



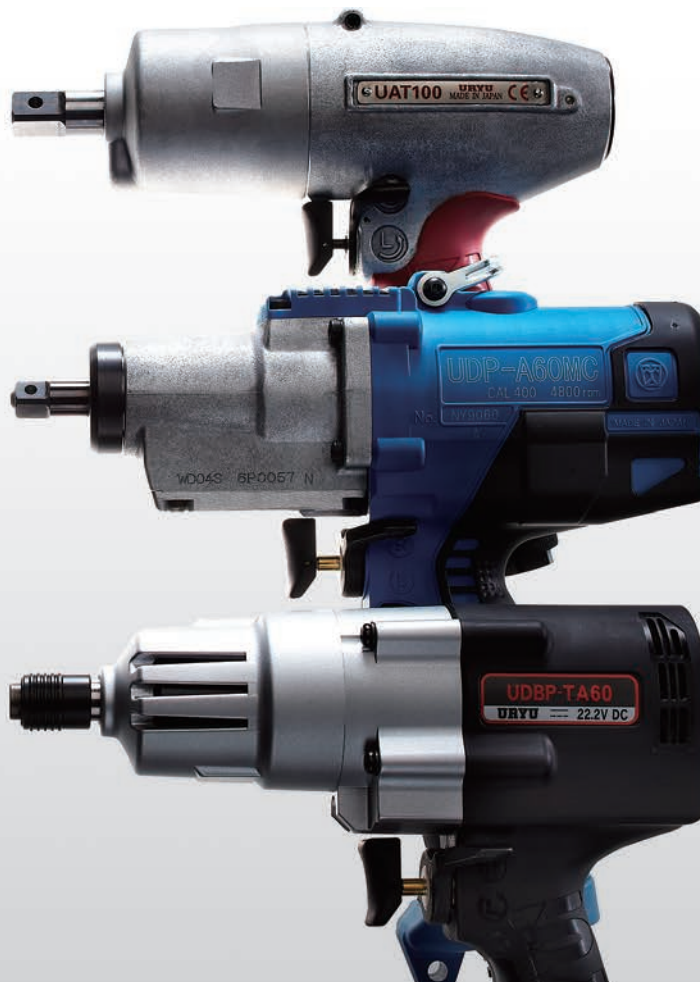
Echazarra

Maquinaria y Herramienta portátil



ÍNDICE

Selecciona correctamente tu herramienta.....	Pág 5
Herramientas neumáticas de impulso con transductor de par.....	Pág 9
Herramientas neumáticas de impulso con y sin parada al par.....	Pág 17
Herramientas eléctricas de impulso controladas.....	Pág 27
Herramientas a batería	Pág 31
Poka Yoke contador de aprietes.....	Pág 34
Herramientas neumática de carraca	Pág 36
Herramientas neumáticas angulares.....	Pág 40
Herramientas neumáticas de Atornillado	Pág 42
Herramientas neumáticas de impacto.....	Pág 51
Herramientas neumáticas de percusión.....	Pág 59
Calidad en el apriete.....	Pág 62



Desde 1951

A principio de los años 50 José L. Echazarra y su hermano Elier comenzaron, tras haber abordado diferentes sectores, pasan a especializarse en la importación de máquinas-herramienta.

Pronto se desplazarían de su Bilbao natal a Madrid, entonces centro neurálgico del comercio estatal y concesión de licencias de importación.

A partir de la liberalización del Plan de Estabilización de 1959 configuran un grupo de sociedades técnico-comerciales, continuadas por sus hijos Paloma y Fernando, habiendo representado a nivel nacional fabricantes extranjeros de primera línea tales como:

Agie, Brother, Castolin, Fein, Mitsui Seiki, Monforts, Schuler, Soudronic, Trumpf, Uryu, etc.

Entre aquellas, Echazarra S.L, venta de máquinas-herramienta y Emix S.A. venta de maquinaria portátil que han dado lugar tras su fusión, a la actual Echazarra-Emix S.L. comercialmente conocida como "ECHAZARRA".



Selecciona
correctamente
tu herramienta

Resumen de los parámetros básicos

1. Par de apriete:

Es la fuerza aplicada en el extremo de un brazo de palanca. Su unidad de medida está formada por una unidad de fuerza y una unidad de longitud. Par de apriete (N.m) = Fuerza (Newton) x Longitud (metro). Los factores que influyen en todo par de apriete son: el tamaño del diámetro del tornillo o tuerca, el paso de rosca, la calidad y el tipo de junta (rígida ó elástica).

2. Fuerza de precarga ó presión de contacto:

Es la fuerza que se aplica al introducir el perno que es utilizado para unir dos elementos. Esta fuerza genera la presión existente entre las partes atornilladas y se reparte entre el perno y las partes atornilladas respectivamente. Al incrementar la fuerza de precarga, la presión de contacto aumenta a su vez la fricción entre las piezas atornilladas. Esta fuerza sólo puede ser medida en un laboratorio.

3. Rozamiento:

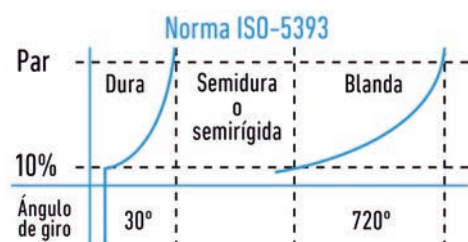
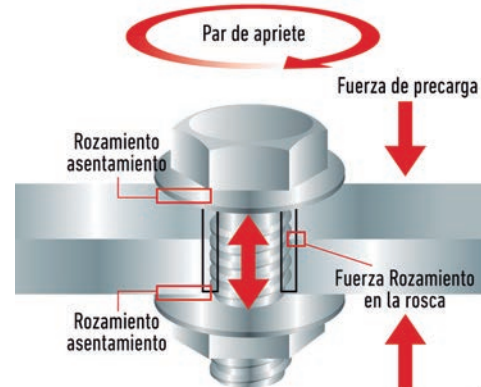
Los factores más importantes son el hilo y el paso de rosca del perno atornillado, los cuales afectan a la fuerza de precarga, por el rozamiento. Dependen fundamentalmente del material y de la fuerza aplicada sobre las superficies en contacto. La fuerza de rozamiento tiende a contrarrestar el par de apriete, es decir que tratan de impedir un par de apriete aplicado en su totalidad. El par de apriete debe ser implementado modificando la fuerza de carga.

4. Tipo de junta:

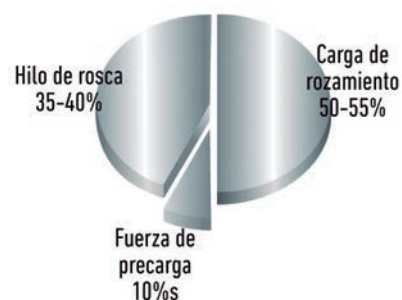
En todo atornillado hay dos fases diferentes, la primera es la fase de asentamiento, la segunda es la fase de apriete. La primera de ellas se alcanza cuando la base de la cabeza del perno se asienta sobre la superficie de una de las partes a ensamblar. A partir de ese instante, el perno girará hasta alcanzar el par de apriete final. Esta rotación se mide en grados (°). La norma ISO-5393, nos indica el tipo de junta: dura, si el ángulo no pasa de 30°. Semidura o semirígida para ángulos que estén entre 30° y 720°. Mayores de 720° la junta será blanda.. (ver gráfico)

Durante el asentamiento del perno se produce una fuerza de reacción en la junta, que cuando es rígida es prácticamente instantánea y cuando la junta es muy elástica la reacción es muy prolongada. En el tipo de junta, afecta la resistencia de los materiales utilizados, el número de piezas ensambladas (p.e varias piezas de chapa) y los elementos de seguridad usados (p.e arandelas) .

Los atornillados son procesos físicos complejos, en los que una serie de variables influyen en su resultado final. Cada atornillado debe considerarse de forma aislada, ya que los parámetros principales descritos anteriormente varían y por ello afectan ó influyen en el proceso. Una evaluación correcta del atornillado requiere de una buena experiencia y conocimiento. Nuestro equipo está altamente cualificado para dar la mejor solución en cada caso.



Influencia de los parametros básicos en los atornillados



IMPORTANTE PARA UNA CORRECTA SELECCIÓN DE LAS MÁQUINAS.

La mayor parte de la fuerza aplicada en la cabeza del perno es absorbido por el rozamiento producido en la rosca del mismo. Sólo una pequeña parte de esta fuerza, alrededor del 10%, se convierte en la práctica en fuerza de precarga. Básicamente, a mayor rozamiento, menor fuerza de precarga. La selección del tamaño del tornillo viene determinada por el par de apriete. El par de apriete máximo está determinado en función de la calidad del tornillo. (ver gráfico)

Los valores de par de apriete publicados, no están relacionados para un caso en particular. Son valores estimados para cada máquina de atornillar, y son válidos sólo como estimación.

El correcto funcionamiento de las máquinas neumáticas está condicionado entre otras cosas a recibir un caudal correcto de aire, a la presión adecuada. Un suministro inadecuado producirá un funcionamiento incorrecto de las mismas.

Los datos proporcionados en el catálogo dan una idea muy aproximada del rango de trabajo de cada máquina. Para una correcta elección de la herramienta, también se debe de evaluar la **productividad, ergonomía, fiabilidad y calidad**, ya que la implantación de toda máquina debe de estar basada en la mejora de la producción y fabricación haciéndolas más rentables.

ECHAZARRA está preparada para poder ayudarles no sólo en la elección de la máquina más apropiada en cada caso, sino en asesorarles sobre las mejores aplicaciones de cada modelo incluido en este catálogo.

Datos sobre pares de apriete				
Para tornillos de rosca métrica según DIN 13				
Calidad tornillo	6.8	8.8	10.9	12.9
Tamaño Rosca	Par apriete Nm			
M 2	0,26	0,35	0,50	0,59
M 3	0,93	1,24	1,75	2,10
M 4	2,14	2,90	4,00	4,80
M 5	4,21	5,50	8,10	9,50
M 6	7,22	9,50	14	16,50
M 8	17,50	23	34	40
M 10	35	46	68	79
M 12	60	79	117	135
M 14	95	125	185	215
M 16	147	195	280	330
M 18	202	280	390	460
M 20	286	390	560	650
M 22	385	530	750	880
M 24	490	670	960	1120
M 27	725	1000	1400	1650
M 30	990	1300	1830	2200
M 33	1340	1770	2480	2980
M 36	1720	2260	3170	3810
M 39	2220	2970	4170	5000
M 42	2750	3670	5170	6200

LOS PRINCIPALES OBJETIVOS

El uso de herramientas en el proceso productivo debe de tener dos objetivos fundamentales: Reducir los costos y aumentar la competitividad.

Los siguientes cuatro conceptos esenciales se deben optimizar al máximo:

- Productividad** → **Velocidad, eficiencia.**
- Ergonomía** → **Peso, equilibrado, ruido, vibración, reacción, accesibilidad.**
- Fiabilidad** → **Durabilidad, mantenimiento preventivo, detección de fallos.**
- Calidad** → **Precisión, seguridad, función, cumplimiento requisitos**

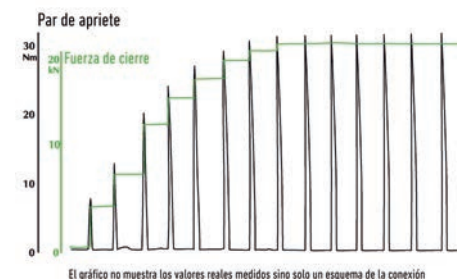
Herramientas de impulso

En este tipo de máquinas, el movimiento y la fuerza producidos por el motor, se transmiten a la unidad de impulsos donde se encuentra alojado el eje de la máquina, el cual es accionado por la diferencia de presión producida en la cámara de aceite interna. Este efecto produce un par de fuerzas que empujan el eje de la máquina, dicho par de fuerzas puede ser regulado fácilmente, ajustando así el par de apriete de la máquina.

La unidad de impulsos está herméticamente sellada, manteniendo en su interior aceite que acciona las paletas y el rodillo metálico del interior situado en el eje de la máquina. El aceite debe ser cambiado en base al número de atornillados realizados. El uso de esta herramienta permite un sencillo ajuste del par de apriete, en función de las necesidades de cada caso con parada automática al alcanzar el par de apriete seleccionado. Este hecho garantiza que no exista ninguna reacción al par de apriete, por muy alto que este sea.

La elevada velocidad de giro, y el ajuste del par de apriete, permiten conseguir en la llave de impulso una productividad muy alta, unido a su correcta ergonomía, hace que sea muy apropiada para su utilización en diferentes aplicaciones de montaje, en las que son muy valoradas las ventajas ofrecidas por este tipo de máquina.

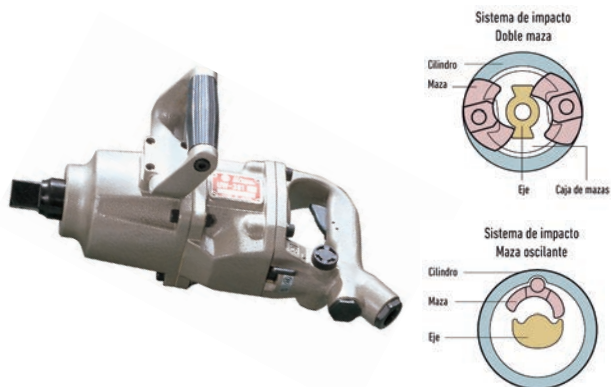
En el gráfico adjunto puede verse la consecución del par de apriete en un atornillado con junta rígida.



Herramientas de impacto

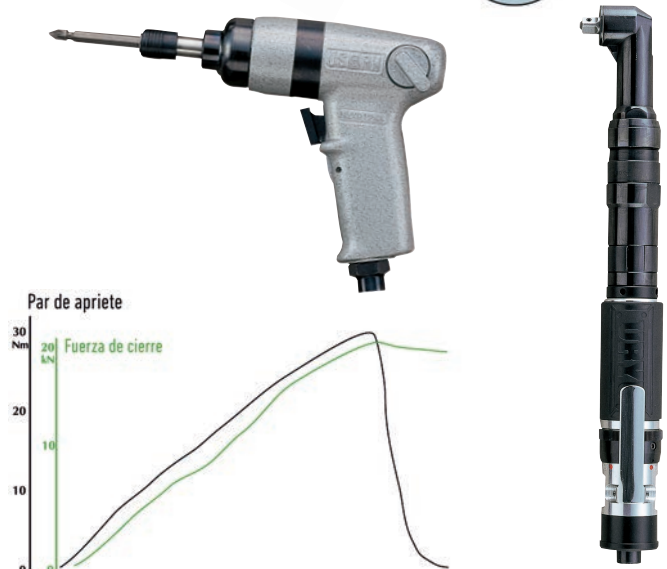
En este tipo de máquinas se consigue el par de apriete de una forma similar a las HERRAMIENTAS DE IMPULSO, pero con la gran diferencia, que en estas máquinas se producen golpes mecánicos.

En cada giro del cilindro de la caja de mazas, una ó dos de ellas golpean el eje de la máquina, transmitiendo de esta forma su fuerza al tornillo que se debe apretar ó aflojar.



Herramientas de giro continuo (herramientas de atornillado)

Las herramientas de atornillado son máquinas en las que la fuerza desarrollada por su motor se transmite al eje por medio de una caja de engranajes. El par de fuerza que se transmite es constante, lo que significa que el par de apriete conseguido debe de ser de la misma intensidad que su reacción. Por ésta razón las herramientas de atornillado disponen de un embrague que puede ser regulado, de tal forma que en el instante en que la máquina alcanza el par de apriete seleccionado, el embrague desconecta el motor del eje de accionamiento. En ocasiones, cuando el par de apriete requerido es muy alto, es recomendable utilizar, por seguridad, una barra de reacción. Las herramientas de atornillado con una velocidad baja, son muy apropiadas para el montaje de piezas de plástico porque tienen una alta capacidad de repetición de par de apriete. En aplicaciones muy críticas se utilizan las herramientas de atornillado eléctricas por su alto nivel de precisión.





Herramientas
Neumáticas de impulso
con parada al par

Herramientas neumáticas de impulso con transductor de par

Controladores UEC  **URYU**

UEC 4800 con panel táctil
Rango de capacidad 4 - 600 N.m

En el trabajo de atornillado, es muy importante seleccionar las herramientas correctas para cumplir las Normas Internacionales que los usuarios solicitan.

El controlador serie UEC 4800 es un controlador multifunción que cumple perfectamente con las distintas condiciones de atornillado controlando con absoluta fiabilidad a una herramienta con transductor integrado. Tiene la posibilidad de conectarse a una red Ethernet (TCP/IP) establecida.

Fácil programación mediante el panel táctil. También es posible programarlo desde un PC.

Puede usarse con máquinas que posean distintos tipos de transductor:

- Herramientas de impulso con transductor de magnetostricción series UL-MC, ALPHA-MC y UEP-MC
- Herramientas de impulso con transductor de galgas de contacto series U-EC y UX-EC
- Herramientas neumáticas con transductor de galgas de contacto series UAN-M, UOW-M y UNR-NT.

Características

Alta fiabilidad en el control y visualización del par de apriete.

Se puede elegir entre Control de par y Visualización del par. Pueden detectarse varios errores y controlar el trabajo con el contador del atornillado.

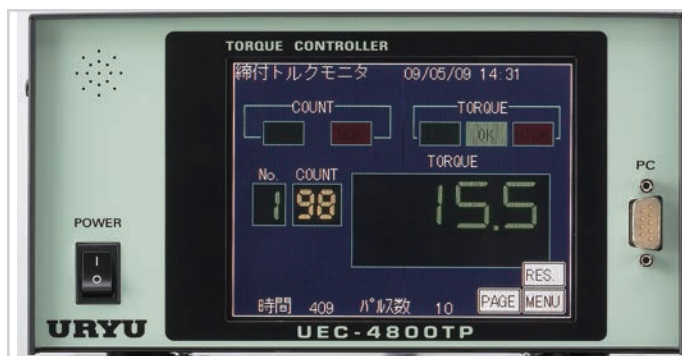
Se puede ver la "Curva del par" en el panel frontal y en la pantalla del PC.

Se puede utilizar para 8 aplicaciones diferentes de atornillado.

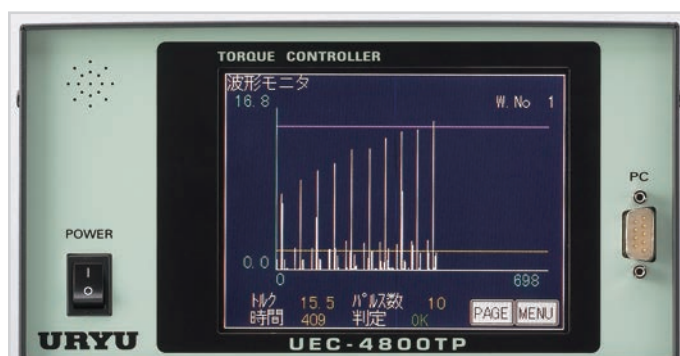
Puede seleccionarse opciones de panel frontal, pantalla de PC o zumbador mediante Entrada/Salida (bloque de terminales y cableado de la máquina).

Tiene capacidad para: almacenar 12.000 datos de atornillado como máximo, calcular la desviación estándar, los valores de Cp y Cpk de los valores almacenados en el controlador. Cuando se conecta con un PC, puede obtenerse un gráfico estadístico de los datos.

Utilizando los terminales de Entrada/Salida puede conectarse con una línea de montaje.



