

# NINJA VORTEX

INNOVATORS BY DESIGN



SINCE 1770

 **KEYLINE**

*Innovators by design | Since 1770*

A BIANCHI 1770 GROUP COMPANY



Ninja Vortex opera nella decodifica sequenziale, nella cifratura a codice e nell'incisione grafica sulla testa di chiavi ad alta sicurezza, laser e punzonate.

Grazie alla tecnologia di cui dispone, basata sull'azione combinata dei tre assi, unita all'ampio database, Ninja Vortex assicura performance all'avanguardia nel segmento delle duplicatrici elettroniche per velocità sia di decodifica che di taglio. Inoltre, il sistema di gravatura permette di personalizzare la testa metallica delle chiavi tramite incisione grafica senza dover rimuovere la chiave dal morsetto, facendo di Ninja Vortex l'unica duplicatrice completa per chiavi di sicurezza punzonate e laser singole e in serie.

Per facilitare il lavoro del professionista, Ninja Vortex comprende una dotazione completa per tagliare le chiavi punzonate più diffuse che permette una sicura installazione, con taratura e riconoscimento automatico. Inoltre, su richiesta sono disponibili morsetti e fresini realizzati per utilizzi speciali.

Il software Liger sviluppato da Keyline si distingue per la propria capacità di processare ogni sistema di taglio e di ricevere aggiornamenti. Operazioni complesse che sono rese estremamente semplici e intuitive grazie a all'interfaccia a colori moderna, semplice e di facile apprendimento.

Di serie, Ninja Vortex ha in dotazione una porta USB, porte LAN e porte seriali.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Alimentazione</b>	90-130V 50-60Hz / 220-240V 50-60Hz
<b>Dotazione Elettronica</b>	Mainboard con CPU ARM Cortex A8, 256 MB RAM, memoria NAND 1 GB, controllo assi ad alta risoluzione
<b>Conessioni Esterne</b>	2 porte USB; 2 porte seriali RS232; 1 LAN
<b>Sistema di Lettura / Decodifica Chiave</b>	Contatto elettrico
<b>Illuminazione</b>	Area di lavoro illuminata a LED
<b>Movimenti / Assi</b>	3 assi pilotati da motori passo passo
<b>Morsetti</b>	Dotazione di 4 morsetti base: A01, A02, A03 per chiavi auto tipo laser; C01 per chiavi punzonate. Altri modelli a richiesta.
<b>Motore</b>	Elettronico DC
<b>Fresa</b>	Dotazione delle seguenti frese in Widia: 1 pz gambo $\varnothing$ 4 mm, taglienti a 90° base 0,4 mm (per chiavi punzonate); 1 pz gambo $\varnothing$ 4 mm, taglienti $\varnothing$ 2,5 mm (per chiavi auto). Altri modelli a richiesta.
<b>Velocità Fresa</b>	10000 rpm
<b>Assorbimento</b>	250W (35W in stand-by)
<b>Dimensioni</b>	Larghezza: 340 mm / Profondità: 415 mm / Altezza: 300 mm
<b>Peso</b>	19 Kg

## CARATTERISTICHE TECNICHE CONSOLE

<b>Alimentazione</b>	DC 24V (alimentata dalla duplicatrice)
<b>Interfaccia Utente</b>	Schermo touch screen industriale a colori, 7", 16:10, risoluzione 800x480 px, VGA

# NINJA VORTEX



Ninja Vortex works in sequential decoding, coding and in the engraving of the heads of the high security, laser and dimple keys. Thanks to the technology it has, based on the combination of three axes, united to a wide database, Ninja Vortex guarantees well-advanced performance in the segment of the key cutting machines for the speed of decoding and cutting.

Furthermore, the engraving system allows the personalization of metal head keys through graphic etching without the need to remove the key from the jaw, making Ninja Vortex the only complete key cutting machine for high security dimple and laser keys, singularly or in series.

To facilitate the work of the professionals, Ninja Vortex includes complete equipment to cut the most widespread dimple keys that allows a secure installation, with automatic calibration and identification. Furthermore, jaws and cutters designed for special uses are available upon request.

The Liger software developed by Keyline stands out for its ability to process every cutting system and receive the updates. Complex operations that are made extremely simple and intuitive, thanks to the modern color interface, are simple and easy to learn. Ninja Vortex is standard equipped with a USB port, LAN ports and serial ports.



