























Optimale momentsleutel- en pompcombinaties

Voor optimale snelheid en prestaties raadt Enerpac de volgende configuratie aan met combinaties van momentsleutels, pompen en slangen. Voor andere combinaties neem contact op met uw Enerpac distributeur.

		ELEKTRISCHE POMPEN				PNEUMATISCHE POMPEN			
		PME, PMU-serie	ZU4-serie	TQ-serie	ZE-serie	PTA-serie	ZA4-serie		
									
		Pagina: 201	Pagina: 204	Pagina: 202	Pagina: 208	Pagina: 210	Pagina: 212		
Snelheid:									
Reservoirinhoud:	1,9 - 3,8 liter	4,0 - 8,0 liter	4,0 liter	4,0 - 40 liter	3,8 liter	4,0 - 8,0 liter			
Inschakelduur:	Standaard	Standaard	Gemiddeld	Heavy-Duty	Standaard	Heavy-Duty			
Gewicht:									
Werkomgeving:	Buiten	Buiten	Binnen en buiten	Binnen	Buiten	Buiten			
S-Series		S1500X	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal		
		S3000X						-	Acceptabel
		S6000X		Optimaal		Optimaal			
		S11000X						-	Acceptabel
		S25000X							
W-Series		W2000X	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal	Optimaal		
		W4000X						-	Acceptabel
		W8000X		-		-			
		W15000X							
		W22000X							
	W35000X								



ZU4T-serie, momentsleutelpompen met universele motor

ZU4T-serie pompen beschikken over uitstekende elektrische eigenschappen en werken nog goed met lange verlengsnoeren of bij stroomafname van een generator. Z-Class efficiënte pompenheid, betrouwbaar, energiezuinig en lage verbruikskosten. De ZU4T-serie is verkrijgbaar als **Pro Electric** en **Classic Electric**.

ZU4T Pro Electric pompen zijn voorzien een LCD-display waarop het aanhaalmoment of de hydraulische druk digitaal kan worden afgelezen, de te gebruiken momentsleutel kan worden ingesteld en heeft zelftest- en diagnosemogelijkheden, opties die op geen enkele andere pomp beschikbaar zijn.

ZU4T Classic Electric pompen hebben traditionele elektromechanische onderdelen (transformator, relais en schakelaars) in plaats van statische elektronica. De ZU4T Classic Electric wordt geleverd met analoge drukmanometer.

ZE4T- en ZE5T-serie momentsleutel-pompen met inductiemotor

De ZE-serie pompen zijn voorzien een LCD-display waarop het aanhaalmoment of de hydraulische druk digitaal kan worden afgelezen, de te gebruiken momentsleutel kan worden ingesteld en heeft zelftest- en diagnosemogelijkheden, opties die op geen enkele andere pomp beschikbaar zijn. Z-Class pompenheid, efficiënte en betrouwbare pomp, en de stilste pomp in zijn klasse.

ZA4T-serie momentsleutelpompen met luchtmotor

Deze luchtaangedreven Z-Class pomp, geschikt om middelgrote tot grote momentsleutels aan te drijven.

TQ-700 serie elektrische momentsleutelpomp

De TQ-700E-pompen zijn zeer geschikt voor toepassingen met hydraulische momentsleutels en met name in de wind- en energiemarkt.



Hydraulische slangen

Gebruik de Enerpac duo-veiligheidsslangen om de betrouwbare werking met momentsleutel en pomp te waarborgen.

Voor S & W (690 bar)	Modelnr.
6 m lang, 2 slangen	THQ-706T
12 m lang, 2 slangen	THQ-712T
Voor SQD, HXD (800 bar)	
6 m lang, 2 slangen	THC-7062
12 m lang, 2 slangen	THC-7122



Koppelingen voor momentsleutels

In de sectie Systeem-componenten vindt u de snelkoppelingen voor momentsleutels.

