

LM 20



LI  **NC** **CAST**

LM 20 GAMING MOUSE

LM 20

DE

| | |
|------------------------------|----------|
| Einführung | Seite 4 |
| Buttons und Installation | Seite 5 |
| Konfiguration ohne Software | Seite 6 |
| Software - Grundfunktionen | Seite 7 |
| Software - DPI-Einstellungen | Seite 10 |
| Software - Makro Manager | Seite 11 |
| Software - LED Einstellungen | Seite 13 |



EN

| | |
|--------------------------------|---------|
| Introduction | page 16 |
| Buttons and Installation | page 17 |
| Configuration without Software | page 18 |
| Software - Main Functions | page 19 |
| Software - DPI | page 22 |
| Software - Macro Manager | page 23 |
| Software - LED | page 25 |



Die Lioncast LM20 ist die nächste kompromisslose Evolutionsstufe in der Geschichte der Lioncast Gaming Mäuse. Optimiert für den Einsatz in FPS-, RTS- und MOBA-Games wurde jedes Detail speziell für diese Anwendungsgebiete angepasst.

Der modifizierte Avago 9800 Laser Sensor sorgt für feinste Abtastung auf nahezu allen Oberflächen und ist mit seinen Eckdaten von 150 IPS, einer Beschleunigung von bis zu 30G und einer Abtastung bis zu 12.000 FPS bereit, jede deiner Bewegung auf das genaueste zu Übertragen. Gaming Grade Switches von Omron sorgen für garantierte Haltbarkeit von 5 Millionen Auslösungen und ein perfektes Auslösen bei jedem Klick. Die Pollingrate von bis zu 1.000Hz sorgt für Reaktionszeiten bis zu 1ms, damit du immer den kleinen Tick schneller bist, als deine Konkurrenten.

Die internen LEDs lassen sich in der mitgelieferten Software frei konfigurieren und können zusammen mit den DPI-Einstellungen und der Belegung der Knöpfe in den fünf Profilen gespeichert werden. Diese Profile werden auch in der Maus selbst gespeichert und sind somit immer für dich verfügbar - einfach durch das Einstecken am Computer. Die perfekte Lösung für Turniere oder deine nächste Lan-Party!

Die Ergonomie war bei der Entwicklung der LM20 Maus von höchster Wichtigkeit für uns. Die für verschiedene Griffarten optimierte Form der Maus, das in jeder Situation perfekten Griff bietende Material, die in der Hitze des Gefechts immer gut erreichbaren Feuerknöpfe, die Reaktionszeit im Mil-

lisekundenbereich und das anpassbare Gewicht - jedes Detail wurde bedacht um dir den größtmöglichen Vorteil in deinem Game zu verschaffen!

Packungshinhalt

-  1 LM20 Gaming Maus

-  1 Bedienungsanleitung

-  1 Installations-CD

System Anforderungen:

- PC mit Windows 8 / 7 / Vista / XP und ein freier USB-Port
- 13 MB freier Festplattenspeicher
- CD-Rom Laufwerk oder Internetverbindung zur Installation

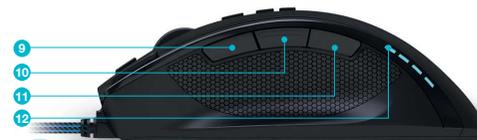
Technische Spezifikationen:

- 16.400 DPI Laser Sensor
- Bis zu 1.000 Hz Polling Rate / 1 ms Reaktionszeit
- High-Performance-Teflon-Gleitfüße
- 12 Tasten (davon ein Profilwahlschalter)
- Software zur freien Programmierung von Tasten und LEDs
- Weight Tuning System
- Vergoldeter USB-Anschluss
- Größe: ca. 12,5 x 7,9 x 4,1 cm
- Gewicht: 122g (inklusive 8x 2,4g Gewichte)



Front:

1. Linke Maustaste
2. Rechte Maustaste
3. Mausekkl
4. Feuerknopf
5. Vorwärts
6. Zurück
7. DPI + Knopf
8. DPI - Knopf



Seite:

9. Alt
10. Ctrl
11. Shift
12. DPI Status LEDs



Unterseite:

13. Teflon-Mausglides
14. High Performance Laser Sensor
15. Profilwahlschalter
16. Gewichtssystem

| | Profile 1 | Profile 2 | Profile 3 | Profile 4 | Profile 5 |
|-----------|---|---|---|---|--|
| |  |  |  |  |  |
| DPI | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.200 | 16.400 |
| DPI Stage | 1/5 | 2/5 | 3/5 | 4/5 | 5/5 |

Konfigurieren der Maus (ohne Software):