Ninja Vortex arbeitet mit einer sequentiellen Decodierung und Codierung und ist in der Gravur der Führer der Hochsicherheits-, Bahnen- und Bohrmuldenschlüssel. Dank der Technologie, die auf die Kombination von drei Achsen basiert und eine große Datenbank vereint, Ninja Vortex garantiert eine weit fortgeschrittene Entwicklung im Segment der Schlüsselfräsmaschinen für die Geschwindigkeit der Dekodierung und des Schneidens.

## TECHNICAL FEATURES

<b>Power Supply</b>	90-130V 50-60Hz / 220-240V 50-60Hz
<b>Electronic Equipment</b>	Mainboard with ARM Cortex A8 CPU, 256 MB RAM, NAND 1 GB memory, high resolution axes control
<b>External Connections</b>	2 USB 2.0 ports; 2 RS232 serial ports; 1 LAN port
<b>Key Reading / Decoding System</b>	Electric contact
<b>Lighting</b>	LED - lighted cutting bay
<b>Movements / Axes</b>	3 stepper motor-operated axes
<b>Jaws</b>	Standard equipment includes 4 basic jaws: A01, A02, A03 for laser-type car keys; C01 for dimple keys. Other models available upon request.
<b>Motor</b>	DC electronic motor
<b>Cutter</b>	Equipment with the following Widia cutters: 1 pc. blade $\varnothing$ 4 mm, 90° cutting edge 0,4 mm (for dimple keys); 1 pc. blade $\varnothing$ 4 mm, cutting edge $\varnothing$ 2,5 mm (for car keys). Other models available upon request.
<b>Cutter Speed</b>	10000 rpm
<b>Absorption</b>	250W (35W in stand-by)
<b>Dimensions</b>	Width: 340 mm / Depth: 415 mm / Height: 300 mm
<b>Weight</b>	19 Kg

## CONSOLE TECHNICAL FEATURES

<b>Power Supply</b>	DC 24V (fed by the key cutting machine)
<b>User Interface</b>	7" industrial colour touch screen, 16:10, resolution 800x480 px, VGA



Keyline S.p.A.



NINJA VORTEX

Darüber hinaus ermöglicht die Gravierfunktion das gravieren von Schlüsselköpfen ohne den Schlüssel aus der Spannbacke zu entfernen, so dass Ninja Vortex die einzige komplette Schlüsselfräsmaschine für Bohrmulden- und Bahnenschlüssel ist, einzeln oder in Serie.

Um die Arbeit des Fachmanns zu erleichtern, enthält Ninja Vortex eine komplette Ausrüstung, um die am weitesten verbreiteten Bohrmuldenschlüssel, die eine sichere Installation, mit automatischer Kalibrierung und Identifizierung ermöglicht. Außerdem wurden Spannbacken und Fräser für spezielle Anwendungen entwickelt, erhältlich auf Anfrage.

Die Liger Software eigens von Keyline entwickelt unterscheidet sich in jedem Schneid und Aktualisierungsvorgang. Komplexe Vorgänge sind einfach und intuitiv dank des farbigen Interfaces, welches einfach zu lernen ist.

Ninja Vortex ist standardmäßig mit einem USB- Anschluss, LAN-Anschluss und seriellen Anschluss ausgerüstet.

## TECHNISCHE DATEN SCHLÜSSELKOPIERMASCHINE

<b>Stromspeisung</b>	90-130V 50-60Hz / 220-240V 50-60Hz
<b>Elektronische Ausstattung</b>	Mainboard mit ARM Cortex A8 CPU, 256 MB RAM, NAND 1 GB Festplatte, hochauflösende Achsensteuerung
<b>Externe Verbindungen</b>	2 USB Schnittstelle 2.0; 2 serielle Schnittstellen RS232; 1 LAN Schnittstelle
<b>Schlüssel Lesen-Decodierungssystem</b>	Elektrischen Kontakt
<b>Beleuchtung</b>	Arbeitsbereich mit LED-Leuchte
<b>Movements / Achsen</b>	3 Achsen mit Steuerung durch Schrittmotor
<b>Spannfutter</b>	Grundausrüstung mit 4 Spannfutter: A01, A02, A03 für Autoschlüssel vom Typ Bahnenschlüssel; C01 für Bohrmuldenschlüssel. Andere Modelle auf Anfrage.
<b>Motor</b>	DC elektronik motor
<b>Fräse</b>	Ausrüstung mit folgenden Fräsmessern aus Widia: 1 x Schaft ø 4 mm, 90° Schneidkopf 0,4 mm (für Bohrmuldenschlüssel); 1 Schaft ø 4 mm, Schneidkopf ø 2,5 mm (für Autoschlüssel). Andere Modelle auf Anfrage.
<b>Geschwindigkeit der Fräse</b>	10000 rpm
<b>Absorption</b>	250W (35W im Stand-by)
<b>Abmessungen</b>	Breite: 340 mm / Tiefe: 415 mm / Höhe: 300 mm
<b>Gewicht</b>	19 Kg

