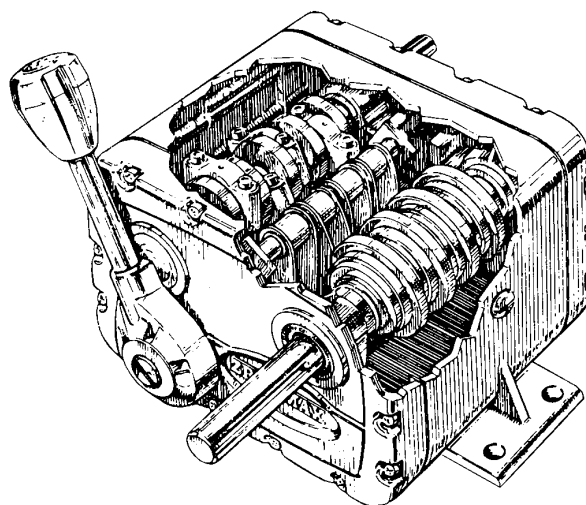


ZERO-MAX



GERIT



CARATTERISTICHE

Lo Zero-Max è un variatore meccanico positivo funzionante a bagno d'olio costruito sul principio della trasmissione del moto attraverso eccentrici e ruote libere collegati fra loro da aste di spinta a corsa variabile.

Questo sistema costruttivo, totalmente esente da attrito radente, assicura un funzionamento ineccepibile e una lunga durata.

Il campo di variazione va da 0 a 1/4 della velocità di entrata (per entrata a 1.400 giri⁻¹ l'uscita varia da zero a 350 giri⁻¹). Sono disponibili 5 modelli base: E, JK, Y, QX e ZX.

I primi due modelli E e JK sono i più versatili e possono essere forniti completi di motore e riduttore coassiale oppure a vite senza fine direttamente flangiati al variatore. Sono inoltre fornibili con dispositivo per l'inversione del senso di rotazione dell'albero di uscita. Sempre i modelli E e JK con senso di rotazione non reversibile sono completi di un limitatore di coppia integrato.

Per gli altri modelli possiamo fornire limitatori di coppia separati, richiedeteci la relativa documentazione.

La regolazione della velocità in tutti i modelli avviene mediante leva standard o con comando a vite opzionale. Per il dispositivo di regolazione a vite occorrono 40~90 giri di volantino a seconda del tipo per coprire tutto l'arco di variazione mentre con la regolazione a leva la corsa varia da 52° a 56°.

A richiesta tutti i modelli senza riduttore e senza dispositivo di inversione del moto possono venir forniti con l'albero di uscita sullo stesso lato dell'albero di entrata.

Per i tipi E, JK e Y è inoltre disponibile una esecuzione con uscita intermittente ID: due giri dell'albero d'ingresso corrispondono a un ciclo composto dal 50% di stop e dal 50% di avanzamento. Questa esecuzione dispone di una coppia pari al 200% della coppia indicata nella tabella qui sotto.

Dati tecnici

Tipo			Riduttore	Carico radiale *		Carico assiale	Coppia [Nm]	Potenza motore [W]	Velocità uscita n ₁ =1400 giri ⁻¹ [giri ⁻¹]	Peso [kg]
senso di rotazione				ingresso	uscita					
antiorario	orario	reversibile								
E 1	E 2	E 3	senza riduttore	54	90	113	1,3	120	0 - 350	1,8
JK 1	JK 2	JK 3		54	90	113	2,8	250		2,8
Y 1	Y 2	-		136	180	140	7	370		4,5
QX 1	QX 2	-		180	226	450	11	550		9,5
ZX 1	ZX 2	-	con riduttore coassiale S	450	1810	1810	22	1100	0 - 135 0 - 50 0 - 20 0 - 135 0 - 50	14
E 1-S5	E 2-S5	E 3-S5		3,5	120	4,5				
E 1-S6	E 2-S6	E 3-S6		9,6	120	4,5				
E 1-S7	E 2-S7	E 3-S7		15	120	4,5				
JK 1-S5	JK 2-S5	JK 3-S5		8	250	5,5				
JK 1-S6	JK 2-S6	JK 3-S6		17	250	5,5				
JK 1-S7	JK 2-S7	JK 3-S7	con riduttore a vite senza fine W	-	1810	2260	18	250	0 - 20	5,5
E 1-W1	E 2-W1	E 3-W1					4	120	4	
E 1-W2	E 2-W2	E 3-W2					10	120	4	
E 1-W3	E 2-W3	E 3-W3					17,5	120	4	
E 1-W4	E 2-W4	E 3-W4					27	120	4	
JK 1-W1	JK 2-W1	JK 3-W1					8,5	250	5	
JK 1-W2	JK 2-W2	JK 3-W2					21,5	250	5	
JK 1-W3	JK 2-W3	JK 3-W3					34	250	5	
JK 1-W4	JK 2-W4	JK 3-W4					34	250	5	

