

E325e

ENERPAC 

**Narzędzia hydrauliczne
dla wszelkich zastosowań
przemysłowych**



Elementy składowe systemu

Elementy składowe systemu Enerpac:

Są to wszystkie dodatkowe elementy stanowiące uzupełnienie wysokociśnieniowego systemu hydraulicznego pozwalające na pełne jego wykorzystanie.

Akcesoria te dostosowane są do współpracy z cylindrami, pompami i narzędziami firmy Enerpac, przy czym wszystkie elementy składowe systemu Enerpac spełniają nawet najbardziej wymagające normy.

Oferując kompletny typoszereg węży i przewodów hydraulicznych, złączek, łączników, rozgałęźników, olejów i manometrów firma Enerpac dostarcza akcesoria uzupełniające każdy system i zapewniające skuteczne działanie, trwałość i bezpieczeństwo sprzętu hydraulicznego posiadanego przez Klientów.

Wyszczególnienie	Seria	Strona
Węże	H-700	124 ▶
Złączki	C, A F, T	126 ▶
Hydraulicznych	HF	128 ▶
Rozgałęźniki oleju dla układów	A	128 ▶
Listwa rozdzielcza wraz ze scalonymi z nią zaworami odcinającymi	AM	128 ▶
Łączniki	BFZ FZ	129 ▶
Manometry do pomiaru sił hydraulicznych i ciśnienia	GF GP	130 ▶
Manometry ciśnienia hydraulicznego	G H	132 ▶
Manometry do testów laboratoryjnych	T	134 ▶
Manometry cyfrowe	DGR	135 ▶
Osprzęt manometryczny	GA, NV, V	136 ▶



▼ Na zdjęciu od góry ku dołowi: HA-7206, HC-7206, H-7206



Bezpieczne węże termoplastyczne (seria 700)

- W szczególnie wymagających warunkach zapewniają współczynnik bezpieczeństwa 4:1
- Maksymalne ciśnienie robocze 700 bar
- Budowa czterowarstwowa, w tym dwie warstwy wzmocnione wysokowytrzymałym opłotem stalowym
- Płaszcz zewnętrzny wykonany jest z poliuretanu aby zapewnić maksymalną odporność na ścieranie
- Nieznaczna rozszerzalność objętościowa pod ciśnieniem zapewnia podwyższoną ogólną sprawność układu
- Fałdowane wzmocnienie gumowe przy końcówkach zapewniają wydłużoną trwałość wszystkich modeli.

▼ W celu uniknięcia ciśnienia wstecznego i zwiększenia szybkości powrotu tłoków podczas pracy cylindrów jednostronnego działania z wykorzystaniem długich węży hydraulicznych najlepsze wyniki daje zastosowanie węży Enerpac serii HC-7300 o zwiększonej średnicy wewnętrznej.



Bezpieczeństwo i jakość



Dla zapewnienia integralności Waszego systemu należy dobrać wyłącznie węże hydrauliczne firmy Enerpac.









OSTRZEŻENIE:

- Nie przekraczać ciśnienia maksymalnego 700 bar
- Nie manipulować przewodami znajdującymi się pod ciśnieniem

Więcej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy znaleźć można na naszych „Żółtych Stronach”

