

Shannon



LipStick 

Handbuch

Inhalt

LipStick Merkmale

Übersicht	2
-----------	---

Bedienungsanleitung

Platzieren und Anschließen	3
In den Mund nehmen	3
Mausbewegungen	4
Anklicken der Maustasten	4
Reinigung und Wartung	4

Das Einstellprogramm

Installieren	5
Einstellungsansicht	5

Das Bedienungsfeld *Bewegung*

Sensibilität	6
Schwellenwert	6
Dämpfung	6
Bewegungspräferenz	7

Übungsbereich für Bewegungen

Der Bildschirm *Tasten*

Reaktionszeit	9
Blockierzeit	9
Zeit zum Ziehen oder Scrollen	9
Tastenwahl	10

Das Bedienungsfeld *Profile*

Der Bildschirm *Tastentest*

Technische Daten

CE-Erklärung

Der LipStick

Der LipStick ist eine gute Alternative für Menschen, die keine Standard-Computermaus benutzen können. Alle Mausfunktionen werden mit dem Mund gesteuert. Der Mauscursor folgt den Bewegungen des Mundes, das Klicken der Maustasten erfolgt mit den Lippen.

Merkmale des LipSticks

- *Bedienung durch Kraftübertragung. Kleine Kopfbewegungen reichen bereits aus.*
- *Sehr präzise bei kleinen Bewegungen. Pixel für Pixel ist möglich.*
- *Automatische Beschleunigung für fließende und schnelle, große Bewegungen.*
- *Mausklicken durch Anheben der Lippe.*
- *Freie Wahl zwischen Ober- oder Unterlippe, um links oder rechts anzuklicken.*
- *Ziehen mit der Maus ist ganz einfach.*
- *Mundstück aus hochwertigem, medizinischem Kunststoff. Bissfest.*
- *Solides Metallgehäuse. Reagiert nicht sensibel auf Stöße.*
- *Komplett geschlossene Konstruktion für optimale Hygiene.*
- *Einfach mit allen gängigen Reinigungsmitteln zu reinigen.*
- *Keine Bestandteile, die regelmäßig ausgetauscht werden müssen.*
- *Kann in jedem Stand benutzt werden, auch im Bett liegend.*
- *Automatische Sensorkalibrierung. Keine Reset taste erforderlich.*
- *Plug-and-Play kompatibel mit Windows, Apple, Linus und Android.*
- *Mit Windows-Konfigurationsprogramm für individuelle Anpassungen.*

Bedienungsanleitung

1 Platzieren und Anschließen

Befestigen Sie den LipStick so auf einem stabilen Stativ, dass sich der Kabelausgang an der Unterseite des LipSticks befindet. Ihr Lieferant kann Ihnen ein geeignetes Stativ mit einer Befestigung für eine 1/4-Zoll-Standardkamera beschaffen.



Achten Sie darauf, dass der LipStick so aufgestellt wird, dass das Endstück in einer entspannten Sitzhaltung einfach in den Mund genommen werden kann. Sie müssen gerade auf den Monitor schauen können, ohne den Kopf zu drehen.

Bei einer optimalen Ausrichtung befinden sich Ober- und Unterlippe ungefähr gleich weit über dem Endstück.

Stecken Sie den Anschluss in einen freien USB-Steckplatz des Computers. Der LipStick wird automatisch erkannt. Es sind keine speziellen Steuerungsprogramme notwendig.



Da sich der LipStick beim Einschalten automatisch einstellt, darf das rote Endstück beim Einschalten mindestens 10 Sekunden lang nicht berührt werden.



Das präzise Aufstellen ist für die komfortable Bedingung besonders wichtig. Dies ist der wichtigste Faktor, da er den Benutzerkomfort beeinflussen kann!

2 In den Mund nehmen



Um unerwünschtes klicken zu verhindern, kann der LipStick am besten mit leicht geöffneten Lippen in den Mund geschoben werden, sodass beide Lippen ungefähr gleichzeitig über das Endstück gleiten.

Die besten Resultate erreichen Sie, wenn Sie das rote Endstück bis zur Verdickung in den Mund nehmen.

3 Mausbewegungen

Halten Sie die Lippen gut geschlossen und drücken Sie das Endstück in die gewünschte Richtung. Der Mauscursor auf dem Bildschirm wird sich entsprechend bewegen. Je fester Sie drücken, umso schneller die Bewegung. Weil der LipStick auf Kraft reagiert, bewegt sich das Endstück selbst nicht spürbar und kleine Kopfbewegungen reichen bereits aus.