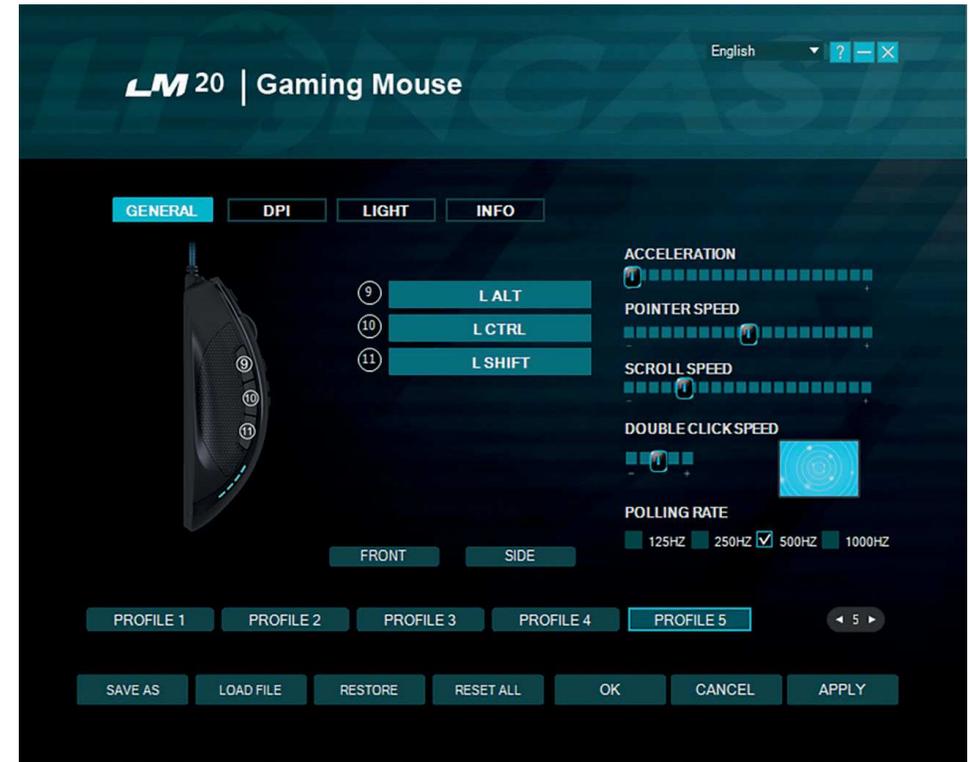
Wenn die Maus ohne Software verwendet wird, kann mittels dem Profilwahlschalter auf der Unterseite zwischen fünf Profilen und den korrespondierenden Farben gewählt wählen. Die Standardeinstellungen sind der Tabelle oben zu entnehmen. An der Farbe der LED kann das gewählte Profil erkannt werden. Jedes Profil hat eine Standard-DPI-Einstellung, die mit den DPI + / - Tasten auf der Oberseite gewechselt werden kann. In jedem Profil kann darüber hinaus zwischen fünf DPI-Einstellungen gewählt werden (Voreingestellt sind 1000 / 2000 / 4000 / 8200 / 16400 DPI).

Lioncast Tipp:

Nachdem die Maus mit der Software konfiguriert wurde, sind alle Einstellungen in der Maus gespeichert und durch einfaches Einstecken an einem beliebigen Computer verfügbar. An diesem Computer muss keine spezielle Software installiert werden, nur die Plug and Play Treiber von Windows werden automatisch installiert.

Installation der Lioncast LM20 Software:

1. Steck die Maus an einen freien USB-Port an deinem Computer.
2. Installiere die Software entweder mit der mitgelieferten CD oder durch runterladen des Installers von www.lioncast.de/downloads.
3. Führe den Installer aus und folge den Anweisungen auf dem Bildschirm. Hinweis: Auf einigen Windows-Versionen kann eine Fehlermeldung erscheinen. Diese ignorieren und einfach mit der Installation fortfahren.



Reiter Allgemein

Hier können alle grundlegenden Funktionen der LM20 Maus eingestellt werden.

Beschleunigung

Ändert die Beschleunigung des Mauszeigers in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit, empfohlene Einstellung ist null für höchste Genauigkeit.

Zeigergeschwindigkeit

Ändert die Geschwindigkeit des Mauszei-

gers, empfohlene Einstellung ist die Standardeinstellung, über den DPI Reiter kann diese Einstellung noch genauer vorgenommen werden.

Scrollgeschwindigkeit

Ändert die Geschwindigkeit des Scrollrades.

Doppelklickgeschwindigkeit

Ändert die Verzögerung für die Erkennung eines Doppelklicks, kann mit dem nebenliegenden Feld getestet werden.

Polling Rate

Ändert die Häufigkeit, in der die Position des

Mauszeigers abgefragt wird, empfohlene Einstellung 500 - 1000 Hz.

Speichern als

Speichert alle Einstellungen in einer Datei.

Datei laden

Lädt gespeicherte Einstellungen aus einer Datei.

