

▼ TW3000EI (clé dynamométrique illustrée sans câble de servomoteur)



Polyvalence

- Microprogramme breveté garantissant la précision du serrage sur les raccords souples ou préserrés lorsque cette précision est essentielle
- Un seul boîtier de commande utilisable sur plusieurs modèles de clé
- Clés et boîtiers de commande disponibles séparément ou sous forme de jeu étalonné.

Performances

- La rotation continue à vitesse élevée permet d'effectuer le travail plus rapidement
- La fonctionnalité de couple et d'angle permet la saisie d'une valeur de couple nominal suivie d'un angle de rotation spécifique
- Le témoin LED réussite / échec au dos de l'outil vérifie que le serrage a été achevé conformément aux valeurs saisies.

Simplicité

- Le boîtier de commande muni d'un grand écran tactile de sept pouces simplifie l'utilisation de l'outil
- Les commandes au dos de la clé permettent à l'opérateur de suivre et de gérer le processus de serrage sans avoir à revenir à l'unité de commande
- L'écran LED à trois rangées sur la clé est bien éclairé et facile à lire quel que soit l'environnement, même en plein soleil.

Traçabilité

- Un enregistrement de serrages peut être visualisé sur écran et transféré par connexion USB standard sur le boîtier de commande
- Les performances de chaque outil sont testées et chaque outil est livré avec un certificat d'étalonnage en usine.

Sécurité

- Des points de levage sur la clé permettent son utilisation avec une poignée de positionnement ou un appareil de levage, pour améliorer la sécurité d'utilisation
- Un détecteur de défaut de mise à la terre protège l'opérateur en cas de mise à la terre insuffisante.

Votre solution simple pour un serrage intelligent



Boîtier de commande à écran tactile

Les outils de la série ETW comportent un boîtier de commande à écran tactile interactif et facile à utiliser, qui facilite les travaux les plus complexes. Un seul boîtier de commande permet d'utiliser plusieurs modèles de clé. Il est possible de télécharger en ligne des mises à niveau du microprogramme et de les transférer facilement sur l'outil via une connexion USB.



Accès facile aux commandes

Les commandes se trouvant au dos de l'outil avec écran LED permettent à l'utilisateur de saisir directement le couple souhaité, de changer le sens de rotation et de suivre le processus de serrage.



Certifications et déclarations

Tous les jeux ETW et outils TW sont :

- sont certifiés CE
- sont livrés avec un certificat d'étalonnage
- sont certifiés par CSA International pour la sécurité électrique en Amérique du Nord
- portent une marque CSA USA et Canada.



▼ Les clés dynamométriques électriques de série ETW sont idéales pour les applications de serrage haut volume nécessitant précision et traçabilité, comme dans ce travail sur tour éolienne.



Clés dynamométriques électriques



Série ETW, clés dynamométriques électriques

Les clés dynamométriques électriques de la série ETW d'Enerpac conviennent particulièrement bien aux travaux complexes qui exigent précision et traçabilité.

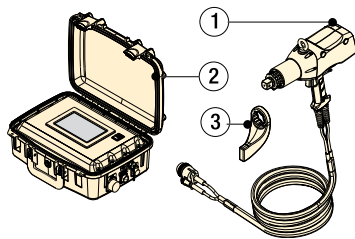
Les outils de la série ETW proposent un mode automatique qui simplifie et automatise les tâches complexes, y compris celles qui obéissent à des spécifications de couple et d'angle, grâce à la création de préréglages.

Sur l'écran tactile, il suffit de saisir le nombre d'éléments de fixation et le couple voulu pour chaque étape de serrage, ainsi que l'angle de rotation requis. Cette séquence peut ensuite être enregistrée sous la forme d'un préréglage automatique utilisable ultérieurement.

Pour les travaux plus simples, les valeurs de couple peuvent être saisies par un curseur numérique sur l'écran tactile, ou directement sur le panneau de commande arrière de la clé.

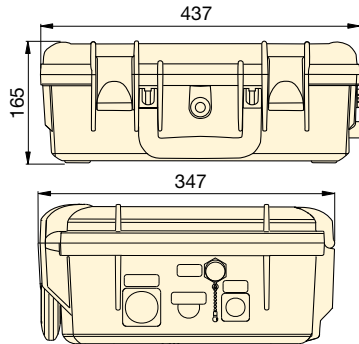
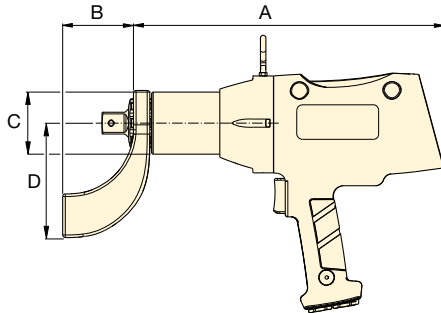
Une fois que le couple saisi est atteint, l'outil s'arrête et un témoin de réussite / échec vérifie qu'il est prêt à passer à l'élément de fixation suivant.