Gelegentlich bewegt sich der Mauscursor spontan. Indem Sie das Endstück einige Sekunden komplett loslassen, wird die unerwünschte Bewegung gestoppt.



Wenn die Lippen nicht geschlossen sind, kann es sein, dass sich der Cursor nicht bewegt.

4 Anklicken der Maustasten

Indem die Oberlippe kurz vom Endstück angehoben und wieder zurück bewegt wird, erfolgt ein linker Mausklick. Die Unterlippe steuert die rechte Taste. Ein Doppelklick erfolgt, wenn die Oberlippe zweimal kurz nacheinander vom das Endstück angehoben wird.

Ziehen mit der Maus erfolgt, wenn die Oberlippe etwas länger vom das Endstück angehoben wird. Das Ziehen wird durch ein kurzes Anklicken beendet.



Während eines Mausklicks werden alle Bewegungen des Mausursors blockiert.



In seltenen Fällen kann die Funktion der Tasten gestört sein und der Mauscursor scheinbar "gefrieren". Dies ist einfach zu beheben, indem man die Spitze mindestens 20 Sekunden lang komplett loslässt.

5 Reinigung und Wartung

Der LipStick ist rundum geschlossen. Es kann kein Schmutz in das Gerät gelangen und es können sich keine Bakterien im LipStick ansammeln.

Die Reinigung erfolgt einfach mit einem feuchten Tuch, eventuell mit einem Reinigungs- oder Desinfektionsmittel. Der LipStick ist gegen jedes übliche Reinigungsmittel beständig. Außerdem können bei der Apotheke erhältliche, in Alkohol getränkte, Desinfektionstücher verwendet werden.

Weil der LipStick keine beweglichen Teile enthält, tritt kein Verschleiß auf. Es gibt keine Komponenten, die ersetzt werden müssen oder können.


Das Einstellprogramm

Während der Herstellung wird der LipStick so eingestellt, dass das Gerät von den meisten Benutzern gut zu bedienen ist. Personen, die mit dieser Anwendung zufrieden sind, benötigen keine weitere Software.

Es ist allerdings möglich, die Merkmale des LipSticks mit einem speziellen Windows-Konfigurationsprogramm an individuelle Wünsche und Gebrauchssituationen anzupassen.

Alle Änderungen, die Sie mithilfe dieses Programms durchführen, werden im LipStick selbst gespeichert. Auch wenn Sie das Gerät an einem anderen Computer benutzen, speichert es Ihre persönlichen Einstellungen.

Installieren

Stecken Sie den mitgelieferten USB-Stick in einen freien Anschluss des Computers und starten Sie das Setup. Das Einstellprogramm und ein Handbuch werden auf Ihrem Computer installiert. Befolgen Sie danach die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen. Nach der Installation können Sie das Programm starten, indem Sie einen Doppelklick auf dem LipStick-Icon  ausführen. Sie gelangen zur Einstellungsansicht:

Die Einstellungsansicht

In diesem Bildschirm können Sie die Einstellungen des LipSticks anpassen. Der Bildschirm ist in drei Bedienungsbereiche unterteilt: **Bewegung**, **Tasten** und **Profile**. Der Bildschirm kann nicht verkleinert werden, aber durch Ziehen über den Bildschirm verschoben werden.



Für viele Einstellungen wird ein Schiebepalken benutzt. Wenn Sie in den grauen Bereich eines Balkens klicken, wird der Wert der betreffenden Einstellung erhöht. Wenn Sie in den farbigen Bereich eines Balkens klicken, wird der Wert der betreffenden Einstellung reduziert. Die Länge und die Ziffer links geben den eingestellten Wert an.

Sensibilität

A horizontal slider control for 'Sensibilität'. It consists of a grey track with a red segment on the left side. A white box on the left contains the number '6'.

6

Mit dem oberen Schiebepalken wird die Sensibilität des LipSticks eingestellt. Je höher der Wert, desto sensibler und schneller bewegt sich der Mauscursor. Die Sensibilität kann von 1 bis 9 eingestellt werden. Die Fabrikeinstellung ist 6.

Schwellenwert

A horizontal slider control for 'Schwellenwert'. It consists of a grey track with a green segment on the left side. A white box on the left contains the number '2'.