Pagina: 118

▼ ZU4204TE-Q (Pro-Serie), ZU4204BE-Q (Classic)



Z Sterk Betrouwbaar Innovatief CLASSIC



Classic Electric uitvoering

Het elektrische basis-systeem bestaat uit een mechanische schakelaar, een aan-/uitschakelaar, elektromechanische afstandsbediening, een 24 Volt omvormer en een stroomonderbreker die toegankelijk is voor de gebruiker.

- **Z-Class efficiënte pomp:** hogere olieopbrengst en omschakeldruk, minder warmteontwikkeling en 18% lager stroomverbruik dan bij vergelijkbare pompen
- **Krachtige universele 1,25 kW elektromotor** met een zeer gunstige kracht-gewichtverhouding en uitstekende elektrische eigenschappen
- **Zeer sterke behuizing van gevormd composietmateriaal** beschermt de motor en elektronische onderdelen en biedt tevens een ergonomisch, niet-geleidend handvat voor eenvoudige verplaatsing
- **24 Volt afstandsbediening.**

Alleen op Pro Electric uitvoering

- **Voorzien een LCD-display** waarop het aanhaalmoment of de hydraulische druk digitaal kan worden afgelezen, de te gebruiken momentsleutel kan worden ingesteld en heeft zelftest- en diagnosemogelijkheden, opties die op geen enkele andere pomp beschikbaar zijn
- **De functie voor automatische cyclus** zorgt voor een continue werkcyclus van de momentsleutel zolang de bediening wordt geactiveerd. (De pompen kunnen zowel met als zonder automatische cyclus worden gebruikt).



◀ *Ieder merk hydraulische momentsleutel kan worden aangedreven door de ZU4T-serie pompen.*



Pro Electric uitvoering

LCD-display met achtergrondverlichting en een drukopnemer met Auto-Cycle Technology.

- Het te gebruiken type Enerpac momentsleutel kan worden ingesteld
- Eenvoudige programmeerfunctie voor automatische cyclus.
- Digitale weergave van variabele instellingen en "Autocycclus"
- Informatie over pompgebruik, uren- en cyclustelling
- Waarschuwing bij en weergave van te lage spanning
- Zelftestfuncties, diagnostische functies en uitleesmogelijkheden
- Taalkeuze met weergave in Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans en Portugees
- Drukopnemer is nauwkeuriger en duurzamer dan analoge manometers
- Digitale weergave van aanhaalmoment in Nm of Ft.lbs
- Digitale weergave in bar, MPa of psi
- Het te gebruiken type Enerpac momentsleutel kan worden ingesteld
- Eenvoudige programmeerfunctie voor automatische cyclus.

Hydraulische momentsleutelpompen



Een Z-Class pomp voor elke toepassing

Gepatenteerde **Z-Class** technologie voor een hoge omschakeldruk en een hogere productiviteit. Dit is belangrijk voor toepassingen met lange slangen en hydraulische systemen met grote drukval zoals bij het heffen van zware lasten of het gebruik van bepaalde dubbelwerkende gereedschappen.

De ZU4T-serie pompen zijn gemaakt voor het aandrijven van zowel kleine als grote momentsleutels. Dat maakt de keuze voor een pomp met universele motor eenvoudig.

Classic Electric uitvoering

- Deze pomp heeft traditionele elektromechanische onderdelen (transformator, relais en schakelaars) in plaats van statische elektronica. De ZU4T Classic Electric wordt geleverd met analoge drukmanometer.

Pro Electric uitvoering

- Digitale LCD-display heeft een ingebouwde uurmeter en drukdisplay, waarop u zelfdiagnose, aantal cycli en een waarschuwing bij te lage spanning ziet. Deze extra functies zijn op geen enkele andere pomp beschikbaar.
- De functie voor automatische cyclus zorgt voor een continue werkcyclus van de momentsleutel zolang de bediening wordt geactiveerd. (De pompen kunnen zowel met als zonder automatische cyclus worden gebruikt.)