Panel frontal táctil: Mostrando valor del par



Panel frontal táctil: Mostrando curva del par

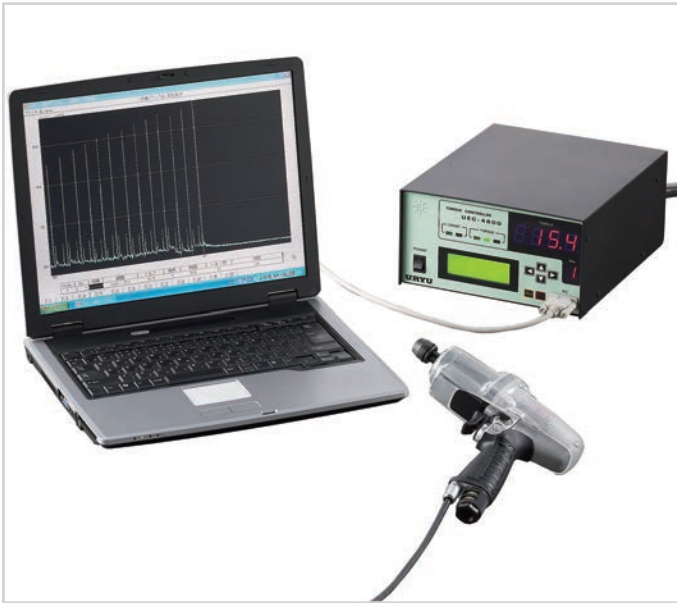
UEC-4800 un sólo canal

Este controlador tiene todas las funciones que se han descrito anteriormente. Dispone de un visor en el que pueden observarse los resultados obtenidos para cada operación de atornillado.

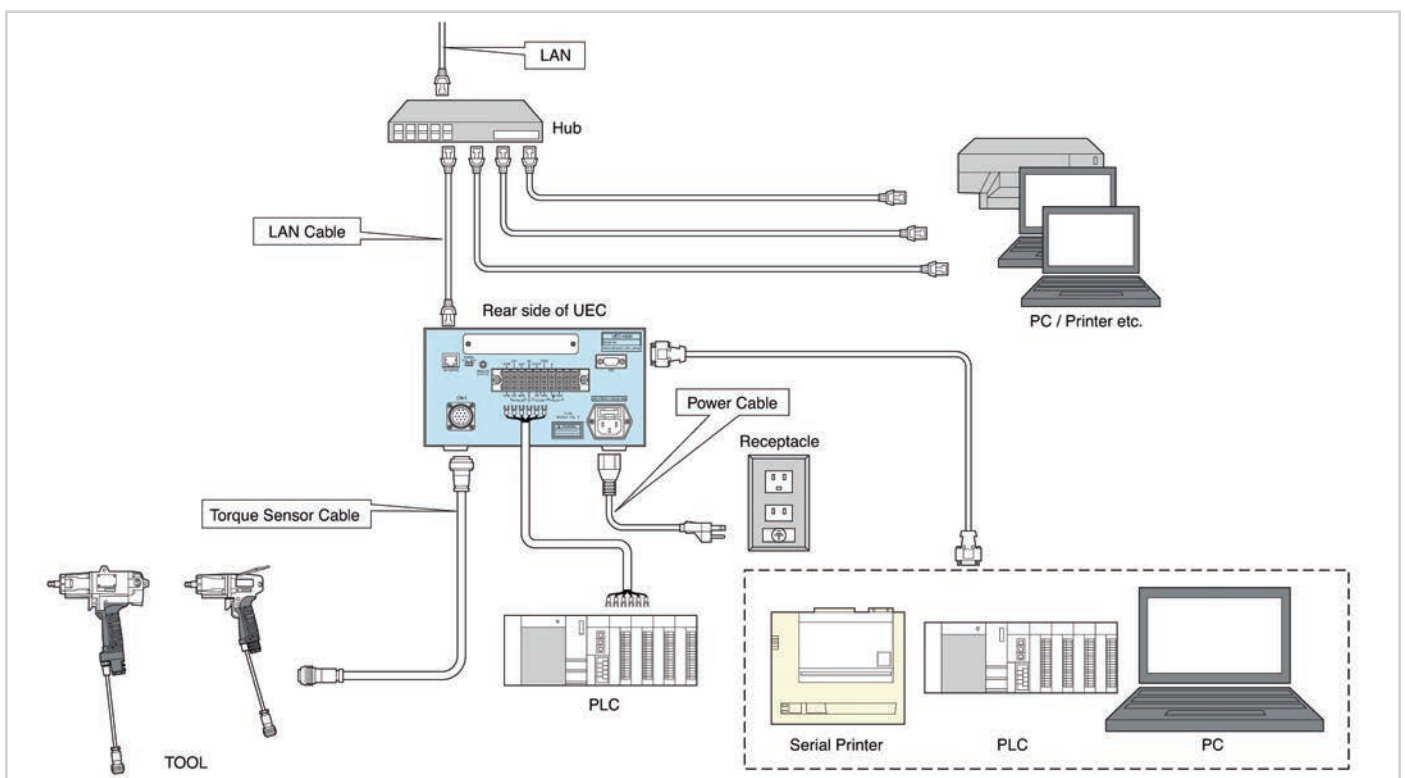
En el panel frontal dispone de una botonera, con la que es posible introducir de forma sencilla cualquier configuración, y una pantalla de cristal líquido LCD en la que se puede controlar todos los pasos de la programación. Es una opción apropiada para proyectos que no admiten costos elevados. Este controlador está diseñado para conectar una sola máquina. Tiene una memoria que le permite almacenar 12.000 datos de atornillado, e incluso visualizar la curva del atornillado en un PC.

UEC-5500 cuatro canales

El controlador UEC-5500 tiene todas las funciones del UEC-4800, pero además puede trabajar con cuatro máquinas a la vez controlando la operación de atornillado de cada una de ellas. Los resultados obtenidos pueden visualizarse en un visor situado en el panel frontal. Puede trabajar con máquinas con distintos tipos de transductor y además, puede ser programado mediante un PC. Dispone de una memoria para almacenar hasta 20.000 datos de atornillado por máquina, y obtener el estudio estadístico de los datos de atornillado almacenados, y si es necesario visualizar el gráfico del atornillado realizado. Puede comunicarse en una línea de montaje y conectarse a una red Ethernet (TCP/IP).



Esquema de las conexiones que ofrecen los transductores UEC



Herramientas neumáticas de impulso con transductor y lector de ángulo

Serie UA 

FIJADORES DE TUERCA Y TORNILLO HERRAMIENTAS SUPER INTELEC UAAMC

La serie UAAMC controlan el ángulo a la vez que el par de torsión de las series UA-MC. Permite hacer un impacto doble, taladro cruzado y controlan el ángulo.

SITUACIONES POSIBLES

Posicion correcta

Doble apriete

Perceptible cuando el apriete se eleva

Hilo cruzado (Rosca pasada) Hilo Incrustado y Objeto extraño

Perceptible cuando el par de torsión no incrementa y el ángulo de apriete se eleva.

El controlador debe tener un panel de ángulo y a demás la herramienta UAAMC necesita un cable especial para su uso.



UA700AMC



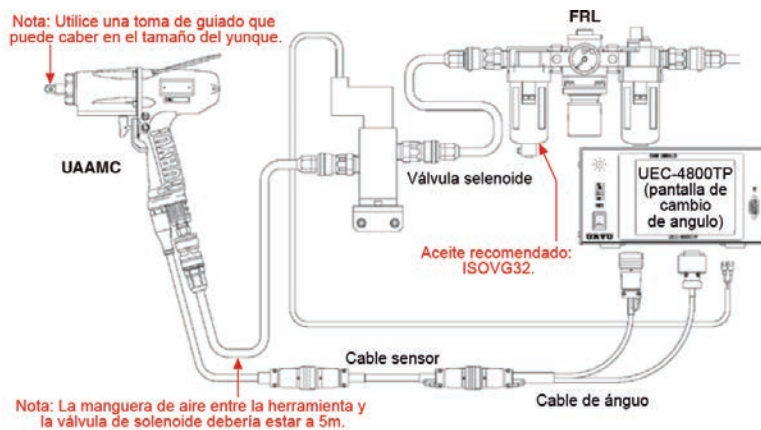
UA600AMC



UA500AMC



UA100AMC



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 0.5Mpa /2 psi o,6 Mpa (5psi)

Modelo	Capacidad mm	Rango de apriete		Velocidad		Longitud total mm	Peso (sin enchufe) kg	Del centro al exterior mm	Medida hexagonal mm	Medida de Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm	0.5MPa	0.6MPa					
UA400AMC	6	5-11	7-13	3300	3600	193	1.35	28.0	9.5	0.20
UA500AMC	6-8	9-20	11-25	4100	4250	193	1.35	28.0	9.5	0.25
UA600AMC	8	16-30	18-38	4900	5000	198.5	1.4	28.0	9.5	0.40
UA700AMC	8-10	25-40	30-50	5300	5700	207.5	1.5	28.0	9.5	0.45
UA800AMC	10	35-50	40-60	5600	6000	215.5	1.7	29.0	9.5	0.48
UA900AMC	10-12	35-65	40-80	5200	5500	232.5	2.2	30.0	12.7	0.53
UA1000AMC	12	45-75	50-90	4900	5200	242.5	2.5	32.0	12.7	0.55
UA130AMC	14	70-110	85-130	4000	4500	263	3.3	38.0	12.7	0.73

Entrada de aire : NPT1/4" Tamaño de la manguera : 10mmx6.5mmx5m para UA400AMC y UA500AMC 12mmx8.0mmx5m para UA600AMC UA1000AMC 16mmx11.0mmx5m para UA130AMC

Herramientas neumáticas de impulso con transductor

Serie UA-MC 

HERRAMIENTAS SUPER INTELEC UAMC

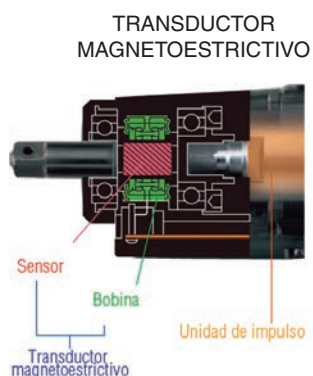
Este sistema de Uryu lleva a cabo el control y monitorización del par de apriete, agiliza la revisión para el control de calidad e incrementar la productividad. La series convencionales ULMC han sido sustituidas por esta serie mejorada principalmente en tres aspectos: precisión, velocidad y durabilidad (debido a la función automática de válvula de escape).

TRANSDUCTOR MAGNETORESTRICTIVO

El transductor DE ESCOBILLAS MAGNETOSTRICTIVO consiste en un par de bobinas sensoras y un yunque. Las bobinas determinan la carga sin contactar con el yunque.

Los surcos del yunque proporcionan, por uno de sus lados, un ángulo de 45 grados. Cuando el apriete se aplica al yunque, la permeabilidad magnética aumenta.

Estos cambios de permeabilidad son detectados transformando el voltaje (proporcional al apriete) en señales de apriete para un mejor control de la herramienta.



UA40MC



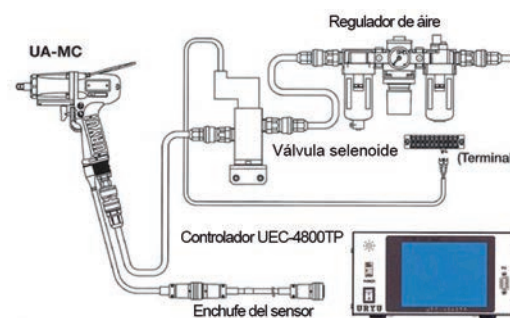
UA50MC



UA60MC



UA70MC



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6MPa Nm	0.5MPa	0.6MPa					
UA40MC	6	4.9-9.3	6.8-12.0	3300	3600	170	1.1	26	9.5	0.20
UA40DMC	6	4.9-9.3	6.8-12.0	3300	3600	170	1.1	26	6.35	0.20
UA50MC	6	11.9-22.5	16.6-29.0	4100	4250	170	1.1	26	9.5	0.25
UA50DMC	6	10.0-19.0	15.0-25.0	4100	4250	170	1.1	26	6.35	0.25
UA60MC	8	18.1-34.2	25.1-44.0	4900	5000	175	1.14	26	9.5	0.40
UA70MC	8-10	20.5-38.9	28.5-50.0	5300	5700	187	1.24	26	9.5	0.45
UA80MC	10	30.0-50.0	40.0-60.0	5700	6000	195	1.55	28	9.5	0.48
UA90MC	10-12	32.8-62.2	45.7-80.0	5200	5500	203	1.7	28	12.7	0.53
UA100MC	12	36.9-70.0	51.4-90.0	4900	5200	215	2.05	30	12.7	0.55
UA130MC	14	53.4-101.0	74.2-130.0	4000	4500	233	2.8	36	12.7	0.73
UA40SMC	6	5-11	7-13	3300	3600	246	1.22	26	9.5	0.20
UA40SDMC	6	4.5-9.5	5-12	3300	3600	246	1.22	26	6.35	0.20
UA50SMC	6-8	9-20	11-25	4100	4250	246	1.23	26	9.5	0.25
UA50SDMC	6-8	8-18	9-23	4100	4250	246	1.23	26	6.35	0.25
UA60SMC	8	16-30	18-38	4900	5000	252	1.30	26	9.5	0.40
UA60SDMC	8	14-27	16-34	4900	5000	252	1.30	26	6.35	0.40
UA70SMC	8-10	25-40	30-50	5300	5700	265	1.39	26	9.5	0.45

Entrada de aire : NPT1/4"tamaño manguera : 10mmx6.5mmx5m para UA40SMC 50SMC 12mmx8.0mmx5m para UA60SMC y UA70SMC

Herramientas neumáticas de impulso con transductor

Serie UL-MC  **URYU**

Rango de capacidad 4.9 N.m - 80 N.m

Hemos añadido la nueva gama de Super Inteltec System en combinación con las series UL y los transductores magnetostriktivos sin contacto.

El objetivo principal del desarrollo de la serie ULMC es disminuir el peso y la longitud de la herramienta para mejorar la comodidad del operario, para ello se ha suprimido el mecanismo de la válvula de cierre. Como resultado, se ha reducido el peso y la longitud en un 20% con respecto a las convencionales.



UL-50MC



UL-60MC



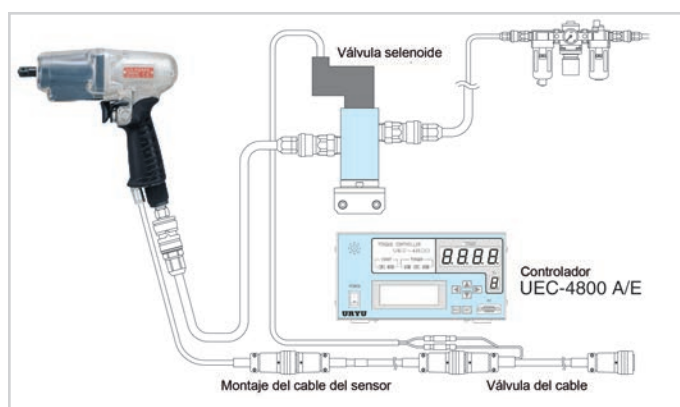
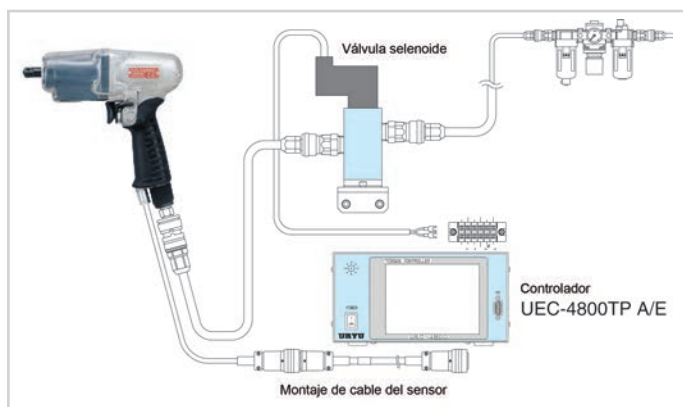
UL-90MC



UL-70MC



UL-100MC



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm							
UL-40CM	6	3.6-6.8	6.8-12.0	5200	5450	170.0	1.10	26.0	9.5	0.20
UL-40DMC	6	3.6-6.8	6.8-12.0	5200	5450	169.5	1.10	26.0	6.35	0.20
UL-50CM	6	8.8-16.6	16.6-29.0	6300	6700	175.0	1.10	26.0	9.5	0.25
UL-60MC	8	18.1-34.2	3.6-6.8	6100	6600	175.0	1.14	26.0	9.5	0.40
UL-70MC	8-10	20.5-38.9	28.5-50.0	5300	5700	187.0	1.24	26.0	9.5	0.45
UL-90MC	10-12	32.8-62.2	45.7-80.0	5200	5500	203.0	1.70	28.0	12.7	0.53
UL-100MC	12	36.9-70.0	51.4-90.0	4900	5200	215.0	2.05	30.0	12.7	0.55
UL-130MC	14	53.4-101.0	74.2-130.0	4000	4500	233.0	2.8	36.0	12.7	0.73

Tamaño racor de aire: NPT 1/4" para UL40MC- ALPHA140MC, NPT 3/8" para UXR1820MC & UXR2000MC, NPT 1/2" para UXR 2400MC

Tamaño manguera de aire: 10mm x 6.5mm x 5m para UL40MC-50MC-ALPHA60MC-140MC, 12mm x 8mm x 5m para UL60MC-100MC-UXR1820MC-2400MC, 16mm x 11mm x 5m para UL130MC

Herramientas neumáticas de impulso con transductor

Serie MC 

Control del par de apriete a través de un transductor magneto-restrictivo.

El motor de doble cámara con 9 palas tiene una gran productividad en cualquier tipo de junta siendo más eficiente que otros motores de igual tamaño pero con una sola cámara.

El asentamiento del tornillo se realiza suavemente, y el pico inicial en el par de apriete causado por el giro del eje es reducido al mínimo en junta dura.

Las series MC además aportan mayor calidad y fiabilidad debido a la incorporación del transductor magnetorestrictivo, válvula sellenoide, unidad de control eléctrico y el indicador de luz.



ALPHA-60SMC



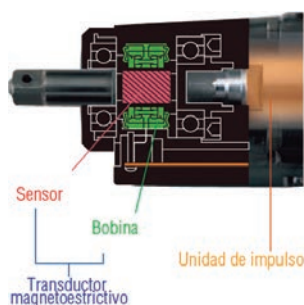
ALPHA-60MC



ALPHA-80MC



ALPHA-110MC



UXR-2400SMC



UXR-1820MC

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6MPa Nm							
ALPHA-60MC	6	9-15	10-20	6800	7000	215	1.40	25.5	9.5	0.25
ALPHA-60DMC	6	9-15	10-20	6800	7000	215	1.40	25.5	6.35	0.25
ALPHA-60SMC*	6	9-15	10-17	6000	6300	280	1.40	25.5	9.5	0.25
ALPHA-70MC	8	12.5-25	15-30	6800	7300	215	1.43	25.5	9.5	0.25
ALPHA-80MC	8	16-30	20-40	6800	7000	231	1.50	25.5	9.5	0.45
ALPHA-90MC	8-10	20-40	30-47	6000	6500	231	1.50	25.5	9.5	0.45
ALPHA-101MC	10	34-58	38-70	6000	6200	243	2.10	28.0	12.7	0.50
ALPHA-110MC	12	45-75	55-100	4500	5000	250	2.50	30.0	12.7	0.65
ALPHA-130MC	14	80-130	90-150	3200	3400	276	3.50	36.0	12.7	0.65
ALPHA-140MC	16	140-200	150-220	3300	3500	295	4.63	40.0	19.0	0.80
UXR-1820MC	18	140-220	160-250	4400	4600	322	5.50	42.0	19.0	0.70
UXR-2000MC	20	200-350	250-400	4600	4800	355	8.00	47.0	19.0	0.95
UXR-2400SMC	24	300-550	350-600	3100	3300	457	12.5	55.0	25.4	1.00

Tamaño racor de aire: NPT 1/4" para UL40MC- ALPHA140MC, NPT 3/8" para UXR1820MC & UXR2000MC, NPT 1/2" para UXR 2400MC

Tamaño manguera de aire: 10mm x 6.5mm x 5m para UL40MC-50MC-ALPHA60MC-140MC, 12mm x 8mm x 5m para UL60MC-100MC-UXR1820MC-2400MC, 16mm x 11mm x 5m para UL130MC

Herramientas neumáticas de impulso con transductor

Serie EC 

Llevan también incorporadas válvula selenoide, transductor tipo de galgas y puede ser emparejado con un controlador de par electrónico Uryu.