* I carichi radiali sono calcolati sulla mezzeria dell'albero.

CRITERI DI SCELTA

Il variatore Zero-Max va scelto in funzione della coppia da applicare moltiplicata per il fattore di servizio S (vedi tabella a lato); tale prodotto deve essere inferiore ai valori nominali di coppia indicati nella tabella di pagina 2.

Dato che il principio di funzionamento dello Zero-Max è basato su eccentrici che comandano ruote libere, il senso di rotazione dell'albero di uscita non cambia invertendo il senso di rotazione in entrata perciò in fase di ordinazione è importante indicare il senso di rotazione desiderato inserendo dopo la sigla i seguenti numeri indice:

- 1 = senso antiorario
- 2 = senso orario
- 3 = ambedue i sensi di rotazione (solo modelli E e JK).

In questo ultimo caso è indispensabile, cambiando il senso di rotazione del variatore, invertire anche il senso di rotazione del motore.

Per il miglior utilizzo del variatore è opportuno che la velocità massima in uscita corrisponda all'incirca alla velocità massima desiderata; per applicazioni a basse velocità impiegare modelli con riduttore incorporato o montare un gruppo di riduzione a valle del variatore.

Sono da evitare velocità in entrata inferiori a 400 giri⁻¹ o superiori ai 2.000 giri⁻¹.

Fattore di servizio S

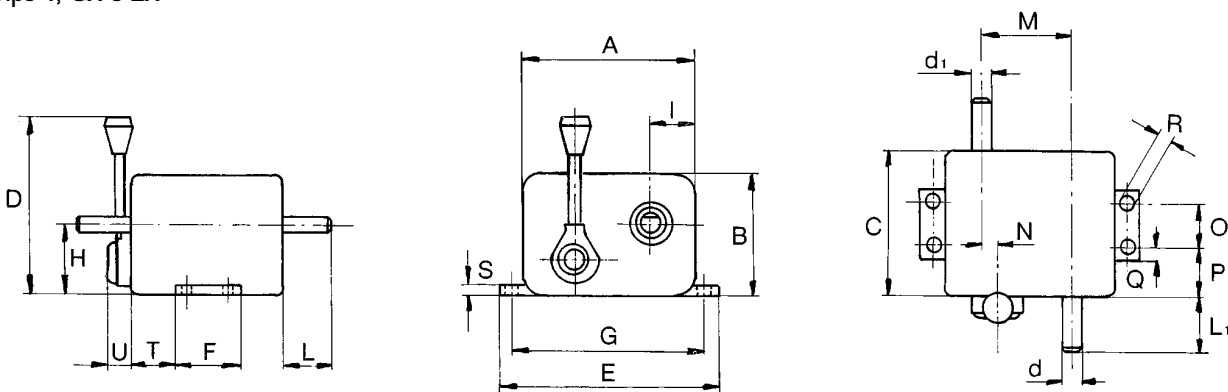
Funzionamento	8-10 ore al giorno	24 ore al giorno
Carichi uniformi	1	1,5
Carichi irregolari	1,5	2
Carichi gravosi	2	3
Con inversioni: bassa inerzia inerzia elevata	2 non raccomandabile	3

NORME DI MONTAGGIO E MANUTENZIONE

Il variatore Zero-Max è a bagno d'olio e può essere montato senza problemi in qualsiasi posizione.