Lorsque le travail est achevé, l'enregistrement des serrages peut être visualisé sur l'écran tactile ou exporté sur un ordinateur par une connexion USB sur le boîtier de commande.



Jeu ETW

- ① Clé dynamométrique ETW avec câble servomoteur de 6 m
- ② Boîtier de commande avec cordon d'alimentation de 2 m
- ③ Bras de réaction standard



Clé dynamométrique ETW

Boîtier de commande ETWCB

Couple minimal (Nm) (Ft.lbs)		Couple nominal (Nm) (Ft.lbs)		Carré conducteur (pouces)	Référence du jeu ETW	Compris dans le jeu ETW		Tension	Vitesse (Tr/min)	Dimensions (mm)				Poids (kg) ¹⁾
						Référence de la clé ²⁾	Référence du boîtier ²⁾			A	B	C	D	
270	200	1355	1000	1	ETW1000B	TW1000B	ETWCB-B	115V 60 Hz	9,8	365	83	72	130	8,2
270	200	1355	1000	1	ETW1000I	TW1000EI	ETWCB-I	230V 60 Hz	15,2	365	83	72	130	8,2
270	200	1355	1000	1	ETW1000E	TW1000EI	ETWCB-E	230V 50 Hz	15,2	365	83	72	130	8,2
540	400	2710	2000	1	ETW2000B	TW2000B	ETWCB-B	115V 60 Hz	5,8	380	83	79	133	8,9
540	400	2710	2000	1	ETW2000I	TW2000EI	ETWCB-I	230V 60 Hz	9,0	380	83	79	133	8,9
540	400	2710	2000	1	ETW2000E	TW2000EI	ETWCB-E	230V 50 Hz	9,0	380	83	79	133	8,9
810	600	4065	3000	1	ETW3000B	TW3000B	ETWCB-B	115V 60 Hz	2,8	436	83	95	133	11,9
810	600	4065	3000	1	ETW3000I	TW3000EI	ETWCB-I	230V 60 Hz	4,3	436	83	95	133	11,9
810	600	4065	3000	1	ETW3000E	TW3000EI	ETWCB-E	230V 50 Hz	4,3	436	83	95	133	11,9
1625	1200	8135	6000	1½	ETW6000B	TW6000B	ETWCB-B	115V 60 Hz	1,9	453	114	127	178	19,1
1625	1200	8135	6000	1½	ETW6000I	TW6000EI	ETWCB-I	230V 60 Hz	2,9	453	114	127	178	19,1
1625	1200	8135	6000	1½	ETW6000E	TW6000EI	ETWCB-E	230V 50 Hz	2,9	453	114	127	178	19,1

¹⁾ Le bras de réaction n'est pas compris dans le poids. Le poids du bras de réaction pour ETW1000, ETW2000 et ETW3000 est de 1,3 kg, et pour ETW6000 de 3,5 kgs. Le poids du boîtier de commande est de 9 kgs.

²⁾ Clé et boîtier de commande sont tous deux nécessaires à l'utilisation du modèle ETW. Ils peuvent être achetés séparément ou sous forme de jeu étalonné.

Série ETW



Couple nominal :
8135 Nm

Gamme de carrés conducteurs :
1 - 1½ pouce



Accessoires

Enerpac propose une gamme complète d'accessoires comprenant divers types d'entraînements et de bras de réaction.

Page : **204**



Douilles de série BSH

Douilles de type « impact lourd » pour clés dynamométriques à commande mécanique.

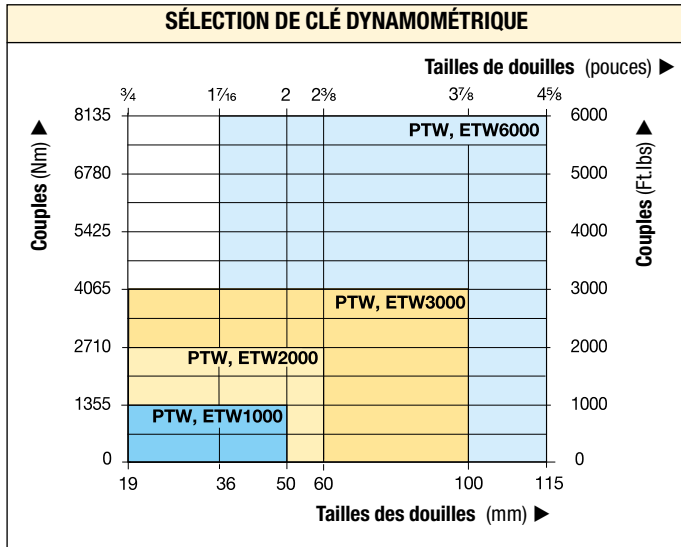
Page : **184**

Tension : (Référence terminant avec suffixe)

