

**ENERPAC** 

Centraline idrauliche serie ZE



**ENERPAC**   
Tecnologia Oleodinamica nel Mondo

**Sempre al primo posto per tecnologia,  
design e caratteristiche tecniche**

Una vera innovazione nel settore delle centraline idrauliche da 700 bar  
*Probabilmente le migliori centraline che potrete utilizzare!*

**Ecco le nuove centraline idrauliche Enerpac Z-Class, che emettono meno calore, utilizzano una minor quantità di energia elettrica e richiedono una manutenzione più semplice rispetto alle centraline tradizionali.**



### ***I componenti della pompa Z-Class: il cuore del vostro sistema della serie ZE***

**Un design ad alta efficienza** garantisce una portata maggiore, una minore produzione di calore e una riduzione dei consumi energetici. Ciò si traduce in una maggiore velocità degli strumenti e intervalli di manutenzione più lunghi: quindi maggiore produttività e minori costi di gestione.

**I cuscinetti ad alta resistenza** aumentano la durata della pompa grazie ad attriti e carichi specifici ridotti.

**La pompa a bagno d'olio** aumenta la durata della pompa riducendo il calore e l'usura e migliorando la lubrificazione.

**La pompa autoadescante ad alta portata al primo stadio** incrementa le prestazioni del dispositivo sovralimentando la pompa a pistoni al secondo stadio: questo migliora il flusso dell'olio durante il funzionamento con ogni tipo di temperatura esterna.

**I componenti rotanti bilanciati riducono le vibrazioni** facendo sì che il funzionamento della pompa risulti più fluido: in questo modo si riducono l'usura, l'attrito e il livello di rumore.

**Le valvole di ritenuta a pistone sostituibile** prolungano la vita utile dei principali componenti della pompa.

Enerpac ha utilizzato le tecnologie più innovative nei settori della metallurgia, dei cuscinetti e dei dispositivi di tenuta per produrre una pompa in grado di offrire caratteristiche e benefici nettamente superiori rispetto alle elettrocentraline attualmente disponibili sul mercato. Grazie ad un numero ridotto di componenti in movimento, a una migliore dinamica dei fluidi e ad un minor attrito, le centraline **Z-Class** funzionano più a lungo, utilizzano meno energia elettrica e, se necessario, richiedono interventi di manutenzione meno costosi.

### ***Elettrocentraline serie ZE da 700 bar***

Sono disponibili modelli monostadio e a doppio stadio **con 4 diverse gamme di portata** e cinque dimensioni del serbatoio, per fornire le prestazioni ideali dei cilindri e degli attrezzi per ogni applicazione industriale.

<b>Serie della pompa</b>	<b>Flusso dell'olio a 700 bar</b>	<b>Potenza del motore</b>
<b>ZE3</b>	0,55 l/min	0,75 kW
<b>ZE4</b>	0,82 l/min	1,12 kW
<b>ZE5</b>	1,64 l/min	2,24 kW
<b>ZE6</b>	2,73 l/min	5,60 kW

**Un lunga lista di accessori** tra cui l'unità elettronica con schermo LCD retroilluminato, lo scambiatore di calore, i roll bar, il filtro del tubo di ritorno, il trasduttore di pressione, il pressostato, l'interruttore termico e l'interruttore a livello, consente di ottenere il pieno controllo della pompa in una vasta gamma di applicazioni industriali.

**La pulsantiera per comando a distanza a basso voltaggio, ergonomica e resistente**, è dotata di interruttori isolati e funziona a 15 V.

**Il motore industriale sigillato con raffreddamento a ventola** garantisce un funzionamento sicuro e soddisfacente per tutta la durata della pompa.

***Elettrocentraline serie ZE di Enerpac: semplicemente le migliori centraline che potrete utilizzare!***

# Serie ZE: tipi e specifiche delle centraline

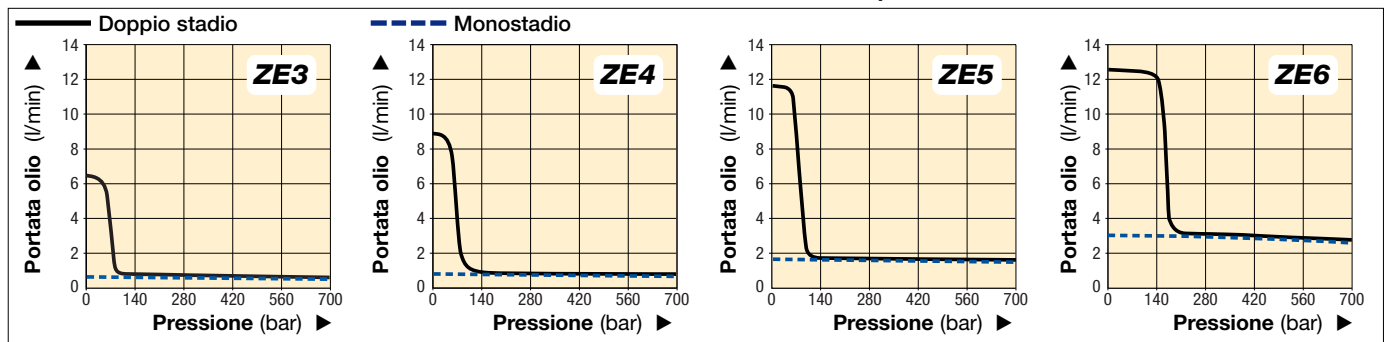


## Elettrocentraline ZE

- Per azionamento con valvole manuali
- Portata da 0,55 a 2,73 l/min a 700 bar
- Sono disponibili tutte le opzioni non elettriche (vedere pag. 6-7)
- Spia di livello o indicatori del livello dell'olio
- I motori elettrici monofase sono dotati di interruttore di alimentazione e protezione contro i sovraccarichi
- Tutti i modelli sono dotati di maniglie di trasporto.