2

Der Schwellenwert gibt an, wie viel Kraft mindestens auf die Spitze ausgeübt werden muss, damit sich der Mauscursor bewegt. Wenn der Schwellenwert niedrig eingestellt ist, reicht bereits eine minimale Kraft aus, um den Mauscursor zu bewegen.

Wenn man sehr präzise arbeiten möchte, zum Beispiel in einem Zeichenprogramm, kann man vorübergehend eine Kombination aus niedrigem Schwellenwert und hoher Sensibilität wählen. (Siehe auch Profile, Seite 12). Hohe Schwellenwerte können bei unsicherer Motorik helfen, können aber auch ein etwas treppenförmiges Bewegungsmuster verursachen. Der Schwellenwert kann von 1 bis 6 eingestellt werden. Die Fabrikeinstellung ist 2.

Dämpfung

A horizontal slider control for 'Dämpfung'. It consists of a grey track with a blue segment on the left side. A white box on the left contains the number '2'.

2

Der LipStick hat einen integrierten Filter zum Unterdrücken plötzlicher Bewegungen. Wenn sich der Mauscursor durch starke Schwingung des Kopfs etwas unsicher bewegt, kann durch eine stärkere Dämpfung trotzdem eine fließende Bewegung erreicht werden. Auch für Menschen mit einer unsicheren Motorik kann ein höherer Wert nützlich sein. Es kann ein Wert zwischen 1 und 5 eingestellt werden. Die Fabrikeinstellung ist 2.

Bewegungspräferenz



Bei manchen Computeranwendungen kann es praktisch sein, die Bewegungsrichtung des Mauscursors zu begrenzen. Mithilfe der drei quadratischen Tasten oben auf dem Bedienugsfeld ***Bewegung*** können Sie die Bewegungspräferenz der Maus auswählen. Die momentan eingestellte Bewegungspräferenz ist mit einer lilafarbenen Taste gekennzeichnet.



Damit begrenzen Sie die Cursorbewegungen waagrecht und senkrecht.



Damit werden Cursorbewegungen auf waagerechte, senkrechte und diagonale Richtungen begrenzt



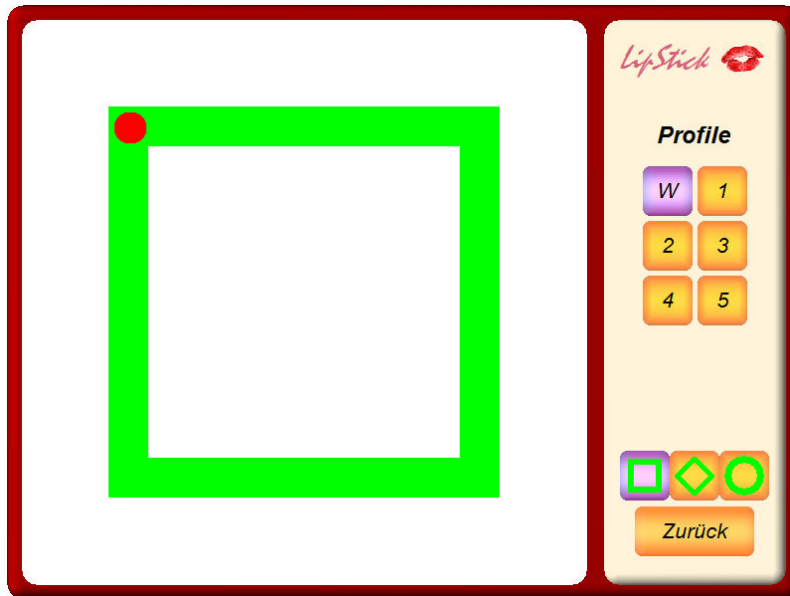
Damit kann sich der Mauscursor in alle Richtungen bewegen. Dies ist die Werkseinstellung.

Die Übungsmodusanzeige

Üben

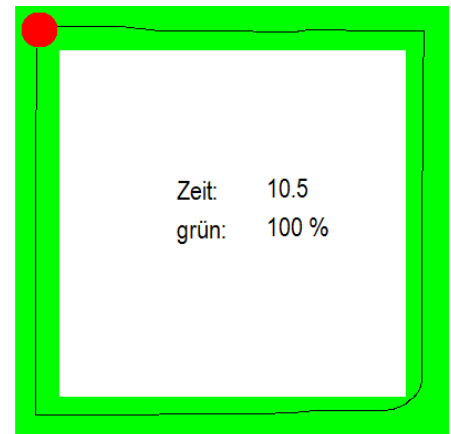
Das Bedienungsfeld *Bewegung* enthält des Weiteren noch die Taste ***Üben***. Mit dieser Taste gelangen Sie in den Übungsbereich. Hier können Sie die verschiedenen Einstellungen ausprobieren und einen Eindruck der Geschwindigkeit und der Präzision erhalten, mit denen die Mausbewegungen ausgeführt werden.