Luz led de aviso.
Verde: Correcto Rojo: Incorrecto



Válvula selenoide externa



UX-130-CE



U-60-SCE



U-100-CE



UX-80-CE



U-50-CE

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6MPa Nm							
U-50EC	6	4-10	5-11	2000	2100	195	1.50	24.0	9.5	0.25
U-50DEC	6	4-10	5-11	2000	2100	201	1.50	24.0	6.35	0.25
U-60EC	6	10-25	15-30	1800	1900	193	1.57	27.0	9.5	0.35
U-60DEC	6	10-25	15-30	1800	1900	198	1.57	27.0	9.5	0.35
UX-80EC	8	15-40	20-45	1700	1800	196	1.80	30.0	9.5	0.45
U-100EC	10	40-70	50-80	1500	1600	233	2.80	33.0	12.7	0.60
UX-120EC	12	-	-	-	-	255	3.90	36.0	12.7	0.80
UX-130EC	12	80-150	90-170	1050	1250	273	4.70	40.0	12.7	1.00
U-50SEC*	6	4-10	5-11	2000	2100	280	1.55	21.0	9.5	0.22
U-50SDEC*	6	4-10	5-11	2000	2100	288	1.55	21.0	6.35	0.22
U-60SEC*	6	10-20	15-25	1800	1900	305	2.00	27.0	9.5	12.3

*Se requiere electroválvula externa.

UX-120EC tiene que ser utilizado entre 0.35MPa (50 psi) - 0.40MPa (57psi)

La Gama de par: 65 - 120Nm La velocidad gratuita: 900 rpm

Hilo de entrada de aire : NPT1 / 4 "

Tamaño de la manguera de aire: 9,5 mm (3/8 ")



Herramientas
Neumáticas de impulso
con y sin parada al par

Herramientas neumáticas de impulso con parada al par

Serie UAT  **URYU**

Desde que comenzó la producción de las herramientas de impulso hace 30 años se ha mejorado los mecanismos continuamente. Basándose en el mecanismo exclusivo de aire/hidráulico, las herramientas de impulso de URYU han evolucionado hasta los modelos UAT.

1. NUEVA VÁLVULA LIMITADORA.

La novedad mas destacable de esta nueva serie es la válvula limitadora que cambia el punto de bypass, el cual se encarga de transferir la presión generada en la unidad de impulso.

2. AJUSTE DEL PAR DE APRIETE.

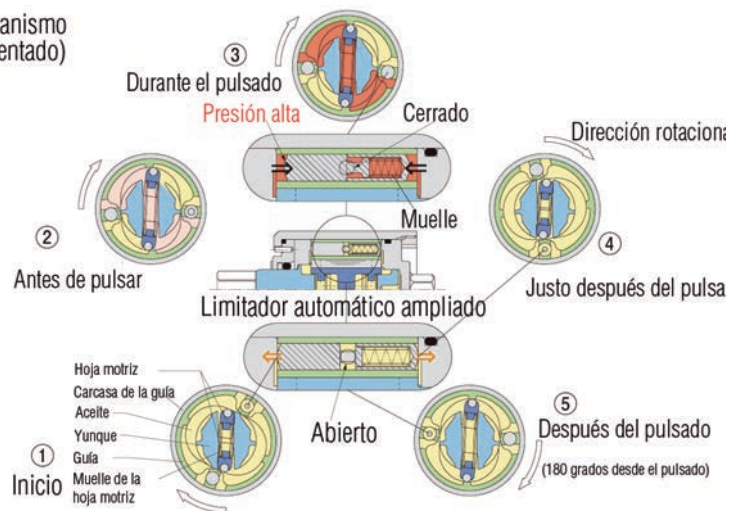
La válvula limitadora de modelos anteriores no permitía cambiar el punto de bypass durante el ajuste. Sin embargo, el nuevo sistema auto limitador ajusta el par y el número de pulsos dependiendo de las necesidades. Esta nueva función garantiza un ajuste más perfecto que el anterior sistema.

3. FUNCIONAMIENTO MÁS EFICIENTE.

Cuando el sistema auto limitador se abre del todo y el perno se ajusta, la máquina se para. En las series UAT40 y UAT50 se ha optado por el motor de triple cámara, que son más eficientes.

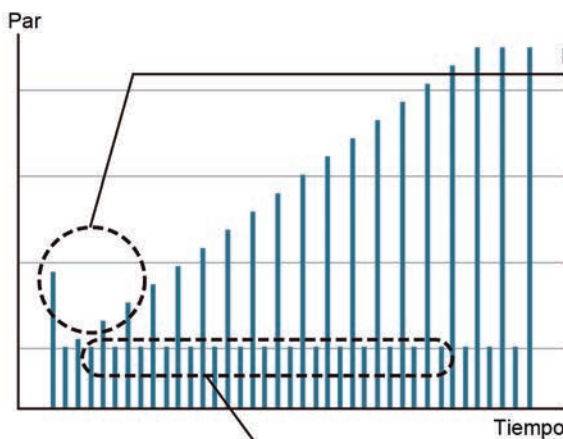


Mecanismo (patentado)



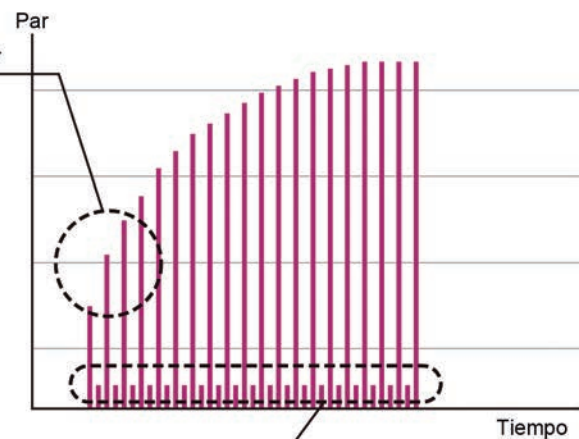
■ Válvula de seguridad convencional

Dimensión de Bypass (fijo)



■ Auto alivio

Dimensión de Bypass (cambio)



Herramientas neumáticas de impulso con parada al par

Serie UAT pistolas  **URYU**



UAT-50



UAT-60



UAT-70



UAT-80



UAT-90



UAT-100



Estándar



Baja presión



Tipo D

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm	0.5MPa	0.6MPa					
UAT40	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3600	3800	162	0.92	24.5	9.5	0.25
UAT50	6-8	-	7.0-15.5	4400	4600	162	0.92	24.5	9.5	0.30
UAT60	8	-	15.0-32.0	6300	6700	174	0.95	24.5	9.5	0.35
UAT70	8-10	-	30.0-55.0	5700	6000	180	1.05	25.5	9.5	0.40
UAT80	10-12	-	45.0-63.0	5300	5600	186	1.25	28.0	9.5	0.48
UAT90	10-12	-	50.0-85.0	5400	5700	192	1.45	29.0	12.7	0.53
UAT100	12	-	70.0-130.0	4900	5200	199	1.70	31.5	12.7	0.55
UAT40D	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3600	3800	165	0.92	24.5	6.35	0.25
UAT50D	6-8	-	7.0-15.5	4400	4600	165	0.92	24.5	6.35	0.30
UAT60D	8	-	15.0-32.0	6300	6700	177	0.95	24.5	6.35	0.35
UAT50L	6-8	7.0-15.5	-	4300	-	162	0.92	24.5	9.5	0.25
UAT60L	8	13.0-28.0	-	6500	-	174	0.95	24.5	9.5	0.25
UAT70L	8-10	25.0-48.0	-	5600	-	180	1.05	25.5	9.5	0.30
UAT80L	10-12	35.0-55.0	-	5300	-	186	1.25	28.0	9.5	0.40
UAT90L	10-12	45.0-75.0	-	5600	-	192	1.45	29.0	12.7	0.45
UAT100L	12	60.0-110.0	-	5200	-	199	1.70	31.5	12.7	0.48
UAT50DL	6-8	7.0-15.5	-	4300	-	165	0.92	24.5	6.35	0.25
UAT60DL	8	13.0-28.0	-	6500	-	177	0.95	24.5	6.35	0.25

Herramientas neumáticas de impulso con parada al par

Serie UAT rectas 



UAT-40-S



UAT-50-SL



UAT-60-SD



UAT-70-S



Estándar



Baja presión



Tipo D

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm							
UAT40S	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3200	3300	224	0.85	22.5	9.5	0.20
UAT50S	6-8	-	7.0-15.5	3700	3900	224	0.85	22.5	9.5	0.25
UAT60S	8	-	15.0-32.0	5400	5700	229	0.87	22.5	9.5	0.30
UAT70S	8-10	-	30.0-50.0	4400	4700	239	0.95	22.5	9.5	0.35
UAT40SD	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3200	3300	227	0.85	22.5	6.35	0.20
UAT50SD	6-8	-	7.0-15.5	3700	3900	227	0.85	22.5	6.35	0.25
UAT60SD	8	-	15.0-32.0	5400	5700	232	0.87	22.5	6.35	0.30
UAT50SL	6-8	7.0-15.5	-	4000	-	224	0.85	22.5	9.5	0.20
UAT60SL	8	13.0-28.0	-	5600	-	229	0.87	22.5	9.5	0.25
UAT70SL	8-10	25.0-45.0	-	4700	-	239	0.95	23.5	9.5	0.27
UAT50SDL	6-8	7.0-15.5	-	4000	-	227	0.85	22.5	6.35	0.20
UAT60SDL	8	13.0-28.0	-	5600	-	232	0.87	22.5	6.35	0.25

Herramientas neumáticas de impulso con parada al par

Serie ULT rectas y angulares  **URYU**



ULT40S



ULT60S



ULT50C



ULT60CL



ULT50S



ULT70SL



ULT70C



ULT50SDL



ULT30SD



ULT70CH



ULT60SD



ULT40SD

Modelo	H	C	L
	mm	mm	mm
ULT50C	45.5	16	12
ULT60C	45.5	16	12
ULT70C	54.5	18	16
ULT70CH	56.5	22	20



Rojo tipo estándar



Azul baja presión de aire

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

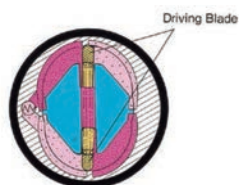
Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.4-0.5MPa Nm	0.5-0.6Mpa Nm	0.4MPa	0.6MPa					
ULT30SD	4-5	2.5-5.5	2.5-5.5	3300	3700	221	0.75	21.5	6.35	0.20
ULT40S	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3200	3600	218	0.83	22.5	4 9.5	0.20
ULT40SD	5	4.5-8.0	4.5-8.0	3200	3600	221	0.83	22.5	6.35	0.20
ULT50S	6-8	-	7.0-15.5	-	4700	218	0.83	22.5	9.5	0.25
ULT50SD	6-8	-	7.0-15.5	-	4700	221	0.83	22.5	6.35	0.25
ULT60S	8	-	15-32	-	5400	229	0.87	22.5	4 9.5	0.30
ULT60SD	8	-	15-32	-	5400	232	0.87	22.5	6.35	0.30
ULT70S	8-10	-	30-50	-	4700	239	0.95	23.5	9.5	0.35
ULT50SL	6-8	7.0-15.5	-	4500	-	218	0.83	22.5	9.5	0.20
ULT50SDL	6-8	7.0-15.5	-	4500	-	221	0.83	22.5	6.35	0.20
ULT60SL	8	13-28	-	5000	-	229	0.87	22.5	9.5	0.25
ULT60SDL	8	13-28	-	5000	-	232	0.87	22.5	6.35	0.25
ULT70SL	8-10	25-45	-	4400	-	239	0.95	23.5	9.5	0.27
ULT50C	6-8	-	7.0-15.5	-	4500	250	1.35	24.5	9.5	0.25
ULT60C	8	-	13-28	-	5200	261	1.45	24.5	9.5	0.30
ULT70C	8	-	20-35	-	4400	275	1.65	26.5	9.5	0.35
ULT70CH	8-10	-	30-50	-	2500	290	1.85	26.5	12.7	0.35
ULT50CL	6-8	7.0-15.5	-	4500	-	250	1.35	24.5	9.5	0.20
ULT60CL	8	13-28	-	5200	-	261	1.45	24.5	9.5	0.25
ULT70CL	8	20-35	-	4300	-	275	1.65	26.5	9.5	0.27
ULT70CHL	8-10	30-50	-	2300	-	290	1.85	26.5	12.7	0.27

Consumo de aire : NPT 1/4"

Consumo de aire : 10mmx6.5mmx5m for ULT30S-50S 12mmx8.0mmx5m for ULT60S-70S

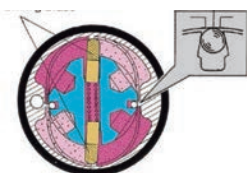
Herramientas neumáticas de impulso con parada al par

SERIES UX-T 



SERIE UX PAR DE APRIETE 9-190 NM

Las herramientas UX tienen doble rodillo en las unidades de impulso y generan un mayor rendimiento y menor peso. Lo tienen las series UX 450 y UX1620.



SERIE UXR PAR DE APRIETE 160-800 NM

Los rodillos del yunque en la funda están diseñados para un contacto perfecto en las series UXR. Esta tecnología patentada se aplica especialmente en herramientas de gran tamaño UXR 1820 UXR3000S, series UX y UXR.

UXT-1300



UXRT-2000



UXT-900



UXT-1620



UXRT-3000S



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad	Par de apriete	Velocidad de giro		Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Boca hexagonal	Consumo de aire
	mm		0.4MPa	0.6MPa					
UX-T700L	6-8	13-26	7250	7500	187	1.46	25.5	9.5	0.30
UX-T700	8	20-38	7250	7500	187	1.46	25.5	9.5	0.30
UX-T800	8-10	30-45	8000	8300	196	1.80	28.0	9.5	0.35
UX-T900	8-10	35-70	6800	7000	202	2.00	30.0	12.7	0.45
UX-T1000	10-12	50-90	6550	6800	207	2.35	33.0	12.7	0.50
UX-T1300	12-14	70-130	6000	6200	225	2.80	36.0	12.7	0.55
UX-T1400	14	100-160	4900	5300	245	3.40	40.0	12.7	0.60
UX-T1620	14-16	120-210	4800	5000	260	3.70	40.0	19.0	0.65
UXR-T1820	16-18	150-250	4200	4400	270	4.50	42.0	19.0	0.70
UXR-T2000	18-20	200-400	3800	4000	303	6.80	47.0	19.0	0.95
UXR-T2400S	24	360-650	3400	3600	444	12.00	61.5	25.4	1.00
UXR-T3000S	30	450-850	4200	4400	477	14.50	62.0	25.4	1.05
UX-TL700	6-8	15-28	7500	7750	187	1.46	25.5	9.5	0.20
UX-TL800	8	20-32	7600	8000	196	1.80	28.0	9.5	0.25
UX-TL900	8-10	30-48	7000	7200	202	2.00	30.0	12.7	0.30
UX-TL1000	8-10	30-63	6300	6550	207	2.35	33.0	12.7	0.35
UX-TL1300	10-12	50-95	5700	6000	225	2.80	36.0	12.7	0.40
UX-TL1400	12-14	65-105	4500	4900	245	3.40	40.0	12.7	0.45
UX-TL1620	14	110-170	4500	4800	260	3.70	40.0	19.0	0.50
UXR-TL1820	14-16	120-200	4400	4600	270	4.50	42.0	19.0	0.50
UXR-TL2000	16-18	170-280	3900	4100	303	6.80	47.0	19.0	0.70

Tamaño entrada de aire: para UX-T700L-UX-T1620 NPT3/8" para UXR-T1820-UXR-T2000 NPT1/2" para UXR-T2400S & UXR-T3000S Tamaño manguera de aire : 10mmx6.5mmx5m para UL30-50 12mmx8.0mmx5m for UL60-150 UX-TL700-UX-TL1620 NPT3/8" para UXR-TL1820-UXR-TL2000
Tamaño manguera de aire: 9.5mm (3/8") para UX-T700L-UX-T1620 12.7mm (1/2") para UXR-T1820-UXR-T3000S) UX-TL700-UX-TL1620 12.7mm (1/2") para UXR-TL1820 & UXR-TL2000
Dentro del disparador está disponible para UXR-T2400S & UXR-T3000S

Herramientas neumáticas de impulso sin parada al par

Serie ALPHA pistolas

El motor de doble cámara de la serie Alpha de 9 hojas aumenta la productividad en cualquier trabajo de apriete.

El asentamiento del perno se realiza muy suavemente y el par causado por el giro del yunque se reduce al mínimo.

El ajuste del par se domina gracias al tiempo óptimo de ciclo y la potencia del motor.



