



leading in innovation

MaxZero

8-Channel Fan Controller / Temperature Monitor

fan controller



USER MANUAL / GEBRAUCHSANWEISUNG

MANUFACTURER / HERSTELLERANGABEN

ELVT Europe
Liebigstr. 2 - 20
22113 HAMBURG
GERMANY / DEUTSCHLAND

EMAIL: support@nesteq.net
http://www.nesteq.net

PACKAGE CONTENT / VERPACKUNGSINHALT

- 1 x NesteQ MaxZero Fan Controller / Lüftersteuerung
- 4 x Screws / Schrauben
- 1 x User Manual / Gebrauchsanweisung
- 1 x Power Cable / Stromkabel
- 4 x Fan Power Cable with two connectors on each cable / Stromkabel (Lüfter) mit zwei Anschlüssen pro Kabel
- 8 x Fan Power Cable, RPM Sensor Adapter / Stromkabel, Umdrehungssensordapter
- 1 x Temperature Sensor Cable with four sensors / Temperatursensoren-Kabel mit vier Sensoren

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN

Dimensions (L x W x H) / Maße (L x B x H)	78 mm x 148.5 mm x 42 mm
Material / Material	Plastic / Kunststoff
Color / Farbe	Black / Schwarz
Cable length / Kabellängen	80 cm (fan power cables / Stromkabel Lüfter) 80 cm (temperature sensors / Temperatursensoren)
Connector type / Anschlussstyp	3-Pin (standard molex) & PWM compatible / kompatibel
LEDs	Display for fan RPM, temperature sensors (°C) and security alerts / Anzeige der Lüfterumdrehung, Temperaturen (°C) und Sicherheitsalarme
Rated voltage (output) / Ausgangsspannung	6 ~ 12 volt automatic regulation / Automatische Regelung
Power output / Ausgangsleistung	0.4 A, 4.8 W per channel / 0,4 A, 4,8 W pro Kanal
Rated voltage (input) / Eingangsspannung	DC 12 volt (4-Pin standard molex)

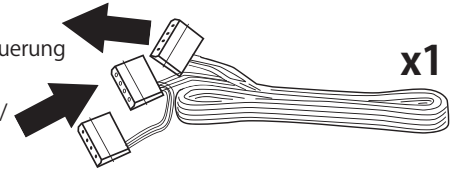
INSTALLATION / INSTALLATION

- E** Install MaxZero fan controller into your case by using the screws supplied. Make sure that screws are fastened down, and the fan controller doesn't loose.
- D** Installieren Sie die MaxZero Lüftersteuerung in Ihrem Gehäuse. Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben und stellen Sie sicher, dass die Lüftersteuerung fest sitzt.

Power Cable 4-Pin Molex / Stromkabel 4-Pin Molex

Power cable connecting to fan controller /
Stromkabel zum Anschluss an der Lüftersteuerung

4-Pin Molex from power supply /
4-Pin Molex vom Netzteil

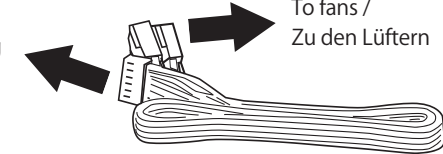


x1

Fan Power Cable 3-Pin / Stromkabel (Lüfter) 3-Pin

To MaxZero fan controller /
Zur MaxZero Lüftersteuerung

To fans /
Zu den Lüftern

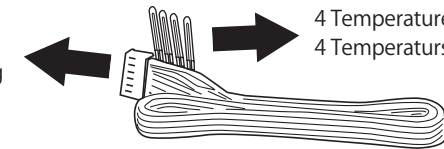


x4

Temperature Sensor Cable / Temperatursensoren-Kabel

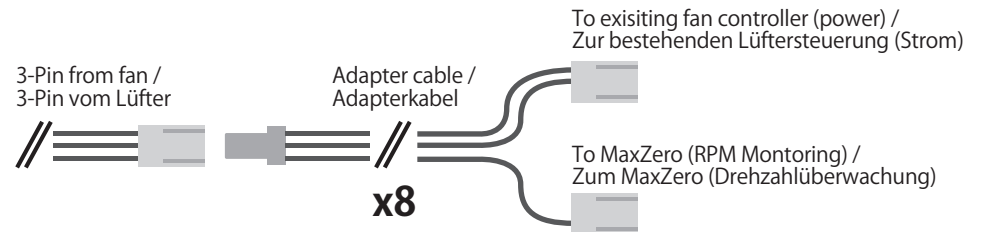
To MaxZero fan controller /
Zur MaxZero Lüftersteuerung