Strona: 112

▼ Końcówki węży

1/4" NPTF	
3/8" NPTF	
A-604	
A-630	
AH-604	
AH-630	
C-604	
CH-604	

Wysokociśnieniowe węże hydrauliczne


**Seria
700**



Średnica wewnętrzna:
6,4 i 9,7 mm

Długość:
0,6 - 15 m

Maksymalne ciśnienie robocze:
700 bar

Średnica wewnętrzna (mm)	Gwinty na końcu przewodu i modele złączki*		Długość węża (m)	Numer modelu	 (kg)	
	pierwszy koniec	drugi koniec				
6,4	1/4" NPTF			-		
				-		
		A-630	1,8	HB-7206QB	1,1	
		CH-604	1,8	HC-7206Q	1,0	
	3/8" NPTF			0,6	H-7202	0,5
				0,9	H-7203	0,7
				1,8	H-7206	0,9
				3,0	H-7210	1,4
				6,1	H-7220	2,8
				9,1	H-7230	4,5
				15	H-7250	7,0
					-	
		A-604	1,8	HA-7206B	1,1	
				-		
		AH-604			-	
					-	
				1,8	HA-7206	1,0
				3,0	HA-7210	1,5
			AH-630	1,8	HB-7206	1,0
			C-604		0,9	HC-7203B
				1,8	HC-7206B	1,3
				3,0	HC-7210B	1,8
	CH-604		0,9	HC-7203	0,8	
			1,8	HC-7206	1,0	
		3,0	HC-7210	1,5		
		6,1	HC-7220	2,9		
CH-604	CH-604	1,8	HC-7206C	1,1		
		15	HC-7250C	7,0		
9,7	3/8" NPTF	3/8" NPTF	1,8	H-7306	1,6	
				-	-	-
				3,0	H-7310	2,4
				6,1	H-7320	4,5
				9,1	H-7330	7,3
				15	H-7350	11,5
		CH-604		1,8	HC-7306	1,7
				3,0	HC-7310	2,5
				6,1	HC-7320	5,1



Węże do kluczy dynamometrycznych

Dla hydraulicznych kluczy dynamometrycznych należy używać podwójnych węży serii THQ oraz TAC, aby zapobiec ich pomyłkowej zamianie.

Strona: 213



Łączniki

Informacje na temat łączników hydraulicznych zamieszczono w rozdziale "Olej hydrauliczny, rozgałęźniki i łączniki".

Strona: 129

Objętość oleju w wężu

W przypadku stosowania długich węży hydraulicznych niekiedy konieczne jest uzupełnienie zbiornika pompy po napełnieniu węża. W celu wyznaczenia objętości oleju w wężu należy posłużyć się następującymi zależnościami:

W przypadku węża o średnicy wewnętrznej 6,4 mm:
Objętość (cm³) = 32,1699 x długość (m)


W przypadku węża o średnicy wewnętrznej 9,7 mm:
Objętość (cm³) = 73,8981 x długość (m)

* Informacje techniczne dotyczące złączek znaleźć można na następnym stronie.

▼ Przedstawiono modele: FH-604, FR-400, AR-630, C-604, AH-604, AR-400



Ułatwienie szybkiego montażu obwodów hydraulicznych

 **Uszczelniacz połączeń**
Do uszczelnienia połączeń skręcanych z gwintem NPTF należy zastosować jeden z nowych uszczelniaczy anaerobowych lub taśmę teflonową. W przypadku stosowania taśmy teflonowej należy założyć taśmę w odległości jednego zwoju gwintu od końca łącznika i zabezpieczyć przed samoczynnym odkręceniem się w układzie hydraulicznym.

Złączki wysokoprzepływowe 3/8"

- Standardowe wyposażenie większości cylindrów Enerpac
- Zalecane do stosowania na wszystkich pompach i cylindrach Enerpac jeśli pozwala na to miejsce i typ przyłącza
- Posiadają pokrywy przeciwpylowe typu „dwa w jednym” do wykorzystania po stronie gniazda i wtyku złączki

Złączki wysokociśnieniowe zatrzaskowe 3/8"

- Pracują w systemie „wciśnij aby podłączyć” dzięki czemu zawsze zapewniają dobre połączenie
- Złączki są szczelne dzięki czemu straty oleju zredukowane są do minimum
- Posiadają wydane przez HTMA* świadectwo bezpieczeństwa i charakterystyki pracy
- Nie da się ich omyłkowo zastąpić złączkami niskociśnieniowymi

Złączka standardowa 3/8" typu Spee-D

- Do zastosowań o średnim stopniu obciążenia, na przykład we współpracy z pompami ręcznymi
- W zestawie z nasadką aluminiową pokrywką przeciwpylową

Złączka standardowa 1/4"

- Do stosowania z małymi cylindrami i pompami ręcznymi
- W zestawie z nasadką aluminiową pokrywką przeciwpylową


1/4"-Spin-on szybkozłączka dla kluczy dynamometrycznych

- Dla kluczy dynamometrycznych firmy ENERPAC serii W oraz S o ciśnieniu roboczym 700 bar, dla pomp o ciśnieniu roboczym 700 bar oraz dla węży serii THQ.

1/4" szybkozłączka dla kluczy dynamometrycznych

- Dla kluczy dynamometrycznych firmy ENERPAC serii HXD oraz SQD o ciśnieniu roboczym 800 bar, dla pomp o ciśnieniu roboczym 800 bar oraz dla węży serii THC.