Profil zurücksetzen

Setzt das aktuelle Profil auf die Grundeinstellungen zurück.

Alle zurücksetzen

Setzt alle Profile auf die Grundeinstellungen zurück.

Ok

Bestätigt die Änderungen und schließt das Software Fenster.

Abbrechen

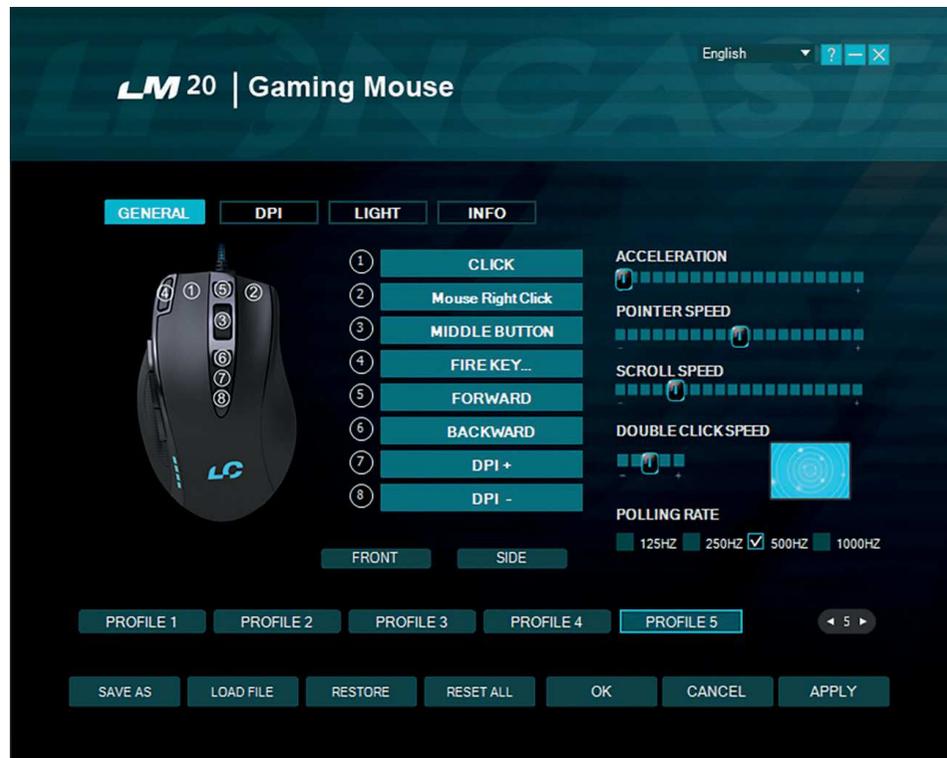
Verwirft die Änderungen und schließt das Software Fenster.

Anwenden

Überträgt die aktuellen Einstellungen in den internen Speicher der Maus und das Software Fenster bleibt geöffnet.

Profile (1-5)

Mit den Profil-Knöpfen kann das gewünschte Profil gewählt werden. Dies entspricht der Funktion des Profilwahl-



schalters auf der Unterseite der Maus.

Profileinsteller

Mit dem Profileinsteller kann die Anzahl an Profilen, die die Maus intern speichert angepasst werden. Dies ist vorteilhaft, wenn zum Beispiel nur zwei interne Profile benötigt werden, da dann schneller zwischen ihnen umgeschaltet werden kann.

Tastenzuweisung

Front

Knöpfe auf der Vorderseite darstellen

Seite

Knöpfe auf der Seite darstellen

Jede Taste der LM20 Maus kann mithilfe der Software einer beliebigen Maustaste oder Keyboard-Funktion zugewiesen werden. Darüber hinaus gibt es noch die Feuerknopf-Funktion, Tastenkombinationen und Makros als mögliche Zuweisungen.

Diese Funktionen können durch Klicken auf die nummerierten Felder zugewiesen werden.

Folgende Optionen sind verfügbar:

Klick

Führt einen Linksklick aus

Rechtsklick

Führt einen Rechtsklick aus

Mittlere Taste

Führt eine Mause-Rad-Klick aus

Vorwärts

Browser-Funktion Vorwärts

Zurück

Browser-Funktion Zurück

Einzelne Taste

Weist eine Tastatur-Funktion einer Maustaste zu

Kombotaste

Weist eine Tastaturkombination zu (z.B. Shift + A oder CTRL + SHIFT + A)

Basic

Grundlegende Editierfunktionen für Bürofunktionen (z.B. Ausschneiden, Kopieren, Einfügen etc.)

Fortgeschritten

Erweiterte Windows-Funktionen (z. B. Explorer öffnen, PC sperren etc.)

Media

Multimedia- und Audio-Funktionen

Makro

Weist eine aufgenommene Sequenz von Befehlen mit genauer zeitlicher Abfolge einer Maustaste zu, diese Funktion wird unten genauer erläutert.