4 Temperature sensors /
4 Temperatursensoren



x1

Adapter cable connection for using MaxZero with existing fan controllers / Adapterkabel - Verbindung zur Verwendung des MaxZero mit vorhandenen Lüftersteuerungen



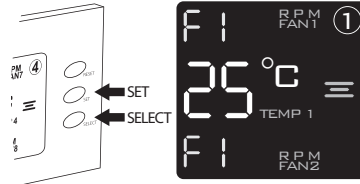
- E** With the adapter cable connected, MaxZero can work with an existing fan controller as a monitoring device only.
- D** Verbinden Sie die Adapterkabel, um Ihre vorhandene Lüftersteuerung zusammen mit MaxZero zu verwenden. Ihre vorhandene Lüftersteuerung regelt dann die Lüfter, während MaxZero die Überwachungsfunktion übernimmt.

3-Pin and PWM connection / 3-Pin und PWM Anschluss



FAN RPM SETTING MODES / EINSTELLUNG DER LÜFTERUMDREHUNGS-MODI

E Push the **SET-BUTTON** for 1 second, and the **RPM FAN** display will show "F2". To select one of the fan groups, push the **SET-BUTTON** again, and then push the **SELECT-BUTTON** for 4 mode options: **F1, F2, F3 or F4**. To finish your settings, just wait 10 seconds until the display jumps back to its regular mode.



ATTENTION! Even if you choose a **ZERO-** or **LOW RPM** setting like **F1** or **F2**, revolution settings of the fans will be overridden in case of **higher temperatures**. For example, the **FAN RPM SETTING** is set to **F1** for **FAN 1 / 2**, and the fan is not spinning. When the temperature measured by **TEMP 1** sensor rises above **45°C**, **FAN 1 / 2** will start spinning at **LOW RPM**. If the temperature should rise even further (above **55°C**), the **MID RPM** setting will kick in. etc. When the temperature falls below **45°C** again, your own settings will take over again.

D Halten Sie die **SET-TASTE** für 1 Sekunde gedrückt. Die Anzeige für **RPM FAN** springt um auf "F2". Um eine andere Lüftergruppe auszuwählen, drücken Sie die **SET-TASTE** erneut. Sie können den Modus für jede Lüftergruppe durch drücken der **SELECT-TASTE** einstellen. Wählen Sie **F1, F2, F3 oder F4**. Um die Einstellungen zu beenden, warten Sie 10 Sekunden, bis die Anzeige wieder automatisch in den regulären Modus zurückspringt.

ACHTUNG! Wenn Sie den **ZERO-** oder **LOW RPM** Modus wie **F1** oder **F2** auswählen, werden die Lüfterumdrehungen bei zu hohen Temperaturen automatisch gesteuert. Dies hängt von der Temperatur ab, die der **Temperatur-Sensor** misst. Zum Beispiel: Die Einstellung des Lüfterumdrehungs-Modus ist für **FAN 1 / 2** auf **F1** eingestellt worden und die Lüfter drehen sich nicht. Steigt die Temperatur des **TEMP 1** Sensors nun auf **45 °C** an, springt **FAN 1 / 2** automatisch in den **LOW RPM** Modus. Sollte die Temperatur weiter ansteigen (über **55 °C**) schalten **FAN 1 / 2** in den **MID RPM** Modus, etc. Wenn die Temperatur wieder unter **45 °C** fällt, werden wieder Ihre ursprünglichen Einstellungen übernommen.