ALPHA-180

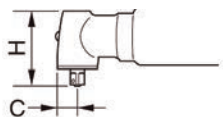
DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm	0.4MPa	0.6MPa					
ALPHA-160	18	140-220	160-270	3500	3700	245	3.80	40.0	19.0	0.90
ALPHA-180	18-20	250-320	270-350	3300	3500	250	4.70	42.0	19.0	0.95

Entrada de aire rosca : NPT1/4" for ALPHA-130 & ALPHA-140 NPT3/8 para ALPHA-160 & ALPHA-180 Tamaño de la manguera de aire : 12.7mm (1/2") for ALPHA-180 9.5mm (3/8") para otros modelos

Serie ALPHA angular



Modelo	C	H
	mm	mm
ALPHA-70C	18.0	69.0
ALPHA-70CH	22.0	76.5



ALPHA-70C

DATOS TÉCNICOS

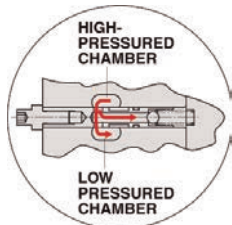
Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm	0.4MPa	0.6MPa					
ALPHA-70C	8-10	25-40	28-45	6000	6300	266	1.77	69.0*	9.5	0.45
ALPHA-70CH	10-12	45-68	50-76	3400	3600	282	2.00	76.5*	12.7	0.45

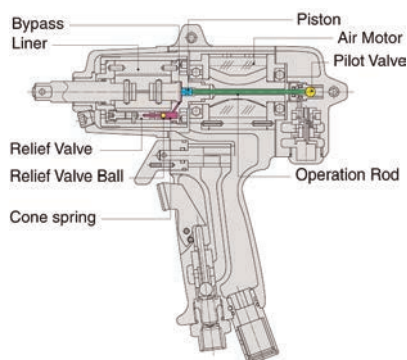
Tamaño entrada de aire: NPT1/4" *Tamaño y Ángulo Manguera de aire : 9.5mm (3/8") for ALPHA-70C & ALPHA-70CH

Herramientas neumáticas de impulso sin parada al par

SERIES U-UX-UXR PISTOLAS URYU



Mecanismo shut-off



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6Mpa Nm	0.4MPa	0.6MPa					
U-350D	3-4	3.0-5.0	3.5-5.8	10000	10500	154	0.77	22.0	6.35	0.15
U-410	4-5	6.0-8.5	7-10	10000	10500	177	1.00	22.0	9.5	0.15
U-410D	4-5	6.0-8.5	7-10	10000	10500	188	1.00	22.0	6.35	0.15
UX-450	5	7.7-13	9-15	9000	9500	147	0.85	22.0	9.5	0.20
UX-450D	5	6.8-12	8-14	9000	9500	152	0.85	22.0	6.35	0.20
UX-500	5-6	13-21	15-25	9000	9500	147	0.87	22.0	9.5	0.25
UX-500D	5-6	11-17	13-20	9000	9500	152	0.87	22.0	6.35	0.25
UX-612	6-8	17-30	20-35	9000	9500	160	0.95	22.5	9.5	0.32
UX-612D	6-8	13.5-24	16-28	9000	9500	165	0.95	22.5	6.35	0.32
UX-700	8	21-38	25-45	8700	9000	169	1.38	25.5	9.5	0.35
UX-700D	8	17-31	20-36	8700	9000	174	1.38	25.5	6.35	0.35
UX-800	8-10	30-51	35-60	8500	9000	175	1.70	28.0	9.5	0.40
UX-900	10	38-64	45-75	7300	7600	181	1.88	30.0	12.7	0.42
UX-1000	10-12	43-81	50-95	6500	6800	187	2.20	33.0	12.7	0.51
UX-1300	12-14	68-110	80-130	5800	6200	205	2.70	36.0	12.7	0.55
UX-1400	14	85-135	100-160	5000	5300	224	3.20	40.0	12.7	0.60
UX-1620	14-16	100-160	120-190	4700	5000	241	3.60	40.0	19.0	0.65
UXR-1820	16-18	135-215	160-250	4400	4600	242	4.10	42.0	19.0	0.75
UXR-2000	18-20	255-385	300-450	4000	4200	282	6.50	47.0	19.0	0.90

Entrada de aire rosca: NPT1/4" para U-350D-UX-1620 NPT3/8" para UXR-1820 & UXR-2000

Tamaño de la manguera de aire: 6.35mm (1/4") para U-350D-UX-500D - 9.5mm (3/8") para UX-612-UX-1620 12.7mm (1/2") para UXR-1820 & UXR-2000

Herramientas neumáticas de impulso sin parada al par

SERIES U-UX-UXR RECTAS 



U-410S



U-310SD



UX-450S



UX-612SD



UX-612S



U-410SD



UX-700SD



UX-900S



UXR-2400S

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Distancia al centro mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.5MPa Nm	0.6MPa Nm	0.4MPa	0.6MPa					
U-310SD	3-4	2.1-2.6	2.5-3.1	10000	11000	222	0.62	18.0	6.35	0.15
U-350SD	3-4	3.0-5.0	3.5-5.8	10000	10500	238	0.71	22.0	6.35	0.15
U-410S	4-5	6.0-8.5	7-10	10000	10500	239	0.80	22.0	9.5	0.15
U-410SD	4-5	6.0-8.5	7-10	10000	10500	240	0.80	22.0	6.35	0.15
UX-450S	5	7.7-13	9-15	9000	9500	234	0.80	22.0	9.5	0.20
UX-450SD	5	6.8-12	8-14	9000	9500	239	0.80	22.0	6.35	0.20
UX-500S	5-6	13-21	15-25	9000	9300	239	0.92	22.0	9.5	0.25
UX-500SD	5-6	11-17	13-20	9000	9300	244	0.92	22.0	6.35	0.25
UX-612S	6-8	17-30	20-35	9000	9300	248	1.00	23.3	9.5	0.32
UX-612SD	6-8	13.5-24	16-28	9000	9300	253	1.00	23.3	6.35	0.32
UX-700S	8	21-38	25-45	8700	9000	244	1.27	26.5	9.5	0.35
UX-700SD	8	17-31	20-36	8700	9000	249	1.27	26.5	6.35	0.35
UX-800S	8-10	30-51	35-60	8500	9000	250	1.48	35.5	9.5	0.40
UX-900S	10	38-64	45-75	7300	7600	310	1.80	37.5	12.7	0.42
UX-1000S	10-12	43-81	50-95	6500	6800	320	2.10	39.0	12.7	0.51
UX-1300S	13-14	68-110	80-130	5800	6200	336	2.55	42.0	12.7	0.55
UXR-2000S	18-20	255-385	300-450	4000	4200	340	7.00	47.0	19.0	0.90
UXR-2400S	24	340-550	400-650	3700	4000	385	11.00	55.0	25.4	1.00
UXR-3000S	30	425-725	500-850	4200	4400	455	13.30	62.0	25.4	1.05

Entrada de aire rosca : NPT1/4" para U-310SD-UX-1300S NPT3/8" para UXR-2000S NPT1/2" para UXR-2400S-UXR-3000S

Dentro del dissipador stá disponible para UXR-2000S-UXR-3000S

Tamaño de la manguera de aire: 6.35mm (1/4") para U-310SD-UX-500SD 9.5mm (3/8") para UX-612C-UX-1300S : 6.35mm (1/4") para U-310SD-UX-500SD 9.5mm (3/8") para UX-612C-UX-1300S 12.7mm (1/2") para UXR-2000S-UXR-3000S

Herramientas neumáticas de impulso sin parada al par

SERIES UX ANGULARES URYU



UX-1000C



UX-500C



UX-800C



UX-612A

SERIES UX-ST PISTOLAS URYU

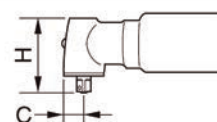


UX-ST800



UX-ST100

Head Sizes



MODEL	C		H	
	mm	in	mm	in
UX-500C	15.0	19/32	59.5	2 11/32
UX-612C	16.0	5/8	59.5	2 11/32
UX-700C	16.0	5/8	62.0	2 7/16
UX-800C	18.0	45/64	70.0	2 3/4
UX-900C	18.0	45/64	70.0	2 3/4
UX-1000C	21.5	27/32	80.0	3 5/32

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad mm	Par de apriete		Velocidad de giro		Longitud mm	Peso (sin enchufe) kg	Altura de angulo mm	Boca hexagonal mm	Consumo de aire m³/min
		0.4MPa Nm	0.6Mpa Nm							
UX-500C	5-6	11-17	13-20	8800	9300	270	1.28	59.5	9.5	0.25
UX-612C	6	13.5-24	16-28	9300	9800	283	1.38	59.5	9.5	0.32
UX-700C	8	17-31	20-36	9000	9500	273	1.67	62.0	9.5	0.35
UX-800C	8-10	25-36	29-43	8500	9000	285	1.93	70.0	9.5	0.40
UX-900C	10	30-47	35-55	7300	7600	338	2.25	70.0	9.5	0.42
UX-1000C	10-12	43-68	50-80	6600	6800	365	3.05	80.0	12.7	0.51
UX-612A	6	13.5-24	16-28	9300	9800	297	1.38	-	9.5	0.30
UX-ST800	0 8-10	30-47	35-55	7000	7300	195	1.75	28.0	9.5	0.30
UX-ST1000	10-12	43-77	50-90	6000	6300	210	2.50	33.0	12.7	0.48

Entrada de aire rosca : NPT1/4"

Tamaño de la manguera de aire : 6.35mm (1/4") para UX-500C 9.5mm (3/8") para UX-612C-UX-1000C



Herramientas
De impulso
eléctricas controladas

Herramientas de impulso eléctricas controladas

SERIES UDP  **URYU**

FIJADORES DE TUERCA Y TORNILLO

HERRAMIENTAS UDP-MC CON SISTEMA SUPER INTELEC PROPIEDADES

1. Suministro de energía. Las herramientas UDP funcionan con corriente normal. Esto proporciona flexibilidad y facilidad a su línea de montaje.

2. Ligera. La carcasa está hecha de plástico. Un diseño ligero pero resistente inspirado en la experiencia de las herramientas neumáticas.

3. Motor. Alta potencia y eficiencia a manos de motores IPM.

4. Sistema de ventilación automática. El ventilador se activa automáticamente una vez pulsada la válvula reguladora, el cual contribuye a una reducción del calentamiento y un apriete mayor.

5. Unidad de impulso. El saber y el conocimiento de Uryu en las herramientas de impulso han desarrollado la nueva función automática de la válvula de escape.

6. Seguridad. La inteligencia de las herramientas UDP-MC hace que pare automáticamente en caso de cortocircuito, un cable roto o una sobrecarga.



UDP-A60MC



UDP-A80MC



Controlador UEP-4800 exclusivo para herramientas UDP-MC

Funciones del controlador UEP-4800

- Ajustes del motor

Tiene 4 posiciones

La velocidad de rotación se establece en incrementos de 0rpm (a través de la posición 2 el asentamiento del tornillo se inhibe y hace posible la obtención de un apriete mayor).

- Las funciones de detección de errores en el apriete y el contador de aprietos aseguran las operaciones.

- El mantenimiento es posible gracias al contador de ciclos y de impulsos.

- Los chequeos se pueden realizar desde su PC o desde el panel del controlador.

- Puede controlar varias funciones desde su PC o desde el panel.

- Apto para Ethernet TCP-IP. Descarga y recibe valores de funcionamiento, descarga los resultados de apriete desde el software de su PC.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN	AC100 ~240V ±10%
FRECUENCIA POTENCIA	50 / 60 Hz
PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO	1000V 1μS (according to noise simulator)
PROTECCIÓN AISLAMIENTO	DC500V mas de 10MΩ
TEMPERATURA AMBIENTE	0~50°C (sin congelación)
HUMEDAD AMBIENTE	90% RH o menos (sin condensación)
PESO	11.30 kg
DIMENSIONES	265(D) x 222(W) x 200(H)
FUNCIONES PRINCIPALES	El control de par, monitor de aprietos Rapida cuenta de aprietos
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS	Entrada manual en el panel LCD frontal Por PC (con configuración exclusiva URYU software)
PANTALLA	Resolución de Par ± 2.048 (12 bits por A / D uso)
	LCD type
	LCD (20 caracteres x 4 líneas)
	Numero de trabajos, Contador de tornillos Apriete numero de golpes y tiempo de pulso 1-digito Pantalla display (DPM) Trabajos realizados 4-digitos pantalla digital (DPM) lectura de aprietos en la pantalla
LED	Lampara total (chivato de contador) : OK (verde) / NOK (rojo)
	Lampara de par (chivato de contador) : Baja (amarillo) / OK(verde) / Alto(rojo)
TERMINAL DE ENTRADA DE SEÑAL	Operación de voltaje/Corriente : DC24V / sobre 10mA 6 terminales disponibles (programable) Nota: Pongase en contacto con suministros
TERMINAL DE SALIDA DE SEÑAL	Capacidad de corriente: DC30V, 1A 6 terminales disponibles (programmable), Válvula

Modelo	Rango Capacidad	Par de torsión	Velocidad	Longitud total	Peso (sin cable ni enchufe)	Longitud desde el centro	Medida hexagonal
	mm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	mm
UDP-A60MC	6-8	5-25	4800	214	1.53	29.5	9.5
UDP-A60LMC	5-6	4-20	4800	214	1.53	29.5	9.5
UDP-A80MC	8-12	25-55	4800	242	1.78	29.5	9.5

Herramientas de impulso eléctricas controladas

SERIES UEP  **URYU**

Rango de capacidad 5 - 120 N.m

La actual serie UEP esta formada por una serie de máquinas compuestas por una unidad de impulso accionada mediante un motor eléctrico sin escobillas.

Disponen de un transductor de par del tipo de magnetostricción lo que les permite ser conectadas a un controlador tipo UEC-4800, en combinación con su caja de control UEPD.

Con la características de las herramientas de impulso, las herramientas eléctricas tipo UEP son ideales para trabajos continuos en una producción en serie, aportando además mejoras en su diseño ergonómico (menor nivel de ruido, menor nivel de vibración, menor reacción al par), para una menor fatiga del operario, con mayor eficacia y una alta precisión en el apriete.

Pueden conectarse con los controladores UEC-4800TP ó bien con UEC-4800.

Funcionamiento de las herramientas UEP-MC

Las herramientas Uryu UEP-MC tienen incorporado un transductor magnetostritivo sin contacto que nos proporciona el par y el recuento de apretes con alta precisión, junto a nuestro multifuncional controlador UECD 4800.



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

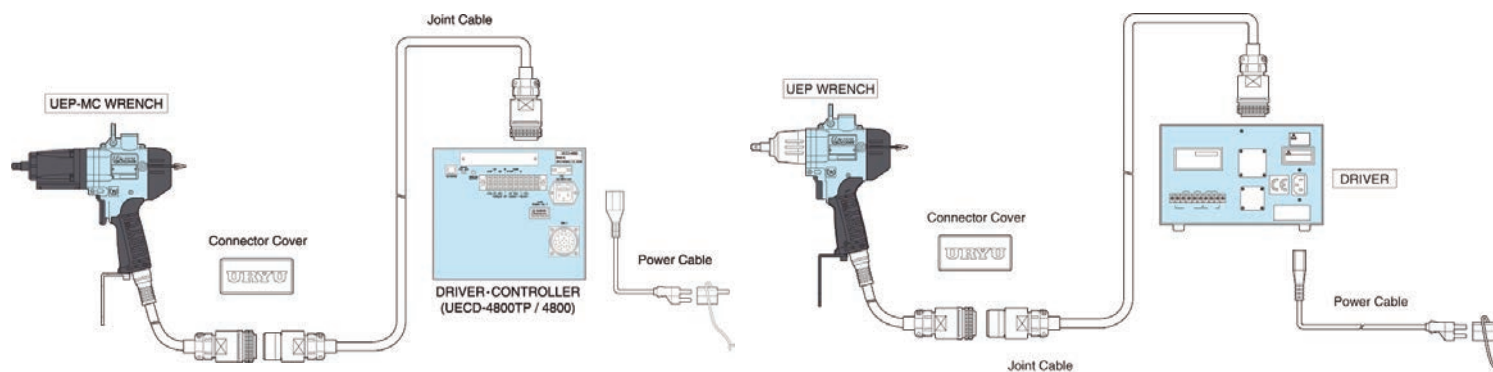
Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Par de apriete	Velocidad de giro	Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Medida hexagonal
	mm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	mm
UEP-50MC	5	5-10	2000	200.0	1.83	25	9.5
UEP-50DMC	5	5-10	2000	199.5	1.83	25	6.35
UEP-60MC	6	10-25	2000	222.5	2.13	25	9.5
UEP-60DMC	6	10-25	2000	222.0	2.13	25	6.35
UEP-70MC	8	25-40	2000	238.0	2.38	31	9.5
UEP-80MC	8-10	30-60	2000	237.5	3.01	36.5	12.7
UEP-100MC	10-12	60-120	2000	276.0	4.16	36.5	12.7

Herramientas de impulso eléctricas controladas

SERIES UEP **URYU**

Funcionamiento de las herramientas UEP.

- Proporcionan un control del tiempo de asentamiento en el apriete.
- Proporcionan un control sobre el número de impulsos en el apriete.
- Proporcionan un Poka - Yoke contador de apretes.



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Par de apriete	Velocidad de giro	Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Medida Hexagonal
	mm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	mm
UEP-50	5	5-10	2000	166.0	1.43	25	9.5
UEP-50D	5	5-10	2000	171.0	1.43	25	6.35
UEP-60	6	10-25	2000	188.0	1.76	25	9.5
UEP-60D	6	10-25	2000	193.0	1.76	25	6.35
UEP-70	8	25-40	2000	203.5	2.2	31	9.5
UEP-80	8-10	30-60	2000	202.0	2.73	36.5	12.7
UEP-100	10-12	60-120	2000	233.5	3.66	36.5	12.7



Herramientas
a batería

Herramientas de impulso a batería con parada al par

SERIES UDBP URYU

Características

Bajo nivel ruido y sin reacción.

Peso reducido al no tener caja de engranajes.

La unidad impulsos UDBP ofrece una excelente fiabilidad.

Motor sin escobillas reduciendo costos en mantenimiento.

El led en el frontal ilumina la zona de atornillado.



UDBP-T60 (P)



UDBP-T70 (P)



UDBP-T50



UDBP-T40

Especificaciones

Modelo	Tamaño del tornillo mm	Par de apriete Nm	Velocidad de giro rpm	Longitud (sin enchufe) mm	Peso (sin enchufe)		Distancia al centro mm	Tamaño del cuadrado o hexagonal mm	Voltaje de la batería	Modelo de la batería
					Con batería Kg	Sin batería Kg				
UDBP-T40	5	4.5-8	4800	208	1.4	1.11	29.5	6.35Hex	11.1V(1.5Ah)	UB111Li
UDBP-T50	6 - 8	6.5-13	4800	208	1.4	1.11	29.5	6.35Hex	11.1V(1.5Ah)	UB111Li
UDBP-T50(P)	6 - 8	7-15	4800	205	1.4	1.11	29.5	9.5 sq.	11.1V(1.5Ah)	UB111Li
UDBP-T60	8	13-26	4800	223	1.7	1.25	29.5	6.35Hex	22.2V(1.5Ah)	UB222Li
UDBP-T60(P)	8	15-28	4800	220	1.7	1.25	29.5	9.5 sq.	22.2V(1.5Ah)	UB222Li
UDBP-T70(P)	8 - 10	26-47	4800	234	2.0	1.39	29.5	9.5 sq.	33.3V(1.5Ah)	UB333Li

Apriete y números de carga completa

Modelo	Par (Nm)	Tester y tamaño del tornillo	Modelo de la batería	Números apriete el (aprox.)
UDBP-T40	7	UFT-6(M6)	UB111Li	Conjunto duro 840 Conjunto blando 270
UDBP-T50	11	UFT-10(M8)	UB111Li	Conjunto duro 580 Conjunto blando 190
UDBP-T50(P)	12.5	UFT-10(M8)	UB111Li	Conjunto duro 580 Conjunto blando 190
UDBP-T60	24	UFT-10(M10)	UB222Li	Conjunto duro 500 Conjunto blando 170
UDBP-T60(P)	26	UFT-10(M10)	UB222Li	Conjunto duro 500 Conjunto blando 170
UDBP-T70(P)	40	UFT-16(M12)	UB333Li	Conjunto duro 600 Conjunto blando 210



- Verde (100%-41%) : ¡Uso!
- Amarillo (40%-21%) : ¡Recarga!
- Rojo (20%-3%) : ¡Recarga Urgente!
- Rojo parpadeo : ¡No Usar! (Parar la máquina)

La batería de Litio Ión tiene una vida útil superior a la batería de Ni Mh. El tipo de fijación deslizante ayuda la circulación de corriente y evita la rotura de los contactos. El led multicolor en la batería indica cuándo es necesario recargarla incrementando la vida de la batería al no hacer ciclos de recarga innecesarios.