Die Übungsmodusanzeige



Das Ziel ist, den roten Kreis anzuklicken und anschließend den Mauscursor so präzise wie möglich über die dicke grüne Linie zu bewegen, sodass der rote Kreis wieder erreicht wird.

Eine schwarze Linie gibt den Verlauf des Mausursors an. Sobald der rote Kreis wieder erreicht wird, erscheint die Zeit in Sekunden, die das Zurücklegen der Strecke gedauert hat. Außerdem wird in Prozent angegeben, wie lang die zurückgelegte Strecke innerhalb der grünen Linie geblieben ist.



Durch Anklicken einer der drei Figurentasten an der rechten Seite kann man verschiedene Figuren ausprobieren.



Mit der Taste **zurück** wird der Übungsbereich geschlossen und man kehrt zurück zum Einstellbildschirm.



Reaktionszeit

3

Mit dieser Einstellung wird bestimmt, wie lang die Lippe gehalten werden muss, um einen Mausklick zum Computer zu senden. Je höher der Wert, desto länger muss die Lippe vom Endstück angehoben werden, um zu klicken. Es kann ein Wert zwischen 1 und 8 eingestellt werden. Die Fabrikeinstellung ist 3.



Wenn Sie unter ungewollten Mausklicken leiden, kann eine Erhöhung der Reaktionszeit das Problem beheben.

Blockierzeit

6

Um einen Doppelklick auszuführen, muss die Lippe zweimal kurz hintereinander angehoben werden. Während des Doppelklicks darf der Mauscursor nicht bewegt werden, weil der Computer sonst den Doppelklick nicht erkennt. Die Mausbewegungen werden nach einem Klick ganz kurz blockiert, um Ihnen die Möglichkeit eines zuverlässigen Doppelklicks zu geben. Die Dauer dieser Blockade wird durch die *Blockierzeit* bestimmt und kann von 1 bis 8 eingestellt werden. Die Fabrikeinstellung ist 6.



Zwischenzeitige Bewegungen verursachen häufig Doppelklickprobleme. Eine Erhöhung der Blockierzeit kann diese eingrenzen.

Zeit zum Ziehen oder Scrollen

4

Mit einer normalen Computermouse ziehen Sie, indem Sie die linke Maustaste eingedrückt halten und die Maus anschließend bewegen. Da der LipStick die Bewegung des Mauszeigers während eines Klicks blockiert, muss eine andere Methode verwendet werden.

Indem man die Oberlippe etwas länger von der Spitze weg hält und sie dann wieder berührt, beginnt das Ziehen. Das Ziehen stoppt, sobald ein regulärer Linksklick gegeben wird.

Die meisten handelsüblichen Computermäuse haben ein Scrollrädchen zum Scrollen. Der LipStick ermöglicht den Start des Scrollens, indem man die Unterlippe etwas länger von der roten Spitze nimmt und dann wieder platziert. Das Scrollen stoppt, sobald ein regulärer Rechtsklick gegeben wird.

Die Zeit zum Ziehen/Scrollen ist individuell zwischen 1 und 12 einstellbar. Die Werkseinstellung liegt bei 4.

Tastenwahl



Mit diesen Tasten können Sie die Funktion des Lippensensors auswählen. Die aktuelle Einstellung wird durch die violette Farbe angezeigt.



Mit dieser Taste stellen Sie ein, dass die Oberlippe die linke Maustaste bedient und die Unterlippe die rechte Maustaste. Dies ist die Werkseinstellung.



Mit dieser Taste stellen Sie ein, dass die Unterlippe die linke Maustaste bedient und die Oberlippe die rechte Maustaste bedient.



Wenn Sie diesen Knopf anklicken, wird die Scrollfunktion des LipSticks deaktiviert.



Wenn dieser Knopf ausgewählt wird, ist es möglich die Scrollfunktion des LipSticks zu benutzen. Dies ist die Werkeinstellung.



