

▼ ZU4308ME (Classic), ZU4420SEH (Pro)



- **Pompe haut rendement à deux vitesses, débit d'huile et pression bypass élevés**
- **Puissant moteur électrique universel de 1,25 kW, excellent rapport poids / puissance et caractéristiques de fonctionnement à basse tension performantes**
- **Capot de protection haute résistance, moulée en matériau composite, protège le moteur et l'électronique, avec poignée ergonomique isolante pour faciliter le transport**

### Exclusivement sur les modèles série Pro

- **Ecran LCD rétroéclairé avec affichage pression, diagnostic et une lisibilité inégalée sur une pompe électrique portable**
  - information d'utilisation de la pompe, comptage des heures et des cycles
  - auto-test, diagnostic et options de lecture
  - lecture de la pression et mode réglage pression max automatique.



◀ *De conception robuste, la série ZU4 à réservoir en acier supportera les conditions difficiles des chantiers actuels.*



### Une pompe de la classe Z polyvalente

La technologie brevetée des pompes de la classe Z augmente la productivité par une pression bypass de premier étage plus élevée, particulièrement pour les applications avec flexibles de grande longueur, circuits à perte de charge élevées, levage lourd et/ou l'utilisation de certains vérins et outils à double effet.

Les pompes hydrauliques Enerpac série ZU4 conviennent particulièrement pour actionner des vérins de moyenne et grande taille, des outils hydrauliques ou pour des cycles intermittents à vitesse élevée.

#### Pompe électrique Classic

- Le modèle Classic est équipé de composants électromécaniques traditionnels (transformateurs, relais et commutateurs).
- La pompe Classic fournit une puissance hydraulique durable, sûre et efficace destinée à des activités comme la construction, la post-tension et la réparation de fondations.

#### Pompe électrique Standard

- Destinée aux applications ne requérant pas les options d'affichage numérique de la pompe Premium. Disponible en version à commande manuelle ou par impulsions.

#### Pompe électrique Pro

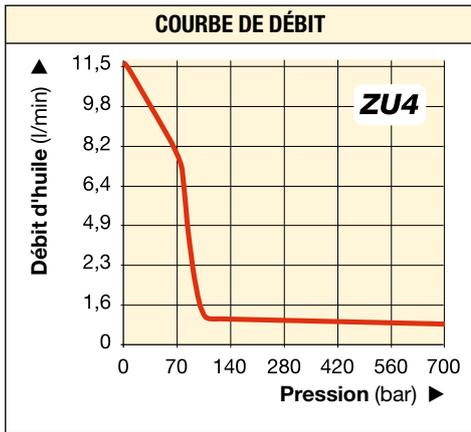
- Affichage numérique à cristaux liquides (LCD) avec horodateur intégré, information d'autodiagnostic, de calcul de cycle et de basse tension.
- Affichage de la pression également en cas d'équipement optionnel de la pompe d'un capteur de pression



### Pompes à retour assisté avec distributeur technologie venturi

Pour améliorer la productivité et la rétraction des pistons, Enerpac propose des configurations de distributeurs conçues pour accélérer les vitesses de rétraction des vérins. Les pompes de la série ZU4 sont dotées avec **distributeurs de la technologie venturi** pour faciliter le retour plus rapide par gravité des vérins simple effet. Voir le type de distributeur dans la grille de commande et les détails dans la section distributeurs.

# Série ZU4, spécifications et dimensions



Puis- sance moteur (kW)	Débit de sortie à 50 Hz (l/min)				Caractéristiques moteur électrique (Volts-Ph-Hz)	Niveau sonore (dBA)	Plage réglage limiteur de pression (bar)
	7 bar	50 bar	350 bar	700 bar			
1,25	11,5	8,8	1,2	1,0	115-1-50/60 230-1-50/60	85-90	140-700