Carga

Nº modelo	UBC
Fuente de alimentación	AC100V - AC240V*
Potencia	100V: 225VA
Consumo	240V: 295VA
Peso (aprox)	1.6kg
rango de temperatura	5-40°C

Batería

Nº modelo	UB111Li	UB222Li	UB333Li
Voltage	11.1V	22.2V	33.3V
Capacidad	1.5Ah	1.5Ah	1.5Ah
Peso (aprox)	0.29Kg	0.45Kg	0.61Kg

Tiempo de carga

% de batería	Tiempo (aprox)
80%	40 minutos
100%	64 minutos



Poka-yoke
contador de aprietes

Poka-yoke Contador

SERIES UTM URYU

Este contador aprovecha el último soplo del escape del aire de las herramientas como señal de salida. Lo detecta mediante un sensor de presión que lo transforma en una señal eléctrica para poder ser recibido por un dispositivo exterior. Es la forma más simple para controlar el número de aprietes de una máquina neumática o para conectarla a dispositivos externos. URYU dispone de una extensa gama de máquinas con ésta posibilidad, se identifican en su referencia con las letras "TM", además pueden utilizarse también las herramientas de impulso. Las señales emitidas por la máquina pueden ser recibidas en un PLC o en un contador UTM-1500.

Con la serie UTM se pueden realizar las siguientes acciones:

- Activar un dispositivo de liberación después de la finalización del apriete de la herramienta.
- Realizar el recuento del número de atornillados.
- Asegurar que todos los tornillos del proceso se han apretado.
- Evitar un doble atornillado.
- Detectar un tiempo de atornillado excesivamente largo (defecto en la rosca del tornillo).
- Detectar cualquier error del usuario en el proceso.
- Transmitir la señal de desconexión a sistemas posteriores.

El contador de atornillados URYU serie UTM-1500, detecta la fluctuación de presión ocasionada en el interior del motor neumático de la máquina.

Este efecto es aprovechado, ya que la señal producida por la máquina es enviada al contador, que recibe cada una de ellas pudiendo de esta manera ir contando todos y cada uno de los atornillados de un proceso. En el contador se introduce el número de atornillados que se debe de controlar, este número aparece en el visor del panel frontal, y según se realiza cada atornillado lo va descontando, cuando llega al último, si el proceso ha sido correcto se enciende un LED verde, en caso contrario se enciende un LED rojo y se activa un zumbador. Es una forma sencilla de controlar de que todos los tornillos o tuercas del proceso han sido atornillados. Puede ser programado y controlado desde un PC.



DATOS TÉCNICOS

Modelo	Voltaje y frecuencia	Ambiente de trabajo, temperatura y humedad	Dimensiones mm	Peso (kg)
UTM-1500A/E (PS)	115V / 230V 50Hz / 60Hz	0 - 50 Grados (sin congelado) menos 90%HR (sin humedad)	200 X 210 X 100 (7 7/8 x 8 17/64 x 3 15/16)	2.05
UTM-1500A/E (CN)	115V / 230V 50Hz / 60Hz	0 - 50 Grados (sin congelado) menos 90%HR (sin humedad)	200 X 210 X 100 (7 7/8 x 8 17/64 x 3 15/16)	2.03
UTM-1500A/E (RA-PS)	115V / 230V 50Hz / 60Hz	0 - 50 Grados (sin congelado) menos 90%HR (sin humedad)	280 X 220 X 420 (11 1/32 x 8 21/32 x 16 17/32) (c/w estante)	6.45
UTM-1500A/E (RA-CN)	115V / 230V 50Hz / 60Hz	0 - 50 Grados (sin congelado) menos 90%HR (sin humedad)	280 X 220 X 420 (11 1/32 x 8 21/32 x 16 17/32) (c/w estante)	6.43

Modelo TM convertible: algunas herramientas puede convertirse en herramientas tipo TM. Consulte a su distribuidor de URYU local para detalles
UTM 1500 A es de 115 v y UTM1500 E es de 230v



Herramientas
neumáticas de carraca

Herramientas neumáticas de carraca

SERIES URW 



URW-12NB



URW-12N



URW-10N



URW-6



URW-8N

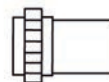


URW-8

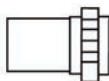
Diseños especiales de bocas



Ejecución estándar



Ejecución prolongación en el extremo de atornillado



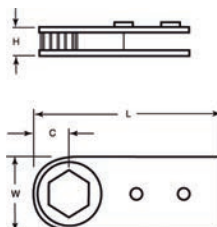
Prolongación en el extremo de aflojado

Rango de capacidad máx. 93 N.m

Consultar aportando las cotas necesarias en cada caso



En los modelos URW-60, 60R, 80, 80R el ángulo entre el eje de la máquina y del cabezal es de 160°. Los modelos con "R" en la referencia son de giro a derechas, los demás son de giro a izquierdas.



Modelo	H mm	W mm	L mm	C mm
URW-6,60,60R	13.0	20.0	88.0	10.0
URW 8,9	18.0	25.0	102.5	12.5
URW-10N	18.0	33.0	106.5	16.5
URW-12N	18.0	36.0	109.5	18.0
URW-12NA	18.0	46.0	120.5	23.0
URW-12NB	18.0	54.0	128.5	27.0

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 4 bares

Modelo	Capacidad	Par de apriete (0,4MPa)	Velocidad de giro	Longitud	Peso	Boca hexagonal de la llave	Consumo de aire
	mm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	m³/min
URW-6	6	11	200	292	1.15	6, 7, 8, 10, 11, 12	0.28
URW-60, 60R	6	11	200	292	1.15	6, 7, 8, 10, 11, 12	0.28
URW-8N	8	16	220	300	1.90	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	0.55
URW-80, 80R	8	16	220	300	2.25	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	0.55
URW-81, 81R	8	16	220	300	2.25	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	0.55
URW-8	8	16	240	360	2.25	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	0.56
URW-9N	10	31	200	380	2.35	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	0.67
URW-10N	10	57	150	394	2.65	10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	0.70
URW-12N	13	59	150	397	2.70	4 12, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23	0.70
URW-12NA	14	78	100	408	2.80	17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27	0.70
URW-12NB	16	93	85	416	2.90	24, 29, 30, 32	0.70

Presión de aire: 5 bares

Tamaño racor de aire: NPT 1/4"

Tamaño diámetro interior manguera de aire: 9.5 mm

Las bocas indicadas entre paréntesis son las incluidas en el equipo

Herramientas neumáticas de carraca

SERIES UGW  **URYU**



UGW-8N

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 4 bares

Modelo	Par de apriete máximo	Velocidad de giro	Longitud	Peso	Boca hexagonal de la llave	Consumo de aire
	Nm	rpm	mm	Kg	mm	m³/min
UGW-6N	18	530	310	1.40	9, 10, 11, 12, 10, 12, 13, 14, 17	0.63
UGW-8N	23	410	322	1.45	9, 10, 11, 12, 10, 12, 13, 14, 17	0.63

Herramientas neumáticas de carraca sin parada

SERIES KR 



KR-153



KR-133A



KR-183

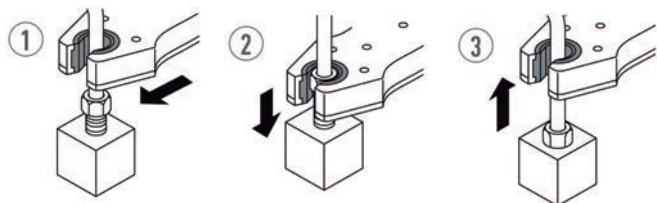
DATOS TÉCNICOS

Modelo	Capacidad del perno	Tamaño del disco	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Velocidad de giro	Consumo de aire	Tamaño de la manguera
	mm	mm	mm	Kg	rpm	m³/min	mm
KR-133A	9,5	10	170	0,52	300	0,25	6,3
KR-153	9,5	10	285	0,95	160	0,25	6,3
KR-183	12,7	10	263	1.15	160	0,25	6,3

Herramientas neumáticas de carraca

SERIES UOW 

Rango de capacidad 4 - 32 N.m



La serie UOW-T60 dispone de embrague

Posición palanca intermedia:

- 1- La boca se posiciona con la boca en posición abierta
- 2- Posición palanca abajo: Es la posición de atornillado
- 3- Posición palanca arriba: Es la posición de parada



UOW-11-10



UOW-11-14



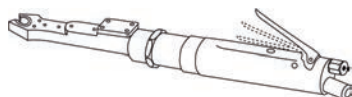
UOW-11-22



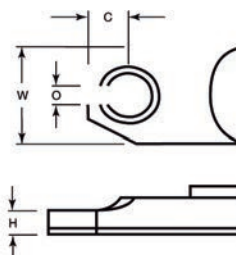
UOW-11-30



UOW-T60-22



Todos los modelos disponen de seguro para evitar puesta en marcha fortuita



Modelo	H mm	W mm	O mm	C mm
UOW-11-10,UOW-T60-10	14.0	37.0	5.0~6.0	10.0
UOW-11-14,UOW-T60-14	14.0	40.0	6.0~9.0	13.0
UOW-11-22,UOW-T60-22	16.0	56.0	13.0~15.0	17.0
UOW-11-30,UOW-T60-30	16.0	68.0	15.0~23.0	21.0

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Par de apriete maximo	Velocidad de giro	Longitud	Peso	Boca hexagonal de la llave	Consumo de aire
	Nm	rpm	mm	Kg	mm	m³/min
UOW-11-10	13	400	295	1.50	7, 8, 9, 10, 11, 12	0.35
UOW-11-14	16	260	311	1.60	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	0.35
UOW-11-22	24	180	326	1.75	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24	0.35
UOW-11-30	32	135	347	2.00	0 14, 17, 18, 19, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 36	0.35
UOW-T60-10	4-14	300	370	2.10	7, 8, 9, 10, 11, 12	0.50
UOW-T60-14	5-17	230	385	2.20	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	0.50
UOW-T60-22	7-24	170	400	2.35	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24	0.50
UOW-T60-30	10-32	130	420	2.60	0 14, 17, 18, 19, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 32, 36	0.50

Entrada de aire de rosca(Pipe Tap) : NPT1/4" Tamaño de la manguera de aire (Diámetro interno) : 9.5mm (3/8")
Especifique tallas Hex. en el pedido.
Par máximo es una pauta.

Herramientas neumáticas angulares

SERIES UAN  **URYU**



UAN-611R-30C

Rango de capacidad 6,5- 60 N.m



UAN-701R-30C

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Tamaño del tornillo	Par de apriete	Velocidad de giro	Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	altura del cabezal	Cuadrado del eje	Consumo de aire
	mm	Nm	rpm	mm	kg	mm	mm	mm	m³/min
UAN-611R-60C	6	6.5-12.0	620	383	1.6	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611R-50C	6-8	8.5-15.0	470	373	1.6	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611R-40C	6-8	10.0-18.0	400	373	1.6	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611R-30C	8	13.0-25.0	270	373	1.6	14.0	47	9.5	0.6
UAN-701R-60C	8	20.0-31.0	600	445	2.4	14.0	47	9.5	0.9
UAN-701R-40C	8-10	28.0-45.0	400	445	2.4	18.0	51	9.5	0.9
UAN-701R-30C	10-12	37.0-60.0	300	445	2.4	18.0	58	12.7	0.9

Entrada de aire Rosca (Pipe Tap) : NPT1/4" Tamaño de la manguera de aire (Diámetro interno): 9.5mm (3/8")

Todos los modelos deben trabajar a una presión de aire de 6 bares. Tamaño de racor de aire R 1/4". El diámetro interior de la manguera de aire es de 9 mm.

Herramientas angulares de las series UAN con embrague de corte y control de par.

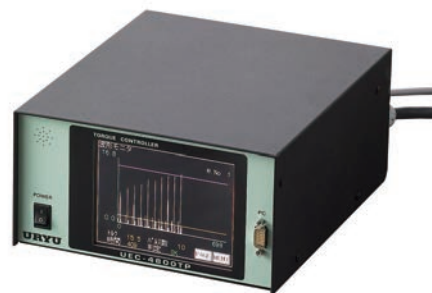
La combinación de las herramientas angulares con el controlador UEC-4800 permite visualizar y documentar el par de apriete conseguido.



UAN-611RM-60C



UAN-701RM-60C



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Tamaño del tornillo	Par de apriete	Velocidad de giro	Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Altura del cabezal	Cuadrado del eje	Consumo de aire
	mm	Nm	rpm	mm	kg	mm	mm	mm	m³/min
UAN-611RM-60C	6	6.5-12.0	620	419	2.0	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611RM-50C	6-8	8.5-15.0	470	409	2.0	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611RM-40C	6-8	10.0-18.0	400	409	2.0	14.0	47	9.5	0.6
UAN-611RM-30C	8	13.0-25.0	270	409	2.0	14.0	47	9.5	0.6
UAN-701RM-60C	8	20.0-31.0	600	480	2.7	14.0	47	9.5	0.9
UAN-701RM-40C	8-10	28.0-45.0	400	492	2.9	18.0	51	9.5	0.9
UAN-701RM-30C	10-12	37.0-60.0	300	492	2.9	18.0	58	12.7	0.9

Entrada de aire Rosca(Pipe Tap) : NPT1/4" tamaño de la manguera de aire (Diámetro interno : 9.5mm (3/8"))



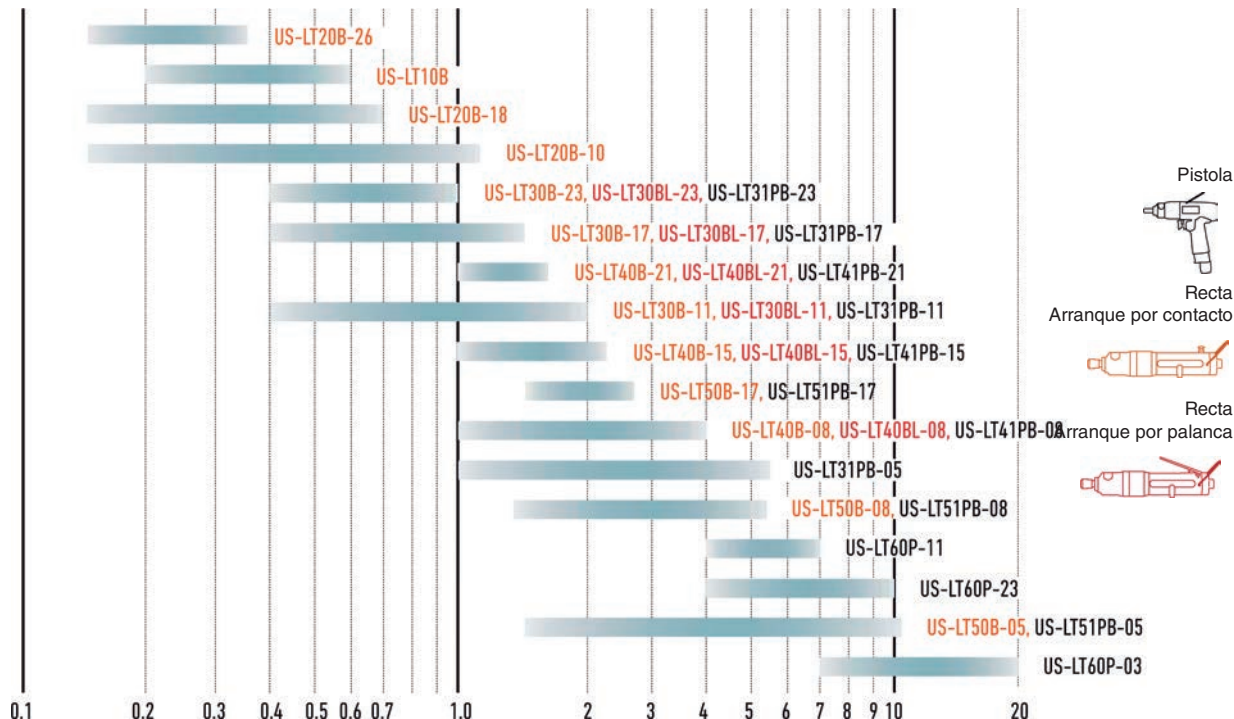
Herramientas
neumáticas de atornillado

Herramientas neumáticas de atornillado



Rango de capacidad 0,15 - 20 N.m

Tabla de selección HERRAMIENTAS DE ATORNILLADO de control de par



Funcionamiento push to start.

1. Posición neutra

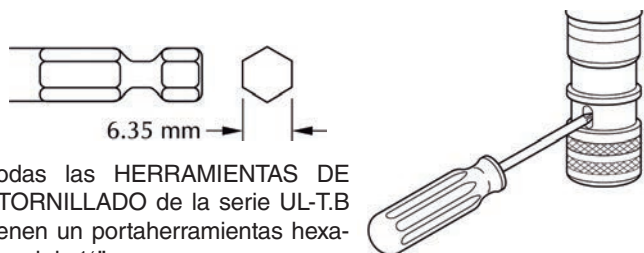
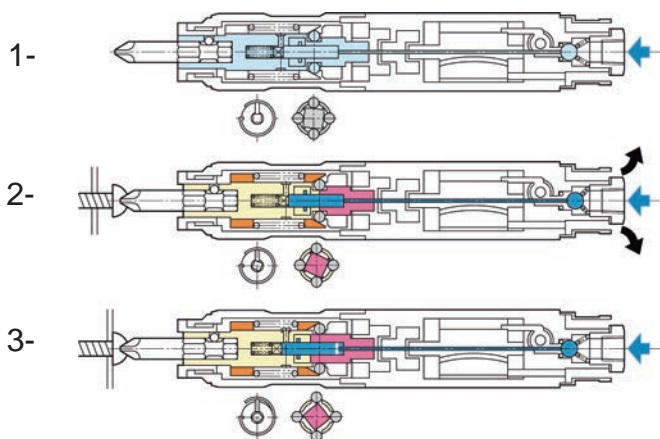
El embrague y el mecanismo de transmisión están desconectados de la válvula de aire. La entrada de aire está cerrada.

2. Posición trabajo

Al ejercer presión contra la cabeza del tornillo, la punta en su extremo interno presiona sobre una leva que cambia la posición del mecanismo de transmisión, activando la entrada de aire y poniendo en funcionamiento la máquina. La entrada de aire permanece abierta.

3. Posición corte de aire

Cuando la resistencia del tornillo vence a la tensión seleccionada del muelle del embrague, la leva vuelve a cambiar la posición del mecanismo de transmisión, activando el corte de entrada de aire, parando de esta manera la máquina. La entrada de aire queda cerrada en esta operación.



Todas las HERRAMIENTAS DE ATORNILLADO de la serie UL-T.B tienen un portaherramientas hexagonal de 1/4"

La regulación del embrague se realiza sin tener que desmontar ningún elemento de la máquina, simplemente se desplaza axialmente el casquillo delantero dejando al descubierto el orificio desde el que se accede para regular el embrague. Mediante un destornillador manual tipo estrella (incluido en el equipo), girando a derecha se incrementa el par, y girando a izquierda se reduce el par; la escala sólo indica la posición máxima 3 y la posición mínima 1, no indica ningún valor del par. Este método garantiza que el par no pueda ser variado de manera aleatoria.

Herramientas neumáticas de atornillado con control de par

SERIES US-LT RECTAS URYU



US-LT10-B



US-LT30A-17



US-LT30B-11



US-LT20B-10



US-LT40A-08



US-LT40BL-15



US-LT30AL-17



US-LT30BL-11

Rango de capacidad 0,15 - 10,5 N.m

Los atornilladores de la serie US-LT ofrecen los conceptos de diseño e ingeniería más avanzados.

Precisión, durabilidad, comodidad, simplicidad y flexibilidad serán algunas de las ventajas que obtendrá con su uso.

