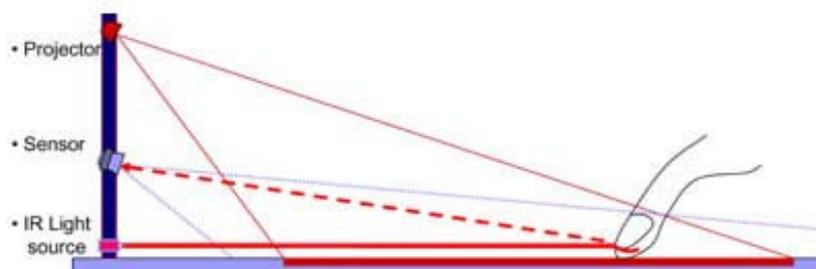


Hintergrundinformation Juni 2005

Der plawa Celluon Laserkey und die 3D-Erkennungs-technologie

Wie funktioniert die erste serienproduzierte Lasertastatur der Welt?

Ein Projektionslaser mit roter Diode bildet auf jeder undurchsichtigen und ebenen Fläche eine QWERTY-Tastatur in der Größe 24,1 mal 10,6 Zentimeter ab. Der Tastenabstand beträgt 17 Millimeter. Zwei Millimeter über der Projektionsfläche "schwebt" eine Infrarotschicht, die für das menschliche Auge nicht sichtbar ist. Jeder Tastenanschlag unterbricht das IR-Licht und reflektiert es. Ein Sensor ortet die Position des Fingers durch die Erkennung des reflektierten infraroten Lichts in drei Dimensionen und ordnet sie einer Taste zu. Die stufenlos einstellbare Projektionsstärke ermöglicht die Anpassung der Tastaturoempfindlichkeit und den Einsatz in einem Bereich von 1000 bis 5000 Lux Umgebungslicht (Tageslicht nach DIN-EN 5034-6).



Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 Uhingen

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com



plawa-feinwerktechnik GmbH & Co. KG
foto.digital.

Der plawa Celluon Laserkey stellt alle alphabetischen Buchstaben, Zahlen und Satzzeichen auf 70 Tasten in sechs Tastenreihen dar. Auch die Umstell-, Leer-, Return und Tabulatortaste gibt es. Vier Pfeiltasten helfen beim Navigieren und die Control- und Funktionstaste dienen zum Aufrufen von Befehlen, Shortcuts und Sonderzeichen. Das Erkennen mehrerer gleichzeitig gedrückter Tasten ist eine besondere technische Herausforderung für die visuelle Erkennungstechnologie. Bis zu 400 Anschläge pro Minute sind dadurch möglich. Auf Wunsch informiert ein akustisches Signal über den Tastenanschlag. Die Eingabe von Sonderzeichen wird durch Shortcut-Tastenkombinationen erleichtert.

Die Verbindung zu Pocket- und Tablet-PCs, Palms, Smartphones und anderen mobilen Geräten erfolgt über Bluetooth. Alle aktuellen Bluetooth-Stacks werden erkannt. Auch der Anschluss an PCs ist mit dem optional lieferbaren, seriellen Kabel am RS232 Port möglich, wenn der plawa Celluon Laserkey in besonders funktionsempfindlichen Bereichen eingesetzt werden soll.

Die Installation der Lasertastatur läuft mit der Treibersoftware automatisch ab. Die Kompatibilität mit allen aktuellen Versionen des Palm OS und den Microsoft Betriebssystemen Windows Mobile 2003, Windows 2000 und XP (ab September 2005) wird von plawa zugesichert.

Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 UHINGEN

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com



Die Nutzer von Symbian und RIM basierten Geräten müssen voraussichtlich noch bis zum vierten Quartal 2005 auf das Lasertippen warten. Ständig aktualisierte Informationen über Gerätekompatibilität und Treiber sind unter <http://www.plawa.com/support/downloads/drivers/laserkey/> zu finden. Nach erfolgreicher Installation steht das Laserkeyboard in jeder Anwendung zur Verfügung und verbindet sich automatisch per Bluetooth mit dem ausgewählten Gerät.

Die Stromversorgung übernimmt im mobilen Betrieb für bis zu dreieinhalb Stunden (kontinuierliche Eingabe von Daten) der 830mAh Lithium Ionen Akku. Im Büro oder Labor ermöglicht der Anschluss über das mitgelieferte 220 Volt Netzteil auch den Dauerbetrieb. Das Gehäuse des plawa Celluon Laserkey CL800BT ist aus glasfaserverstärktem Polycarbonat gefertigt und misst 3,5 mal 3,7 Zentimeter bei 9,5 Zentimeter Höhe.