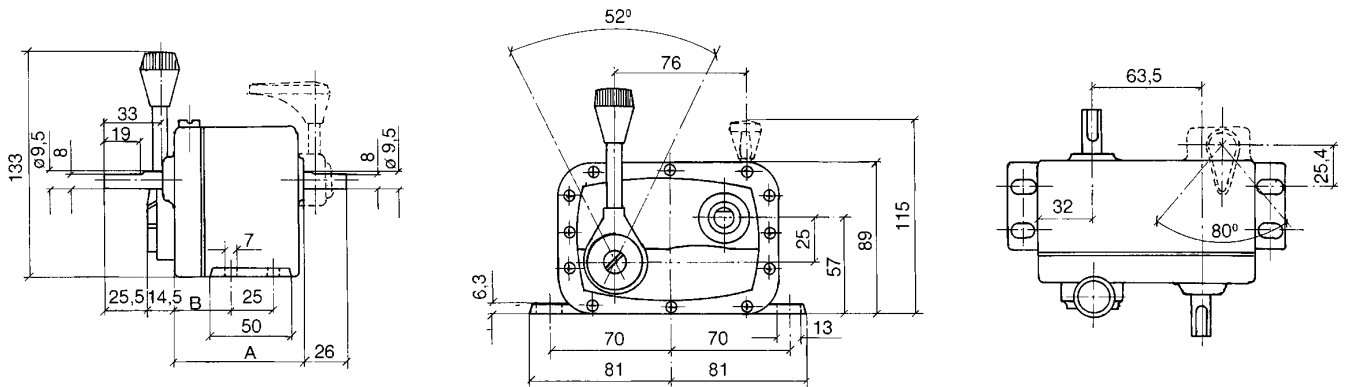
Per ottenere la miglior resa, è necessario rispettare il senso di rotazione dell'albero di entrata secondo la freccia stampigliata presso l'albero stesso, o sulla calotta del motore quando si tratta di modelli con motore incorporato. In entrata e in uscita si raccomanda l'accoppiamento con giunti elastici Baumannflex ad alta flessibilità; in alternativa è possibile impiegare trasmissioni a catena o a cinghia dentata. Cinghie trapezoidali o Poli V sono sconsigliate in quanto gli alberi dello Zero-Max non sopportano elevati carichi radiali. Questi variatori sono lubrificati a vita con olio sintetico e non necessitano alcuna manutenzione. Se correttamente dimensionati, la loro durata media con velocità 1.400 giri⁻¹ in entrata, è di 10.000 ore circa (5 anni a 8 ore al giorno).

Tipo Y, QX e ZX



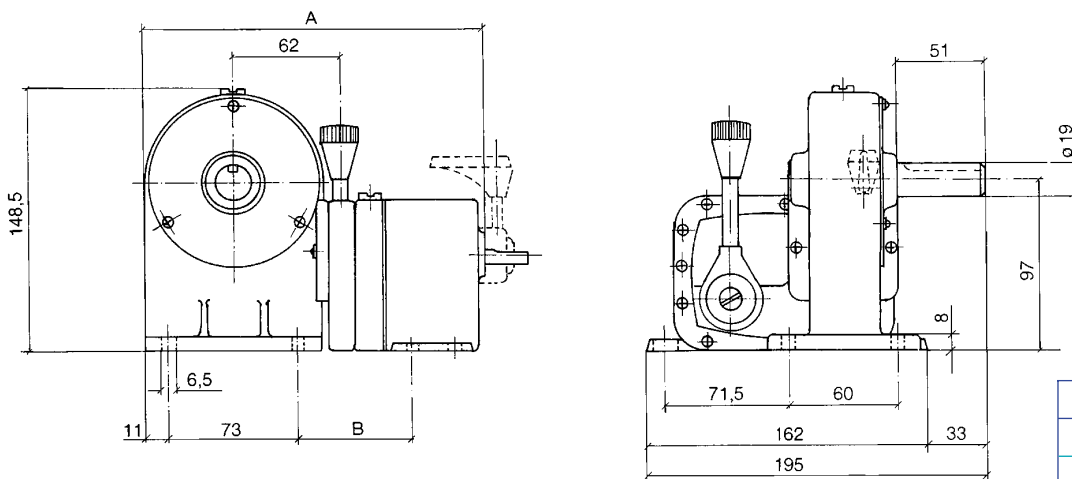
Tipo	A	B	C	D	d	d1	E	F	G	H	I	L	L1	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
Y	165	114	118	172	15,9	12,7	216	73	190	76	38	38	51	89	6	48	58	13	10	8	45	19
QX	203	140	172	210	19,1	15,9	261	76	235	89	51	51	73	102	11	51	61	13	10	9	48	23
ZX	254	178	172	254	25,4	22,1	321	121	286	114	64	51	83	127	48	95	38	13	13	13	25	25