## Série ZU4

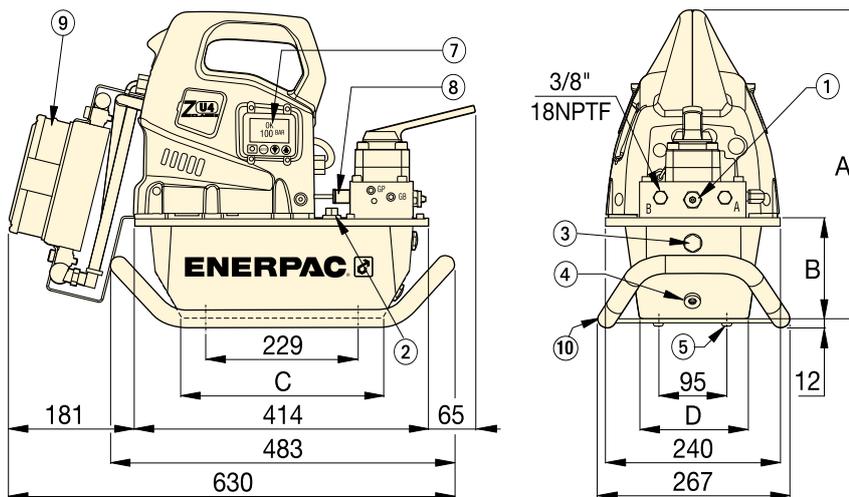


Capacité du réservoir :  
**4,6 à 39 litres**

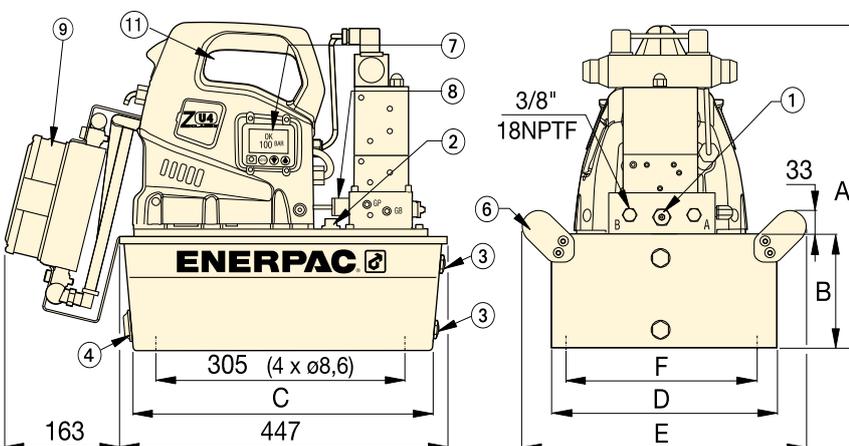
Débit à la pression nominale :  
**1,0 l/min**

Puissance du moteur :  
**1,25 kW**

Pression de travail maximale :  
**700 bars**



Série ZU4 avec réservoirs 4,6 et 6,8 litres



Série ZU4 avec réservoirs 19,8 et 39 litres  
(vue à gauche sans poignée latérale)

Orifice avant et retour 3/8"-18 NPTF

- ① Valve de pression réglable par l'utilisateur
- ② Orifice de remplissage SAE #10 7/8"-14 UNF-2B
- ③ Voyant niveau d'huile
- ④ Vidange d'huile 1/2" NPTF
- ⑤ M8, profondeur 6 mm
- ⑥ Poignées sur tous les réservoirs 19,8 et 39 litres.

### Options :

- ⑦ Ecran LCD rétroéclairé
- ⑧ Capteur de pression
- ⑨ Refroidisseur
- ⑩ Traîneau. Convient pour réservoirs 4,6 et 6,8 litres
- ⑪ Poignées sur tous les réservoirs 19,8 et 39 litres.
- ⑫ Poignées (pas affichées) incluses sur tous les réservoirs 19,8 et 39 litres.

Capacité réservoir (litres)	A	B	C	D	E	F
4,6	424	142	279	152	-	-
6,8	424	142	279	206	-	-
19,8	465	180	413	422	500	396
39	551	269	399	503	576	480

## ▼ ÉTAPE 1 : sélectionnez une pompe dans le tableau de commande.

Il est possible de déterminer la fonctionnalité de la pompe à l'aide de la référence. Les indications ci-dessous vous permettent de sélectionner la pompe du tableau la plus adaptée à l'application.