Feuerknopf

Automatische Feuerfunktion, Anzahl und Verzögerung können eingestellt werden.

DPI-Schalter

Schaltet durch die aktivierten DPI-Modi, wenn die höchste Stufe erreicht ist, wird wieder zu Stufe eins gewechselt.

DPI (+)

Schaltet die DPI-Stufe um eins nach oben

DPI (-)

Schaltet die DPI-Stufe um eins nach unten

Profilschalter

Schaltet durch die fünf Profile, dies entspricht dem Profilwahlschalter auf der Unterseite der Maus.

Deaktivieren

Deaktiviert einen Knopf



Reiter DPI

Schritt 1

Entscheide wie viele DPI-Stufen für das gewählte Profil benötigt werden, im obigen Beispiel haben wir drei Stufen gewählt. Deaktiviere die nicht benötigten Stufen durch drücken des DPI(x)-Knopfes, der Knopf wird dunkel, um die Inaktivität anzuzeigen.

Schritt 2

Entscheide, ob die X- und Y-Achse die selbe DPI-Stufe haben sollen, wenn eine unterschiedliche Geschwindigkeit für das Drehen

(X-Achse) und die vertikale Bewegung gewünscht ist, können die Achsen entkoppelt werden. Die empfohlene Einstellung ist die Verlinkung beizubehalten.

Schritt 3

Wähle deine gewünschte DPI-Einstellung mit dem dazugehörigen Slider für jede DPI-Stufe. Zum Feintunen können auch die Hoch/Runter Pfeiltasten verwendet werden, hierfür muss der gewünschte Slide einmal angeklickt werden.

Schritt 4

Drücke auf Anwenden um die Einstellungen auf die Maus zu übertragen.



Makro-Zuweisung

Mit dem Makromanager kann eine Folge von Befehlen mit perfektem Timing durch das Drücken einer Maustaste ausgeführt werden. Dies ist nützlich für alle möglichen Anwendungsgebiete und deine Vorstellungskraft ist gefragt, um die besten Wege für dein Spiel zu finden. Da dies ein recht komplexes Thema ist, nimm dir etwas Zeit und erwarte eine gewisse Einarbeitungszeit. Wir sind gespannt auf die coolen Lösungen, die du finden wirst!

Erste Schritte

Schritt 1

Starte den Makromanager durch das Auswählen der gewünschten Maustaste im Reiter Allgemein, dann klicke auf Makro und Makromanager.

Schritt 2

Klicke auf Neu und wähle einen Namen für dein Makro.

Schritt 3

Klicke auf den Aufnahmeknopf und nimm einige Tastendrücke auf der Tastatur auf,

schreibe zum Beispiel deinen Namen, dann klicke auf die Stop-Taste.

Schritt 4

Klicke OK, um das Makro zu bestätigen.

Schritt 5

Klicke auf Anwenden im dem Reiter Allgemein, um die Änderungen auf die Maus zu übertragen, der Makro-Name sollte jetzt auch in dem Feld der Maustaste angezeigt werden.

Schritt 6

Öffne den Editor, klicke in sein Fenster und drücke die Maustaste, der das Makro zugewiesen ist. Jetzt sollte das Makro ablaufen und im Editor sichtbar sein.

Du kannst nun das Makro mit den Action edit tools, auf der rechten Seite des Makromanagers, bearbeiten oder ein neues Makro in einem neuen Speicherort anlegen. Mit den Optionen oben rechts, kannst du automatisch Verzögerungen zwischen den Tastendrücken einfügen. Mit den Optionen oben rechts, kannst du automatisch Verzögerungen zwischen den Tastendrücken einfügen. Die erste Option „Verzögerung zwischen Aktionen aufnehmen“ nimmt die Verzögerung in Echtzeit auf und die zweite Option fügt eine fixe Verzögerung zwischen den Eingaben ein. Diese kann in Millisekunden in dem dazugehörigen Feld eingegeben werden. Mit der Loop-Funktion kannst du das Makro mehrmals hintereinander ablauf-

lassen. Maustasten lassen sich nicht in Echtzeit aufnehmen und können nur durch die Funktion „Maus-Aktion“ hinzugefügt werden.

Hab Spaß beim Experimentieren und hol dir den Vorsprung vor deiner Konkurrenz!

Action edit tools:

Danach Aufnehmen

Hiermit kann die Aufnahme nach der gewählten Zeile des Makros gestartet werden.

Löschen

Löscht die aktuell gewählte Zeile des Makros

Nach oben

Bewegt die gewählte Zeile um eins nach oben

Nach unten

Bewegt die gewählte Zeile um eins nach unten.