## TECHNISCHE DATEN STEUERKONSOLE

<b>Stromspeisung</b>	DC 24V; Stromadapter inbegriffen
<b>Benutzerinterface</b>	Industrieller Farbtouchscreen, 7", 16:10, Auflösung 800x480 px, VGA



Ninja Vortex effectue le décodage séquentiel, le codage et la gravure graphique sur la tête des clés haute sécurité, laser et à points. Grâce à la technologie dont il dispose, basée sur l'action combinée des trois axes et associée à une vaste base de données, Ninja Vortex garantit des performances à l'avant-garde dans le segment des machines électroniques à reproduire les clés en raison de sa vitesse de décodage et de découpe.

De plus, le système de gravure permet de personnaliser la tête métallique des clés avec la gravure graphique sans devoir retirer la clé de l'état ce qui fait de Ninja Vortex l'unique machine à reproduire les clés complète pour clés de sécurité à points et laser individuelles et en série.

Pour faciliter le travail des professionnels, Ninja Vortex comprend un équipement complet pour découper les clés à points les plus courantes ce qui permet une installation sûre, avec étalonnage et identification automatique. En outre, des étaux et des fraises sont réalisés pour des utilisations spéciales sont disponibles sur demande.

Le logiciel Liger développé par Keyline se distingue par sa capacité à traiter chaque système de découpe et à recevoir des mises à jour. Des opérations complexes qui sont extrêmement simplifiées et intuitives grâce à l'interface moderne en couleur, simple et facile à apprendre.

Ninja Vortex a comme équipement standard un port USB, un port LAN et des ports série.



Ninja Vortex opera en la descodificación secuencial, en el cifrado de código y en en el grabado gráfico en la cabeza de llaves de alta seguridad, láser y punzonadas. Gracias a la tecnología de que dispone, basada en la acción combinada de tres ejes, además de la amplia base de datos, Ninja Vortex asegura unas prestaciones de vanguardia en el sector de las duplicadoras electrónicas por su velocidad, tanto de descodificación como de corte.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Alimentation</b>	90-130V 50-60Hz / 220-240V 50-60Hz
<b>Équipement Électronique</b>	Carte mère avec processeur ARM Cortex A8, RAM 256 Mo, mémoire NAND 1 Go, contrôle des axes haute résolution
<b>Connexions Externes</b>	2 ports USB 2.0, 2 ports série RS232, 1 port LAN
<b>Système de Lecture / Décodage de la Clé</b>	Contact électrique
<b>Eclairage</b>	Eclairage de la zone de travail à LEDs
<b>Mouvements / Axes</b>	3 axes guidés par des moteurs pas-à-pas
<b>Étaux</b>	Fourniture de 4 étaux de base : A01, A02, A03 pour clés de voiture de type laser ; C01 pour clés poinçonnées. Autres modèles sur demande.
<b>Moteur</b>	Electronique CC
<b>Fraise</b>	Équipement avec les fraises Widia suivantes : 1 pièce fraise $\varnothing$ 4 mm, tranchant $90^\circ$ 0,4 mm (pour clés poinçonné) ; 1 pièce fraise $\varnothing$ 4 mm, tranchant $\varnothing$ 2,5 mm (pour clés de voiture). D'autres versions sont disponibles pour des marchés spécifiques.
<b>Vitesse de la Fraise</b>	10000 rpm
<b>Absorption</b>	250W (35W en stand-by)
<b>Dimensions</b>	Largeur : 340 mm / Profondeur : 415 mm / Hauteur : 300 mm
<b>Poids</b>	19 Kg

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA CONSOLE

<b>Alimentation</b>	24V CC ; chargeur inclus
<b>Interface Utilisateur</b>	Ecran tactile industrielle en couleurs, 7", 16:10, résolution 800x480 px, VGA