<b>Z</b>	<b>U</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>08</b>	<b>J</b>	<b>E</b>	<b>-</b>	<b>H</b>	<b>R</b>
1 Type de produit	2 Type de moteur	3 Groupe de débit	4 Type de distributeur	5 Capacité du réservoir	6 Fonctionnement de distributeur	7 Tension	8 Accessoires installés en usine		

### 1 Type de produit

**Z** = série de la pompe

### 2 Type de moteur

**U** = moteur électrique universel

### 3 Groupe débit d'huile

**4** = 1,0 l/min à 700 bars

### 4 Type de distributeur

- 1** = distributeur de décharge (**VE32D**)
- 2** = distributeur manuelle ou électrique à 3 voies/2 positions (**VM32** ou **VE32**)
- 3** = distributeur manuelle ou électrique à 3 voies/3 positions (**VM33** ou **VE33**)
- 4** = distributeur manuelle ou électrique à 4 voies/3 positions (**VM43** ou **VE43**)
- 6** = distributeur manuelle de verrouillage à 3 voies/3 positions avec clapet anti-retour piloté (**VM33L**)
- 7** = distributeur manuelle à 3 voies/2 positions (**VM22**)
- 8** = distributeur manuelle de verrouillage à 4 voies/3 positions avec clapet anti-retour piloté (**VM43L**)
- 9** = distributeur manuelle à 4 voies/3 positions avec siège électrique (**VM43LPS**)
- 10** = distributeur Venturi manuelle à 3 voies/3 positions (**VM33VAC**)
- 11** = distributeur Venturi électrique à 3 voies/3 positions (**VE33VAC**)

### 5 Capacité du réservoir

**04** = 4,6 litres      **20** = 19,8 litres  
**08** = 6,8 litres      **40** = 39 litres

### 6 Fonctionnement de la distributeur

- D** = distributeur électrique de décharge avec télécommande et écran LCD Electric
- J** = distributeur manuelle d'avance pas à pas avec télécommande (sans écran LCD)
- L** = distributeur manuel avec LCD électrique (sans télécommande)
- M** = distributeur manuelle (sans télécommande ni écran LCD)
- P** = distributeur manuelle avec télécommande (sans écran LCD)
- S** = distributeur électrique avec télécommande et écran LCD Electric

### 7 Tension

- B** = 115 V, monophasé, 50/60 Hz
- E** = 208 à 240 V, monophasé, 50/60 Hz (avec prise européenne et conforme à la norme CEM européenne)
- I** = 208 à 240 V, monophasé, 50/60 Hz (avec prise NEMA 6-15)

## ▼ ÉTAPE 2 : accessoires installés en usine

Sélectionnez les accessoires installés en usine et ajoutez-les au référence de la pompe, après le tiret. L'exemple ci-dessus indique qu'un **régulateur thermique (H)** et un **cadre de protection (R)** ont été ajoutés à la pompe.

### 8 Les accessoires installés en usine incluent les accessoires suivants :

- |   |   |
|---|---|
| <b>F</b> = filtre de ligne retour                 | <b>N</b> = anneaux de levage (sans poignées de réservoir) |
| <b>G</b> = manomètre                              | <b>R</b> = cadre de protection                            |
| <b>H</b> = refroidisseur                          | <b>T</b> = capteur de pression                            |
| <b>K</b> = châssis traîneau                       | <b>U</b> = pédale de commande                             |
| <b>L</b> = commutateur de niveau & de température |   |



### Deux vitesses

Conçues pour venir rapidement au contact de la charge, et les applications nécessitant de grandes capacités d'huiles telles que les lavages multivérins.



### Tableau des vitesses

Pour déterminer à quelle vitesse la pompe choisie va actionner le vérin, voir le tableau des vitesses pompe-vérin dans les « Pages Jaunes ».

Page: **405**



### Pompes à retour assisté avec distributeur technologie venturi

Pour améliorer la productivité et la rétraction des pistons, Enerpac propose des configurations de

distributeurs conçues pour accélérer les vitesses de rétraction des vérins. Les pompes de la série ZU4 sont dotées avec **distributeurs de la technologie venturi** pour faciliter le retour plus rapide par gravité des vérins simple effet.

Page: **122**



### Kits de distr. à ressort central

Les distributeurs manuels 3 positions des séries VM et VC sont facilement convertibles en distributeurs à ressort central.

Sur ces kits réversibles, la poignée met automatiquement la valve en position neutre lorsqu'elle est relâchée.