## Con unità elettronica con schermo LCD

- Per azionamento delle valvole manuali o mediante solenoide
- Portata da 0,55 a 2,73 l/min a 700 bar
- Sono disponibili tutte le opzioni (vedere pag. 6-7)
- Lo schermo LCD retroilluminato fornisce le principali informazioni utente:
  - Informazioni sull'utilizzo della pompa, conteggio delle ore e dei cicli
  - Messaggi di notifica e registrazione bassa tensione
  - Disponibili autodiagnostica, diagnostica e lettura valori
  - Visualizzazione della pressione e pressione in modalità automatica impostazioni (quando la pompa viene utilizzata con il trasduttore di pressione opzionale)
- Tutte le unità monofase e trifase sono dotate di controllo del motore e protezione contro i sovraccarichi.



### ▼ GRAFICO DELLE PRESTAZIONI DELLA SERIE ZE

Serie della pompa	Portata olio * (l/min)				Pompa	Dimensioni dei serbatoi disponibili (olio utilizzabile) (litri)	Potenza del motore (kW)	Gamma di regolazione della valvola di scarico (bar)	Livello di rumore (dBA)
	bassa pressione a 7 bar	bassa pressione a 50 bar	alta pressione a 350 bar	alta pressione a 700 bar					
ZE3	0,59	0,59	0,57	<b>0,55</b>	Monostadio	4-8-10-20-40	0,75	70-700	75
	6,15	5,26	0,57	<b>0,55</b>	Doppio stadio				
ZE4	0,87	0,87	0,84	<b>0,82</b>	Monostadio	4-8-10-20-40	1,12	70-700	75
	8,88	8,20	0,84	<b>0,82</b>	Doppio stadio				
ZE5	1,75	1,72	1,68	<b>1,64</b>	Monostadio	10-20-40	2,24	70-700	75
	11,61	11,27	1,68	<b>1,64</b>	Doppio stadio				
ZE6	3,00	2,94	2,86	<b>2,73</b>	Monostadio	10-20-40	5,60	70-700	80
	12,29	12,15	2,86	<b>2,73</b>	Doppio stadio				

\* La portata dell'olio sarà circa i 6/5 di questi valori a 60 Hz.

**i** **Monostadio o a doppio stadio**

Le centraline monostadio sono ideali per applicazioni che richiedono una portata costante, indipendentemente dalla pressione, come ad esempio operazioni di collaudo e serraggio. Le centraline a doppio stadio forniscono una maggiore portata in uscita a bassa pressione, che permette un movimento rapido in direzione del carico garantendo tempi di ciclo ridotti e una produttività più elevata.

▼ Nell'immagine, da sinistra a destra: ZE3208MW, ZE5420SW-FHR



## Z CLASS

Il nuovo standard per le applicazioni industriali







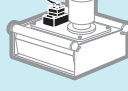
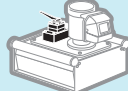




### Spia di livello dell'olio

Tutte le centraline della serie ZE sono dotate di spia di livello dell'olio e serbatoi in acciaio.

I serbatoi da 10, 20 e 40 litri

hanno una spia che consente una visione completa del livello dell'olio, mentre quelli da 4 e 8 litri sono dotati di indicatori.

CONFIGURAZIONI DELLE CENTRALINE		Tipo di pompa	Utilizzata con utensile o cilindro		Funzione della valvola <sup>1)</sup>			Modello della valvola <sup>1)</sup>	Capacità olio utilizzabile (litri)
Per informazioni sulle dotazioni opzionali o su altri modelli vedere la matrice di ordinazione o contattare l'ufficio Enerpac di zona.									
<b>Senza valvola e senza cassetta elettrica <sup>2)</sup></b> • Per valvole comandate a distanza o valvole Enerpac serie VM per il montaggio sulla pompa • Per l'assemblaggio delle valvole in linea ordinare la piastra di collegamento ad alta pressione BSS1090.								4	
								10	
								20	
								40	
VALVOLA A COMANDO MANUALE	<b>Con valvola manuale, senza unità elettronica</b> • Per applicazioni a semplice o doppio effetto • Interruttore di alimentazione sul motore elettrico monofase.		●	-	●	-	●	VM32	4
			●	-	●	●	●	VM33	8
			●	-	●	●	●	VM33L	10
			-	●	●	●	●	VM43	20
			-	●	●	●	●	VM43L	40
VALVOLA A COMANDO MANUALE	<b>Con valvola manuale e cassetta elettrica</b> • Per applicazioni a semplice o doppio effetto • Interruttore di alimentazione sul motore elettrico monofase • Disponibili tutte le dotazioni opzionali.		●	-	●	-	●	VM32	4
			●	-	●	-	●	VM32	8
			●	-	●	●	●	VM33	10
			●	-	●	●	●	VM33L	10
			-	●	●	●	●	VM43	20
			-	●	●	●	●	VM43L	40
CONTR. A DISTANZA DELLA VALVOLA	<b>Con elettrovalvola di scarico rapido e cassetta elettrica</b> • Ideale per punzonatura, graffatura e taglio • Da utilizzarsi nelle situazioni in cui non è richiesto il mantenimento del carico • Pulsantiera <sup>3)</sup> per il comando a distanza della valvola e del motore • Disponibili tutte le dotazioni opzionali.		●	-	●	-	●	VE32D	4
			●	-	●	-	●	VE32D	8
			●	-	●	-	●	VE32D	10
			●	-	●	-	●	VE32D	20
			●	-	●	-	●	VE32D	40
			●	-	●	●	●	VE33	4
CONTR. A DISTANZA DELLA VALVOLA	<b>Con elettrovalvola a tre posizioni e cassetta elettrica</b> • Ideale per applicazioni di produzione e sollevamento • Valvole a tre posizioni (avanzamento/tenuta/ritorno) • Pulsantiera <sup>3)</sup> per il comando a distanza della valvola e del motore • Disponibili tutte le dotazioni opzionali.		●	-	●	●	●	VE33	8
			●	-	●	●	●	VE33	10
			-	●	●	●	●	VE33	10
			-	●	●	●	●	VE43	10
			-	●	●	●	●	VE43	20
			-	●	●	●	●	VE43	40