Tipo E e JK - esecuzione base, solo variatore



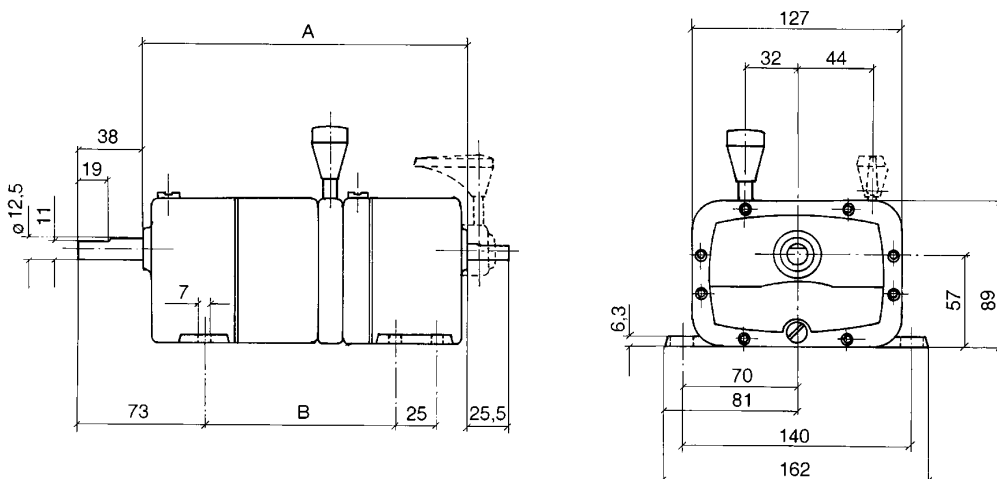
TIPO	A	B
E	76	31
JK	104	60

Tipo E e JK - W - esecuzione con riduttore V.S.F incorporato



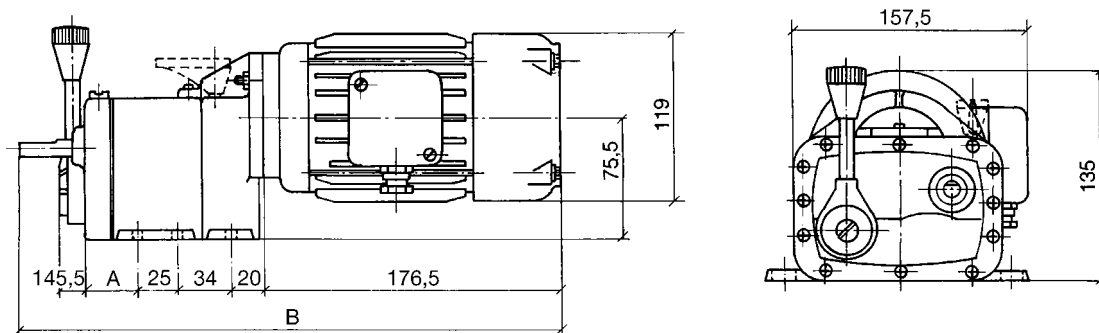
TIPO	A	B
E	192	63
JK	220	91

Tipo E e JK - S - esecuzione con riduttore a ingranaggi incorporato



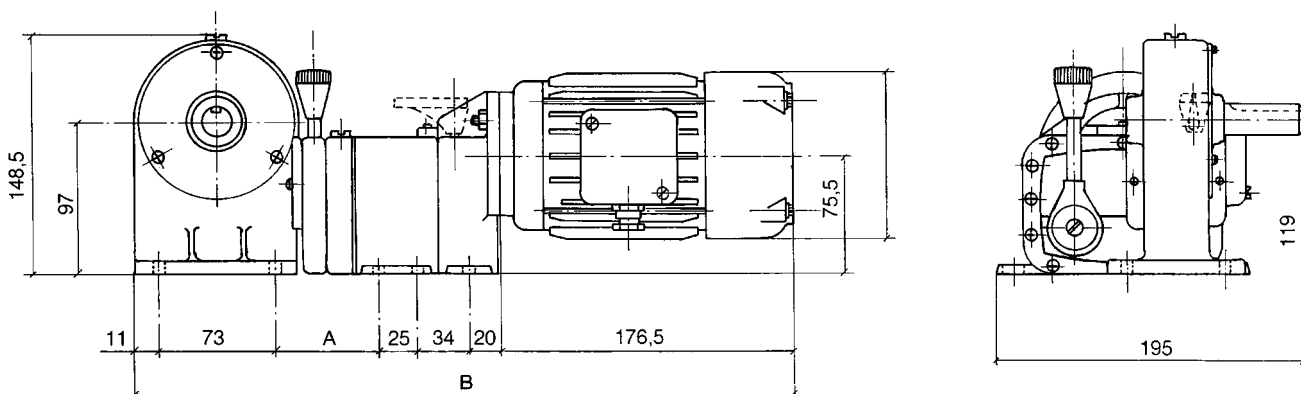
TIPO	A	B
E	113	441,5
JK	142	470,5

Tipo E e JK - esecuzione con motore incorporato



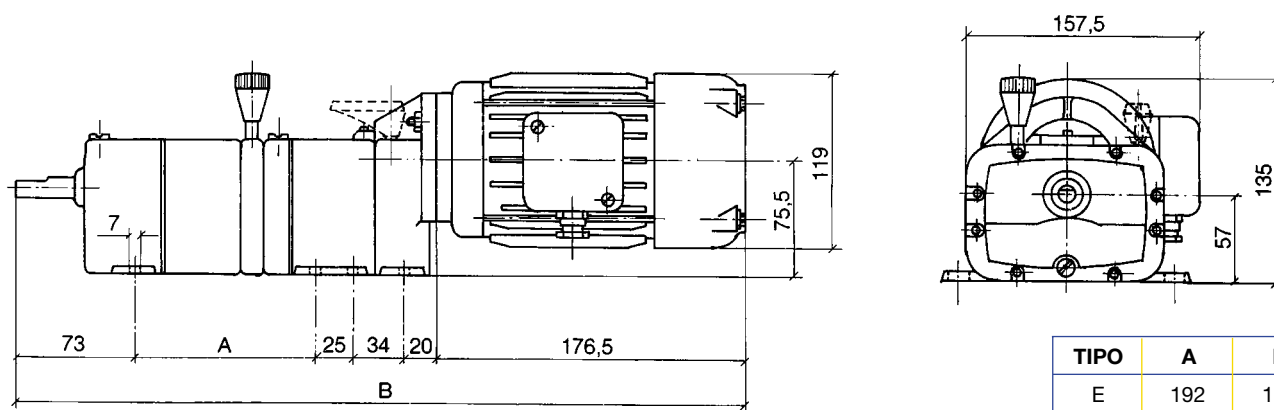
TIPO	A	B
E	31	326,5
JK	60	355,6

Tipo E e JK - esecuzione con riduttore V.S.F. e motore



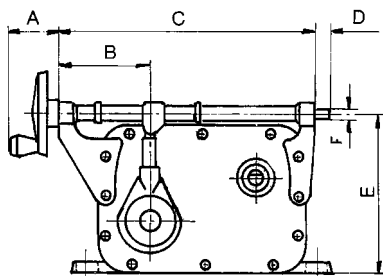
TIPO	A	B
E	63	402,5
JK	91	430,5

Tipo E e JK - esecuzione con riduttore a ingranaggi e motore



TIPO	A	B
E	192	113
JK	221	142

Dispositivo di regolazione a vite



Tipo	A	B	C	D	E	F
E	38,1	53,8	153,9	9,4	95,3	4,6
JK	38,1	53,8	153,9	9,4	95,3	4,6
Y	38,1	44,5	188,5	11,2	119,9	4,6
QX	53,8	72,9	223,8	14,2	149,1	6,4
ZX	55,6	127	270	12,7	193,8	7,9

AVVERTENZE

Caratteristiche e dimensioni (espresse in mm) dei prodotti descritti in questo catalogo possono essere soggette a variazioni senza preavviso.