Page: **123**

# Tableau de commande des pompes de la série ZU4

## ▼ MODÈLES DE POMPES SÉRIE ZU ÉLECTRIQUE PRO AVEC DISTRIBUTEUR ÉLECTRIQUE, TÉLÉCOMMANDE ET ÉCRAN LCD ELECTRIC

	S/E ou D/E <sup>1)</sup>	Maintien 	Type de distributeur <sup>2)</sup>	Capacité du réservoir (litres)	 (kg)	Référence 230 V c.a., monophasé, 50/60 Hz <sup>3)</sup>
<b>Avec distributeur de décharge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parfait pour le poinçonnage, le sertissage et la découpe</li> <li>Lorsque le maintien de la charge n'est pas requis.</li> </ul>	S/E		VE32D	4,6	29	ZU4104DE (B, I)
	S/E		VE32D	6,8	31	ZU4108DE (B, I)
	S/E		VE32D	19,8	51	ZU4120DE (B, I)
	–		–	–	–	–
	–		–	–	–	–
<b>Avec distributeur électrique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parfait pour les applications de lavage et lorsqu'une commande à distance est nécessaire</li> <li>Le moteur tourne en continu sur les pompes équipées de distributeur VE33 et VE43</li> <li>Équipés de la distributeur VE32 tournent uniquement lors de l'avance. Ils sont coupés lors du maintien et de la rétraction</li> <li>Distributeur avec technologie Venturi (VE33VAC) pour une rétraction plus rapide des vérins simple effet.</li> </ul>	S/E	●	VE32	4,6	29	ZU4204SE (B, I)
	S/E	●	VE32	6,8	31	ZU4208SE (B, I)
	S/E	●	VE32	19,8	51	ZU4220SE (B, I)
	S/E	●	VE33	6,8	37	ZU4308SE (B, I)
	S/E	●	VE33	19,8	57	ZU4320SE (B, I)
	S/E	●	VE33	39,0	79	ZU4340SE (B, I)
	S/E	●	VE33VAC	6,8	34	ZU41108SE (B)
	S/E	●	VE33VAC	19,8	53	ZU41120SE (B)
	S/E	●	VE33VAC	39,0	76	ZU41140SE (B)
	D/E	●	VE43	6,8	37	ZU4408SE (B, I)
	D/E	●	VE43	19,8	56	ZU4420SE (B, I)
D/E	●	VE43	39,0	79	ZU4440SE (B, I)	

## Série ZU4



Capacité du réservoir:

**4,6 - 39 litres**

Débit à pression nominale:

**1,0 l/min**

Puissance du moteur:

**1,25 kW**

Pression de travail maximale:

**700 bar**

## ▼ MODÈLES DE POMPES SÉRIE ZU AVEC DISTRIBUTEURS MANUELLES

	S/E ou D/E <sup>1)</sup>	Maintien 	Type de distributeur <sup>2)</sup>	Capacité du réservoir (litres)	 (kg) <sup>5)</sup>	Référence 230 V c.a., monophasé, 50/60 Hz <sup>3)</sup>		
						Manuel uniquement	Electric standard avec télécommande	Classic Electric avec télécommande <sup>4)</sup>
<b>Avec distributeur manuelles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le choix parfait pour la plupart des applications</li> <li>commande manuelle du distributeur pour les applications simple ou double effet</li> <li>Commande du moteur sur le capot</li> <li>Distributeur avec technologie Venturi (VM33VAC) pour une rétraction plus rapide des vérins simple effet</li> <li>Les modèles avec télécommande sont parfaits pour la production et le levage</li> <li>Les distributeurs avec blocages permettent un verrouillage hydraulique du vérin jusqu'à ce que le distributeur soit tourné en position rétraction.</li> </ul>	S/E		VM22	4,6	27	ZU4704ME (B, I)	–	ZU4704PE (B, I)
	S/E		VM22	6,8	29	ZU4708ME (B, I)	–	ZU4708PE (B, I)
	S/E		VM22	19,8	49	ZU4720ME (B, I)	–	ZU4720PE (B, I)
	S/E		VM32	4,6	25	ZU4204ME (B, I)	ZU4204JE (B, I)	–
	S/E		VM32	6,8	28	ZU4208ME (B, I)	ZU4208JE (B, I)	–
	S/E		VM32	19,8	47	ZU4220ME (B, I)	ZU4220JE (B, I)	–
	S/E		VM32	39,0	70	ZU4240ME (B, I)	ZU4240JE (B, I)	–
	S/E	●	VM33	4,6	25	ZU4304ME (B, I)	–	–
	S/E	●	VM33	6,8	28	ZU4308ME (B, I)	ZU4308JE (B, I)	ZU4308PE (B)
	S/E	●	VM33	19,8	48	ZU4320ME (B, I)	ZU4320JE (B, I)	ZU4320PE (B)
	S/E	●	VM33	39,0	71	ZU4340ME (B, I)	ZU4340JE (B, I)	ZU4340PE (B)
	S/E	●	VM33VAC	6,8	29	ZU41008ME (B)	ZU41008JE (B)	–
	S/E	●	VM33VAC	19,8	48	ZU41020ME (B)	ZU41020JE (B)	–
	S/E	●	VM33L	6,8	30	ZU4608ME (B)	ZU4608JE (B)	–
	S/E	●	VM33L	19,8	49	ZU4620ME (B)	ZU4620JE (B)	–
	D/E	●	VM43	6,8	29	ZU4408ME (B, I)	ZU4408JE (B, I)	ZU4408PE (B)
	D/E	●	VM43	19,8	48	ZU4420ME (B, I)	ZU4420JE (B, I)	ZU4420PE (B)
D/E	●	VM43	39,0	71	ZU4440ME (B, I)	ZU4440JE (B, I)	ZU4440PE (B)	
D/E	●	VM43L	4,6	30	ZU4808ME (B)	ZU4808JE (B)	–	
D/E	●	VM43L	19,8	50	ZU4820ME (B)	ZU4820JE (B)	–	