<sup>1)</sup> Per ulteriori informazioni sulle valvole e sui simboli idraulici utilizzati vedere pagina 9.

<sup>2)</sup> Per la pompa senza valvola e con centralina elettronica vedere il modulo d'ordine a pagina 8.

<sup>3)</sup> La pulsantiera è dotata di un cavo di tre metri.

# Elettrocentraline serie ZE da 700 bar

- Centraline a doppia velocità e ad alta efficienza: portata e pressione di bypass più elevate, minori emissioni di calore e utilizzo di energia elettrica inferiore del 18% rispetto ad altre centraline con caratteristiche simili
- La cassetta elettrica sigillata ad alta resistenza protegge i componenti elettronici, gli alimentatori e lo schermo LCD ed è in grado di funzionare anche in ambienti industriali difficili
- Classe di isolamento e protezione IP54
- Lo schermo LCD retroilluminato offre funzioni di autodiagnostica, diagnostica e lettura dei valori che mai prima d'ora sono state associate ad una pompa industriale (di serie per la pompa con elettrovalvole, a richiesta per gli altri modelli)
- I motori elettrici industriali sigillati e con raffreddamento a ventola garantiscono lunga durata e resistenza anche negli ambienti industriali più difficili
- Sia le valvole manuali che le elettrovalvole sono dotate di una valvola di scarico incorporata, che può essere regolata dall'utente. I fori di passaggio dell'olio sono da 3/8" NPT
- Tutti i motori elettrici hanno una protezione in acciaio della ventola
- La spia consente una visione completa del livello dell'olio
- Sfiato del filtro da 40 micron con paraolio
- Serbatoi in acciaio.

## Serie ZE



Capacità del serbatoio:

**4 - 40 litri**

Portata alla pressione nominale:

**0,55 - 2,73 l/min**

Potenza del motore:

**0,75 - 5,60 kW**

Pressione massima d'esercizio:

**700 bar**



### Monostadio o a doppio stadio

Le centraline monostadio sono ideali per applicazioni che richiedono una portata costante, indipendentemente dalla pressione, come ad esempio operazioni di collaudo e serraggio. Le centraline a doppio stadio forniscono una maggiore portata in uscita a bassa pressione, che permette un movimento rapido in direzione del carico garantendo tempi di ciclo ridotti e una produttività più elevata.



### Come ordinare una pompa monostadio

Per indicare una pompa monostadio è sufficiente aggiungere una "S" alla fine del numero del modello. Ad esempio:

#### ZE4210ME-S





Pompa serie ZE4, con una portata pari a 0,82 l/min a 700 bar, valvola manuale VM32, serbatoio da 10 litri, senza unità elettronica, con motore elettrico monofase da 240 Volt e unità pompa monostadio.

#### ZE3120DW-S

Pompa serie ZE3, con una portata pari a 0,55 l/min a 700 bar, elettrovalvola di scarico rapido VE32D, serbatoio da 20 litri, unità elettronica, motore elettrico trifase da 400 Volt e unità pompa monostadio. See ordering matrix for other model numbers and options.

Vedere il modulo d'ordine per conoscere i numeri degli altri modelli e le opzioni disponibili.

