

## Atornilladores KDS Transductorizados para Automatización | 0.44 – 443 in-lb

Los atornilladores KDS CA son parte de la serie K-DUCER para aplicaciones automatizadas. Son la solución ideal para líneas de ensamble con robots o cualquier otra máquina con estándar 4.0. El rango de torque cubre 0.44 – 443 in-lb.

### Excelente exactitud y precisión

Los atornilladores transductorizados KDS están diseñados para asegurar una experiencia de atornillado de alta calidad con control de torque y ángulo.

### Perfecto para máquinas automatizadas

Los atornilladores transductorizados KDS CA son muy fáciles de instalar en robots, máquinas automáticas y sistemas de autosuministro. Los modelos KDS CA/FN son suministrados con brida y husillo telescópico (compensador axial) diseñados específicamente para aplicaciones demandantes. Modelos con cabezal de 90° para aplicaciones con tornillos de difícil acceso están disponibles.

### Diseñados para Industria 4.0

Los atornilladores de la serie K-Ducer garantizan una completa trazabilidad, acorde a los estándares de la Industria 4.0. Las señales LED integradas otorgan retroalimentación inmediata en cada proceso de atornillado.

Los atornilladores KDS trabajan en conjunto con un controlador KDU para recabar, analizar y procesar información detallada del ensamble. Podrás integrar el K-Ducer en tu fábrica inteligente sin esfuerzo, gracias a la conectividad integrada Modbus TCP y Open Protocol.

Su transductor integrado continuamente lee el torque y posición del tornillo y envía la información recolectada al controlador KDU para su análisis (más información de las características del KDU en página 12).

### Cubiertas Disponibles



CUERPO DE ALUMINIO (KDS-PL CA) – Específicamente diseñado para automatización. Fácil de instalar en cualquier máquina o robot.



CUERPO DE ALUMINIO CON MONTAJE DE BRIDA (KDS-PL CA/FN) – Ideal para aplicaciones de alto volumen / alta demanda. Brida y husillo telescópico (compensador axial) disponibles juntos o separados.



MODELOS ANGULARES (KDS-PL CA/ANG) Modelos para automatización, con cabezal angular a 90° para aplicaciones de difícil acceso.



### Atornilladores Fijos KDS cuerpo de aluminio

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
165150	KDS-NT70CA	0.04 - 0.6	20 - 700	8.9 x 1	0.7	Hex 1/4"
165150/HM	KDS-NT70CA/HM	0.04 - 0.6	20 - 700	8.9 x 1	0.7	Half moon 0.16 in
165151	KDS-NT120CA	1.7 - 10.6	20 - 430	8.9 x 1	0.7	Hex 1/4"
165151/HM	KDS-NT120CA/HM	1.7 - 10.6	20 - 430	8.9 x 1	0.7	Half moon 0.16 in
175115	KDS-MT1.5CA	0.9 - 13.3	50 - 850	10 x 1.6	1.9	Hex 1/4"
135103	KDS-PL3CA	3.5 - 26.6	50 - 1800	9.8 x 1.6	1.9	Hex 1/4"
135106	KDS-PL6CA	4.42 - 53	50 - 850	9.8 x 1.6	1.9	Hex 1/4"
135110	KDS-PL10CA	7.1 - 88.5	50 - 600	9.8 x 1.6	1.9	Hex 1/4"
135115	KDS-PL15CA	4.42 - 133	50 - 320	9.8 x 1.6	1.9	Hex 1/4"
135120	KDS-PL20CA	17.7 - 177	10 - 210	11.7 x 1.9	2.9	Sq 3/8"
135135	KDS-PL35CA	26.6 - 310	10 - 140	12.5 x 2.2	3.9	Sq 3/8"
135150	KDS-PL50CA	44.3 - 443	10 - 90	12.7 x 2.2	3.9	Sq 1/2"