* Stowarzyszenie Producentów Narzędzi Hydraulicznych

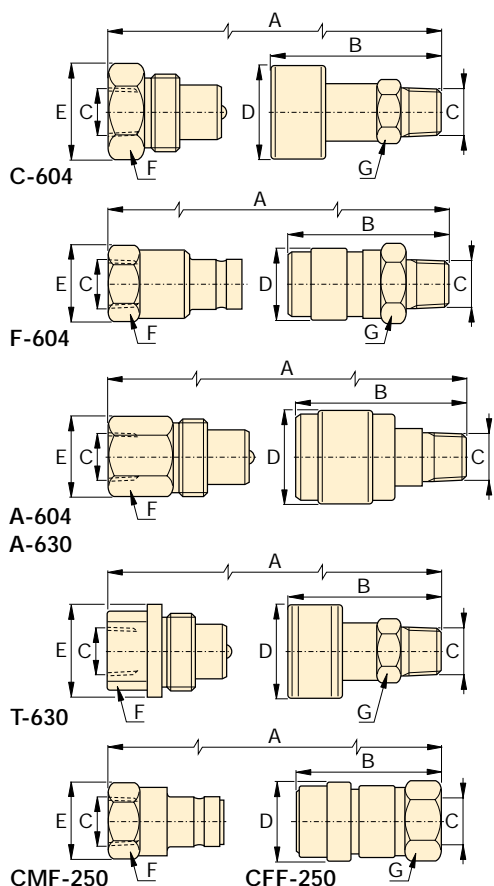
 **OSTRZEŻENIE!**
Ciśnienie może być podane na złączki dopiero po całkowitym ich zamontowaniu przy czym nie wolno montować ani demontować złączek pod ciśnieniem.
Więcej wskazówek dotyczących zasad bezpieczeństwa pracy znaleźć można na naszych „Żółtych Stronach”.

Strona: 112

▼ Zastosowanie szybkozłączek o dużym przepływie umożliwia bezproblemowe łączenie węży z wielopunktowym systemem synchronicznym PLC na 34 punkty.



Złączki hydrauliczne



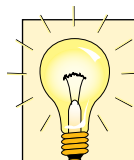
Seria
A, C
C, F



Maksymalna prędkość przepływu:
6,1 - 40,0 l/min

Gwint:
1/4" i 3/8" NPTf

Maksymalne ciśnienie robocze:
700 - 800 bar



Metalowe pokrywki przeciwpyłowe

Dostępne są stalowe pokrywki przeciwpyłowe do złączek serii C-604. Przy zamówieniach należy podać numer modelu:

CD-411M dla gniazda
CD-415M dla wtyku

Maksymalna prędkość przepływu (l/min)	Typ złączki	Numery modeli			Wymiary (mm)							Pokrywki przeciwpyłowe
		Kompletny zestaw	Gniazdo	Wtyk	A*	B	C	D	E	F	G	
35	Złączka wysokoprzepływowa 	C-604	CR-400	CH-604	83	64	3/8" NPTF	35	36	32	25	(2x) CD-411
40	Złączka zatraskowa 	F-604	FR-400	FH-604	110	72	3/8" NPTF	31	31	26	28	-
7,6	Złączka standardowa typu Speed 	A-604	AR-400	AH-604	77	42	3/8" NPTF	28	26	23	19	Z-410 tylko gniazdo
7,6	Złączka standardowa 	A-630	AR-630	AH-630	66	35	1/4" NPTF	22	20	19	15	Z-640 tylko wtyk
11,4	Spin-on szybkozłączce - 700 bar 	T-630	TR-630	TH-630	73	60	1/4" NPTF	29	29	19	21	-
6,1	Szybkozłączce - 800 bar 	-	CFF-250	CMF-250	76	58	1/4" NPTF	23	28	24	22	-

*Wymiar „A” oznacza całkowitą długość po połączeniu gniazda i wtyku.

Olej hydrauliczny, rozgałęźniki i łączniki

Zalecane przewody rurowe

Firma Enerpac nie dostarcza wysokociśnieniowych rur ani przewodów rurowych, ale zaleca stosowanie ciągnionych na zimno rur stalowych zamiast zwykłych rur o następujących wymiarach:
 zamiast rur 0,25" należy zastosować rury o średnicy zewnętrznej 13 mm i grubości ścianki 3 mm
 zamiast rur 0,38" należy zastosować rury bez szwu 9 mm typu Schedule 80
 zamiast rur 0,50" należy zastosować rury o średnicy zewnętrznej 21 mm i grubości ścianki 4 mm
 Te przewody rurowe można gwintować przy użyciu standardowych narzędzi do rur.