Pagina: **8**

Serie ZE3 0,55 l/min a 700 bar Pompa a doppio stadio		Serie ZE4 0,82 l/min a 700 bar Pompa a doppio stadio		Serie ZE5 1,64 l/min a 700 bar Pompa a doppio stadio		Serie ZE6 2,73 l/min a 700 bar Pompa a doppio stadio	
Modello <sup>4)</sup>	 (kg)	Modello <sup>4)</sup>	 (kg)	Modello <sup>4)</sup>	 (kg)	Modello <sup>4)</sup>	 (kg)
400V / trifase		400V / trifase		400V / trifase		400V / trifase	
ZE3004NW	36	ZE4004NW	40	-	-	-	-
ZE3010NW	45	ZE4010NW	49	ZE5010NW	54	ZE6010NW	72
ZE3020NW	57	ZE4020NW	61	ZE5020NW	66	ZE6020NW	84
ZE3040NW	80	ZE4040NW	84	ZE5040NW	89	ZE6040NW	107
ZE3204MW	39	ZE4204MW	43	-	-	-	-
ZE3308MW	44	ZE4308MW	48	-	-	-	-
ZE3610MW	50	ZE4610MW	54	ZE5610MW	59	ZE6610MW	77
ZE3420MW	60	ZE4420MW	64	ZE5420MW	69	ZE6420MW	87
ZE3840MW	85	ZE4840MW	89	ZE5840MW	94	ZE6840MW	112
ZE3204LW	42	ZE4204LW	46	-	-	-	-
ZE3208LW	47	ZE4208LW	51	-	-	-	-
ZE3310LW	51	ZE4310LW	55	ZE5310LW	60	ZE6310LW	78
ZE3610LW	53	ZE4610LW	57	ZE5610LW	62	ZE6610LW	80
ZE3420LW	63	ZE4420LW	67	ZE5420LW	72	ZE6420LW	90
ZE3840LW	88	ZE4840LW	92	ZE5840LW	97	ZE6840LW	115
ZE3104DW	44	ZE4104DW	48	-	-	-	-
ZE3108DW	49	ZE4108DW	53	-	-	-	-
ZE3110DW	53	ZE4110DW	57	ZE5110DW	62	ZE6110DW	79
ZE3120DW	65	ZE4120DW	69	ZE5120DW	74	ZE6120DW	92
ZE3140DW	88	ZE4140DW	92	ZE5140DW	97	ZE6140DW	115
ZE3304SW	49	ZE4304SW	53	-	-	-	-
ZE3308SW	54	ZE4308SW	58	-	-	-	-
ZE3310SW	58	ZE4310SW	62	ZE5310SW	67	ZE6310SW	85
ZE3410SW	58	ZE4410SW	62	ZE5410SW	67	ZE6410SW	85
ZE3420SW	70	ZE4420SW	74	ZE5420SW	79	ZE6420SW	97
ZE3440SW	93	ZE4440SW	97	ZE5440SW	102	ZE6440SW	120

<sup>4)</sup> Per voltaggi diversi vedere il modulo d'ordine a pagina 8.



## Unità elettronica <sup>1)</sup>

- LCD retroilluminato
- Informazioni sull'utilizzo della pompa, conteggio delle ore e dei cicli
- Messaggi di notifica e registrazione bassa tensione
- Funzioni di autodiagnostica e diagnostica
- Indicazione della pressione <sup>2)</sup>
- Impostazione della pressione in modalità automatica <sup>2)</sup>
- Le informazioni possono essere visualizzate in sei lingue <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Di serie per le centraline con elettrovalvole. Possibilità di installazione in fabbrica per le centraline con valvola manuale.

<sup>2)</sup> Quando viene utilizzato il trasduttore di pressione opzionale.

<sup>3)</sup> Inglese, Francese, Tedesco, Italiano, Spagnolo e Portoghese.



## Interruttore a livello e interruttore termico <sup>4)</sup>

- Arresta la pompa prima che l'olio raggiunga un livello pericoloso, prevenendo i danni da cavitazione
- Arresta la pompa quando l'olio raggiunge una temperatura pericolosa
- Ideale quando si utilizza la pompa a distanza, senza poter verificare visivamente il livello dell'olio.

<sup>4)</sup> 24 V, è necessaria l'unità elettronica. Disponibile per i serbatoi da 10, 20 e 40 litri.

Modello kit di accessori	Segnale temperatura fissa (°C)	Temperatura di esercizio (°C)	Pressione max. (bar)
ZLS-U4 *	80	5 - 110	10

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "L".



## Filtro del tubo di ritorno

- Il filtro, che ha una dimensione nominale di 24 micron, rimuove i contaminanti dal flusso di ritorno dell'olio, prima di immerterlo nuovamente nel serbatoio
- La valvola di bypass interna previene il danneggiamento quando il filtro è sporco
- Con indicatore di manutenzione
- Cartuccia filtrante sostituibile PF25.

Modello kit di accessori	Pressione massima (bar)	Portata olio max. (l/min)	Impostazioni bypass (bar)
ZPF *	13,8	45,4	1,7

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "F".



## Roll bar

- Semplificano il trasporto e il sollevamento
- Proteggono la pompa e l'unità elettronica
- Disponibili per serbatoi di tutte le dimensioni.



## Slitta

- Facilita il sollevamento a due mani
- Aumenta la stabilità della pompa su superfici instabili o irregolari.




## Interruttore a pedale <sup>5)</sup>

- Controllo a distanza "mani libere" delle valvole a tre posizioni e di scarico rapido a solenoide
- Con cavo di tre metri.

<sup>5)</sup> 15 V, è necessaria l'unità elettronica.

Modello kit di accessori	Per il serbatoio	 (kg)
ZRB-04 *	4 e 8 litri	5,5
ZRB-10 *	10 litri	6,0
ZRB-20 *	20 litri	6,0
ZRB-40 *	40 litri	6,0

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "R".

Modello kit di accessori	Per centraline serie ZE con serbatoio	 (kg)
SBZ-4 *	4-8 litri, senza scambiatore di calore	2,2
SBZ-4L *	4-8 litri, con scambiatore di calore	3,2

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "K".

Modello kit di accessori	Può essere utilizzato per le centraline della serie ZE con
ZCF-2 *	Elettrovalvole serie VE

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "U".

# Opzioni installabili in fabbrica e kit di accessori per le centraline ZE



## Trasduttore di pressione <sup>1)</sup>

- Visualizza la pressione sullo schermo LCD in psi, bar o MPa
- Più preciso di un manometro analogico
- La taratura può essere regolata in maniera precisa in funzione della certificazione
- Schermo di facile lettura con scala variabile
- La funzione "Set pressure" (Imposta pressione) arresta il motore quando viene raggiunta la pressione impostata dall'utente.

