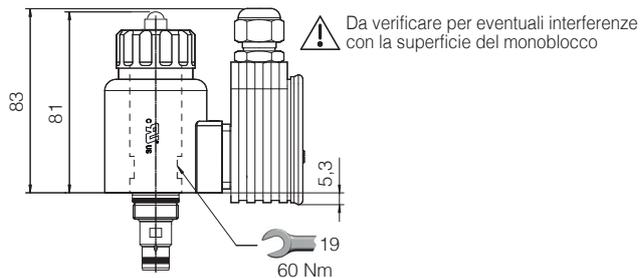
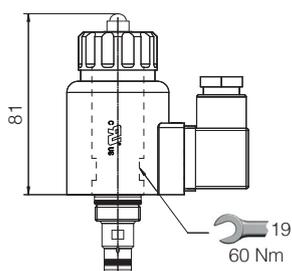
15 DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE PER CART RZME [mm]

Dimensioni della cavità per **CART RZME-A**



CART RZME-A

CART RZME-A
(con driver digitale E-MI-AS-IR)



Massa [kg]	
CART RZME	0,6
CART RZME con E-MI-AS-IR	1,1

16 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

FS001	Generalità per l'elettroidraulica digitale	GS050	Driver digitale E-BM-AES
FS900	Informazioni di funzionamento e manutenzione per valvole proporzionali	GS500	Strumenti di programmazione
G010	Driver analogico E-MI-AC	K800	Connettori elettrici ed elettronici
G020	Driver analogico E-MI-AS-IR	P005	Superfici di montaggio per le valvole elettroidrauliche
G030	Driver digitale E-BM-AS		