Kopieren

Kopiert die gewählte Zeile

Ausschneiden

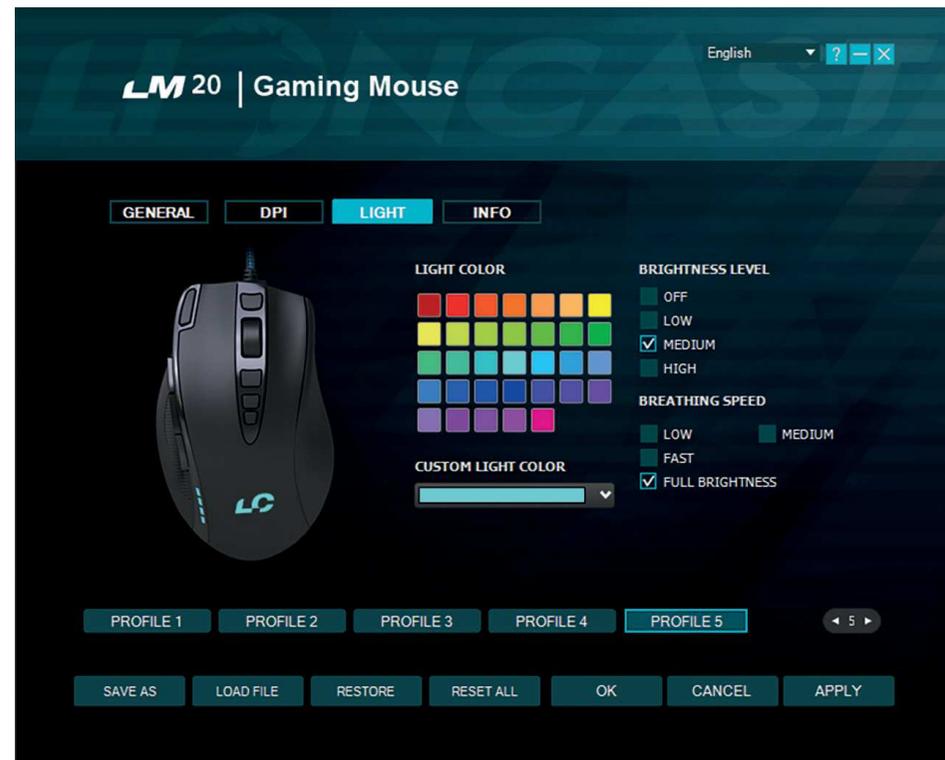
Schneidet die gewählte Zeile aus

Einfügen

Fügt die zwischengespeicherte Zeile an der gewählten Position ein.

„Maus Aktion...“

Fügt Maustasten-Befehle in das Makro ein



Reiter Licht

Hier können die Einstellungen für die LEDs der LM20 Gaming Maus gewählt werden. An der Farbe der LEDs kann immer das gewählte Profil erkannt werden. Wähle das Profil mit deiner bevorzugten Farbe als Startpunkt und passe das Profil nach deinen Wünschen an. Die Farbe für das Logo kann völlig frei gewählt werden und wird auch

im Profil gespeichert. Die Helligkeit und die Puls geschwindigkeit können ebenfalls eingestellt werden oder sogar abgeschaltet werden.

The Lioncast LM20 is the next evolutionary step in the history of Lioncast gaming mice. Optimized for the use in FPS-, RTS-, and MOBA-Games, every detail was especially adjusted for these fields of application.

The modified Avago 9800 laser sensor with its scanning speed of 150IPS, acceleration of up to 30G and scanning speed of 12.000FPS is ready to convey all of your movements into your game. Omron gaming grade switches have superior longevity with a guaranteed lifetime of over 5 million clicks and perfect activation every single time. The polling rate of 1000Hz enables reaction times up to 1ms to give you the that critical edge over your opponents.

The internal LEDs are configurable through the included software and can be stored in the five internal profiles, together with the DPI and button settings. Those profiles are stored in the internal hardware memory of the mouse and therefore available on every PC even without installing the software. The perfect solution for your tourneys or your next Lan-party!

Ergonomics were of the highest importance to us when developing the LM20 mouse. Optimized for different grips and hand shapes, materials which provide the best grip in every situation, buttons which are easily accessible even in the heat of battle, milli-second reaction times and the adjustable weight – every detail was considered to give you the biggest possible advantage over your competition!