ZU4T serie



Reservoirinhoud:

4,0 - 8,0 liters

Olieopbrengst bij maximale werkdruk:

1,0 l/min

Motorvermogen:

1,25 kW

Maximale werkdruk:

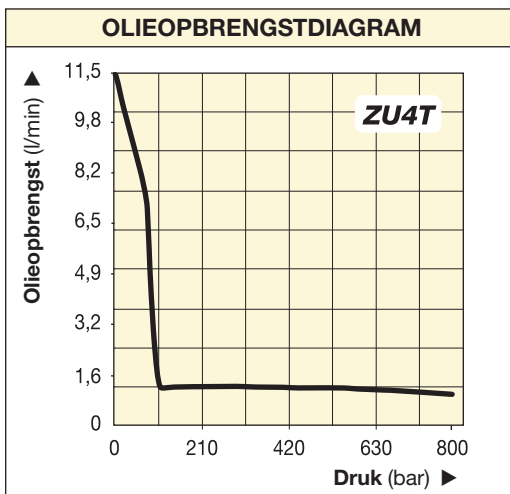
700 - 800 bar



Keuzematrix momentsleutelpomp

Raadpleeg voor optimale snelheid en prestaties de keuzematrix voor de momentsleutel, pomp en -slang.

Pagina: 206



▼ GANGBARE POMPMODELLEN

	Voor gebruik met momentsleutels	Model-nummer ^{1) 4)}	Motorspecificaties	Bruikbare olie-inhoud (liter)	(kg)
Pro Electric	Alle momentsleutels	ZU4204TB-Q	115 VAC, 1-ph	4,0	32
		ZU4208TB-Q	115 VAC, 1-ph	8,0	34
		ZU4204TE-Q ²⁾	208-240 VAC, 1-ph	4,0	32
		ZU4208TE-Q ²⁾	208-240 VAC, 1-ph	8,0	34
		ZU4204TI-Q ³⁾	208-240 VAC, 1-ph	4,0	32
		ZU4208TI-Q ³⁾	208-240 VAC, 1-ph	8,0	34
Classic Electric	Alle momentsleutels	ZU4204BB-QH	115 VAC, 1-ph	4,0	37
		ZU4204BB-Q	115 VAC, 1-ph	4,0	33
		ZU4208BE-QH ²⁾	208-240 VAC, 1-ph	8,0	38
		ZU4204BE-Q ²⁾	208-240 VAC, 1-ph	4,0	34
		ZU4208BI-QH ³⁾	208-240 VAC, 1-ph	8,0	40
		ZU4208BI-Q ³⁾	208-240 VAC, 1-ph	8,0	36



Pompkeuze en werkdruk

Pompmodelnummers eindigend op een **Q** zijn bedoeld voor gebruik met 700 bar momentsleutels en hebben inschroefkoppelingen. Modelnummers eindigend op een **E** zijn bedoeld voor gebruik met 800 bar momentsleutels, en zijn voorzien van gepolariseerde borgringkoppelingen.

Pagina: 213



Set met aanhaalmoment-aflaesschalen

Los verkrijgbaar voor gebruik met ZU4T Classic Electric pompuitvoering:

- GT-4015-Q** set momentschaalverdelingen voor alle S- en W-serie momentsleutels.
- GT-4015** set momentschaalverdelingen voor alle SQD- en HXD-serie momentsleutels.

¹⁾ Alle modellen voldoen aan de CE-veiligheidsrichtlijnen en alle CSA-richtlijnen.

²⁾ Met Europese stekker, voldoet aan CE EMC Europese richtlijn.

³⁾ Met NEMA 6-15 stekker.

⁴⁾ Hier vermelde modellen zijn voor 700 bar momentsleutels. Voor 800 bar werkdruk, geschikt voor gebruik met Enerpac SQD en HXD-serie momentsleutels wijzigt u de Q in een E. Zie pagina 213 voor meer informatie.