Mit dieser Taste wird der Lippensensor ausgeschaltet und der LipStick kann die Maustasten nicht mehr bedienen. Ziehen oder scrollen ist dann ebenfalls nicht mehr möglich. Um zu vermeiden, dass die Maus sich unerwünscht abschaltet, muss das Ausschalten des Lippensensors immer innerhalb einer angegebenen Zeit mit der alternativen Taste bestätigt werden.



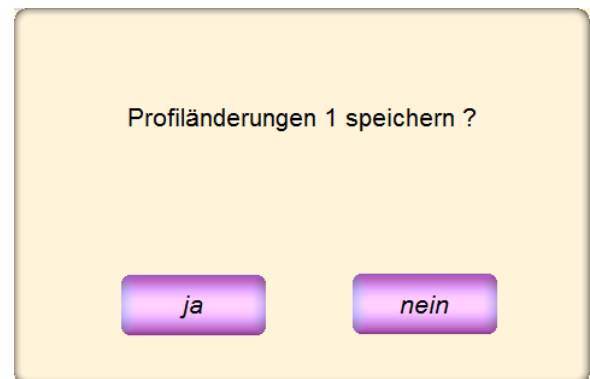
Mit dieser Taste gelangt man zum Hilfsbildschirm *Tastentest*. Dieser kann genutzt werden, um Probleme bei der Bedienung der Maustasten zu beheben. Auf den letzten Seiten dieser Anleitung, finden Sie dazu eine detaillierte Beschreibung der Testtaste.


Das Bedienungsfeld *Profile*

Alle Einstellungen des LipSticks werden im Gerät selbst in sechs sogenannten Profilen gespeichert. Das aktuelle Profil wird mit einer lilafarbenen Taste angezeigt. Jedes Profil kann verschiedene Einstellungen enthalten, zum Beispiel zur Nutzung in Kombination mit verschiedenen Computeranwendungen oder für verschiedene Benutzer. Das Werksprofil **W** ist fest eingestellt und kann nicht geändert werden. Ein anderes Profil kann einfach gewählt werden, indem auf den betreffenden Button geklickt wird. Beim ersten Gebrauch haben alle Profile dieselben Einstellungen wie das Werksprofil.



Wenn Einstellungen geändert wurden und Sie das Programm beenden oder ein anderes Profil auswählen, fragt das Programm, ob Sie die Änderungen speichern möchten. Wenn Sie *Nein* auswählen, werden Ihre Änderungen gelöscht. So können Sie ohne Risiko alle Einstellungen testen. Außerdem können Sie immer wieder zurück zu den Werkseinstellungen gehen, indem Sie das Werksprofil **W** selektieren.



Wenn Sie auf das LipStick-Icon  klicken, erscheint ein kleines Fenster mit Informationen zur Softwareversion.



Mit dem Button **Beenden** wird das Einstellungsprogramm beendet.



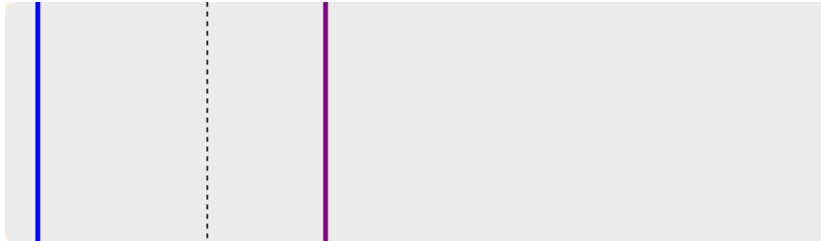
Der Tastentest 1



Dieser Bildschirm wird allerdings in der Praxis eher selten verwendet. Nur bei hartnäckigen Problemen kann er nützlich sein.

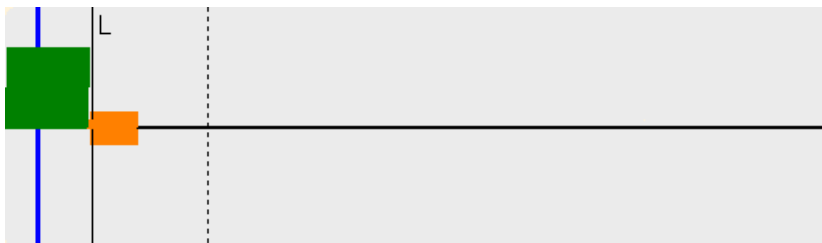
Bei den folgenden Beispielen steuert die Oberlippe die linke Maustaste.