Package content:

-  1 LM20 Gaming Mouse

-  1 Manual

-  1 Installation CD

System requirements:

- PC with Windows 8 / 7 / Vista / XP and a free USB port
- 13MB of free disk space
- CD-Rom drive or internet connection for software installation

Technical Specifications:

- 16.400DPI Laser Sensor
- Up to 1.000Hz polling rate / 1ms reaction time
- High performance teflon mouse glides
- 12 Buttons (including one profile switch)
- Software for programming individual button configurations and LEDs
- Weight tuning system
- Gold-plated USB connector
- Measurements: ca. 12,5 x 7,9 x 4,1cm
- Weight: 122g (including 8x 2,4g changeable weights)



FRONT



SIDE



BACK

Front:

1. Left Mouse Button
2. Right Mouse Button
3. Mousewheel
4. Fire Button
5. Forward
6. Back
7. DPI + Button
8. DPI – Button

Side:

9. Alt
10. Ctrl
11. Shift
12. DPI Status LEDs

Back:

13. Teflon Mouse Glides
14. High Performance Laser Sensor
15. Profile switch
16. Weight System

| | Profile 1 | Profile 2 | Profile 3 | Profile 4 | Profile 5 |
|-----------|---|---|---|---|--|
| |  |  |  |  |  |
| DPI | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.200 | 16.400 |
| DPI Stage | 1/5 | 2/5 | 3/5 | 4/5 | 5/5 |

Configuring your mouse (without the software):

When using the mouse without the software you can choose between five profiles and the corresponding colors by using the profile switch on the bottom of the mouse. Please check the table above for reference. The chosen profile can always be checked by the color of the LED.

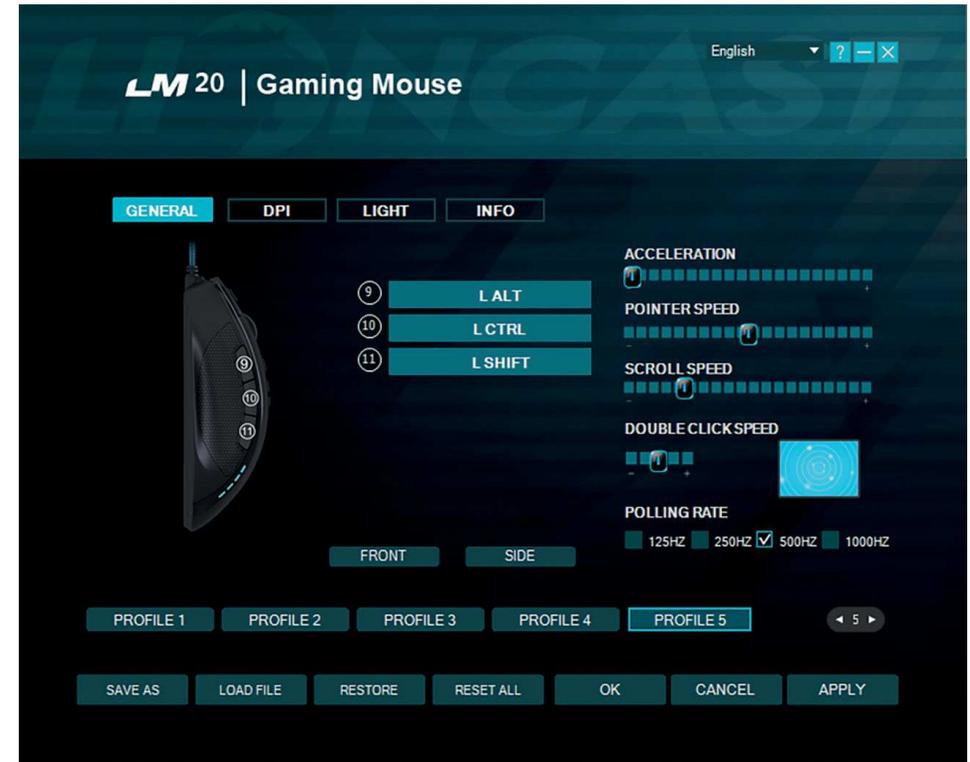
Each profile also has a standard DPI setting that can be changed by using the DPI + / - switches on the top of the mouse. In each profile you can freely choose any of the five standard DPI settings (1000 / 2000 / 4000 / 8200 / 16400 DPI).

Lioncast Tip:

When configuring your mouse with the software, you can save all the settings into the mouse itself and use them on every computer just by plugging it in. No installation of the software is needed for this, only the plug and play drivers from Windows will be installed.

Installing the Lioncast LM20 Software:

1. Plug the Lioncast LM20 Mouse into the USB port on your computer.
2. Install the software either from the included CD or by downloading the installer from www.lioncast.de/downloads.
3. Run the installer and follow the instructions on the screen. Note: On some Windows versions there is a warning prompt. Please ignore it and continue with the installation.



General Tab

Here you can customize all the basic functions of your LM20 Mouse.

Acceleration

Changes the acceleration of the mouse depending on the speed of the movement, recommended setting is zero to improve accuracy.

Pointer Speed

Changes the speed of the mouse cursor.

Recommended setting is the default; use the DPI Tab to select desired sensitivity in the most accurate way.

Scroll Speed

Changes the speed of the scroll wheel.

Double Click Speed

Changes the delay in which two clicks are recognized as a double click, you can use the adjacent field for testing.