### Atornilladores Fijos KDS cuerpo de aluminio con montaje de brida

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
165151/FN	KDS-NT120CA/FN	1.7 - 10.6	20 - 430	12.4 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
175115/FN	KDS-MT1.5CA/FN	0.9 - 13.3	50 - 850	12.4 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
135103/FN-1/4	KDS-PL3CA/FN-1/4	3.5 - 26.6	50 - 1800	13.8 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
135106/FN	KDS-PL6CA/FN	4.42 - 53	50 - 850	13.8 x 1.6	2.4	Sq 3/8"
135106/FN-1/4	KDS-PL6CA/FN-1/4	4.42 - 53	50 - 850	13.8 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
135110/FN	KDS-PL10CA/FN	7.1 - 88.5	50 - 600	13.8 x 1.6	2.4	Sq 3/8"
135110/FN-1/4	KDS-PL10CA/FN-1/4	7.1 - 88.5	50 - 600	13.8 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
135115/FN	KDS-PL15CA/FN	4.42 - 133	50 - 320	13.8 x 1.6	2.4	Sq 3/8"
135115/FN-1/4	KDS-PL15CA/FN-1/4	4.42 - 133	50 - 320	13.8 x 1.6	2.4	Hex 1/4"
135120/FN	KDS-PL20CA/FN	17.7 - 177	10 - 210	15.1 x 1.9	3.5	Sq 3/8"
135135/FN	KDS-PL35CA/FN	26.6 - 310	10 - 140	16.1 x 2.2	4.6	Sq 3/8"
135150/FN	KDS-PL50CA/FN	44.3 - 443	10 - 90	16.5 x 1.7	5.1	Sq 1/2"

### Atornilladores Fijos KDS con cabezal angular

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
135103/A	KDS-PL3CA/ANG	3.5 - 26.6	50 - 1800	11 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
135106/A	KDS-PL6CA/ANG	4.42 - 48.7	50 - 850	11 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
135110/A	KDS-PL10CA/ANG	7.1 - 80	50 - 600	11 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
135115/A	KDS-PL15CA/ANG	4.42 - 106	50 - 320	11 x 1.6	1.9	Hex 1/4"

Dibujos 2D y 3D están disponibles en [kolver.com](http://kolver.com) // **IMPORTANTE:** El uso continuo sobre el 80% de la capacidad de torque no es recomendado.

Los atornilladores KDS trabajan en combinación con los controladores KDU. Vea la página 12 para mayor información.



## Atornilladores para Automatización | 0.18 – 443 in-lb

Los atornilladores CA están diseñados para aplicaciones automatizadas y fijas. Ya sea que se esté trabajando con un robot o adaptando la línea de ensamble a los estándares de la Industria 4.0, tenemos la solución adecuada para automatización en todas sus formas.

### Calidad de larga duración

Los atornilladores CA cuentan con un motor innovador sin núcleo con baja inercia y fricción, así como ausencia de pérdidas de hierro para una eficiencia extrema y una vida útil prolongada. Las cajas de engranajes planetarios están hechas de materiales compuestos de alta calidad para una excelente precisión y repetibilidad en todo el amplio rango de torque de 0.18 a 443 in-lb.

### Perfecta para máquinas automáticas

Los atornilladores CA se suministran en un cuerpo de aluminio para una rápida y fácil integración con máquinas automáticas y sistemas de alimentación de tornillos. La versiones CA/ FN están equipadas con un montaje de brida y un eje recíprocante para aplicaciones de alto volumen/trabajo.