Nachdem die Taste **Test** im Hauptbildschirm ausgewählt wurde, ändert sich der obere Bereich in eine graue Fläche mit drei vertikalen Streifen:



Einen einzelnen Mausklick testen:

Platzieren Sie den Mauscursor in die graue Fläche, heben Sie die Oberlippe kurz an und legen Sie sie wieder auf. Nach ein paar Sekunden muss die Testfläche ungefähr so aussehen:



Wenn die Oberlippe sich nach oben bewegt, erscheint ein zunehmender, grüner Zeitbalken im Bild. Wenn sich die Lippe nach unten bewegt, verschwindet der grüne Balken. Die Zeitlinie läuft durch bis zum Ende der Testfläche. (Die Bedeutung des orangefarbenen Zeitbalkens und anderer Linien wird später besprochen).

Eventuelle Bewegungen der Unterlippe werden mit einem roten Zeitbalken angezeigt.

Die Position der blauen Linie ist ein Maß für die eingestellte Reaktionszeit (blauer Einstellbalken). Ein Mausklick wird nur gesendet, wenn der grüne Zeitbalken die blaue Linie passiert. Wenn die Lippenbewegung kürzer als die Reaktionszeit ist, wird kein Mausklick zum PC gesendet.

Die dünne L-Linie gibt an, dass der PC einen linken Mausklick akzeptiert hat.

Der Tastentest 2

Dieses Bild bleibt bestehen, bis der Mauscursor aus der Testfläche heraus und wieder zurück bewegt wird. Sobald der Cursor sich wieder innerhalb der Testfläche befindet, wird der Zeitbalken gelöscht und das Gerät ist für einen neuen Test bereit.

Einen Doppelklick testen:

Platzieren Sie den Mauscursor in die graue Fläche, heben Sie die Oberlippe zweimal kurz hintereinander vom Endstück an.

Um einen Doppelklick in Windows auszuführen, müssen zwei Bedingungen erfüllt werden:

Erstens: Der zweite Klick muss innerhalb einer kurzen Zeit nach dem ersten ausgeführt werden.

Zweitens: Die Maus darf sich zwischen den zwei Klicks nicht bewegen.

Die gestrichelte Linie korrespondiert mit der maximalen Doppelklick-Zeit von Windows. Der zweite Klick des Doppelklicks muss vor der gestrichelten Linie beginnen. Wenn der zweite Mausklick nach dieser Linie beginnt, wird der PC keinen Doppelklick ausführen, sondern zwei einzelne Klicks. Die Doppelklickzeit kann nur über den Einstellschirm von Windows selbst geändert werden.

Die folgende Darstellung gibt ein Beispiel für einen erfolgreich ausgeführten Doppelklick.



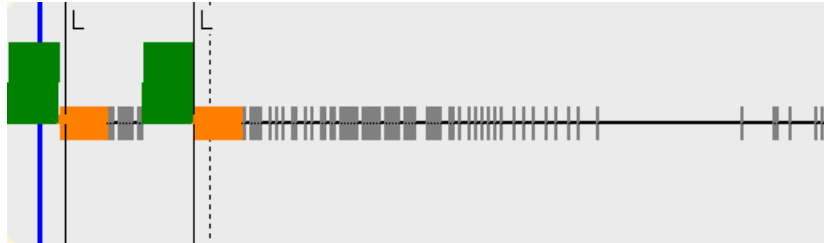
Der Beginn des zweiten Mausklicks befindet sich innerhalb der gestrichelten Windowsgrenze. Die rote D-Linie gibt an, dass der PC diese zwei Mausklicks als Doppelklick akzeptiert hat.

Die kurzen grauen Streifen verweisen auf Bewegungen des Mauscursors.

Die Länge des orangefarbenen Zeitbalkens korrespondiert mit der eingestellten Blockierzeit (orangefarbener Einstellungsblock). Während dieser Zeit werden keine Mausbewegungen an den PC gesendet. Diese Funktion soll das Doppelklicken vereinfachen.