Polling Rate

This changes the rate at which the computer checks the information from your mouse,

recommended settings are 500 – 1000 Hz.

Save As

Save all the settings of your mouse in a file.

Load File

Load a settings file into the software.

Restore

Restore the current profile to the factory default settings.

Reset All

Restore all the profiles to the factory default settings.

OK

Apply the changes and minimize the software window.

Cancel

Discard the changes and minimize the software window.

Apply

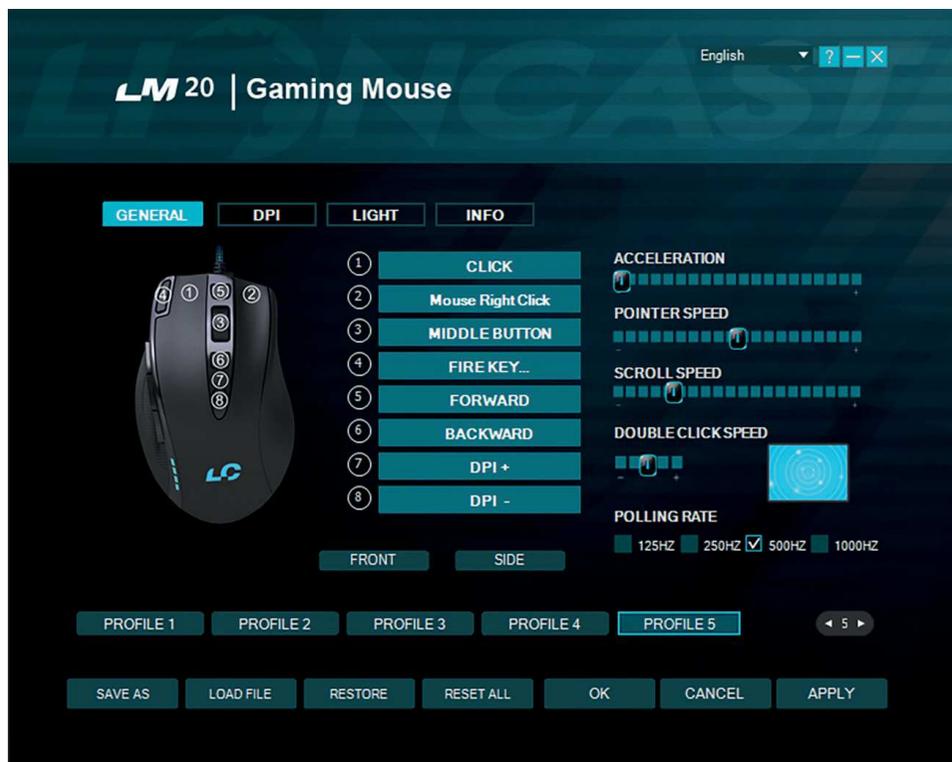
Apply the changes to the profile and load it into the mouse.

Profile 1-5

With the five profile buttons you can change the selected profile. This is identical to the profile switch on the bottom of the mouse.

Profile selector

With the profile selector you can choose the number of active internal profiles of the



mouse. When only two profiles are needed this is advantageous, as they can be switched faster.

Button Assignment

Front

Display the front mouse buttons

Side

Display the thumb keyboard buttons

Each of the buttons of the LM20 Mouse can be assigned to any mouse button or keyboard function. It is also possible to use the special fire key, key combinations and macros. Below we will explain how to set up all these options.

You can switch the function of any button by clicking the panel with the corresponding number on it.

The following options are available:

Click

Performs a left click

Right click

Performs a right click

Middle Button

Performs a mouse wheel click

Forward

Forward button in most browsers

Backward

Backward button in most browsers

Single Key

Here you can assign any key from your keyboard to a mouse button.

Combo Key

Here you can assign a combination of keys to a mouse button (e.g. Shift + A or CTRL +

SHIFT + A).

Basic

Basic editing functions for office work (e.g. cut, copy, paste etc.)

Advance

Some more advanced Windows functions (e.g. open explorer, lock pc etc.)

Media

Performs remote functions for media players and audio settings

Macro

Assigns a recorded sequence of button presses with exact timing to a button, this is explained in detail below.

Fire Key ...

Here you can define an automatic firing function and also specify a delay between the clicks.

DPI Switch

This cycles through the activated DPI modes, when you reach the highest activated DPI stage it will cycle to stage 1.

DPI (+)

This cycles up one DPI stage

DPI (-)

This cycles down one DPI stage

Profile Switch

This cycles through the five available profiles according to the button on the bottom of the mouse.

Disable

Disable one button



DPI tab

Step 1

Decide how many DPI stages you need for your profile, in the example above we chose three. Deactivate the unneeded profiles by clicking on the DPI(x) button on the top. They will darken to let you know they are inactive.

Step 2

Decide if you want the same DPI setting for the x and y axis. Recommended is keeping it linked. If you want to turn faster than look

up and down, you can unlink them and choose different speeds.