SETTING	F1	F2	F3	F4
TEMP. RANGE	BELOW 45°C	45 - 55°C	55 - 65°C	ABOVE 65°C
FAN RPM	ZERO RPM	LOW RPM	MID RPM	HIGH RPM

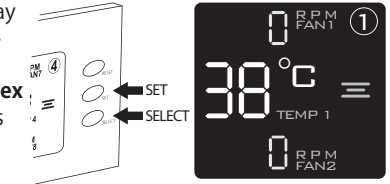
FAN NOT SPINNING / LÜFTER DREHT NICHT

FAN SPINNING / LÜFTER DREHT

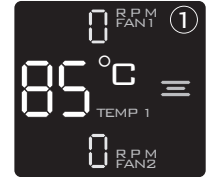
SAMPLE CONFIGURATION / BEISPIELKONFIGURATION	SETTING F1 FAN 1/2	TEMP 1: 23°C → FAN 1: ZERO RPM FAN 2: ZERO RPM	TEMP 1: 46°C → FAN 1: LOW RPM FAN 2: LOW RPM	TEMP 1: 42°C → FAN 1: ZERO RPM FAN 2: ZERO RPM
	SETTING F2 FAN 1/2	TEMP 1: 23°C → FAN 1: LOW RPM FAN 2: LOW RPM	TEMP 1: 56°C → FAN 1: MID RPM FAN 2: MID RPM	TEMP 1: 54°C → FAN 1: LOW RPM FAN 2: LOW RPM
	SETTING F3 FAN 1/2	TEMP 1: 23°C → FAN 1: MID RPM FAN 2: MID RPM	TEMP 1: 66°C → FAN 1: HIGH RPM FAN 2: HIGH RPM	TEMP 1: 64°C → FAN 1: MID RPM FAN 2: MID RPM
	SETTING F4 FAN 1/2	TEMP 1: 23°C → FAN 1: HIGH RPM FAN 2: HIGH RPM	TEMP 1: 68°C → FAN 1: HIGH RPM FAN 2: HIGH RPM	TEMP 1: 48°C → FAN 1: HIGH RPM FAN 2: HIGH RPM

TEMPERATURE ALARM SETTING / TEMPERATUR-ALARM

E Push the **SET-BUTTON** for 4 seconds, and the **TEMP** display will show "38°C". To select the temperature limit, push the **SET-BUTTON** again, and then push the **SELECT-BUTTON** to set the **visual and acoustic alarm with the desired temperature limit index between 38°C to 85°C**. To finish your settings, just wait 10 seconds until the display jumps back to its regular mode.

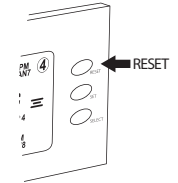


D Halten Sie die **SET-TASTE** für 4 Sekunden gedrückt. Die **TEMP** Anzeige springt auf "38°C" um. Um die anderen **TEMP** Anzeigen auszuwählen, drücken Sie die **SET-TASTE** erneut. Sie können jede **TEMP** Anzeige durch **drücken der SELECT-TASTE zwischen 38 °C und 85 °C einstellen**. Dies stellt die Grenztemperatur ein, bei der der akustische und visuelle Alarm anschlägt. Um die Einstellungen zu beenden, warten Sie 10 Sekunden, bis die Anzeige wieder automatisch in den regulären Modus zurückspringt.



MANUFACTURER SETTINGS, ALARM RESET / WERKSEINSTELLUNGEN, RESET VON ALARMEN

E When you turn on MaxZero for the first time, the manufacturer settings will be applied as the standard configuration. **All connected fans will spin at LOW RPM at "F2" mode (see table on the left).**



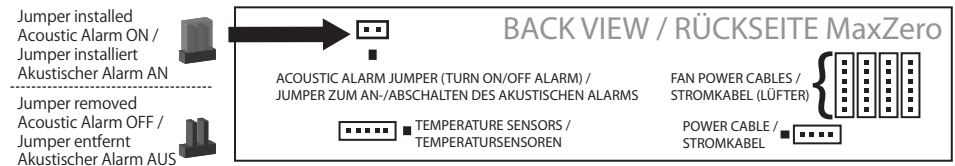
To **reset** an alarm that has been triggered, just push the **RESET-BUTTON**.

D Beim ersten Einschalten der MaxZero Lüftersteuerung, wird die Werkseinstellung verwendet. Dies bedeutet, dass **alle verbundenen Lüfter im LOW RPM (F2) Modus sind (siehe Tabelle links)**.

Um einen ausgelösten Alarm abzustellen, drücken Sie die **RESET-TASTE**.

FAN RPM / LÜFTERUMDREHUNGEN: LOW RPM / F2
TEMPERATURE WARNING / TEMPERATURALARME: 45°C

CONNECTIONS / ANSCHLÜSSE



E **ATTENTION!** The acoustic alarm is not activated by default. To activate the alarm capabilities of MaxZero, place the jumper from the package on the pins as seen above.

D **ACHTUNG!** Der akustische Alarm ist im Lieferzustand nicht aktiviert. Um die Alarmfunktion vom MaxZero zu aktivieren, stecken Sie den Jumper aus der Verpackung auf die Pins (siehe Zeichnung oben).