Manifolds voor vier momentsleutels

- Voor gelijktijdig gebruik van meerdere momentsleutels.
- Kan in de fabriek worden gemonteerd of apart worden besteld.

Accessoire-set * Modelnr.	Voor gebruik met ZU4-pomp.
ZTM-E	voor 800 bar momentsleutels
ZTM-Q	voor 700 bar momentsleutels

* Voeg een **M** toe voor fabrieksmontage

Bestelvoorbeeld: ZU4208TE-QM



Reservoirbeugel

- Verbeterd de pompstabiliteit op zachte of ongelijke oppervlakken.
- Probleemloos met twee handen te tillen.

Accessoire-set * Modelnr.	Voor gebruik met ZU4-pomp.
SBZ-4	4 en 8 liter reservoir ¹⁾
SBZ-4L	4 en 8 liter reservoir ²⁾

* Voeg een **K** toe voor fabrieksmontage.

¹⁾ Gewicht 2,2 kg. Past op pomp zonder warmtewisselaar.

²⁾ Gewicht 3,2 kg. Past op pomp met warmtewisselaar.

Bestelvoorbeeld: ZU4208TE-QK



Warmtewisselaar

- Koelt de by-pass olie voor een lagere bedrijfstemperatuur.
- Stabiliseert de olieviscositeit, verlengt de levensduur van de olie en vermindert de slijtage van de pomp en andere hydraulische componenten.

Accessoire-set * Modelnr.	Voor gebruik met ZU4-pomp.
ZHE-U115	115 V pompen
ZHE-U230	230 V pompen

* Voeg een **H** toe voor fabrieksmontage.

Gewicht van warmtewisselaar 4,1 kg.

Bestelvoorbeeld: ZU4208TE-QH

▼ De meeste hydraulische momentsleutels kunnen worden aangedreven door een momentsleutelpomp uit de Enerpac ZU4T-serie.



Buisframe

- Beschermt de pomp
- Biedt meer pompstabiliteit

Accessoire-set * Modelnr.	Voor gebruik met ZU4-pomp.
ZRC-04	4 en 8 liter reservoir ¹⁾
ZRC-04H	4 en 8 liter reservoir ²⁾

* Voeg een **R** toe voor fabrieksmontage.

¹⁾ Zonder warmtewisselaar.

²⁾ Met warmtewisselaar.

Bestelvoorbeeld: ZU4208TE-QR

Warmte-overdracht *	Maximale werkdruk	Max. toelaatbare olieopbrengst	Spanning
(Btu/h)	(bar)	(l/min)	(VDC)
900	20,7	26,5	12

* Bij 1,9 l/min en een omgevingstemperatuur van 21 °C. Overschrijdt de maximale toelaatbare olietoevoer en druk niet. Warmtewisselaar is niet geschikt voor vloeistoffen als water-glycol emulsies of vloeistoffen met een hoog watergehalte.

ZU4T-serie, bestelmatrix en pompspecificaties

▼ Een ZU4T-pompmodelnummer wordt als volgt opgebouwd:



1 Product-type 2 Motor-type 3 Olie-opbrengst-categorie 4 Ventiel-type 5 Reservoir-inhoud 6 Ventiel-bediening 7 Motor-voltage 8 Moet E of Q zijn 8 Opties 8 Opties

1 Type product

Z = Pompserie

2 Motortype

U = Universele elektromotor

3 Olieopbrengstcategorie

4 = 1,0 l/min @ 700 bar

4 Ventieltype

2 = Stuurventiel voor momentsleutels

5 Reservoirinhoud (bruikbare olie)

04 = 4 liter
08 = 8 liter

6 Ventielbediening

T = **Pro Electric** uitvoering met elektromagnetisch ventiel en afstandsbediening, LCD-display en drukopnemer

B = **Classic Electric** uitvoering met elektromagnetisch ventiel en afstandsbediening