<sup>1)</sup> 24 V, è necessaria la cassetta elettrica.

Modello kit di accessori	Gamma dei valori della pres. regolabile (bar)	Ripetibilità del punto di commutazione	Zona morta (bar)
ZPT-U4 *	3,5 - 700	± 0,5%	3,5

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "T".



## Pressostato <sup>2)</sup>

- Controlla la pompa ed il sistema
  - Pressione regolabile da 35 a 700 bar
  - Comprende un manometro G2536L a bagno di glicerina da 1000 bar
  - Precisione ± 1,5 sul fondo scala.
- <sup>2)</sup> 24 V, è necessaria la cassetta elettrica. Non disponibile con trasduttore di pressione.

Modello kit di accessori	Ripetibilità del punto di commutazione	Zona morta (bar)	Passaggio dell'olio (NPT)
ZPS-E3 *	± 2%	8 - 38	3/8"

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "P".



## Manometro <sup>3)</sup>

- Manometro da 1000 bar/15.000 psi
- A bagno di glicerina per garantire una maggiore durata.

<sup>3)</sup> Non disponibile per centraline con trasduttore di pressione. Aggiungere il suffisso "G" dopo il numero del modello della pompa.



## Scambiatore di calore <sup>4)</sup>

- Elimina il calore dall'olio di bypass per garantire una temperatura di funzionamento inferiore
- Stabilizza la viscosità dell'olio, prolungando la durata dell'olio stesso e riducendo l'usura della pompa e degli altri componenti idraulici.

Modello kit di accessori	Per il serbatoio	(kg)
ZHE-E04 *	4 e 8 litri	4,1
ZHE-E10 *	10, 20 e 40 litri	4,1

<sup>4)</sup> 24 VDC, è necessaria la cassetta elettrica.

\* Per l'installazione in fabbrica aggiungere il suffisso "H".



## Opzioni

I kit di accessori possono essere installati dal cliente. Vedere la tabella riportata sotto per conoscere le opzioni disponibili per la versione elettrica standard (senza unità elettronica) o elettrica LCD (con unità elettronica). Il modulo d'ordine si trova a pagina 8.

Opzioni disponibili per la serie ZE	Installato in fabbrica		Kit di accessori	
	Elettr. stand.	Elettr. LCD	Elettr. stand.	Elettr. LCD
Filtro del tubo di ritorno	F	F	ZPF	ZPF
Slitta <sup>1)</sup>	K	K	SBZ	SBZ
Roll Bar	R	R	SRB	SRB
Monostadio	S	S	-	-
Scambiatore di calore	-	H	-	ZHE
Manometro <sup>2)</sup>	G	G	-	-
Pressostato <sup>3)</sup>	-	P	-	ZPS-E3
Trasduttore di pressione <sup>4)</sup>	-	T	-	ZPT-U4
Interrut. livello/termico <sup>5)</sup>	-	L	-	ZLS-U4
Interruttore a pedale <sup>6)</sup>	-	U	-	ZCF-2

<sup>1)</sup> Disponibile per serbatoi da 4 e 8 litri.

<sup>2)</sup> Non disponibile per centraline con trasduttore di pressione.

<sup>3)</sup> Comprende manometro da 1000 bar. Disponibile solo per valvole manuali senza funzione di blocco.

<sup>4)</sup> La cassetta elettrica può supportare o il pressostato o il trasduttore di pressione, ma non entrambi.

<sup>5)</sup> Disponibile per serbatoi da 10, 20 e 40 litri.

<sup>6)</sup> Per il controllo di valvole a tre posizioni e di scarico rapido a solenoide.



## Trasduttore di pressione ZPT-U4

Più resistente ai guasti meccanici e idraulici rispetto ai manometri analogici.

- La visualizzazione della pressione sul display digitale garantisce una precisione dello 0,5% sul fondo scala.
- Lo schermo di facile lettura mostra automaticamente le variazioni di incremento tra 3, 14, 35 e 145 bar all'aumentare della velocità di cambiamento della pressione.
- La funzione "Set pressure" (Imposta pressione) spegne il motore una volta raggiunta la pressione impostata (oppure nei modelli con elettrovalvole VE33 e VE43 porta la valvola in posizione neutra).

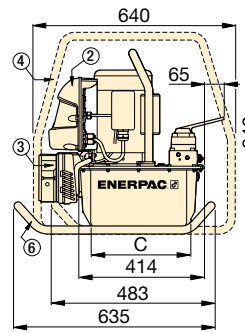


## Scambiatori di calore serie ZHE

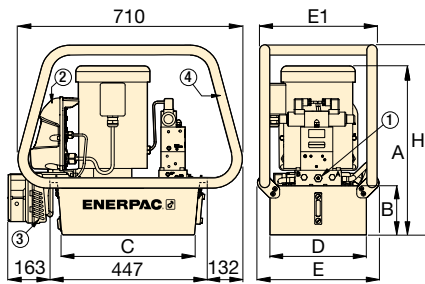
Lo scambiatore di calore stabilizza la temperatura dell'olio a 54 °C ad una temperatura ambiente di 21 °C. Trasferimento termico a 1,9 l/min e con una temperatura ambiente di 21 °C: 900 Btu/ora [950 kJ]. Non superare la portata massima di olio, pari a 26,5 l/min, e la pressione massima, pari a 20,7 bar. Non adatto a fluidi costituiti da una miscela acqua-glicole o con elevata percentuale di acqua.