B = 115 V, 60 Hz

I = 230 V, 60 Hz (avec prise NEMA 6-15)

E = 230 V, 50 Hz (avec prise Schuko européenne d'usage courant)

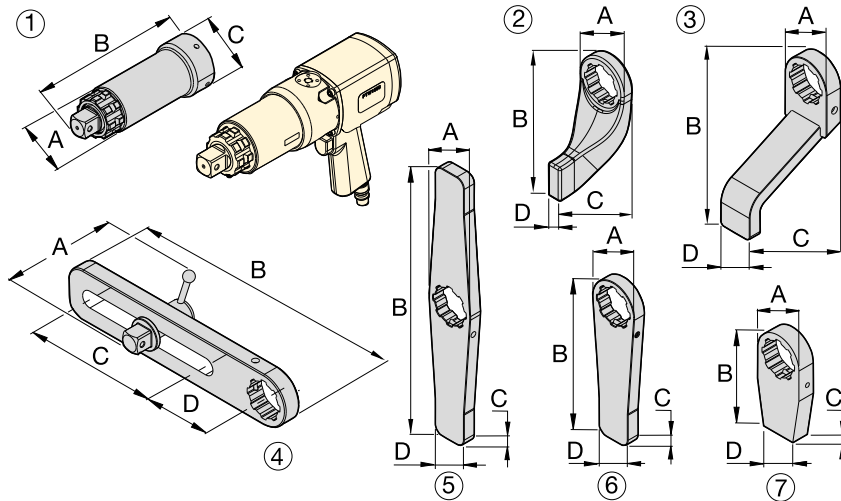


**Séries
PTW,
ETW**



Couple nominal :
8135 Nm

Gamme de carrés conducteurs :
1 - 1 1/2 pouce



Douilles de série BSH

Douilles de type « impact lourd »
pour clés dynamométriques à
commande mécanique.

Page : 184

Accessoires en option

À utiliser avec les modèles PTW et ETW série 1000, 2000 et 3000

N°	Description	Référence	Application	Dimensions (mm)			
				A	B	C	D
1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	206	73	-
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	384	73	-
1	Rallonge d'entraînement de 18 pouces (457 mm)	ED18TWS	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	62	511	73	-
2	Bras de réaction standard	RATWS	Bras standard fourni avec les modèles PTW et ETW	76	172	102	21
3	Bras de réaction allongé	ERATWS	Plaque longue pour douilles très enfoncées	73	150	202	51
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWS	Pour les axes de boulon déportés ou irréguliers	112	381	203	102
5	Bras de réaction droit double	DSATWS	Repositionnement du bras plus rapide*	73	406	19	102
6	Bras de réaction droit	SRATWS	Plaque longue pour points de réaction déportés	73	240	19	51
7	Bras de réaction à travailler **	BLTWS	Pièce à souder pour applications personnalisées **	72	151	25	51

À utiliser avec les modèles PTW et ETW série 6000

1	Rallonge d'entraînement de 6 pouces (152 mm)	ED6TWL	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	84	232	102	-
1	Rallonge d'entraînement de 12 pouces (305 mm)	ED12TWL	Rallonge droite, essentiellement pour les boulons de roue de camion	84	384	102	-
2	Bras de réaction standard	RATWL	Bras standard fourni avec les modèles PTW et ETW	102	229	146	32
3	Bras de réaction allongé	ERATWL	Plaque longue pour douilles très enfoncées	102	254	184	64
4	Bras de réaction coulissant	SLRATWL	Pour les axes de boulon déportés ou irréguliers	152	419	190	114
5	Double bras droit	DSATWL	Repositionnement du bras plus rapide*	102	508	32	57
6	Bras de réaction droit	SRATWL	Plaque longue pour points de réaction déportés	102	305	32	57
7	Bras de réaction à travailler **	BLTWL	Pièce à souder pour applications personnalisées **	102	152	32	57

* Délai de repositionnement du bras lorsque l'on passe plusieurs fois du serrage au desserrage.

** AVERTISSEMENT : Les bras de réaction à travailler doivent subir un traitement thermique avant utilisation pour présenter une dureté de 38-42 HRc.