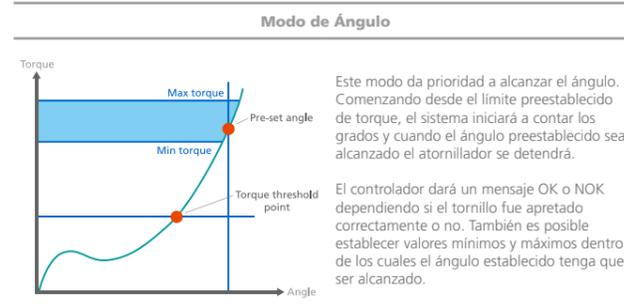
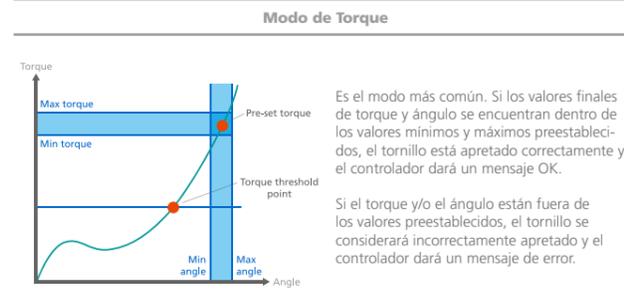
### Aplicaciones robóticas

Nuestros atornilladores CA pueden conectarse fácilmente con robots. El controlador del atornillador EDU2AE se conecta a los robots para determinar la velocidad del tornillo, el torque, el ángulo y tiempo. El controlador envía una señal al robot cuando el tornillo alcanza el torque o ángulo especificado.

### Listo para Industria 4.0

El controlador del atornillador simplemente se conecta al PLC, robot o máquina a través de los conectores adecuados para administrar señales de entrada / salida como inicio, parada, error y más. También puedes obtener informes de datos del procedimiento de apriete completo en unidades de control avanzadas como el EDU2AE/TOP/E, EDU2AE/TOP/NT/TA y EDU2AE/TOP/TA.

### Funcionalidades de Torque y Ángulo



### Atornilladores Fijos cuerpo de aluminio

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
130303	PLUTO3CA	4.4 - 22.1	370 - 1300	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133206	PLUTO6CA	7.5 - 53.1	200 - 850	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133211/N	PLUTO10CA/N	13.3 - 88.5	110 - 600	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133216/N	PLUTO15CA/N	17.7 - 133	60 - 320	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133221	PLUTO20CA	26.6 - 177	50 - 200	9.1 x 1.9	2.4	Sq 3/8"
133236	PLUTO35CA	26.6 - 310	40 - 140	9.7 x 2.2	3.3	Sq 3/8"
133250	PLUTO50CA	44.3 - 443	20 - 90	9.9 x 2.2	3.3	Sq 1/2"

### Atornilladores Fijos cuerpo de aluminio con montaje de brida

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
130303/FN2	PLUTO3CA/FN2	4.4 - 22.1	370 - 1300	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
130303/FN2/1-4	PLUTO3CA/FN2/1-4	4.4 - 22.1	370 - 1300	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133206/FN2	PLUTO6CA/FN2	7.5 - 53.1	200 - 850	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133206/FN2/1-4	PLUTO6CA/FN2/1-4	7.5 - 53.1	200 - 850	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133211/FN2	PLUTO10CA/FN2	13.3 - 88.5	110 - 600	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133211/FN2/1-4	PLUTO10CA/FN2/1-4	13.3 - 88.5	110 - 600	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133216/FN2	PLUTO15CA/FN2	17.7 - 133	60 - 320	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133221/FN	PLUTO20CA/FN	26.6 - 177	50 - 200	12.7 x 1.9	2.9	Sq 3/8"
133236/FN	PLUTO35CA/FN	26.6 - 310	40 - 140	13.3 x 2.2	4.3	Sq 3/8"
133250/FN	PLUTO50CA/FN	44.3 - 443	20 - 90	13.8 x 2.2	4.3	Sq 1/2"