<sup>1)</sup> S/E ou D/E = pour l'utilisation avec des vérins et des outils simple effet ou double effet. <sup>2)</sup> Des détails supplémentaires sont disponibles dans la section Distributeurs.

<sup>3)</sup> La lettre **B** indique que la pompe est disponible en 115 V, monophasé, 50/60 Hz. Exemple de référence de commande : **ZU4208MB**.

La lettre **I** indique que la pompe est disponible en 208 à 240 V, monophasé, 50/60 Hz avec prise NEMA 6-15. Exemple de référence de commande : **ZU4208MI**.

<sup>4)</sup> La pompe Classic Electric est équipée de composants électromécaniques traditionnels (transformateurs, relais et commutateurs) au lieu de l'électronique d'état solide.

<sup>5)</sup> Poids indiqués pour la pompe avec distributeur manuelle. Pour la pompe Electric standard avec télécommande, vous devez ajouter 0,5 kg et la pompe Classic Electric avec télécommande, 1,5 kg.

REMARQUE: Fonctionnement de la distributeur "L" disponible sur les pompes avec distributeur manuelle. Remplacez "M" le fonctionnement de la distributeur "L". Exemple: **ZU4608LE**.



## Cadre de protection (R)

- Protège et stabilise la pompe.

Modèles de pompes courants avec cadre de protection installé en usine	
ZU4108DE-R (B, I)	ZU4308ME-R (B, I)
ZU4208JE-R (B, I)	ZU4320ME-R (B, I)
ZU4220JE-R (B, I)	ZU4408ME-R (B, I)
ZU4208SE-R (B, I)	ZU4420ME-R (B, I)
ZU4308JE-R (B, I)	ZU4408JE-R (B, I)
ZU4320JE-R (B, I)	ZU4420JE-R (B, I)
ZU4308SE-R (B, I)	ZU4408SE-R (B, I)
ZU4320SE-R (B, I)	ZU4420SE-R (B, I)

Réf. du kit d'accessoires	S'adapte sur les réservoirs
	
ZRC-04	4,6 et 6,8 litres <sup>1)</sup>
ZRC-04H	4,6 et 6,8 litres <sup>2)</sup>
ZRB-20	19,8 litres
ZRB-40	39 litres

<sup>1)</sup> Sans refroidisseur

<sup>2)</sup> Avec refroidisseur



## Pédale de commande (U)

- Câble de 3 mètres, commande mains libres.

Modèles de pompes courants avec pédale de commande installée en usine	
ZU4108DE-U (B, I)	
ZU4208SE-U (B, I)	
ZU4220SE-U (B, I)	
ZU4320SE-U (B, I)	
ZU4408SE-U (B, I)	
ZU4420SE-U (B, I)	

Réf. du kit d'accessoires	Peut être utilisé sur la pompe ZU4. Pompes avec distributeur électrique de décharge et distributeur à 3 positions, et écran LCD Electric
	
ZCF-2	Distributeurs électriques série VE



## Refroidisseur (H)

- Refroidit l'huile de dérivation
- Augmente la durée de vie de l'huile et réduit l'usure des composants hydrauliques.