Welche Vorteile hat der Einsatz einer Projektionstastatur? Wo kann sie verwendet werden?

Der europäische Master-Distributor plawa sieht ein riesiges Marktpotenzial in der Ergänzung mobiler E-Mail-Empfangsgeräte: Pocket PCs, PDAs, Blackberries und Smartphones. Die Lasertastatur bietet für diese mobilen Geräte die komfortabelste und mobilste Eingabemöglichkeit für Text, SMS und E-Mails.

Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 Uhingen

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com



plawa-feinwerktechnik GmbH & Co. KG
foto.digital.

Design-PCs oder Notebooks ergänzt das Laserkeyboard um einen wirkungsvollen Blickfang. Konventionelle Tastaturen können in Reinraum- oder Sterilumgebungen durch die neue Projektionstechnik ersetzt werden. Eine Konformitätserklärung für das Gesundheitswesen ist beantragt.

In verschmutzungsanfälligen Industrieumgebungen bringt eine abwaschbare und mechanisch robuste Projektionsfläche große Vorteile gegenüber teureren Kurzhub- oder Folientastaturen. Öffentliche Infoterminals macht die Lasertastatur resistenter gegen Vandalismus und gleichzeitig kostengünstiger als in Kombination mit speziellen Schutzschicht-Keyboards.

Wer ist der Hersteller dieser Technologie?

Die Celluon Inc. mit Sitz in der koreanischen Provinz Kyunggi gründete im Juni 2004 ein Joint Venture mit der Canesta Inc. aus Sunnyvale, U.S.A., zur Entwicklung von Produkten, die die opto-elektronische Erkennung von Eingabebefehlen ermöglichen. In Europa ist plawa der Master-Distributor für Celluon Produkte.

Canesta übernimmt in diesem Joint Venture die Entwicklung revolutionärer Technologie zur dreidimensionalen, elektronischen Erkennung von Objekten oder Personen durch Geräte und zur Auslösung interaktiver Reaktionen durch diese Geräte. Sensoren mit der Canesta Technologie erfassen, anders als herkömmliche Bildwandler, auch die Entfernung jedes

Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 Uhingen

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com



einzelnen Bildpunktes in Echtzeit. Diese 3D-Erkennungs-technologie ist integriert in einen CMOS-Chip und kann mit der Canesta Software in vielen Geräten verwendet werden, um eine völlig neue Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu ermöglichen.

Celluon entwickelte auf Basis dieser 3D-Erkennungs-technologie das erste serienproduzierte Laser-keyboard der Welt und verwirklicht damit erstmals seine Vision, Geräten das Sehen beizubringen.

Welche Zukunftsvisionen ermöglicht die Technologie zur dreidimensionalen visuellen Erkennung von Canesta und Celluon?

Die Anwendungsmöglichkeiten „sehender“ Geräte können in drei Kategorien eingeteilt werden:

- Mensch-Maschine-Interaktion mit Projektionstastaturen, unsichtbaren Spielecontrollern, gestische Bedienung von Unterhaltungselektronik.
- Navigationsfunktionen und Situationserkennung für Roboter, Automobile, Maschinen und Hilfsmittel für Sehbehinderte und Blinde.
- Erkennungs- und Mess-Systeme für Raumüberwachung, Zugangskontrollen, biometrische Datenerfassung, Blick- und Gestenerkennung für die Marktforschung.

Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 Uhingen

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com



plawa-feinwerktechnik GmbH & Co. KG
foto.digital.

Wo ist der plawa Celluon Laserkey erhältlich und was kostet das Gerät?

Ab 22. Juni 2005 wird das Produkt in Deutschland und Österreich im Handel erhältlich sein. Die Markteinführung in weiteren europäischen Ländern durch den Master-Distributor plawa erfolgt ab sofort. Die unverbindliche Preisempfehlung für Deutschland und Österreich ist 249 Euro (UVP inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer). Die aktuelle Bezugsquellenliste ist unter <http://www.plawa.com/company/contact/distributors/0180/> zu finden.

Weitere Informationen für Journalisten:

Christian Josephi und Birgit Götz
Informationsbüro plawa
Postfach 1518
72705 Reutlingen
Tel +49 (0)700.2567 3744
Tel +49 (0)7121.4348 411
plawa@fion.de

Pressemitteilung

Viola Mergenthaler
Marketing
vm@plawa.de

Bleichereistrasse 18
D-73066 Uhingen

Telefon +49 (0)7161. 93872-21
Telefax +49 (0)7161. 93872-60

www.plawa.com