# Serie ZE: dimensioni della pompa e modulo d'ordine

Con serbatoio da 4 - 8 litri



Con serbatoio da 10 - 20 - 40 litri



Dim. del serbatoio (litri)	Dimensioni serie ZE (mm)						
	A	B	C	D	E	E1	H
4	457	143	279	152	-	-	520
8	519	205	287	168	-	-	582
10	533	155	419	305	384	340	600
20	558	180	419	422	501	490	625
40	648	270	399	505	576	572	715

- ① Tutte le valvole manuali e le elettrovalvole sono dotate di una valvola di scarico incorporata, che può essere regolata dall'utente. Fori A e B: 3/8" NPT; fori ausiliari: 1/4" NPT.
- ② Cassetta elettrica
- ③ Scambiatore di calore
- ④ Roll Bar
- ⑤ Filtro del tubo di ritorno
- ⑥ Slitta

Serie ZE



Capacità del serbatoio:

**4 - 40 litri**

Portata alla pressione nominale:

**0,55 - 2,73 l/min**

Potenza del motore:

**0,75 - 5,60 kW**

Pressione massima d'esercizio:

**700 bar**

▼ I modelli delle pompe della serie ZE sono formati come segue:



1 Tipo di prodotto  
2 Tipo di motore  
3 Gruppo di portata  
4 Tipo di valvola  
5 Dimensioni del serbatoio  
6 Funzionamento della valvola  
7 Tensione del motore  
8 Opzioni installate in fabbrica

### 1 Tipo di prodotto

Z = Classe della pompa

### 2 Apparato motore

E = Motore elettrico a induzione

### 3 Gruppo di portata

- 3 = 0,55 l/min @ 700 bar (0,75 kW)
- 4 = 0,82 l/min @ 700 bar (1,12 kW)
- 5<sup>1)</sup> = 1,64 l/min @ 700 bar (2,24 kW)
- 6<sup>1)</sup> = 2,73 l/min @ 700 bar (5,60 kW)

### 4 Tipo di valvola

- 0 = Nessuna valvola, con coperchio
- 1 = Valvola di scarico rapido VE32D 3/2
- 2 = Manuale VM32 3/2
- 3 = Manuale VM33 3/3 o elettrica VE33
- 4 = Manuale VM43 4/3 o elettrica VE43
- 6 = Valvola manuale VM33L 3/3 con ritegno pilotata.
- 8 = Valvola manuale VM43L 4/3 con ritegno pilotata.

### 5 Dimensioni del serbatoio, olio utilizzabile

- 04<sup>2)</sup> = 4 litri
- 08<sup>2)</sup> = 8 litri
- 10 = 10 litri
- 20 = 20 litri
- 40 = 40 litri

### 6 Funzionamento della valvola

- D = Elettrovalvola di scarico rapido, con pulsantiera per comando a distanza e cassetta elettrica
- L = Valvola manuale, senza pulsantiera per comando a distanza e con cassetta elettrica
- M<sup>3)</sup> = Valvola manuale, senza pulsantiera per comando a distanza e senza cassetta elettrica
- N<sup>3)</sup> = Nessuna valvola, senza cassetta elettrica
- S = Elettrovalvola, con pulsantiera per comando a distanza e cassetta elettrica
- W = Nessuna valvola, senza pulsantiera per comando a distanza e con cassetta elettrica

### 7 Tensione del motore

Motore monofase <sup>3)</sup>

- B<sup>3)</sup> = 115V, 1 monofase, 50-60Hz
- E<sup>3)</sup> = 208-240V, 1 monofase, 50-60 Hz <sup>4)</sup>
- I<sup>3)</sup> = 208-240V, 1 monofase, 50-60 Hz (con spina USA).

Motore trifase <sup>5)</sup>

- M<sup>5)</sup> = 190-200V, 3 trifase, 50-60Hz
- G<sup>5)</sup> = 208-240V, 3 trifase, 50-60 Hz
- W<sup>5)</sup> = 380-415V, 3 trifase, 50-60 Hz
- K<sup>5)</sup> = 440V, 3 trifase, 50-60 Hz
- J<sup>5)</sup> = 460-480V, 3 trifase, 50-60 Hz
- R<sup>5)</sup> = 575V, 3 trifase, 60 Hz

### 8 Opzioni installate in fabbrica

- F = Filtro del tubo di ritorno
- G<sup>6)</sup> = Manometro 1000 bar
- H<sup>7)</sup> = Scambiatore di calore
- K = Slitta (solo per modelli da 4-8 litri)
- L<sup>7)</sup> = Interruttore a livello e interruttore termico <sup>8)</sup>
- N = Maniglie del serbatoio non incluse (occhiali di sollevamento in dotazione)
- P<sup>7)</sup> = Pressostato
- R = Roll Bar
- S = Unità pompa monostadio
- T<sup>7)</sup> = Trasduttore di pressione <sup>9)</sup>
- U<sup>7)</sup> = Interruttore a pedale

<sup>1)</sup> La serie ZE5 e la ZE6 sono disponibili soltanto con motori elettrici trifase.

<sup>2)</sup> 4 e 8 litri disponibili solamente per la serie ZE3 e ZE4.

<sup>3)</sup> Motore monofase disponibile solo per la serie ZE3 e ZE4.

<sup>4)</sup> 208-240 V, monofase con spina europea e conforme alla direttiva EMV.