Modèles de pompes courants avec refroidisseur installé en usine	
ZU4108DE-H (B, I)	
ZU4208SE-H (B, I)	
ZU4308SE-H (B, I)	
ZU4408SE-H (B, I)	
ZU4420SE-H (B, I)	

Réf. du kit d'accessoires	Peut être utilisé sur
	
ZHE-U115	Pompes de 115 V
ZHE-U230	Pompes de 230 V

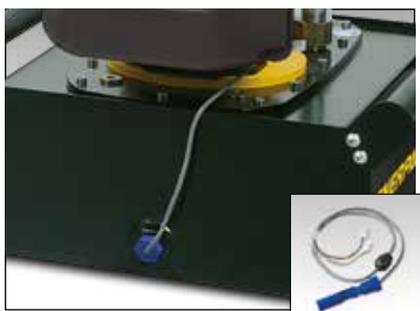


## Capteur de pression (T)

- Plus résistant que les manomètres analogiques
- Affiche les valeurs en psi, bars ou Mpa
- Arrêt du moteur ou point mort à la pression définie.

Modèles de pompes courants avec capteur de pression installé en usine, pompe LCD Electric requise	
ZU4108DE-T (B, I)	
ZU4208SE-T (B, I)	
ZU4308SE-T (B, I)	
ZU4408SE-T (B, I)	
ZU4420SE-T (B, I)	

Réf. du kit d'accessoires	Plage de pressions réglable	Répétabilité du point de commutation	Plage neutre
	(bar)	(%)	(bar)
ZPT-U4	3,5 - 700	± 0,5	3,5



## Commutateur de niveau/de température (L) <sup>1)</sup>

- Coupe la pompe lorsque la température de fonctionnement est élevée ou le niveau d'huile est faible
- Se branche directement dans le boîtier électrique de la pompe
- Installation facile sur le réservoir
- Pompe LCD Electric requise.

Réf. du kit d'accessoires	Température de fonctionnement (°C)	Pression maximale (bar)	 (kg)
ZLS-U4	5 - 110	10	0,1

<sup>1)</sup> Commutateur de niveau/de température (L) non disponible sur les réservoirs de 4,6 et 6,8 litres.



## Châssis traîneau (K)

- Permet de soulever facilement à deux mains
- Augmente la stabilité de la pompe sur une surface meuble ou un sol accidenté
- Ne peut être utilisé en association avec un cadre de protection.

Réf. du kit d'accessoires	S'adapte sur les réservoirs	 (kg)
SBZ-4	4,6 et 6,8 litres <sup>2)</sup>	2,2
SBZ-4L	4,6 et 6,8 litres <sup>3)</sup>	3,2

<sup>2)</sup> Sans régulateur thermique

<sup>3)</sup> Avec régulateur thermique



## Filtre de ligne retour (F)

- Le filtre de 25 microns supprime les contaminants du débit d'huile de retour
- La soupape de dérivation interne permet d'éviter les dommages si le filtre est sale
- Avec voyant d'entretien
- Élément filtrant remplaçable PF25.

Réf. du kit d'accessoires	Pression maximale (bar)	Débit d'huile maximal (l/min)	Réglage de la dérivation (bar)
ZPF	14	45	1,7



## Manomètre (G)

- Permet de réduire le risque de surcharge pour garantir la longévité de l'équipement
- Diamètre de 63 mm, à glycérine
- Échelle en bars et en psi.

Réf. du kit d'accessoires	Description
G2536L	0 à 1000 bars, 0 à 15.000 psi

## Série ZU4



Capacité du réservoir :

**4,6 à 39 litres**

Débit à la pression nominale :

**1,0 l/min**

Puissance du moteur :

**1,25 kW**

Pression de travail maximale :

**700 bars**



## Refroidisseur

Stabilise la température de l'huile à un maximum de 54 °C lorsque la température ambiante est de 21 °C.

Ne dépassez pas le débit d'huile maximal et la pression nominale maximale. Le refroidisseur n'est pas conçu pour les liquides à base d'eau ou d'eau et de glycol.

Transfert thermique* (BTU/h)	Pression maximale (bar)	Débit d'huile maximal (l/min)	Tension (V c.c.)
900	20,7	26,5	12

\* À un débit de 1,9 l/min et une température ambiante de 21 °C.



## Flexibles

Enerpac offre une gamme complète de flexibles 700 bar. Pour garantir l'intégrité de votre système, utilisez uniquement les flexibles d'origine Enerpac.