Además, el sistema de grabado permite personalizar la cabeza metálica de las llaves a través de grabado gráfico sin tener que sacar la llave de la abrazadera, lo que convierte a Ninja Vortex en la única duplicadora completa para llaves de seguridad punzonadas y láser únicas o en serie.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Alimentación</b>	90-130V 50-60Hz / 220-240V 50-60Hz
<b>Dotación Electrónica</b>	Placa principal con memoria ARM Cortex A8 CPU, 256 MB RAM, NAND 1 GB, ejes de control de alta resolución
<b>Conexiones Externas</b>	2 puertos USB 2.0; 2 puertos seriales RS232; 1 puerto LAN
<b>Sistema de Lectura / Decodificación Llave</b>	Contacto eléctrico
<b>Iluminación</b>	Área de trabajo iluminada con LED
<b>Movimientos / Ejes</b>	3 ejes guiados por motores paso a paso
<b>Mordazas</b>	Dotación de 4 mordazas básicas: A01, A02, A03 para llaves para coche tipo láser; C01 para llaves de seguridad. Otros modelos a pedido.
<b>Motor</b>	Electrónico DC
<b>Fresa</b>	Equipo con las siguientes cortadoras Widia: 1 pieza hoja $\varnothing$ 4 mm, $90^\circ$ filo $\varnothing$ 0,4 mm (para llaves de seguridad); 1 pieza hoja $\varnothing$ 4 mm, filo $\varnothing$ 2,5 mm (para llaves de coche). Hay más versiones disponibles para los mercados específicos.
<b>Velocidad Fresa</b>	10000 rpm
<b>Absorción</b>	250W (35W en stand-by)
<b>Medidas</b>	Ancho: 340 mm / Profundidad: 415 mm / Altura: 300 mm
<b>Peso</b>	19 Kg

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONSOLA

<b>Alimentación</b>	DC 24V; adaptador de potencia incluido
<b>Interfaz Usuario</b>	Pantalla touch screen industrial en color, 7", 16:10, resolución 800x480 px, VGA

Para facilitar el trabajo del profesional Ninja Vortex incluye una dotación completa para cortar las llaves punzonadas más difundidas que permite una instalación segura, con calibrado y reconocimiento automático. Además, previo pedido se puede disponer de abrazaderas y fresadoras realizadas para usos especiales.

El software Liger desarrollado por Keyline se distingue por su capacidad de procesar cada sistema de corte y de recibir actualizaciones. Unas operaciones complejas que se tornan sumamente sencillas e intuitivas gracias a la interfaz de colores moderna, simple y fácil de aprender.

De serie, Ninja Vortex está dotada con una puerta USB, puertas LAN y puertas seriales.

To find the distributor closest to your company,  
please send a request to:



### Keyline

Keyline S.p.A.  
Via Camillo Bianchi, 2 - P.O. Box 251  
31015 Conegliano (TV) Italy  
T +39 0438 202 511  
F +39 0438 202 520  
info@keyline.it  
www.keyline.it



*Bianchi 1770 Group Companies distributing Keyline products*

#### Keyline USA

Bianchi USA, Inc.  
31336 Industrial Pkwy - Suite 3  
North Olmsted, Ohio 44070, USA  
T +1 440 716 8006  
F +1 216 803 0202  
TF +1 800 891 2118  
info@keyline-usa.com  
www.keyline-usa.com

#### Keyline Italia

Keyline Italia S.r.l.  
Parco Leonardo  
Via Francesco Borromini, 22  
00054 Fiumicino (RM), Italy  
T +39 06 4122 9822  
F +39 06 4120 0981  
info@keyline-italia.it  
www.keyline-italia.it

#### Keyline Shanghai

Bianchi 1770 Hardware Technology (Shanghai) Co. Ltd  
比安奇五金技术（上海）有限公司  
中国上海市虹口区黄浦路99号  
上海滩国际大厦1505室  
Room 1505, Shanghai Bund International Tower  
No.99 Huangpu Road, Hong Kou District 200080  
Shanghai P.R. China  
T +86 021 5031 0980  
F +86 021 5031 0981  
info@keyline-shanghai.com  
www.keyline-shanghai.com

#### Keyline Germany

Keyline GmbH  
Uhlandstraße 31b  
42549 Velbert, Germany  
T +49 (0) 2051 807 4444  
F +49 (0) 2051 606 9922  
info@keyline-germany.de  
www.keyline-germany.de

*Bianchi 1770 Group Representative Offices coordinating onsite distributors*

#### Keyline UK

18 Beeston Court - Stuart Road  
Manor Park - Runcorn - Cheshire  
WA7 1SS - UK  
T +44 (0) 1928 571 167  
F +44 (0) 1928 579 595  
info@keyline-uk.co.uk  
www.keyline-uk.co.uk

#### Keyline Japan

〒532-0011  
大阪府大阪市淀川区西中島4-7-20  
日宝新大阪第1ビル4階1号  
Room 4F-1 Nippo Shin-Osaka Daiich Building  
4-7-20 Nishinakajima, Yodogawa-ku Osaka City  
Osaka 532-0011, Japan  
T +81 6 4805 6969  
F +81 6 4805 6900  
info@keyline-japan.jp  
www.keyline-japan.jp