<sup>5)</sup> I modelli con motori trifase senza cassetta elettrica sono forniti senza cavo, starter del motore e protezione contro i sovraccarichi.

<sup>6)</sup> Non disponibile per le centraline con trasduttore di pressione (T).

<sup>7)</sup> È necessaria l'unità elettronica.

<sup>8)</sup> Non disponibile per i serbatoi da 4 e 8 litri.

<sup>9)</sup> Visualizzazione digitale della pressione sul display LCD della cassetta elettrica.

Tutte le elettrocentraline Z-Class sono conformi alle normative CSA e CE.



A pagina 5 sono riportati alcuni esempi di ordinazioni.

▼ Da sinistra a destra: **VM32, VE33, VM33, VM43L**



## Per un controllo affidabile dei cilindri a semplice e doppio effetto

- Le valvole di scarico regolabili consentono all'operatore di impostare la pressione di esercizio per ogni applicazione
- Tutte le valvole sono dotate di numerosi fori per il manometro per il "sistema" e del monitoraggio della pressione ai fori A e B
- Fori A e B: 3/8" NPT; fori ausiliari: 1/4" NPT
- Tutte le valvole (tranne VM32 e VE32D) sono dotate di un collettore con funzione "System Check" (Controllo sistema) incorporata, per un mantenimento della pressione più preciso e un maggiore controllo del sistema
- La VM33 ha fori maggiorati per una arretramento più rapido del cilindro quando il motore della pompa è in funzione
- Funzionamento manuale o a solenoide.

Funzionamento della valvola	Utilizzata con cilindro	Tipo di valvola	Modello	Simbolo idraulico	Schema di flusso			(kg)
					Avanzamento	Mantenimento	Arretramento	
Manuale	A semplice effetto	3 vie, 2 pos.	<b>VM32</b>					2,5
Manuale	A semplice effetto	3 vie, 3 pos. Centro aperto	<b>VM33</b>					3,0
Manuale	A semplice effetto	3 vie, 3 pos. Centro coassiale, Chiusura	<b>VM33L</b>					4,8
Manuale	A doppio effetto	4 vie, 3 pos. Centro coassiale	<b>VM43</b>					3,1
Manuale	A doppio effetto	4 vie, 3 pos. Centro coassiale, Chiusura	<b>VM43L</b>					4,9
Solenoide 24 V CC	A semplice effetto	3 vie, 2 pos. Scarico rapido	<b>VE32D</b>					3,9
Solenoide 24 V CC	A semplice effetto	3 vie, 3 pos. Centro coassiale	<b>VE33</b>					9,2
Solenoide 24 V CC	A doppio effetto	4 vie, 3 pos. Centro coassiale	<b>VE43</b>					9,3



### Valvola di scarico regolabile dall'utente

Tutte le valvole della serie VM e VE sono dotate di una valvola di scarico regolabile che consente all'operatore di impostare con grande semplicità la pressione di esercizio ottimale.



### Valvole di ritegno pilotate

Per le applicazioni che richiedono una stabilità del carico, le valvole della serie VM (tranne la VM32) sono disponibili con valvola di regolazione della pressione pilotata. In questo modo il carico viene bloccato idraulicamente finché la valvola non viene spostata in posizione di arretramento. Per richiedere questa specifica inserire una "L" alla fine del numero del modello.

# Centraline idrauliche da 700 bar

## La linea completa

### Cilindri

- Per impieghi diversificati
- Extrapiatti
- Per lavori pesanti
- Traenti
- Pistoni forati
- Ad corsa lunga
- Ad alto tonnellaggio
- Martinetti
- Allargatori

### Pompe oleodinamiche

- Manuali
- A motore elettrico
- A motore a scoppio
- Ad aria compressa
- Per chiavi dinamometriche

### Componenti ausiliari

- Tubi, Giunti, Manifolds
- Manometri, Raccordi

### Valvole di controllo

- Direzionale
- Portata e pressione

### Presse

- Per officina e da banco
- Con caricamento a rulli
- Morsetti a C, A collo di cigno
- Dinamometri, Celle di carico

### Estrattori

- Universali
- A griffe Posi Lock®

### Attrezzature

- Sets di manutenzione
- Punzone
- Sollevatori per macchine
- Pattini a rulli
- Cesiole oleodinamiche
- Curvatubi

### Prodotti per il serraggio

- Tagliadadi
- Attrezzi per l'allineamento
- Divaricatori a cuneo
- Allargatori per flange
- Chiavi oleodinamiche
- Tensionatori idraulici

### Systemi oleodinamici integrati

- SyncLift – sollevamento sincronizzato
- SyncHoist – sollevamento sincronizzato
- Sollevamento a stadi

e-mail: enerpac@enerpac.it  
Internet: www.enerpac.com

## Il catalogo dei prodotti industriali Enerpac

Una gamma completa di prodotti di grande resistenza e qualità, per tutte le applicazioni industriali. I prodotti sono disponibili presso i rivenditori locali e sono coperti dal servizio postvendita in ogni parte del mondo. È per questo motivo che Enerpac è riconosciuta come azienda leader mondiale nel proprio settore.