Todas las herramientas de atornillado de la serie UL-T.B tienen un porta herramientas hexagonal de ¼



US-LT40BL-08



US-LT50B-05



US-LT40BL-15



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 5 bares

Modelo	Tamaño del tornillo mm	Par de apriete Nm	Velocidad de giro (aprox.) rpm	Longitud (sin enchufe) mm	Peso (sin enchufe) Kg	Distancia al centro mm	Tamaño de manguera mm	Consumo de aire m³/min
US-LT10B	2.6	0.20-0.60	1000	190	0.29	12.0	6.35	0.15
US-LT20A(B)-26	2.2	0.15-0.35	2600	180	0.34	13.0	6.35	0.16
US-LT20A(B)-18	2.6	0.25-0.70	1800	180	0.34	13.0	6.35	0.16
US-LT20A(B)-10	3	0.35-1.10	1000	180	0.34	13.0	6.35	0.16
US-LT30A(B)-23	3	0.40-1.00	2300	187	0.43	15.5	6.35	0.20
US-LT30A(B)-17	3.5	0.70-1.50	1700	187	0.43	15.5	6.35	0.20
US-LT30A(B)-11	4	1.10-2.10	1100	187	0.43	15.5	6.35	0.20
US-LT40A(B)-21	4	1.00-1.70	2100	209	0.65	16.5	6.35	0.30
US-LT40A(B)-15	4	1.00-2.20	1500	209	0.65	16.5	6.35	0.30
US-LT40A(B)-08	5	1.60-4.00	800	209	0.65	16.5	6.35	0.30
US-LT50B-17	4-5	1.50-2.60	1700	240	1.00	19.5	9.50	0.50
US-LT50B-08	5-6	3.00-5.50	800	240	1.00	19.5	9.50	0.50
US-LT50B-05	5-6	5.00-10.5	480	240	1.00	19.5	9.50	0.50
US-LT30A(B)L-23	3	0.40-1.00	2300	229	0.53	15.0	6.35	0.20
US-LT30A(B)L-17	3.5	0.70-1.50	1700	229	0.53	15.0	6.35	0.20
US-LT30A(B)L-11	4	1.10-2.10	1100	229	0.53	15.0	6.35	0.20
US-LT40BL-21	4	1.00-1.70	2100	249	0.70	17.0	6.35	0.30
US-LT40A(B)L-15	4	1.00-2.20	1500	249	0.70	17.0	6.35	0.30
US-LT40BL-08	5	1.60-4.00	800	249	0.70	17.0	6.35	0.30

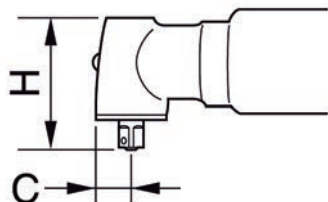
Tamaño de entrada de aire: NPT1/8" para US-LT10/20 series NPT1/4" for US-LT30/40/50 series Hex. Tamaño por bit : 5mm (13/64") para tipo A 6.35mm (1/4") para tipo B

Herramientas neumáticas de atornillado con control de par

SERIES US-LT ANGULARES

Rango de capacidad 0,4 - 10 N.m

Modelo	C mm	H mm
US-LT30B-17C	10	36.0
US-LT30B-11C	10	36.0
US-LT40B-15C	10	36.0
US-LT40B-08C	10	36.0
US-LT40B-05C	13	38.5
US-LT40-08C(P)	10	32.0
US-LT40-05C(P)	13	35.5
US-LT40-03C(P)	13	35.5



US-LT40-03C(P)



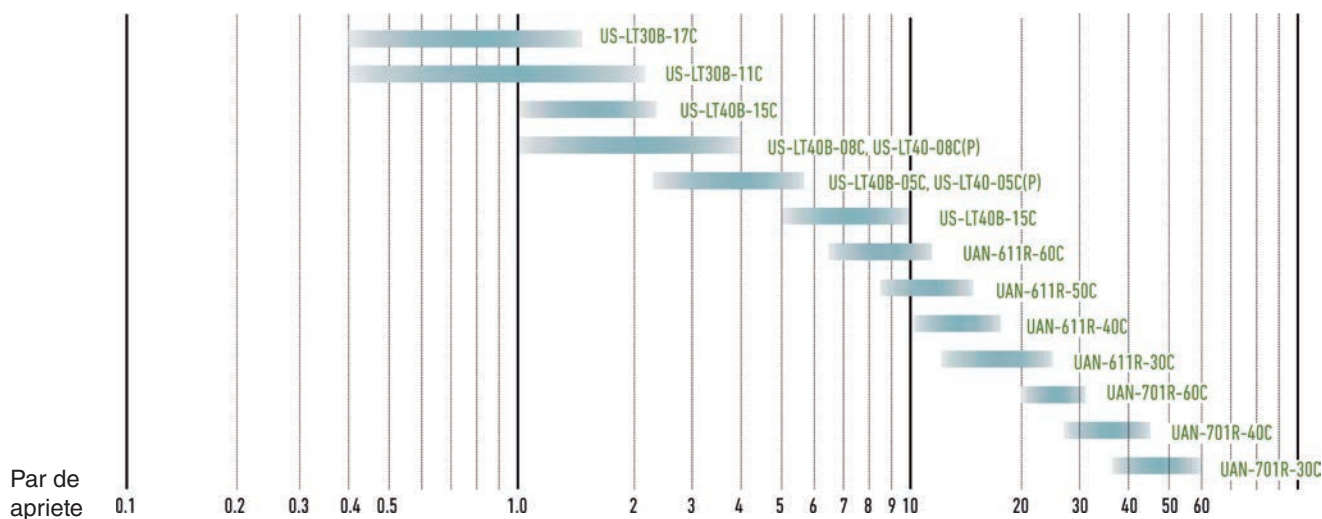
US-LT40B-05C



US-LT30B-11C



Tabla de selección herramientas de atornillado y herramientas angulares



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 5 bares

Modelo	Tamaño del tornillo mm	Par de apriete Nm	Velocidad de giro (aprox.) rpm	Longitud (sin enchufe) mm	Peso (sin enchufe) Kg	Distancia al centro mm	Tamaño de manguera mm	Consumo de aire m³/min
US-LT30B-17C	2.6	0.70-1.50	1700	295	0.70	36.0	6.35	0.20
US-LT30B-11C	2.2	1.10-2.10	1100	295	0.70	36.0	6.35	0.20
US-LT40B-15C	2.6	1.00-2.20	1500	314	0.90	36.0	6.35	0.30
US-LT40B-08C	3	1.60-4.00	800	314	0.90	36.0	6.35	0.30
US-LT40B-05C	3	2.30-5.70	500	325	0.95	38.5	6.35	0.30
US-LT40-08C(P)	3.5	1.60-4.00	800	314	0.90	32.0	6.35	0.30
US-LT40-05C(P)	4	2.30-5.70	500	325	0.90	35.5	6.35	0.30
US-LT40-03C(P)	4	5.00-10.0	300	359	1.10	35.5	6.35	0.30

Todos los modelos deben trabajar a una presión de aire de 6 bares.
Tamaño de racor de aire R ¼". El diámetro interior manguera de aire 6 mm.
*Portaherramientas de ¼" hembra.

Herramientas neumáticas de atornillado con control de par

SERIES US-LT PISTOLAS URYU

Rango de capacidad 0,15 - 10,5 N.m



US-LT60P-03



US-LT31PB-05



US-LT51PB-05



US-LT41PB-08



La serie US-LT60P(P) indica que el cuadradillo del eje es de 3/8". Se recomienda utilizar la barra de reacción, apoyada en un soporte robusto.

Todas las herramientas de atornillado de la serie UL-T.B tienen un portaherramientas hexagonal de 1/4"

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 5 bares

Modelo	Tamaño del tornillo	Par de apriete	Velocidad de giro (aprox.)	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño de manguera	Consumo de aire
	mm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
US-LT31PB-23	2.6	0.40-1.00	2300	170	0.71	16.0	6.35	0.20
US-LT31PB-17	2.2	0.70-1.50	1700	170	0.71	16.0	6.35	0.20
US-LT31PB-11	2.6	1.10-2.10	1100	170	0.71	16.0	6.35	0.20
US-LT31PB-05	3	2.40-5.00	500	189	0.85	16.0	6.35	0.20
US-LT41PB-21	3	1.00-1.70	2500	175	0.87	17.0	6.35	0.30
US-LT41PB-15	3.5	1.00-2.20	1500	175	0.87	17.0	6.35	0.30
US-LT41PB-08	4	1.60-4.00	800	175	0.87	17.0	6.35	0.30
US-LT51PB-17	4	1.50-2.60	1700	198	1.20	20.0	9.50	0.50
US-LT51PB-08	4	3.00-5.50	800	198	1.20	20.0	9.50	0.50
US-LT51PB-05	5	5.00-10.5	480	198	1.20	20.0	9.50	0.50
US-LT60P-11	4-5	4.00-7.00	1100	230	1.70	22.0	9.50	0.60
US-LT60P-07	5-6	4.00-10.0	650	230	1.70	22.0	9.50	0.60
US-LT60P-03	5-6	7.00-20.0	320	230	1.70	22.0	9.50	0.60

Presión de aire: 6 bares. Tamaño racor de aire: NPT 1/4" * Portaherramientas hexagonal 1/4"

Herramientas neumáticas de atornillado

Tabla para la selección opcional de los muelles de embrague para la serie US-LT

Modelo	Color muelle de embrague		Par (muelle suave)	Par (muelle duro)	Codigo
	standar	opción	Nm	Nm	
US-LT10B	Negro		0.20-0.60	0.20-0.60	976-379-0
	Negro		0.35-1.10	0.34-1.17	976-432-0
US-LT10B		Rojo	0.25-0.70	0.20-0.70	976-431-0
		Amarrillo	0.15-0.35	0.20-0.34	976-430-0
US-LT20B-18	Rojo		0.25-0.70	0.34-0.67	976-431-0
		Amarrillo	0.15-0.35	0.29-0.34	976-430-0
US-LT20B-26	Amarrillo		0.15-0.35	0.39-0.44	976-430-0
US-LT31PB-05	Rojo		2.40-5.00	2.40-5.00	976-493-0
		Rosa	1.00-2.80	1.00-2.80	976-471-0
	Azul		1.10-2.10	1.10-2.10	976-472-0
US-LT30B/31PB-11		Rojo	0.70-1.80	0.70-1.80	976-493-0
		Rosa	0.40-1.00	0.40-1.00	976-471-0
US-LT30B/31PB-17	Rojo		0.70-1.50	0.83-1.76	976-493-0
		Rosa	0.40-1.00	0.59-0.98	976-471-0

Modelo	Color muelle de embrague		Par (muelle suave)	Par (muelle duro)	Codigo
	standar	opción	Nm	Nm	
US-LT30B/31PB-23	Rosa		0.40-1.00	0.78-1.08	976-471-0
US-LT40-03C	Rojo		5.00-10.0	5.00-10.0	976-516-0
	Negro		1.60-4.00	1.60-4.00	976-515-0
US-LT40B/41PB-08		Rojo	1.00-2.20	1.00-2.20	976-516-0
		Amarrillo	1.00-1.70	1.00-1.70	976-517-0
US-LT40B/41PB-15	Rojo		1.00-2.20	1.00-2.20	976-516-0
		Amarrillo	1.00-1.70	1.00-1.70	976-517-0
US-LT40B/41PB-21	Amarrillo		1.00-1.70	1.00-1.70	976-517-0
	Negro		5.0-10.5	5.0-10.5	976-620-0
US-LT50B/51PB-05		Rojo	3.0-5.5	3.0-5.5	976-614-0
		Amarrillo	1.5-2.6	1.5-2.6	976-588-0
US-LT50B/51PB-08	Rojo		3.0-5.5	3.0-5.5	976-614-0
		Amarrillo	1.5-2.6	1.5-2.6	976-588-0
US-LT50B/51PB-17	Amarrillo		1.5-2.6	1.5-2.6	976-588-0

Herramientas neumáticas de atornillado sin parada al par

SERIES US-LD PISTOLAS

Muy manejables. Entre otras aplicaciones muy apropiadas en la industria del mueble.



Todas las herramientas de atornillado de la serie UL-T.B tienen un porta-herramientas hexagonal de 1/4"



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Tamaño del tornillo	Par muelle suave	Par muelle duro	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Consumo de aire
	mm	Nm	Nm	rpm	mm	Kg	mm	m³/min
US-LD40P-21	4	2.0	2.8	2500	130	0.7	17.0	14.0
US-LD40P-15	4	3.0	3.2	1700	130	0.7	17.0	14.0
US-LD40P-08	5	4.8	5.7	940	130	0.7	17.0	14.0
US-LD50P-17	4	3.5	5.9	1900	150	0.9	20.0	17.5
US-LD50P-08	5	6.5	7.8	900	153	0.9	20.0	17.5
US-LD50P-05	5	10.0	11.2	500	153	0.9	20.0	17.5

Presión de aire: 6 bares
Tamaño racor de aire: NPT 1/4"
Tamaño interno manguera de aire: 6.35mm

Herramientas neumáticas de atornillado con embrague

SERIES US  **URYU**



US-5CA



US-5PB

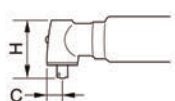


US-3.5ACB



US-5

Tamaño de la cabeza



Modelo	C mm	H mm
US-3.5ACB	10.0	36.5
US-4CA	12.0	45.0
US-5CA	12.0	45.0



US-50



US-4



US-40

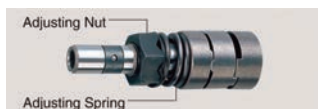


US-3.5A



US-3.5MA

La punta se ajusta apretando la tuerca al muelle o cambiando el muelle.



Los muelles tienen tres tensiones diferentes .



Botón de reverso

Presione el botón antes de utilizar la herramienta. Manténgalo pulsado durante la operación de reverso.



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Tamaño del tornillo	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	entrada de aire	Boca hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm / in	mm	m³/min
US-3.5PB	4	2000	200	0.75	17.0	NPT1/4 in	6.35	0.20
US-4PB	4	1400	223	1.15	20.0	NPT1/4 in	5.00	0.20
US-5PB	5	1400	236	1.30	21.0	NPT1/4 in	6.35	0.20
*US-3.5ACB	4	2000	236	0.65	10.0	NPT1/4 in	6.35	0.20
US-4CA	4	1400	225	1.10	12.0	NPT1/4 in	6.35	0.30
US-5CA	5	500	198	1.40	12.0	NPT1/4 in	6.35	0.30
US-40	4	2200	225	0.56	17.0	6.35	5.00	0.20
US-50	5	1200	245	0.90	18.0	6.35	6.35	0.30
US-3.5A	4	2000	196	0.60	17.0	6.35	5.00	0.20
US-3.5B	4	2000	214	0.63	17.0	6.35	6.35	0.20
US-4	4	1400	236	0.95	20.0	6.35	5.00	0.20
US-5	5	1400	236	1.10	21.0	6.35	6.35	0.20
US-3.5MA	4	2000	198	0.65	17.0	6.35	6.35	0.20

Tamaño entrada de aire : NPT1/4"

*US-3.5ACBno es el tipo de embrague amortiguador pero el tipo de accionamiento directo. Tamaño de la manguera de aire (Diámetro interno) : 6.35mm (1/4")

Herramientas neumáticas de atornillado de impacto

SERIES US - UW  **URYU**



US-350PW



US-6PW



US-450WB



US-5W



UW-6SLRDK



UW-B6SLDK



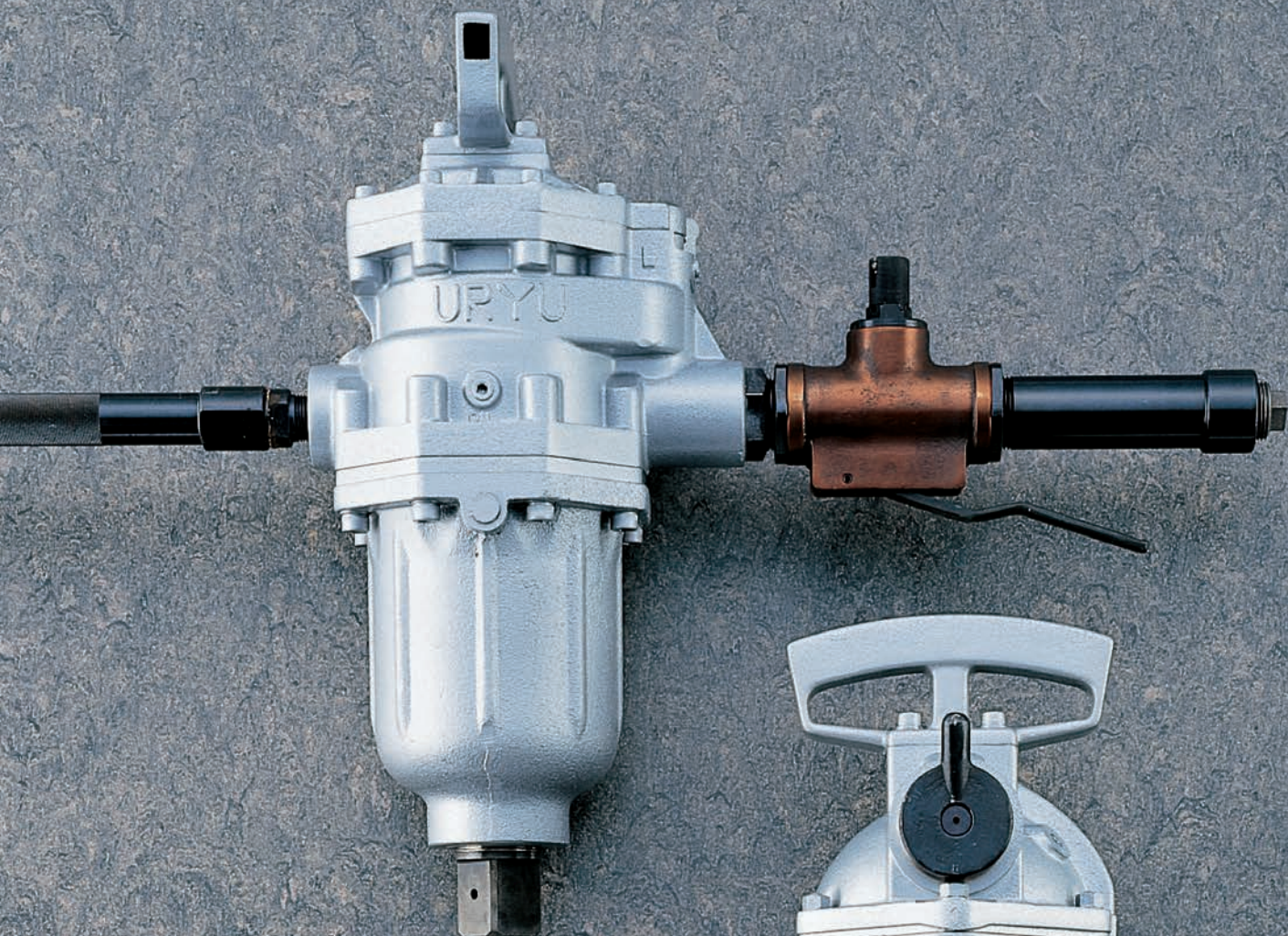
UW-6SSLDK



UW-6SSRDK

DATOS TÉCNICOS

Modelo	Tamaño del tornillo	Velocidad de giro	Longitud	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Cabeza hexagonal	Diametro de la manguera	Consumo de aire	Presion de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	mm	m³/min	Mpa
US-350W	4	14000	168	0.40	17.0	6.35	6.35	0.20	0.4
US-450WB	5	11000	161	0.55	18.5	6.35	6.35	0.20	0.4
US-45W	5	12000	193	0.50	17.0	6.35	6.35	0.20	0.4
US-5W	5	9500	198	0.80	20.0	6.35	6.35	0.20	0.4
US-6W	6	9500	187	0.80	22.5	6.35	6.35	0.30	0.4
UW-6SSLRDK	6	8500	245	0.87	31.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SSRDK	6	7500	241	0.97	29.5	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SSHRDK	8	7300	265	1.26	27.5	6.35	9.5	0.35	0.6
UW-6SSLDK	6	8500	203	0.90	31.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SSDK	6	7500	202	1.00	28.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SSHDK	8	7500	220	1.25	27.5	6.35	9.5	0.35	0.6
US-350PW	4	16000	121	0.53	17.0	6.35	6.35	0.20	0.4
US-450PW	5	11000	149	0.75	17.0	6.35	6.35	0.20	0.4
US-5PW	5	9500	173	0.95	20.0	6.35	6.35	0.30	0.4
US-6PW	6	10000	170	1.00	23.0	6.35	6.35	0.30	0.4
US-652PW	6	9000	155	0.85	23.0	6.35	6.35	0.35	0.5
UW-6SLRDK	6	8500	169	0.97	31.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SHBRDK	8	7300	153	1.36	28.0	6.35	9.5	0.35	0.6
UW-6SLDK	6	8500	165	0.97	31.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-B6SLDK	6	8500	170	1.00	31.0	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SDK	6	7500	160	1.22	27.5	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SADK	6	7500	160	1.10	27.5	6.35	9.5	0.30	0.6
UW-6SHDK	8	7500	190	1.45	28.0	6.35	9.5	0.35	0.6