Serie
A, AM
BFZ
FZ
HF



Łączniki 700 bar		Numer modelu	Wymiary (mm)				Diagram	
			A	B	C	D		
Kolanko								
Od: wtyku 3/8"-NPTF		FZ-1616	23	33	3/8"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF		
Do: gniazda 3/8"-NPTF								
Złączka redukcyjna								
Od: gniazda 3/8"-NPTF		FZ-1615	28	25	3/8"-18 NPTF	1/4"-18 NPTF		
Do: gniazda 1/4"-NPTF		FZ-1625	47	29	1/2"-14 NPTF	3/8"-18 NPTF		
Od: gniazda 1/2"-NPTF								
Do: gniazda 3/8"-NPTF								
Złączka wkrętna								
Od:	Do:		FZ-1608	38	16	1/4"-18 NPTF	1/4"-18 NPTF	
1/4"-NPTF	1/4"-NPTF							
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
Złączka								
Od:	Do:		FZ-1614	29	23	3/8"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF	
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
1/4"-NPTF	1/4"-NPTF							
Czwórnik								
Od: gniazda 3/8"-NPTF		FZ-1613	45	25	3/8"-18NPTF	-		
Do: gniazda 3/8"-NPTF								
Trójnik								
Od:	Do:		FZ-1612	45	25	3/8"-18 NPTF	-	
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
1/4"-NPTF	1/4"-NPTF							
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
Kolanko								
Od:	Do:		FZ-1610	33	20	3/8"-18 NPTF	-	
3/8"-NPTF	3/8"-NPTF							
1/4"-NPTF	1/4"-NPTF							
Złączka redukcyjna								
Od:	Do:		FZ-1630	19	19	1/4"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF	
3/8"-NPTF	1/4"-NPTF							
1/4"-NPTF	1/2"-NPTF							
3/8"-NPTF	G 1/4"							
Przyłącze								
Od:	Do:		BFZ-16411	35	19	1/4"-18 NPTF	G 1/4"	
G 1/4"	1/4"-NPTF							
G 1/4"	1/8"-NPTF							
G 3/8"	1/4"-NPTF							
Przyłącze								
Od:	Do:		FZ-1055	44	23	1/4"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF	
1/4"-NPTF	3/8"-NPTF							
1/4"-NPTF	1/8"-NPTF							
1/2"-NPTF	3/8"-NPTF							
Przyłącze								
Od:	Do:		FZ-1642	30	19	1/8"-27 NPTF	1/4"-18 NPTF	
1/4"-NPTF	1/8"-NPTF							
1/2"-NPTF	3/8"-NPTF							
Przyłącze								
Od:	Do:		FZ-1634	42	28	3/8"-18 NPTF	1/2"-14 NPTF	
1/4"-NPTF	1/8"-NPTF							
1/2"-NPTF	3/8"-NPTF							

▼ Na ilustracji od lewej do prawej: GP-230B, GF-835B, GP-10S



- Manometry serii GF - podwójna skala w bar i kN
- Manometry serii GF - wszystkie elementy wewnętrzne manometru są tłumione gliceryną, co zapewnia długą żywotność przyrządu
- Manometry serii GP - podwójna skala w bar i psi
- Wyraźne wskazania: manometr ma średnicę 100 mm
- Szybka, łatwa zabudowa
- Wykonane ze stali nierdzewnej.

▼ Przy tej prasie używamy manometr GP-10S - podczas zginania belki stalowej mamy dokładne wskazania.



Odczyt ciśnienia w układzie



Automatyczny zawór tłumiący

Automatyczny zawór tłumiący V-10 ogranicza szybkość przepływu oleju

pomiędzy manometrem i układem hydraulicznym zmniejszając w ten sposób wpływ skoków ciśnienia na wskazania manometru.

Nie wymaga regulacji.

Strona: 143



Zawór tłumiący V-91

W przypadku użytkowania w sposób cykliczny zaleca się stosowanie zaworu tłumiącego zabezpieczającego manometr przed wewnętrznym uszkodzeniem.