Step 3

Choose your desired sensitivity by using the corresponding slider for each DPI stage. You can also fine tune them with the up and down arrows on your keyboard after clicking on them once.

Step 4

Hit Apply to transfer your settings to the mouse.



Macro Assignment

With the macro manager you can create a series of commands that are executed with perfect precision just by hitting one button. This is useful for all kinds of applications and your imagination is the limit. As this is a very complex topic you should take your time with this and expect some learning curve. We are interested in which cool solutions you will come up with!

Getting Started

Step 1

Start the macro manager by selecting a mouse button on the general tab and clicking on macro and then macro manager.

Step 2

Click on New and choose a name for your macro.

Step 3

Click on the record button and record some key presses on your keyboard, like writing your name, then click the stop button.

Step 4

Click OK to confirm your work.

Step 5

Click Apply on the General tab to transfer the macro to your mouse. The macro with its number should be displayed in the corresponding panel.

Step 6

Open Notepad to test your creation. Click into the notepad window and press your macro key on the mouse. Your macro should now be running and you should see the result on the notepad screen.

You can now tweak your macro with the action edit tools on the right hand side of the macro editor or record a new macro in another slot. With the options at the top right position you can automatically insert delays between your actions. The first option records the delay in real time and the second option inserts a fixed delay between the actions. The delay can be inserted in the proper field in milliseconds. With the "Number of Loops" option you can let your macro cycle the desired amount of times. Mouse action can be recorded with the "Mouse Action" button on the bottom of the page only, but not in real time.

Have fun experimenting with this feature and get your advantage over the competition!

Action edit tools:**Record after**

This will arm the recording after the selected line in your macro.

Delete

Delete the selected line

Move up

Move the selected line up one step

Move down

Move the selected line down one step

Copy

Copy the selected line

Cut

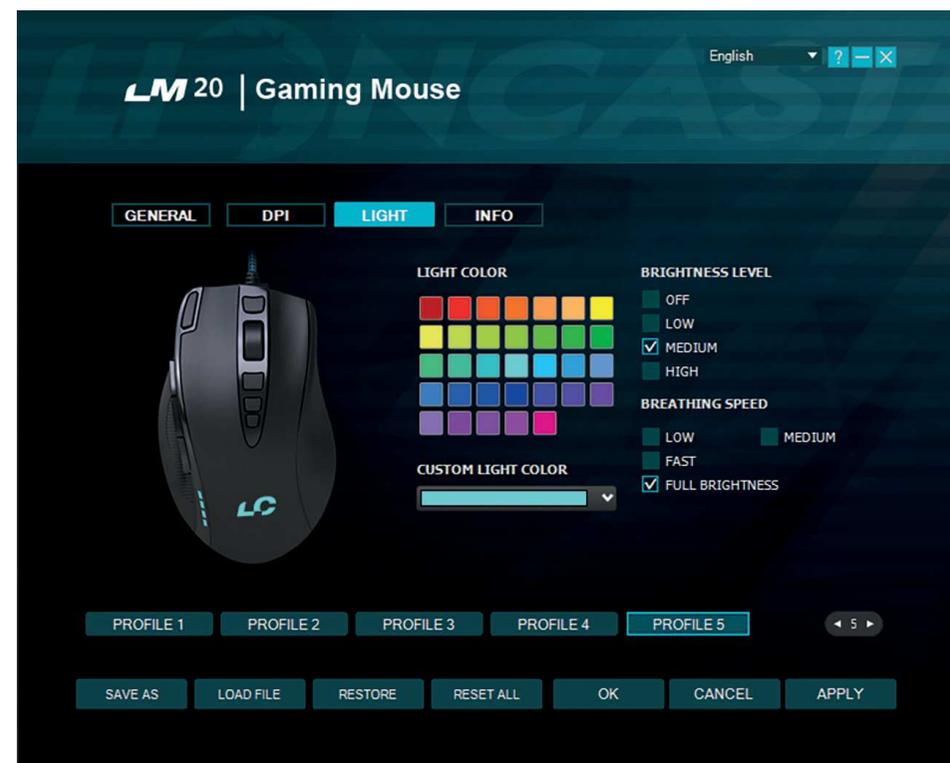
Cut the selected line

Paste

Paste the line from the memory

Mouse action...

Insert mouse actions, they cannot be recorded in real time.

**Light Tab**

Here you can change the LED lights of the LM20 Gaming Mouse. Just choose your favorite color for your main profile and tweak from there. The color for the logo and the thumb keyboard can be chosen freely and are saved in the profile. You can also adjust the breathing speed and brightness level of the LED or even turn it off.

Art.-No.: 14717

Wir sind für Euch da / We support your gaming experience
www.lioncast.de

Lioncast® is a registered trademark of Lioncast GmbH.