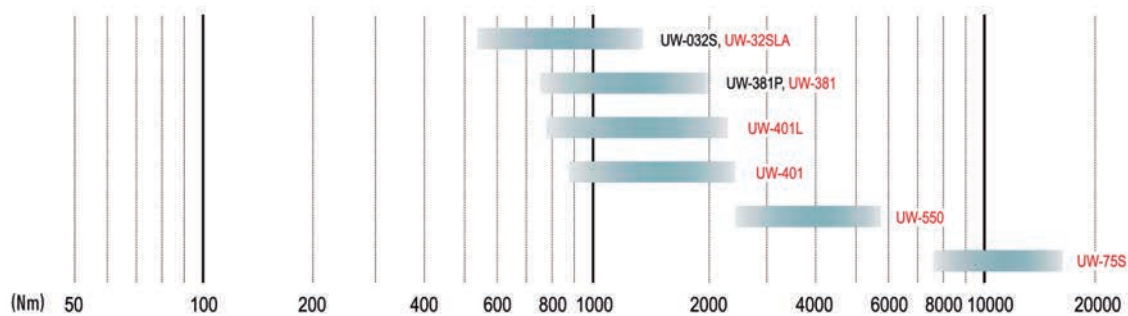
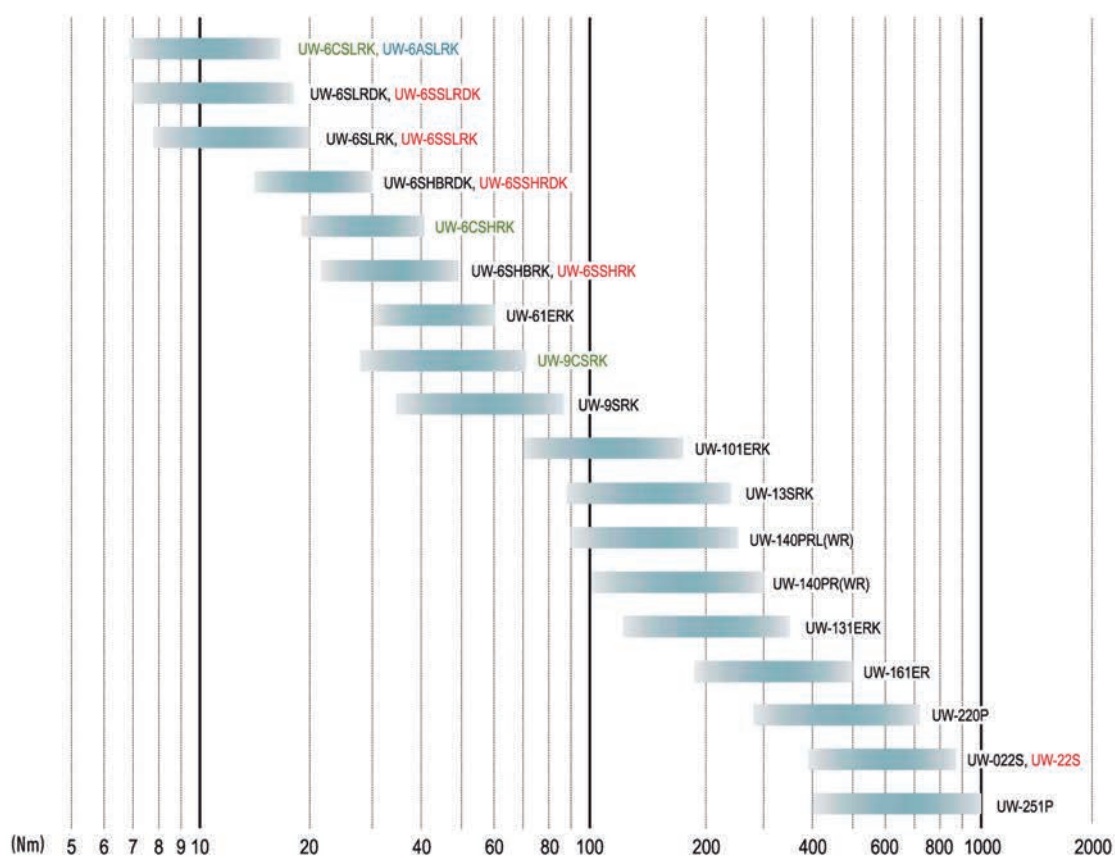
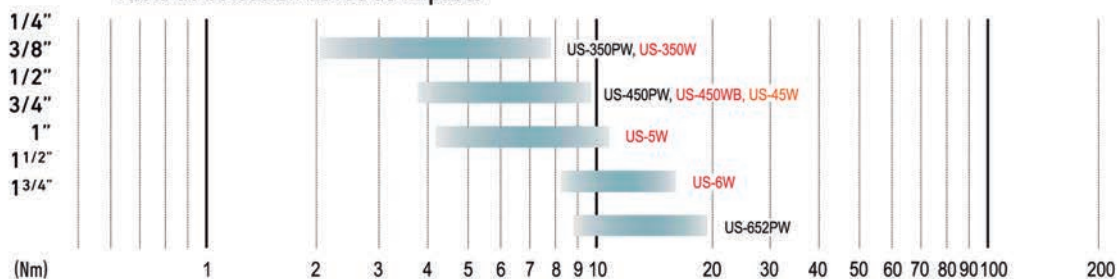


Herramientas
neumáticas de impacto

Herramientas neumáticas de impacto



Tabla de selección llaves de impacto



Pistola



Recta
Arranque por
contacto



Recta
Arranque por
palanca



Acodada
90°



Angular
135°



Herramientas neumáticas de impacto

SERIES UW  **URYU**

Rango de capacidad 90 - 17.000 N.m

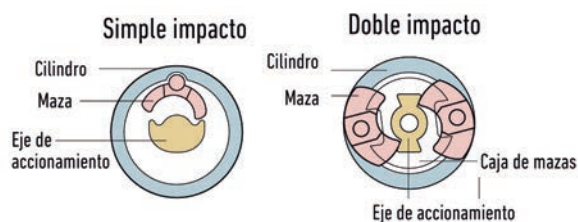
Serie UW (1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4") Medianos y grandes



UW-140PR

UW-140PRL

UW-220P



UW-251P



UW-032S

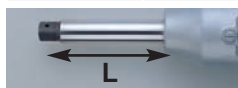


UW-381



UW-22S

Modelo	L mm
UW-140PL	68.5
UW-220PL	150.0
UW-251PL	151.0
UW-381L	200.0
UW-381PL	200.0
UW-401L	199.5



UW-401L



UW-032SLA

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Cuadrado del fuste	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-140P, -140PR	12	6500	200	2.70	33.0	12.7	0.70
UW-140PL, -140PRL	12	6800	244	2.80	33.0	12.7	0.70
UW-220P	19	5500	225	4.40	42.0	19.0	0.70
UW-220PL	19	5500	338	4.70	42.0	19.0	0.70
UW-251P	25	5500	275	8.00	51.5	25.4	0.80
UW-251PL	25	5500	394	8.80	51.5	25.4	0.80
UW-22S	22	4000	395	7.90	50.0	19.0	0.75
UW-22S(L)	22	4000	480	8.30	50.0	19.0	0.75
UW-022S	22	3800	277	7.65	50.0	19.0	0.75
UW-032S	32	3500	304	11.60	61.0	25.4	1.15
UW-32SLA	32	3500	390	11.70	62.5	25.4	0.90
UW-32SLA(L)	32	3500	535	12.50	62.5	25.4	0.90
UW-381	38	4700	355	9.50	58.5	25.4	0.90
UW-381L	38	4700	504	10.00	58.5	25.4	0.90
UW-381P	38	4700	276	9.50	58.5	25.4	0.90
UW-381PL	38	4700	425	10.00	58.5	25.4	0.90
UW-401	38	3200	421	15.10	62.5	25.4	1.20
UW-401L	38	3200	591	16.50	62.5	25.4	1.20

Tamaño de la manguera Diámetro interno) : 9.5mm (3/8") para UW-140P Series, 12.7mm (1/2") para otros modelos anteriores

Entrada de aire Rosca : NPT1/4" para UW-140P Series NPT3/8" para UW-220P, UW-251P Series, UW-22S, UW-022S & UW-032S NPT1/2" para UW-381 series & UW-401 Series

UW-140P Series combinan tamaño compacto y ligero, con un alto par 70 - 200Nm para satisfacer una amplia gama de aplicaciones. Recomendable para el servicio automotor en general, talleres de carrocería, etc. UW-220P Series son recomendables para diversas articulaciones de fijación populares en la industria. (300 - 700Nm) UW-251P Series son recomendables para el trabajo de producción de la industria pesada, como el trabajo del motor, muelles para camiones, almohadillas para tractores, fuera de la carretera y equipo agrícola pesado. (600 - 1000Nm) UW-381 Series son potentes, llaves de impacto ligeros que son ideales para aplicaciones de ancho (1400 - 2000Nm) en las refinерías de acero de erección, plantas petroquímicas, minas, fábricas de acero y plantas de vehículos motorizados pesados

Herramientas neumáticas de impacto

SERIES UW PISTOLAS 



UW-6SLK



UW-6SLRK



UW-6SHBRK

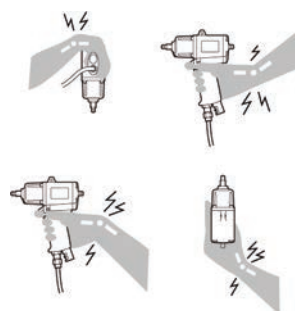


UW-6SHK



UW-B6SLK

Las herramientas de impacto de Uryu ofrecen rapidez, fuerza y ahorro en los trabajos de ensamblaje como por ejemplo en la construcción y en la fabricación de coches, camiones, tractores ...

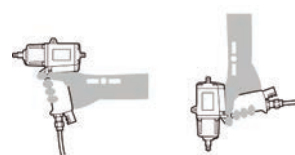


Atención

El movimiento y las vibraciones en exceso pueden provocar daños en las manos y brazos o incluso provocar el síndrome de túnel carpiano.

(Mala postura)

Evite giros excesivos de muñecas y manos.

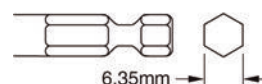


(Postura correcta)

Mantenga la muñeca recta.



Escape frontal (modelo sin la r en la denominación)



Eje de cambio rápido modelo D.

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-6SLRK	6	8500	169	0.97	31.0	9.5	0.35
UW-6SHBRK	8	7300	153	1.36	28.0	9.5	0.35
UW-6SLK	6	8500	165	0.97	31.0	9.5	0.30
UW-B6SLK	6	8500	160	0.97	31.0	9.5	0.30
UW-6SK	6	7500	160	1.22	27.5	9.5	0.30
UW-6SAK	6	7500	134	1.10	27.5	9.5	0.30
UW-6SHK	8	7500	171	1.41	28.0	9.5	0.35

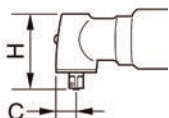
Entrada de aire : NPT1/4"

*US-3.5ACBno es el tipo de embrague amortiguador pero el tipo de accionamiento directo. Manguera de aire Tamaño (Diámetro interno) : 6.35mm (1/4")

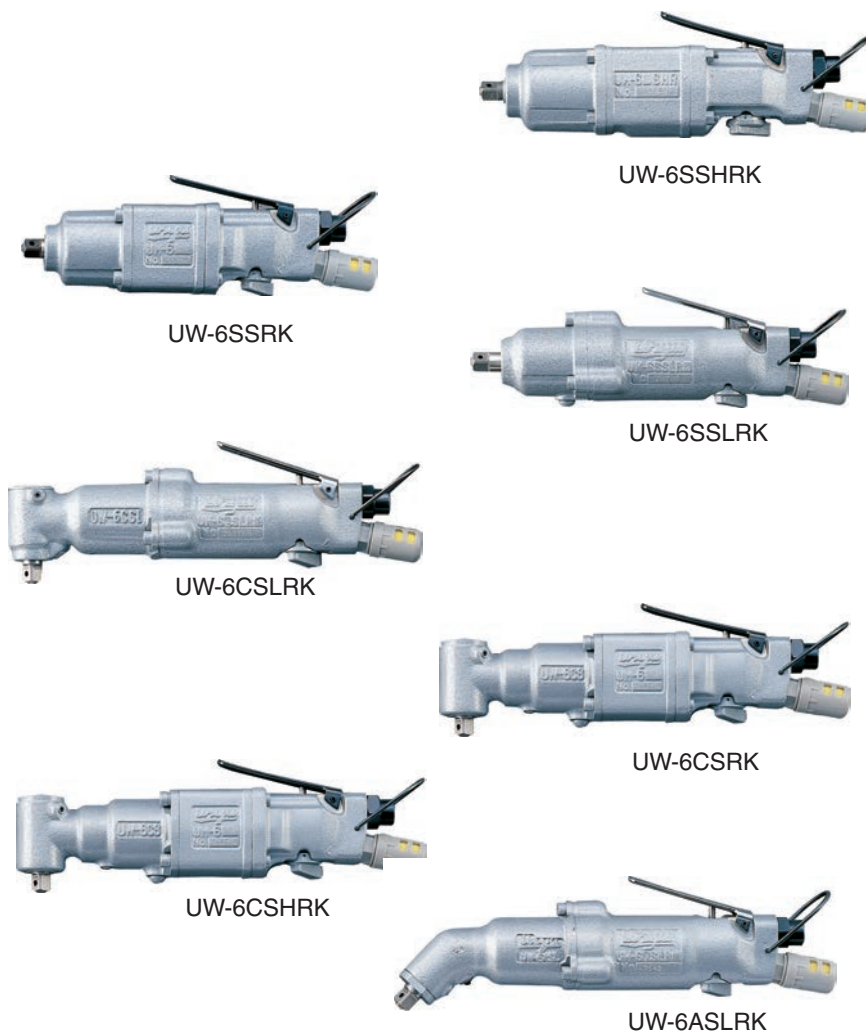
Herramientas neumáticas de impacto

SERIES UW RECTAS Y ANGULARES URYU

Tamaño de la cabeza



Modelo	C mm	H mm
UW-6CSLRK	13.5	59.5
UW-6CSRK	15.0	60.0
UW-6CSHRK	17.5	65.0
UW-6CSLK	13.5	59.5
UW-6CSK	15.0	60.0
UW-6CSHK	17.5	65.0



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-6SSLRK	6	8500	212	0.87	31.0	9.5	0.30
UW-6SSRK	6	7500	201	0.97	29.5	9.5	0.30
UW-6SSHRK	8	7300	228	1.26	27.5	9.5	0.35
UW-6SSLK	6	8500	190	0.87	31.0	9.5	0.30
UW-6SSK	6	7500	184	0.97	28.0	9.5	0.30
UW-6SSHK	8	7500	201	1.21	27.5	9.5	0.35
UW-6CSLRK	6	8000	238	1.17	31.0	9.5	0.30
UW-6CSRK	6	7300	234	1.42	29.5	9.5	0.30
UW-6CSHRK	8	7300	256	1.71	27.5	9.5	0.30
UW-6ASLRK	6	6500	260	1.14	31.0	9.5	0.30
UW-6CSLK	6	8000	218	1.17	31.0	9.5	0.30
UW-6CSK	6	7500	271	1.42	28.0	9.5	0.30
UW-6CSHK	8	7500	238	1.71	27.5	9.5	0.35
UW-6ASLK	6	6500	240	1.14	31.0	9.5	0.30

Tamaño de la entrada de aire (diámetro interno) : 9.5mm (3/8")
Tamaño de la rosca de aire (toma de entrada) : NPT1/4

Herramientas neumáticas de impacto

SERIES UW-ER URYU



Regulador de aire
"4" en la marca de la flecha
para más fuerte y "1" para los
más débiles.

UW-61ERK



UW-101ERK



UW-161ER



DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-61ERK	8	7300	154	1.51	29.5	9.5	0.35
UW-101ERK	10	5500	185	2.27	36.0	12.7	0.45
UW-131ERK	13	5500	210	2.97	37.5	12.7	0.55
UW-161ER	16	3800	215	4.10	41.5	19.0	0.65

Entrada de aire (Diámetro interno) : 12.7mm (1/2") for UW-161ER 9.5mm (3/8") para UW-61ERK, 101ERK & 131ERK series
Entrada de aire Rosca (Pipe Tap) : NPT 3/8" for 161ER NPT 1/4" for UW-61ERK, 101ERK & 131ERK series

SERIES UW URYU

UW-8SHRK



UW-10SHRK



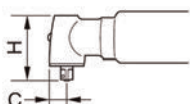
UW-9SRK



UW-13SRK



Modelo	C mm	H mm
UW-9CS(R)K	22.0	85.0
UW-13CSK	26.0	102.0



UW-9CSK



UW-9SSK

DATOS TÉCNICOS

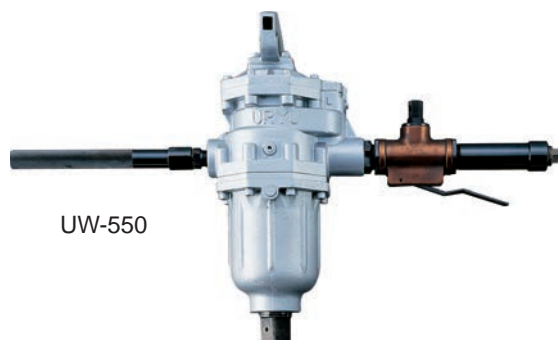
Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-8SHRK	8	7300	172	1.55	31.0	12.7	0.40
UW-9SRK	10	7000	173	1.79	34.0	12.7	0.45
UW-10SHRK	10-12	6000	197	2.13	35.0	12.7	0.45
UW-13SRK	13	6000	205	2.61	37.5	12.7	0.45
UW-8SHK	8	7500	172	1.55	31.0	12.7	0.40
UW-9SK	10	7000	185	1.84	34.0	12.7	0.50
UW-10SHK	10-12	6500	197	2.13	35.0	12.7	0.45
UW-13SK	13	6500	221	2.61	37.5	12.7	0.55
UW-9SSK	10	7000	290	2.10	34.0	12.7	0.45
UW-9SSRK	10	7000	320	2.10	34.0	12.7	0.45
UW-13SSK	13	6300	303	3.17	39.0	12.7	0.55
UW-9CSK	10	7000	338	2.78	34.0	12.7	0.35
UW-9CSRK	10	7000	359	2.78	34.0	12.7	0.35
UW-13CSK	13	6500	375	5.17	39.0	12.7	0.75

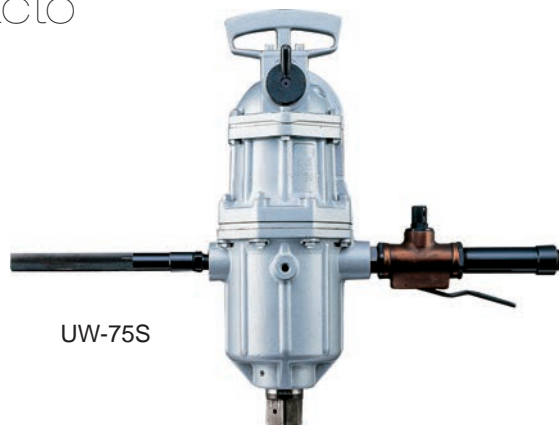
Entrada de aire (Diámetro interno) : 9.5mm (3/8") Entrada de la rosca de aire: NPT 1/4"

Herramientas neumáticas de impacto

SERIES JUMBO UW



UW-550



UW-75S

Estas herramientas de impacto de doble percutor ofrecen lo último en potencia para trabajos de grandes dimensiones como los realizados en astilleros, en plantas siderúrgicas o químicas, centrales eléctricas, fábricas de maquinaria industrial, motores diésel de gran dimensión, turbogeneradores...