Strona: 143

Stosowane z:

	Wszystkimi cylindrami
	Wszystkimi cylindrami
	Wszystkimi cylindr. 5-ton.
	Wszystkimi cylindr. 10-ton.
	Cylindr. 25-ton. serii RC
	Cyl. 50-ton. serii RC, RR
	Cylindr. 13-ton. serii RCH
	RCS-201, 302
	RCS-502, 1002
	RCH-202, 302, 603
	Wszystkimi cyl. 25, 30 i 50-ton.
	Wszystkimi cyl. 75 i 50-ton.
	Wszystkimi cyl. 150 i 200-ton.
	Prasami 10-ton. serii VLP
	Prasami 25-ton. serii VLP
	Prasami 50-ton. serii VLP, BPR
Prasami 100-ton. serii VLP, BPR	
Prasami 200-ton. serii VLP, BPR	

Manometry do pomiaru sił hydraulicznych i ciśnienia



Wskazówka wychylenia maksymalnego

Wskazówka pozostaje w położeniu najdalszego wychylenia manometru i określa maksymalne ciśnienie

lub siłę wytworzoną przez układ. W zamówieniu należy podać numer modelu: **BSA-881**.

Rozbudowa instalacji manometrów serii GP podczas badań laboratoryjnych.



Manometry do pomiaru ciśnienia

Służą do pomiaru ciśnienia na wejściu do cylindrów lub instalacji wysokociśnieniowych.

Nadają się również do wszelkich zastosowań laboratoryjnych.

Manometry do pomiaru obciążenia

Służą do pomiaru zewnętrznego ciężaru podtrzymywanego przez cylinder lub podnośnik, podawanego w tonach lub kiloniutonach. Znajdują zastosowanie przy dociskaniu do siebie części pod z góry ustalonym ciśnieniem, do ważenia, podczas wykonywania testów itp.

Manometry **serii GP** spełniające funkcje manometrów standardowych.

Manometry **serii GF** to manometry napełnione gliceryną.

Seria
GF
GP



Zakres ciśnień:

0 - 1000 bar

Zakres wskazań:

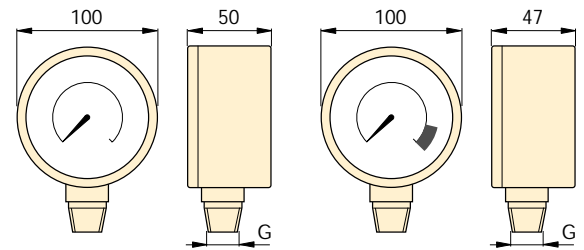
0 - 2000 kN

Średnica zegara:

100 mm




Dokładność w procentach całej skali:

± 1%



GP-seria

GF-seria

Skala				Ilość jednostek na działkę	Numer modelu*	Gwint	Przyłącze manometryczne		
							 136		
bar	psi	bar	kN	Wymagany			GA-1	GA-2	GA-3
0-700	0-10.000	-	-	10 bar, 100 psi	GP-10S	1/2" NPTF	•	•	
0-1000	0-15.000	-	-	10 bar, 200 psi	GP-15S	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-45	10 bar, 0,5 kN	GF-5B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-100	10 bar, 1 kN	GF-10B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-232	10 bar, 2 kN	GF-20B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-500	10 bar, 5 kN	GF-50B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-124	10 bar, 1 kN	GF-120B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-175/275	10 bar, 2 + 5 kN	GF-230B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-450/900	10 bar, 5 + 10 kN	GF-510B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-210/320/570	10 bar, 5 kN	GF-813B	1/4" NPTF			•
-	-	0-700	0-232/300/500	10 bar, 5 kN	GF-835B	1/4" NPTF			•
-	-	0-700	0-720/930	10 bar, 10 kN	GF-871B	1/4" NPTF			•
-	-	0-700	0-1400/2000	10 bar, 25 kN	GF-200B	1/4" NPTF			•
-	-	0-700	0-100	10 bar, 1 kN	GF-10B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-232	10 bar, 2 kN	GF-20B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-500	10 bar, 5 kN	GF-50B	1/2" NPTF	•	•	
-	-	0-700	0-720/930	10 bar, 10 kN	GF-871B	1/4" NPTF			•
-	-	0-700	0-1400/2000	10 bar, 25 kN	GF-200B	1/4" NPTF			•

* Manometry za skalą (psi, lbs) dostępne przy zamianie litery B na P.