### Atornilladores Fijos TA cuerpo de aluminio

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
163015/TA	NATO15CA/TA	0.18 - 2.4	100 - 700	5.9 x 2.2	0.4	Half moon 0.16 in
163050/TA	NATO50CA/TA	0.4 - 6.2	50 - 700	5.9 x 2.2	0.4	Hex 1/4"
170016/TA	MITO15CA/TA	3.5 - 13.3	450 - 850	7.6 x 2.9	0.8	Hex 1/4"
130303/TA	PLUTO3CA/TA	4.4 - 22.1	370 - 1300	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133206/TA	PLUTO6CA/TA	7.5 - 53.1	200 - 850	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133211/TA	PLUTO10CA/TA	13.3 - 88.5	110 - 600	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133216/TA	PLUTO15CA/TA	17.7 - 133	60 - 320	6.6 x 1.6	1.1	Hex 1/4"
133221/TA	PLUTO20CA/TA	26.6 - 177	50 - 200	9.1 x 1.9	1.5	Sq 3/8"
133236/TA	PLUTO35CA/TA	26.6 - 310	40 - 140	9.7 x 2.2	1.5	Sq 3/8"
133250/TA	PLUTO50CA/TA	44.3 - 443	20 - 90	9.9 x 2.2	1.5	Sq 1/2"

### Atornilladores Fijos TA cuerpo de aluminio con montaje de brida

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
170016/FN/TA	MITO15CA/FN/TA	3.5 - 13.3	450 - 850	10.7 x 2.9	0.8	Hex 1/4"
130303/FN2/TA	PLUTO3CA/FN2/TA	4.4 - 22.1	370 - 1300	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
130303/FN2/TA/1-4	PLUTO3CA/FN2/TA/1-4	4.4 - 22.1	370 - 1300	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133206/FN2/TA	PLUTO6CA/FN2/TA	7.5 - 53.1	200 - 850	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133206/FN2/TA/1-4	PLUTO6CA/FN2/TA/1-4	7.5 - 53.1	200 - 850	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133211/FN2/TA	PLUTO10CA/FN2/TA	13.3 - 88.5	110 - 600	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133211/FN2/TA/1-4	PLUTO10CA/FN2/TA/1-4	13.3 - 88.5	110 - 600	9.7 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
133216/FN2/TA	PLUTO15CA/FN2/TA	17.7 - 133	60 - 320	10.6 x 1.6	1.5	Sq 3/8"
133221/FN/TA	PLUTO20CA/FN/TA	26.6 - 177	50 - 200	12.7 x 1.9	2.3	Sq 3/8"
133236/FN/TA	PLUTO35CA/FN/TA	26.6 - 310	40 - 140	13.3 x 2.2	4.3	Sq 3/8"
133250/FN/TA	PLUTO50CA/FN/TA	44.3 - 443	20 - 90	13.8 x 2.2	4.3	Sq 1/2"

### Controladores

Código	Modelo	Torque y Ángulo	Programa Único	Multitorque	Puerto Serial	Puerto USB	PC Software	Peso lb	Dimensiones in
032000/HPRO	EDU2AE/HPRO		•		•			5.3	7.7 x 6.7 x 4.3
032000/TOP/E	EDU2AE/TOP/E			•		•	•	5.5	7.5 x 8.1 x 4.7
034000/HPRO/TA	EDU2AE/HPRO/TA	•	•		•			5.28	7.7 x 6.7 x 4.3
031000/TOP/NT/TA	EDU2AE/TOP/NT/TA	•		•		•	•	4.4	7.5 x 8.1 x 4.7
034000/TOP/TA	EDU2AE/TOP/TA	•		•		•	•	5.5	7.5 x 8.1 x 4.7



## Atornilladores KBL para Automatización | 0.4 – 26.7 in-lb

Los atornilladores KBL CA combinan motores sin escobillas de última generación con una carcasa de aluminio para una instalación rápida y sencilla en robots y máquinas automáticas.

### Diseñados para automatización

Las herramientas KBL CA se suministran en un cuerpo de aluminio para una integración rápida y sencilla con máquinas automáticas y sistemas de alimentación de tornillos. Las herramientas KBL en la versión CA/FN están equipadas con montaje de brida y un eje recíprocante para aplicaciones de alta intensidad.