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

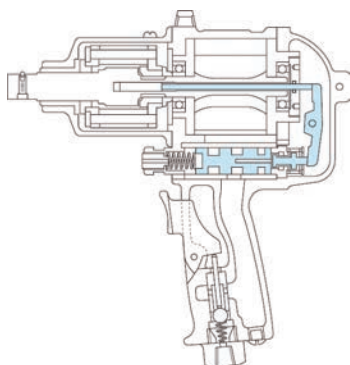
Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-550	56	3500	525	36.0	78.0	38.1	2.20
UW-75S	76	1400	668	56.0	96.0	44.4	3.20
UW-75S(1 1/2)	76	1400	668	56.0	96.0	38.1	3.20

Entrada de aire (Diámetro interno) : 19.0mm (3/4")
Entrada de aire Rosca:: NPT1

SERIES UW-ST

Doble percutor auto reverso para tornillos es-
párragos.

Estas exclusivas herramientas simplifican el
trabajo del operario ampliando la productividad
y reduciendo el cansancio. Simplemente, em-
puje la herramienta para accionarla y retírela
para detenerla.



UW-ST6SHK



UW-ST9SK



UW-ST6SSHK

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Capacidad (tamaño del perno)	Velocidad de giro	Longitud (sin enchufe)	Peso (sin enchufe)	Distancia al centro	Tamaño hexagonal	Consumo de aire
	mm	rpm	mm	Kg	mm	mm	m³/min
UW-ST6SHK	8	6500	170	1.70	28.5	9.5	0.40
UW-ST9SK	10	6300	192	2.35	33.5	12.7	0.50
UW-ST10SHK	10-12	6300	195	2.60	33.5	12.7	0.50
UW-ST6SSHK	8	6500	230	1.35	28.5	9.5	0.40

Entrada de aire (Diámetro interno): 9.5mm (3/8")
Entrada de aire Rosca: NPT1/4

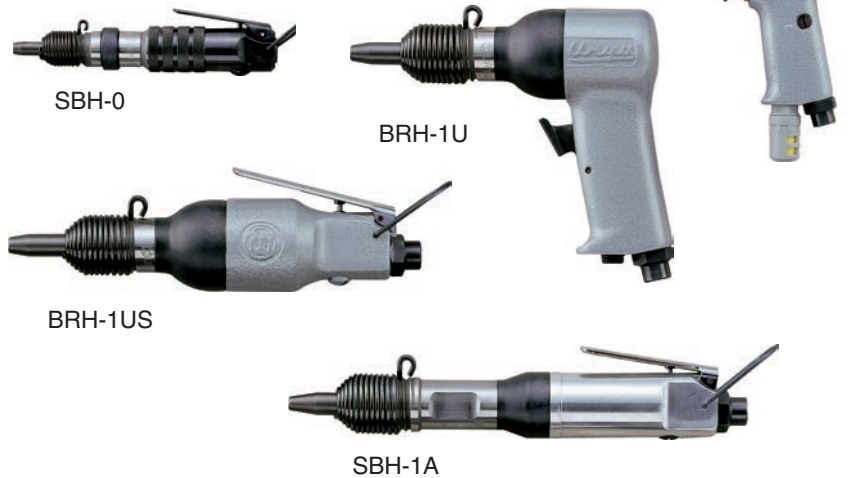
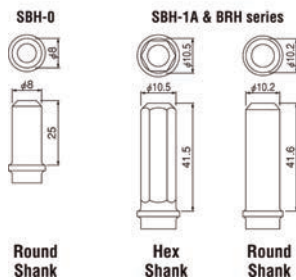


Herramientas
neumáticas de percusión

Herramientas neumáticas de amarre

SERIES SBH-BRH URYU

SHANK SIZE



Fácil de controlar. El impacto es lento ofreciendo un correcto apriete sin esfuerzo y sin dañar el metal que rodea el remache. Son convertibles en martillos para otros fines.

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Cap. remachado		Soplos por minuto (aprox)	Longitud	Peso sin set de remachado	Diámetro del pistón	Borde del pistón	Entrada hilo de aire	Diámetro de la manguera	Consumo de aire
	Aluminio	Acero								
	mm	mm								
SBH-0	2.3	-	6500	123	0.32	10.00	23	NPT1/4	6.35	0.10
SBH-1A(R,H)	2.6	-	4000	209	0.86	11.11	56	NPT1/4	6.35	0.15
BRH-1U(R,H)	3.2	2.4	2800	122	1.05	14.30	38	NPT1/4	9.5	0.34
BRH-1US(R,H)	3.2	2.4	2800	180	1.00	14.30	38	NPT1/4	9.5	0.34
BRH-1UG(R,H)	3.2	2.4	2800	187	1.78	14.30	38	NPT1/4	9.5	0.34
BRH-5U(R,H)	6.4	4.8	1800	190	1.40	12.70	100	NPT1/4	9.5	0.37
BRH-5US(R,H)	6.4	4.8	1800	248	1.45	12.70	100	NPT1/4	9.5	0.37
BRH-5UG(R,H)	6.4	4.8	1800	255	2.13	12.70	100	NPT1/4	9.5	0.37

SERIES BRH URYU

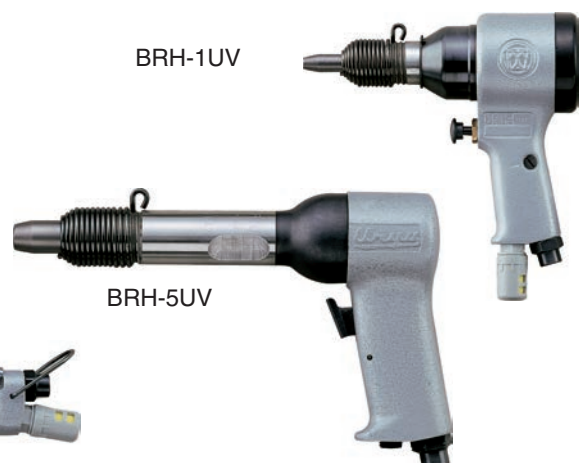
Serie de baja vibración.

Para satisfacer la creciente demanda de poco ruido y menos vibraciones, las herramientas de percusión URYU ofrecen cuatro modelos diferentes.

BRH-1UV



BRH-1USV



BRH-5UV



BRH-5USV

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Cap. remachado		Soplos por minuto (aprox)	Longitud	Peso sin set de remachado	Diámetro del pistón	Borde del pistón	Entrada hilo de aire	Diámetro de la manguera	Consumo de aire
	Aluminio	acero								
	mm	mm								
BRH-1UV(R,H)	3.2	2.4	2800	162	1.37	14.30	38	NPT1/4	9.5	0.34
BRH-5UV(R,H)	6.4	4.8	1800	227	1.68	12.70	100	NPT1/4	9.5	0.37
BRH-1USV(R,H)	3.2	2.4	2800	271	1.60	14.30	38	NPT1/4	9.5	0.34
BRH-5USV(R,H)	6.4	4.8	1800	338	1.90	12.70	100	NPT1/4	9.5	0.34

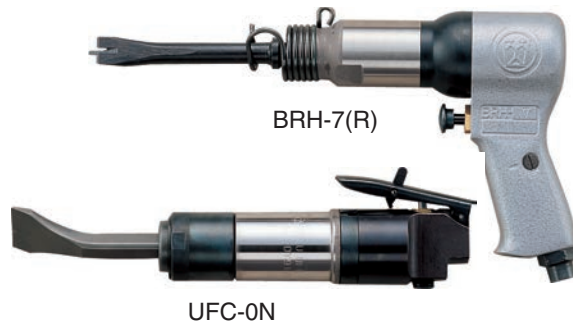
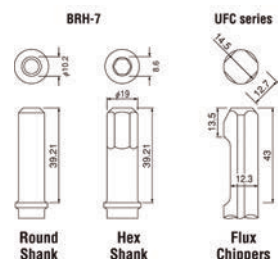
Herramientas neumáticas de amarre

SERIE SRH-UFC URYU

Las series BRH 7 son versátiles y potentes, adaptables a diversos trabajos de corte, rasgado, cizalla, etc.

Las series UFC son utilizadas en trabajos de limpieza de salpicaduras o excesos de metal después de soldar, limpieza de óxido, pintura, arena, etc. Existen dos modelos disponibles.

UFC-ON para trabajos más ligeros y UFC-1N para trabajos más duros.



DATOS TÉCNICOS

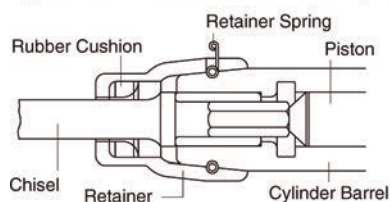
Modelo	Soplos por minuto (aprox)	Longitud	Peso sin cincel (aprox)	Diametro del pistón	Borde del pistón	Entrada hilo de aire	Diametro de la manguera	Consumo de aire
	bpm	mm	Kg	mm	mm	in	mm	m³/min
BRH-7(R,H)	3400	190	1.64	19.05	50	NPT1/4	9.5	0.48
UFC-ON	5300	180	1.38	25.00	28	NPT1/4	9.5	0.3
UFC-1N	4200	190	1.50	25.00	34	NPT1/4	9.5	0.3

SERIES AA - PB URYU

Serie robusta y potente diseñada para trabajos de perfeccionamiento y arreglos de soldaduras.

CINCEL DE RETENCION (OPCIONAL)

Applicable to both PB and AA series excepting AA-00.



MUELLE DEL CINCEL

(for AA-00)



(705-813-1)



PB-20



AA-20



AA-00

DATOS TÉCNICOS

Presión de aire recomendada 6 bares

Modelo	Tamaño del cincel		Soplos por minuto (aprox)	Longitud	Peso sin set de remachado	Diametro del pistón	Borde del pistón	Entrada hilo de aire	Diametro de la manguera	Consumo de aire
	Redondo	Hexa.								
	mm	mm								
AA-00(R,H)	12.7	10.5	2700	228	2.3	20.0	50	NPT1/4	9.5	0.35
AA-20(R,H)	17.5	14.7	2300	270	5.3	28.0	55	NPT1/4	12.7	0.60
AA-30(R,H)	17.5	14.7	2000	298	5.7	28.0	79	NPT1/4	12.7	0.60
AA-40(R,H)	17.5	14.7	1450	340	6.1	28.0	111	NPT1/4	12.7	0.60
PB-20(R,H)	17.5	14.7	1900	350	6.6	28.5	76	NPT1/4	12.7	0.80
PB-30(R,H)	17.5	14.7	1500	397	7.1	28.5	102	NPT1/4	12.7	0.80



Calidad en el apriete
Testers

Calidad en el apriete Testers

UDT Tester  **URYU**

Las series UDT son de tamaño reducido y están diseñadas para satisfacer las necesidades de medir y comprobar el par de apriete de las herramientas de impulso. Gracias a la posibilidad de poder ser usada mediante baterías o bien por conexión a la red ofrece mucha movilidad dentro del lugar de trabajo. Se ha integrado recientemente el almacenamiento de datos que contribuye al diagnóstico periódico de las herramientas. Los clientes ya están familiarizados con el manejo debido a su funcionamiento convencional similar a las series anteriores UET200BP y UET500BP.

Características

- La batería de níquel cadmio ofrece la posibilidad de moverse con la herramienta en la mano en su lugar de trabajo en especial para trabajos puntuales con la herramienta de impulso. Aunque también existe la posibilidad de combinar simultáneamente con corriente alterna.
- La batería tiene una autonomía de 10 horas. Para cargarlo por completo se necesitan 8 horas.
- Con un diseño compacto, el amplificador de UDT200a (e) pesa 1,7 kg, 43% menos y un 34% menos en dimensiones (198 ancho x largo 171 + alto 115 mm) que la anterior serie UET200BP.
- La función de memoria puede almacenar hasta 250 datos de aprietes
- Precisión del $\pm 0,5\%$
- El led rojo ofrece una clara confirmación
- El terminal de salida PC de RS232C apto para conexión de impresora.



UDT-200

- El transductor de apriete es ideal para medir herramientas de impulso
- La trazabilidad permanece igual que en modelos anteriores

Utilidad

Comprobación y medida del par de apriete de herramientas de impulso, llaves de tuercas angulares y llaves dinamométricas

¡Nota importante!

- * Nunca aplicar par de apriete superiores a los indicados.
- * No desmontar, ni agitar fuertemente.
- * Evitar la luz solar directa, agua, humedad y polvo.
- * No añadir mecanismo de impacto tales como embragues de ningún tipo.

Modelo	Esfuerzo de torsión recomendado Margen de capacidad	Capacidad de impulsos	Precisión	Dimensiones mm (Ax An x P)	Peso Kg (aprox)	Accesorios adaptador de enchufe
UDT -200A -200E	15-200N.m 150-2000kgf.cm	0-99 impulsos	$\pm 0.5\%$ at salida nominal	Amplificador (198 x 171 x 115) Pick-up (245 x 125 x 75)	Amplificador (1.7) Pick-up (8.5)	(3/8) 836-520-0 (1/2) 836-520-1
UDT -500A -500E	150-500N.m 15-50kgf.m	0-99 impulsos	$\pm 0.5\%$ at salida nominal	Amplificador (198 x 171 x 115) Pick-up (280 x 150 x 90)	Amplificador (1.7) Pick-up (15.0)	(1/2) 836-520-7 (5/8) 836-520-8 (3/4) 836-520-9

UDT -25 tester

Está diseñado para comprobar el par de apriete en los modelos más pequeños, como por ejemplo, UL30 40 y ULT 40 50. También está disponible para medir el par de apriete de las series US LT y U SID. El resultado de los datos de apriete de los UDT25 es apto para distintos fines.

Características

- Tiene un diseño compacto y de fácil desplazamiento manual
- Batería de níquel metal-hidruro. Para recargar al completo necesita 4 horas, una vez recargada tiene una autonomía de 14 horas (no utilizar mientras está cargando)
- También apto para apriete reversible.
- Alta precisión del $\pm 0,5\%$
- Esta equipado con un terminal de salida estándar para pc de tipo RS232C



UDT-25

Modelo	Tipo de herramientas	Esfuerzo de torsión recomendado Margen de capacidad	Capacidad de impulsos	Precisión	Fuente de energía	Dimensiones mm (Ax AN x P)	Peso Kg (aprox)	Accesorios adaptador de enchufe
UDT-25	Pulso Llave, Control de Torque Destornillador, de accionamiento directo Destornilladores, aprietatuercas angular, torquímetro mano	0.30-25.00Nm	0-99 impulsos (x)	$\pm 0.5\%$ at salida nominal	Built-in Nickel Hydride Battery	190 x 180 x 59	2.3	(3/8) 830-520-6

UET -10 tester

Uryu UET- 10CRA/10 CRE está diseñado para controlar y comprobar el par de apriete de la serie US-LT.

Este tester de atornilladores y llaves manuales tiene pantalla de lectura digital de led.

Características

- Pantalla digital de led- tácil. Lectura incluso en oscuridad
- Portable, con batería incorporada, perfecta para trabajo de producción en línea
- El terminal RS 232C permite la conexión a la impresora RS.
- Aplicable para para apriete reverso y llaves manuales
- De fácil manejo y alta precisión
- Nivel de capacidad 0 a 10.0 nm
- Dimensiones 190x160x65 mm
- Peso 2,3 kg aprox



UET-10CR

UFT -series tester

Los tester de fijación están diseñados para detectar e indicar la fijación o tensión precisa. Antes de realizar una operación de fijación es necesario comprobar la herramienta para prevenir ajustes incorrectos debidos a la bajada de potencia, etc.

Modelo	Tamaño del perno	Rango de tensión (kN)	Rango de tensión (Nm)	Peso (aprox)
UFT-6	M5	3.6-6.1	3.2-5.4	3.6
	M6	5.1-13.9	5.4-14.7	
UFT-10	M6	5.1-13.9	5.4-14.7	12.0
	M8	10.4-22.2	14.7-31.4	
	M10	17.8-30.6	31.4-53.9	
UFT-16	M12	25.5-41.7	53.9-88.2	22.0
	M14	35.7-60.3	88.2-149	
	M16	52.8-67.4	149-190	
UFT-24	M18	59.9-92.6	190-294	50.0
	M20	83.3-125	294-441	
	M24	104-162	441-686	



UFT-16



UFT-10



UFT-6



UFT-24



UHT-50

UHT -series tester

Se trata de unos testers hidráulicos aplicables a varios tipos de herramientas de impacto o similares. Los UHT tester monitorizan el par de apriete de las herramientas nuevas o reparadas y lo comparan con el valor original asignado por el fabricante a la máquina. El indicador no muestra el valor absoluto de apriete, pero sí ofrece un comparativa de la herramienta que está siendo comprobada con la herramienta maestra.

Modelo	Tipo	Par aplicable	Peso kg.
UHT-12	embrague	1-8	2.5
UHT-16	Impacto	3-20	7.5
UHT-25	3/8"(9.5mm)	20-50	13.0
UHT-35	1/2"(12.7mm)	50-300	19.0
UHT-50	3/4"-1"(19.0-25.4mm)	300-2000	100.0



UHT-35



UHT-25



UHT-12

UFT - SP series tester

Este tester está diseñado para instalar cerca del lugar de ensamble con la simple función de comprobar las herramientas de impulso a diario.

Modelo	rango del par Nm	Peso kg. (aprox)
UFT-SP01	1 3-13	3.5
UFT-SP03	10-36	3.5
UFT-SP06	20-60	5.7
UFT-SP15	50-150	5.7



UFT-SP01



UFT-SP03



UFT-SP06



UFT-SP15



Avenida Constitución 3
Telf: 91 678 8200
Fax: 91 678 82 01
www.echazarra.com