Der Tastentest 3

Wenn sich der Mauscursor während eines Doppelklicks bewegt, werden die Klicks von Windows nicht als Doppelklick, sondern als zwei einzelne Klicks akzeptiert. Die folgende Darstellung zeigt ein Beispiel:



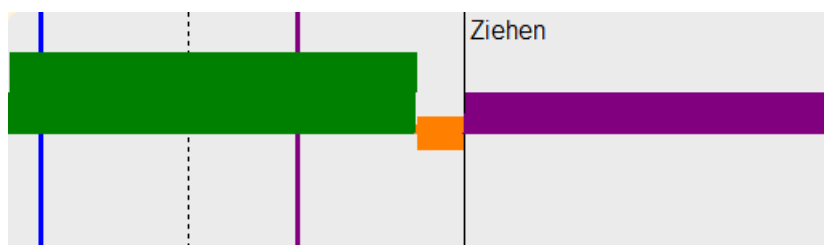
Dies ist häufig die Ursache von Doppelklickproblemen. Eine Verlängerung der Blockierzeit (orangefarbener Einstellungsbalken) oder Erhöhung des Bewegungsschwellenwerts (grüner Einstellungsbalken im Hauptschirm) kann dieses Problem eingrenzen.

Das Ziehen testen:

Mit einer normalen Computermaus ziehen Sie, indem Sie die linke Maustaste eingedrückt halten, während Sie die Maus bewegen. Da beim LipStick alle Mausbewegungen unterdrückt werden, solange eine der Tasten aktiv ist, muss eine andere Methode angewandt werden.

Platzieren Sie den Mauscursor in die graue Fläche, heben Sie die Oberlippe an, warten Sie bis der grüne Zeitbalken die lilafarbene Linie passiert hat und bewegen Sie die Lippe wieder zurück. Der dann erscheinende lilafarbene Zeitbalken gibt an, dass der Ziehmodus aktiviert ist.

Die Position der lilafarbenen Linie ist mit dem lilafarbenen Einstellungsbalken steuerbar.



Das Ziehen stoppt, sobald eine der Lippen kurz nach oben oder unten bewegt wurde.

Mit der Taste **zurück** wird der Testbereich geschlossen und Sie kehren zurück zum Einstellbildschirm.

Technische Daten

Computeranschluss	USB 1.1 FS (kompatibel mit USB 2 und USB 3) Zusammengestelltes HID-Eingabegerät
Strom	Über USB: 5V / 25 mA
Befestigung	Standardkameragewinde (UNC ¼) Maximale Gewindetiefe 10 mm
Gewicht	100 g
Temperaturbereich	Arbeitstemperatur zwischen -20°C und +50°C
Lippenschalter	Kapazitative Berührung. Oben/Unten Differential Elektrisch komplett isoliert
Mundstückmaterial	POM: RÖCHLING SUSTARIN C Medizinisch
Materialgehäuse	Anodisiertes Aluminium St51
Umgebung	Laut IP63 Staub-, regen- und spritzwasserfest



EU declaration of conformity


Shannon Electronics
Voorweg 200
2716 NK Zoetermeer
The Netherlands
www.shannonelectronics.nl
SRN: NL-MF-000001542

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer Shannon Electronics. The device covered by the present declaration is in conformity with all regulations below, including compliance with related Essential Requirements.

Product Name:	LipStick
Intended use:	Alternative computer mouse for motor disabled persons
Basic UDI-DI:	87202994975LipStick93
Classificazione Nazionale Dispositivi medici (CND):	Y210906, mouse and keyboard emulators
Product Options:	Colour: Black or Silver

The object of the declaration described above is in conformity with the following regulations:

EU Regulation:	Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on medical devices (MDR)
Device Classification:	Class I based on Annex VIII and Rule 1
Conformity Assessment Path:	<i>Not Applicable – Class I device</i>
Name/Address/ID of Notified Body:	<i>Not Applicable – Class I device</i>
Standards and Common Specifications:	<p>The product listed above has been tested in a typical configuration as described in the manufacturer's documentation and is in conformity with the following Directives of the relevant Union harmonisation legislation:</p> <p>2014/30/EU On the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC)</p> <p>2011/65/EU On the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (ROHS)</p> <p>The product described above is in conformity with the following relevant harmonised generic standards:</p> <p>EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) --- Immunity for residential, commercial and light-industrial environments</p> <p>EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) --- Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments</p>

Signature: 	Date of Issue: June 2, 2021
Printed Name: Bernard Visse	Place of Issue: Zoetermeer, The Netherlands
Title: Director	Document Number: 210602 EU DoC Shannon LipStick

Copyright © Juni 2021 Shannon Electronics, Voorweg 200, 2716 NK Zoetermeer
www.shannonelectronics.nl