7 Voltage

B = 115 V, 1 fase, 50/60 Hz
E = 208-240 V, 1 fase, 50/60 Hz (met Europese stekker conform CE RF richtlijn)
I = 208-240 V, 1 fase, 50/60 Hz (met NEMA 6-15-stekker)

8 Opties (fabrieksmontage)

E = **800 bar werkdruk**, met koppelingen voor HXD- of SQD-serie of andere sleutels
Q = **700 bar werkdruk**, met koppelingen voor S- of W-serie of andere sleutels
H = Warmtewisselaar
K = Reservoirbeugel
M = Manifold voor 4 sleutels
R = Buisframe

ZU4T serie



Reservoirinhoud:

4 - 8 liters

Olieopbrengst bij maximale werkdruk:

1,0 l/min

Motorvermogen:

1,25 kW

Maximale werkdruk:

700 - 800 bar



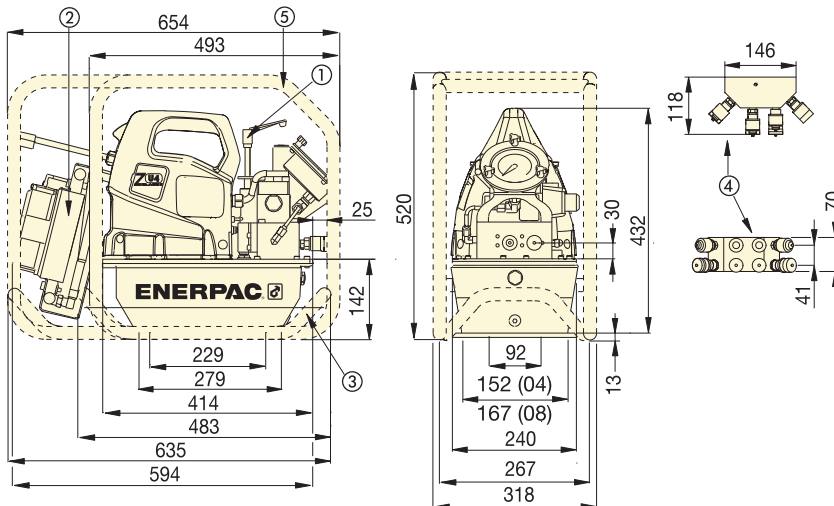
Hoe bestelt u een ZU4T-momentsleutelpomp?

Bestelvoorbeeld:

Modelnummer **ZU4208TE-QMHK**
700 bar Pro Electric uitvoering voor gebruik met Enerpac S- en W-serie en andere momentsleutels, 230V motor, 8 liter tank, manifold voor 4 sleutels, warmtewisselaar en reservoirbeugel.

Zie de keuzematrix voor de optimale combinatie van momentsleutel, pomp en slang.

Pagina: 206



ZU4T-serie momentsleutelpompen

- ① Instelbare drukbegrenzingsklep
- ② Warmtewisselaar (optioneel)
- ③ Reservoirbeugel (optioneel)
- ④ Manifold voor 4 sleutels (optioneel)
- ⑤ Buisframe (optioneel)

ZU4T - Prestatietabel								
Motorvermogen (kW)	Olieopbrengst (l/min)				Motorspecificaties (Volt-Fase-Hz)	Geluidsniveau (dBA)	Instelbare drukbegrenzingsklep (bar)	
	7 bar	50 bar	350 bar	700 bar				
1,25	11,5	8,8	1,2	1,0	115 - 1 - 50/60 208-240 - 1 - 50/60	85-90	124-700 *	

* Type pomp (-Q) weergegeven, (-E) bereik is 124-800 bar.



Hydraulische slangen

Gebruik de Enerpac duo-veiligheidsslangen om de betrouwbare werking met momentsleutel en pomp te waarborgen.

Voor 700 bar	Modelnr.
6 m lang, 2 slangen	THQ-706T
12 m lang, 2 slangen	THQ-712T
Voor 800 bar	
6 m lang, 2 slangen	THC-7062
12 m lang, 2 slangen	THC-7122