▼ Na ilustracji od lewej do prawej: H4049L, G2534R, G4089L, G2535L, G4040L



Manometry glicerynowe (seria G)

- Podwójna skala w barach i psi
- Wszystkie elementy wewnętrzne manometru są tłumione gliceryną co zapewnia długą żywotność przyrządu
- Zabezpieczony przed rozerwaniem w przypadku wewnętrznego uszkodzenia
- W przypadku użytkowania w sposób cykliczny zaleca się stosowanie zaworu tłumiącego lub zaworu iglicowego.

Manometry do zastosowań cyklicznych (seria H)

- Podwójna skala w barach i psi
- Idealny przyrząd dla bardzo wielu zastosowań, w szczególności do prac cyklicznych oraz w surowych warunkach
- Jeżeli manometr nie jest używany, zaleca się odcinanie go za pomocą zaworu tłumiącego lub zaworu iglicowego.



Odczyt ciśnienia w układzie



Przylącze manometryczne

W celu zapewnienia łatwego montażu manometru w prawie każdym układzie firma Enerpac oferuje pełny

typoszereg przyłączy manometrycznych.

Strona: 136



Zawór tłumiący V-91

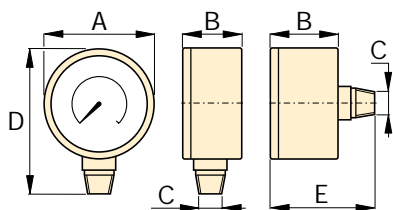
W przypadku użytkowania w sposób cykliczny zaleca się stosowanie zaworu tłumiącego

zabezpieczającego manometr przed wewnętrznym uszkodzeniem.

Strona: 143

◀ Proszę stale używać manometru w układzie hydraulicznym, ukazuje on ważne dla bezpieczeństwa przebiegi (procesy) w układzie.

Manometry do pomiaru ciśnienia hydraulicznego



Wymiary (mm)						
Rozmiar	Podłączenie	A	B	C	D	E
63	Przyłącze z dołu	63	37	1/4" NPTF	84	-
63	Centralnie z tyłu	63	37	1/4" NPTF	-	63
100	Przyłącze z dołu	100	29	1/4" NPTF	121	-
100	Przyłącze z dołu	100	49	1/2" NPTF	136	-

Uwaga: Wymiary podane są jedynie orientacyjnie.

Seria
G
H



Zakres ciśnień:

0- 1000 bar/15.000psi

Średnica zegara:

6 - 100 mm

Dokładność % skali:

± 1,0 % do 1,5%



Wskazówka wychylenia maksymalnego

Wskazówka pozostaje w położeniu najdalszego wychylenia manometru i określa maksymalne ciśnienie lub siłę wytworzoną przez układ.

W zamówieniu należy podać numer modelu: **BSA-881**.

Dostarczane tylko z serią H.

▼ PODSTAWOWE DANE

Seria manometru	Zakres ciśnień		Numer modelu				Duża działka skali		Najmniejsza działka skali		Duża działka skali		Najmniejsza działka skali	
			ø63 Przyłącze z dołu 1/4" NPTF	ø63 Centralnie z tyłu 1/4" NPTF	ø100 Przyłącze z dołu 1/4" NPTF	ø100 Przyłącze z dołu 1/2" NPTF	bar		psi		psi			
	(bar)	(psi)	Dokładność: +/- 1,5 %		Dokładność: +/- 1,0 %		ø 63	ø 100	ø 63	ø 100	ø 63	ø 100	ø 63	ø 100
Seria G	0-7	0-100	G2509L	-	-	-	1	-	0,01	-	10	-	2	-
	0-11	0-160	G2510L	-	-	-	1	-	0,02	-	10	-	2	-
	0-14	0-200	G2511L	-	-	-	1	-	0,02	-	50	-	5	-
	0-20	0-300	G2512L	-	-	-	5	-	0,50	-	50	-	5	-
	0-40	0-600	G2513L	-	-	-	10	-	1	-	100	-	10	-
	0-70	0-1.000	G2514L	G2531R	-	-	10	-	1	-	100	-	20	-
	0-140	0-2.000	G2515L	-	-	-	10	-	2	-	500	-	50	-
	0-200	0-3.000	G2516L	-	-	-	50	-	5	-	500	-	50	-
	0-400	0-6.000	G2517L	G2534R	-	-	100	-	10	-	1000	-	100	-
	0-700	0-10.000	G2535L	G2537R	G4088L	G4039L	100	100	10	10	2000	1000	200	100
0-1000	0-15.000	G2536L	G2538R	G4089L	G4040L	100	100	20	20	3000	3000	200	200	
Seria H	0-700	0-10.000	-	-	H4049L	H4071L	-	100	-	10	-	1000	-	100

▼ Przedstawiony manometr: T-6003L



- Podwójna skala w barach i psi
- Podwójna Dokładność wszystkich modeli +/- 1 % całej skali
- Wszystkie manometry mają sprężynowe ścianki tylne z gumowymi zatyczkami wydmuchowymi zabezpieczające obudowę urządzenia w razie przekroczenia ciśnienia
- Modele na ciśnienia 2800 i 3500 bar są dostosowane do montażu kołnierzego
- Wersje z gwintem 1/2" NPTF wykonane są ze stali stopowej o dużej wytrzymałości
- Modele ze stożkiem 0,25" wykonane są ze stali nierdzewnej gat. 316
- Modele na ciśnienia 2800 i 3500 bar wykonane są ze stali nierdzewnej gat. 403.

▼ Pompa ręczna Enerpac P-2282 z zainstalowanym manometrem laboratoryjnym T-6011L wykorzystywana jest do wykonywania prób ciśnieniowych zaworów hydraulicznych.



Seria T

Zakres ciśnień:
0 - 3500 bar

Średnica
152 mm

Dokładność % skali:
± 0,5 - 1,5%



Przyłącze do stożkowego osadzenia manometru

Zestaw obejmuje osprzęt do połączenia stożkowego łącznika manometru 0,25" z układem stożkowym 0,38".

W skład zestawu wchodzi trójnik 43-401 i przyłącze manometryczne 43-704.

W zamówieniu należy podać numer modelu: **83-011**

Strona: **77**



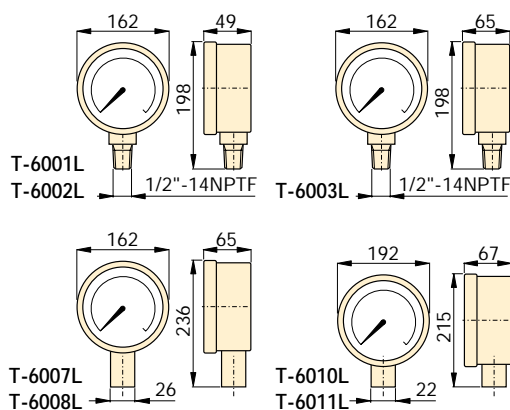
Łącznik do stożkowego osadzenia manometru

Do przyłączania manometru z łącznikiem stożkowym 0,25" bezpośrednio do pompy o numerze modelu 11-100

lub 11-400 (strona 76).

Może współpracować z innymi systemami stożkowymi 0,25".

W zamówieniu należy podać numer modelu: **43-704**



Zakres ciśnień (bar)	Zakres ciśnień (psi)	Numer modelu		Duża działka skali (bar)	Najm- niejsza działka skali (bar)	Duża działka skali (psi)	Najm- niejsza działka skali (psi)
		Stal stopowa 1/2" NPTF	Stal nierdzewna stożek 0,25"				
0-70 ¹⁾	0-1000	T-6001L	-	10	1	100	10
0-350 ¹⁾	0-5000	T-6002L	-	50	5	500	50
0-700 ¹⁾	0-10.000	T-6003L	T-6007L	100	10	1.000	100
0-1400 ¹⁾	0-20.000	-	T-6008L	200	20	1.000	100
0-2800 ²⁾	0-40.000	-	T-6010L	500	20	5.000	200
0-3500 ²⁾	0-50.000	-	T-6011L	500	50	5.000	200

¹⁾ Dokładność +/- 0,5%

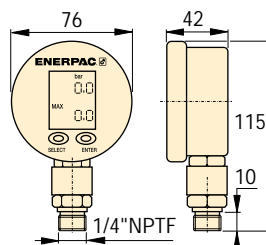
²⁾ Dokładność +/- 1,5%

Manometry cyfrowe

▼ Przedstawiono modele: **DGR-1**



- Dwie opcje
 - automatyczne wyłączenie (po 15 min)
 - ciągła praca
- pozycja wyzerowania - dla pewności wskazania poprawnego ciśnienia
- skala ze wskazaniem najniższego i najwyższego ciśnienia
- Opcja „Peak” On/Off dla pomiarów w czasie 5000/sek
- Dopuszczone do ciśnień 1000 bar
- IP 65 bezpiecznik
- Czytnik z możliwością obrotu do 355 stopni ułatwia odczyt i używanie w różnych pozycjach
- Skala czytnika wysokich ciśnień w bar, psi, MPa; niskich w kPa, hPa, mbar
- Zasilanie 3 VDC bateria (Typ CR2430)
 - 1400 godzin pracy w opcji "ciągła praca".



Zakres ciśnień		Zakres ciśnień		Numer modelu	Niskie ciśnienia		Niskie ciśnienia	
bar		MPa			kPa		mbar, hPa	
Zakres	Intervall	Zakres	Intervall		Zakres	Intervall	Zakres	Intervall
0-1000	0,2	0-100	0,02	DGR-1	0-20.000	200	0-20.000	200

Zakres ciśnień: 0-15.000 psi, intervall 3 psi.

Masa: 0,23 kg.

Seria DGR



Zakres ciśnień:

0-1000 bar

Napięcie:

3 V (bateria)

Dokładność % skali:

± 0,2%



Przyłącze manometryczne

W celu zapewnienia łatwego montażu manometru w prawie każdym układzie firma Enerpac oferuje pełny typoszereg przyłączy manometrycznych.

Strona: 136

▼ Większa precyzja i łatwiejszy odczyt, ułatwiają stałą kontrolę i sterowanie ciśnienia w systemach hydraulicznych do ciśnienia 1000 bar.



▼ Przedstawiono modele: GA-3, V-91, GA-1, GA-2, GA-4, NV-251, GA-918



Seria GA, NV, V

Ciśnienie robocze:
700 bar

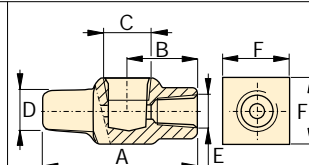
▼ Proszę stale używać manometru w układzie hydraulicznym, ukazuje on ważne dla bezpieczeństwa przebiegi (procesy) w układzie.



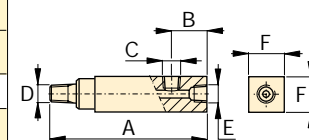
Przylączy manometryczne (seria GA)

- Do łatwego montażu manometru w systemie
- Gwint zewnętrzny wkręca się do przylączy pompy lub cylindra, a w gwint wewnętrzny można wkręcić wąż lub złączkę. Trzecie przylącze służy do podłączenia manometru
- Model GA-918 umożliwia mocowanie obrotowe

Numer modelu	Przylączy manometru (NPTF)	Gwint zewnętrzny (NPTF)	Gwint wewnętrzny (NPTF)	Wymiary (mm)					
				A	B	C	D	E	F
GA-1	1/2"	3/8"	3/8"	71	31	1/2" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-2	1/2"	3/8"		155	35	1/2" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-3	1/4"	3/8"		133	48	1/4" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-4	1/2"	1/4"		111	35	1/2" NPTF	1/4" NPTF	3/8" NPTF	32



GA-1



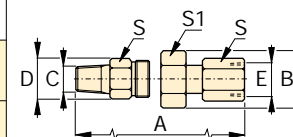
GA-2, GA-3, GA-4



Przylączy obrotowe (GA-918)

- Ułatwia montaż manometru i dokonywanie odczytów

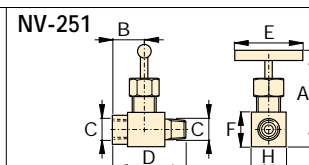
Numer modelu	Wymiary (mm)						
	A	B	C	D	E	S	S1
GA-918	117	43	1/2" NPTF	28,5	1/2" NPTF	29	38



Zawory iglicowe (seria V i NV)

- Zarówno model NV-251 jak i V-91 zapewniają dodatkowe odcięcie
- Trzon wykonany ze stali nierdzewnej gat. 303, 16 zwojów gwintu na cal (NV-251)

Numer modelu	Kryza (mm)	Wymiar gwintu	Wymiary (mm)						
			A	B	C	D	E	F	H
NV-251	4,3	1/4" NPTF	57	29	1/4" NPTF	57	46	19	19
V-91	4,8	1/2" NPTF	89	32	1/2" NPTF	64	32	37	37



V-91

