

**ENERPAC** 

Chiavi dinamometriche serie LP



**ENERPAC**   
Tecnologia Oleodinamica nel Mondo

La soluzione *professionale* per le applicazioni di serraggio in spazi ridotti.

La robusta costruzione in acciaio, assicura durata, affidabilità e sicurezza.

▼ Figura: Corpi chiave con teste intercambiabili



## Semplicità

- Non sono richiesti attrezzi per il cambio delle teste
- Innovazione, chiave con innesto a baionetta incorporato ed aggancio automatico del leverismo.

## Design

- Corpi chiave e teste extrapiatte, costruiti in modo da essere sottili, compatte e con raggio ridotto della testa
- Costruzione solida con pochi componenti per una facile manutenzione in loco senza attrezzi particolari
- Utilizzabili per dadi di dimensioni 36 – 115 mm da 17/16 a 45/8 pollici
- Rapporto ottimizzato forza-peso
- Operatività veloce grazie alla ampia rotazione del dado per ogni ciclo (angolo di rotazione 30 gradi) e fase di ritorno rapida.

## Affidabilità

- Tutte le chiavi sono nichelate, ottima protezione contro la corrosione e per una maggior durata in condizioni ambientali critiche
- Tutte le chiavi sono corredate di bronzine in modo da evitare grippaggi del cricchetto.

## Precisione

- La configurazione della chiave assicura precisione durante tutto il ciclo
- Con braccio di reazione integrato, garantisce precisione riducendo la possibilità di torsione.

## La soluzione extrapiatta professionale



### Chiavi extrapiatte serie LP con portainsero esagonale intercambiabile

Questo attrezzo è stato realizzato con le più moderne tecnologie di progettazione, per ottenere la più avanzata chiave dinamometrica extrapiatta attualmente sul mercato.

Questo prodotto garantisce sicurezza, qualità, resistenza ed affidabilità.



### Design speciale

In applicazioni che non consentono l'uso di attrezzi standard, consigliamo di rivolgersi agli esperti Enerpac che potranno proporvi soluzioni su misura.



### Versatilità

- Lo stesso corpo chiave può montare tutte le teste intercambiabili Extrapiatte delle dimensioni comprese nella gamma.
- L'attacco girevole a 360° completo di chiusura di sicurezza a vite, aumenta la maneggevolezza della chiave.



### Tubi flessibili gemellati di sicurezza rapporto 4:1

Per assicurare l'integrità dell'impianto, con le chiavi a doppio effetto, utilizzare

soltanto i tubi flessibili gemellati di sicurezza Enerpac serie THQ-700 rapporto 4:1.

Due tubi lunghi 6m

**THQ-706T**

Due tubi lunghi 12m

**THQ-712T**

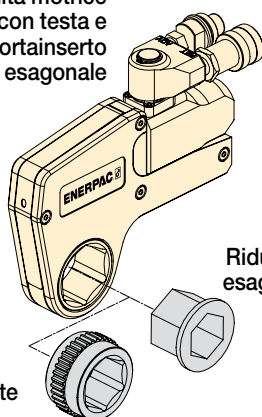
# Chiavi idrauliche dinamometriche a doppio effetto con portainserito esagonale



## Accessori

È disponibile una gamma completa di inserti esagonali di riduzione. Per maggiori informazioni rivolgersi alla sede Enerpac locale.

Unità motrice con testa e portainserito esagonale



Riduzione esagonale

Cricchetto ad esagono passante

## Serie LP



Coppia massima a 700 bar:

**20.337 Nm**

Gamma inserti esagonali:

**36-115 mm / 1<sup>7</sup>/<sub>16</sub> - 4<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"**

Raggio portainseriti:

**31,0 - 87,5 mm**

Pressione massima di esercizio:

**700 bar**

### ▼ METRICI

Modello dell'unità di azionamento	Dimensione esagono (mm)	Raggio della testa H (mm)	Testa intercambiabile modello	G (mm)	(kg)
W2000 (2712Nm)	36	31,0	W2107	53,7	1,9
	41	33,5	W2110	58,2	2,0
	46	36,5	W2113	60,5	2,0
	50	39,0	W2200	63,1	2,0
	55	41,8	W2203	68,6	2,1
W4000 (5423Nm)	55	44,0	W4203	73,4	3,8
	60	46,5	W4206	70,6	3,9
	65	49,5	W4209	76,2	3,9
	70	52,5	W4212	78,3	4,0
	75	55,5	W4215	81,6	4,1
W8000 (10846Nm)	80	58,5	W4302	83,5	4,2
	70	56,0	W8212	84,8	7,8
	75	58,0	W8215	85,0	7,8
	80	60,5	W8302	89,5	7,9
	85	66,0	W8085M	92,2	8,1
W15000 (20337Nm)	90	74,0	W8090M	102,9	8,7
	95	74,0	W8095M	102,9	8,8
	80	64,5	W15302	92,9	13,7
	85	69,5	W15085M	96,6	14,0
	90	75,0	W15090M	101,8	14,4

### ▼ POLLICI

Dimensione esagono (pollici)	Raggio della testa H (mm)	Testa intercambiabile modello	G (mm)	(kg)
1 7/16	31,0	W2107	53,7	1,9
1 5/8	33,5	W2110	58,2	2,0
1 13/16	36,5	W2113	60,5	2,0
2	39,0	W2200	63,1	2,0
2 3/16	41,8	W2203	68,6	2,1
2 3/16	44,0	W4203	73,4	3,8
2 3/8	46,5	W4206	70,6	3,9
2 9/16	49,5	W4209	76,2	3,9
2 3/4	52,5	W4212	78,3	4,0
2 15/16	55,5	W4215	81,6	4,1
3 1/8	58,5	W4302	83,5	4,2
2 3/4	56,0	W8212	84,8	7,8
2 15/16	58,0	W8215	85,0	7,8
3 1/8	60,5	W8302	89,5	7,9
3 1/2	66,0	W8308I	92,2	8,1
3 7/8	74,0	W8314I	102,9	8,7
3 1/8	64,5	W15302	92,9	13,7
3 1/2	69,5	W15308I	96,6	14,0
3 7/8	75,0	W15314I	101,8	14,4
4 1/4	80,5	W15404I	103,1	14,7
4 5/8	87,5	W15410I	114,8	15,3

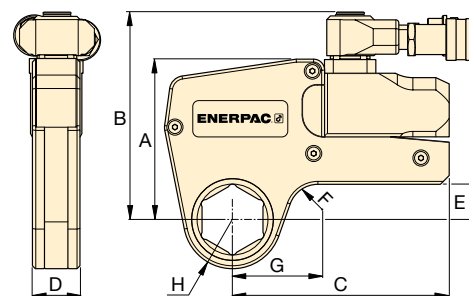


## Combinazioni ottimali centralina - chiave dinamometrica

Per ottenere la massima velocità e resa ottimale,

l'Enerpac consiglia la seguente combinazione centralina chiavi:

Modello chiave	Centraline elettriche		Centraline pneumatiche		
W2000	PMU	-	-	PTA14	-
W4000	-	PTE	-	PTA14	-
W8000	-	PTE	ZU4T-Q	PTA34	PMA
W15000	-	PTE	ZU4T-Q	PTA34	PMA



### ▼ DATI TECNICI

Gamma portainseriti *	Coppia massima a 700 bar	Modello dell'unità di azionamento	Coppia minima	Dimensioni (mm)						unità motrice senza testa esagonale (kg)	
				(mm)	(pollici)	(Nm)	(Ft.lbs)	A	B		C
36 - 55	2712	W2000	271	200	109	141	148	32,0	24,0	20	1,4
55 - 80	5423	W4000	542	400	136	167	178	41,0	32,8	20	2,0
70 - 95	10.846	W8000	1084	800	172	205	208	52,5	41,9	25	3,0
80 - 115	20.337	W15000	2033	1500	207	240	253	63,0	50,0	20	5,0

\* Con braccio di reazione integrato.

# Chiavi dinamometriche



**ENERPAC**   
Tecnologia Oleodinamica nel Mondo

## 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
- Cesole 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

## 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  
vendasbrasil@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

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, Grecia**  
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: +7-095-9809092  
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

*Il vostro distributore Enerpac:*

e-mail: [enerpac@enerpac.it](mailto:enerpac@enerpac.it)

Internet: [www.enerpac.com](http://www.enerpac.com)