### Fácil de instalar y manejar

Cada atornillador KBL CA funciona en combinación con un controlador EDU1BL/SG. Su circuito de control electrónico corta la alimentación al motor del atornillador en respuesta a la acción del embrague, tan pronto como el torque preestablecido es alcanzado. El embrague de torque del KBL solo necesita ajustarse una vez y garantiza una repetibilidad precisa en cualquier tipo de junta.

### Industria 4.0 con KBL

La transición a Industria 4.0 es fácil con los atornilladores KBL CA. Se pueden conectar fácilmente a robots o máquinas automáticas a través de los conectores adecuados de su controlador EDU1BL/SG para administrar señales de entrada/salida como inicio, paro, error y más.

### No requiere mantenimiento

La automatización requiere herramientas capaces de mantener altos estándares de calidad, incluso en aplicaciones de trabajo pesado. Los atornilladores KBL combinan motores sin escobillas suizos con interruptores de embrague magnéticos para una solución real libre de mantenimiento. La ausencia de trabajo de mantenimiento garantiza una alta continuidad productiva.

### Para ambientes de cuartos limpios

Los atornilladores KBL son perfectos para aplicaciones automatizadas que requieren estándares de cuarto limpio. No tener escobillas significa cero emisiones de polvo de carbono u otros contaminantes al entorno de trabajo, lo que garantiza un ensamble de alta calidad en cualquier junta.

### Cubiertas Disponibles



CUERPO DE ALUMINIO (KBL CA) – Diseñado específicamente para automatización. Fácil de instalar en cualquier máquina o robot. También disponible con función de retroceso automático (KBL FR/AR), se utiliza mejor con cabezales de remachado RIV HD.



CUERPO DE ALUMINIO CON MONTAJE DE BRIDA (KBL CA/FN) – Ideal para aplicaciones automatizadas de alto volumen/trabajo. Brida y eje telescópico están disponibles juntos o separados.



Robotic application  
**SCAN TO WATCH**



ESD-safe housing



### Atornilladores Fijos KBL cuerpo de aluminio

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
190004/CA	KBL04FR/CA	0.4 - 3.5	700 - 1150	10.1 x 1.6	1.3	Hex 1/4"
190015/CA	KBL15FR/CA	3.5 - 13.3	700 - 1150	10.1 x 1.6	1.3	Hex 1/4"
190030/CA	KBL30FR/CA	6.2 - 26.5	700 - 1150	10.4 x 1.6	1.5	Hex 1/4"
190040/CA	KBL40FR/CA	8 - 35	400 - 700	10.4 x 1.6	1.5	Hex 1/4"

### Atornilladores Fijos KBL cuerpo de aluminio con montaje de brida

Código	Modelo	Torque in-lb	RPM min-max	Dimensiones in	Peso lb	Salida
190004/CA/FN	KBL04FR/CA/FN	0.4 - 3.5	700 - 1150	13 x 1.6	1.4	Hex 1/4"
190015/CA/FN	KBL15FR/CA/FN	3.5 - 13.3	700 - 1150	13 x 1.6	1.4	Hex 1/4"
190030/CA/FN	KBL30FR/CA/FN	6.2 - 26.5	700 - 1150	13.3 x 1.6	1.8	Hex 1/4"
190040/CA/FN	KBL40FR/CA/FN	8 - 35	400 - 700	13.3 x 1.6	1.8	Hex 1/4"

### Controlador para Atornilladores KBL CA

Código	Modelo	Velocidad Ajustable	Opción de Rampa	Señales I/O	Impresión Serial	Conteo de Tornillo	Tiempo de Operación	Peso lb	Dimensiones in
003000/SG	EDU1BL/SG	•	•	•	con ACE	con ACE	con ACE	1.3	5.4 x 4.6 x 2.6

Dibujos 2D y 3D disponibles en [kolver.com](http://kolver.com)

**IMPORTANTE:** El uso continuo sobre el 80% de la capacidad de torque no es recomendado.