## Sedi Enerpac nel mondo

### Africa

ENERPAC Middle East FZE  
P.O. Box 18004, Jebel Ali, Dubai  
United Arab Emirates  
Tel: +971 (0)4 8872686  
Fax: +971 (0)4 8872687

### Australia

Actuant Australia Ltd.  
Block V Unit 3  
Regents Park Estate  
391 Park Road  
Regents Park NSW 2143  
(P.O. Box 261) Australia  
Tel: +61 297 438 988  
Fax: +61 297 438 648

### Brazil

Power Packer do Brasil Ltda.  
Rua dos Inocentes, 587  
(04764-050) - Sao Paulo (SP)  
Tel: +55 11 5687 2211  
Fax: +55 11 5686 5583  
Numero verde:  
Tel: 0800 891 5770  
vendabrasil@enerpac.com

### Canada

Actuant Canada Corporation  
6615 Ordan Drive, Unit 14-15  
Mississauga,  
Ontario L5T 1X2  
Tel: +1 905 564 5749  
Fax: +1 905 564 0305  
Numero verde:  
Tel: +1 800 268 4987  
Fax: +1 800 461 2456  
Richieste tecniche:  
techservices@enerpac.com

### China

Actuant China Ltd.  
1F, 269 Fute N. Road  
Waigaoqiao Free Trade Zone  
Pudong New District  
Shanghai, 200 131 China  
Tel: +86 21 5866 9099  
Fax: +86 21 5866 7156

### Actuant China Ltd. (Beijing)

709A Xin No. 2  
Diyang Building  
Dong San Huan North Rd.  
Beijing City, 100028 China  
Tel: +86 10 845 36166  
Fax: +86 10 845 36220

### Centro ed Est Europa,

**Grecia**  
ENERPAC B.V.  
Galvanistraat 115  
P.O. Box 8097  
6710 AB Ede  
The Netherlands  
Tel: +31 318 535 936  
Fax: +31 318 535 951

### Corea del Sud

Actuant Korea Ltd.  
3Ba 717, Shihwa Industrial Complex,  
Jungwang-Dong, Shihung-Shi,  
Kyunggi-Do  
Republic of Korea 429-450  
Tel: +82 31 434 4506  
Fax: +82 31 434 4507

### Francia

ENERPAC  
Une division de ACTUANT France S. A.  
B.P. 200, Parc d'Activités  
du Moulin de Massy  
F-91882 Massy CEDEX France  
Tel: +33 1 601 368 68  
Fax: +33 1 692 037 50

### Germania, Austria,

**Svizzera**  
ENERPAC GmbH  
P.O. Box 300113  
D-40401 Düsseldorf  
Germany  
Tel: +49 211 471 490  
Fax: +49 211 471 49 28

### India

ENERPAC Hydraulics  
(India) Pvt. Ltd.  
Office No. 9,10 & 11,  
Plot No. 56, Monarch Plaza,  
Sector 11, C.B.D. Belapur  
Navi Mumbai 400614, India  
Tel: +91 22 2756 6090  
Tel: +91 22 2756 6091  
Fax: +91 22 2756 6095

### Italia

ENERPAC S.p.A.  
Via Canova 4  
20094 Corsico (Milano)  
Tel: +39 02 4861 111  
Fax: +39 02 4860 1288

### Giappone

Applied Power Japan Ltd.  
1-1-11, Shimomae  
Toda-shi, Saitama Pref.  
Japan 335-0016  
Tel: +81 484 30 1055  
Fax: +81 484 30 1066

### Olanda, Belgio, Lussemburgo,

**La Svezia, Danimarca,**  
**Norvegia, Finlandia,**  
**I Paesi Baltici**  
ENERPAC B.V.  
Galvanistraat 115  
P.O. Box 8097, 6710 AB Ede  
The Netherlands  
Tel: +31 318 535 911  
Fax: +31 318 525 613  
+31 318 535 848  
Richieste tecniche:  
techsupport.europe@enerpac.com

### Medio Oriente, Turchia,

**Paesi del Mar Caspio**  
ENERPAC Middle East FZE  
P.O. Box 18004  
Jebel Ali, Dubai  
United Arab Emirates  
Tel: +971 (0)4 8872686  
Fax: +971 (0)4 8872687

### Regno Unito, Irlanda

ENERPAC Ltd.,  
P.O. Box 33  
New Romney,  
TN28 8QF  
United Kingdom  
Tel: +44 1527 598 900  
Fax: +44 1527 585 500

### Singapore

Actuant Asia Pte. Ltd.  
25 Serangoon North Ave. 5  
#03-01 Keppel Digihub  
Singapore 554914  
Thomson Road  
P.O. Box 114  
Singapore 915704  
Tel: +65 64 84 5108  
+65 64 84 3737  
Fax: +65 64 84 5669  
Numero verde:  
Tel: +1800 363 7722  
Richieste tecniche:  
techsupport@enerpac.com.sg

### Spagna, Portogallo

ENERPAC  
C/San José Artesano 8  
Pol. Ind.  
28108 Alcobendas  
(Madrid) Spain  
Tel: +34 91 661 11 25  
Fax: +34 91 661 47 89

### Russia e CIS

(excl. Paesi del Mar Caspio)  
Actuant LLC  
Admiral Makarov Street 8  
125212 Moscow,  
Russia  
Tel: +7-095-9809091  
Fax: +7-095-9809092

### USA, America Latina,

**Caraibi**  
ENERPAC  
P.O. Box 3241  
6100 N. Baker Road  
Milwaukee, WI 53209 USA  
Tel: +1 262 781 6600  
Fax: +1 262 783 9562  
Richieste di utente:  
+1 800 433 2766  
Richieste ed ordini del distributore:  
+1 800 558 0530  
Richieste tecniche:  
techservices@enerpac.com

Distributore Enerpac di fiducia: