

# TERRA



TRANSSOLAR

---

  
KronSegler®  
*The Story of Time*



## TERRA - Solaruhrenserie mit Transsolartechnik

Solaruhren sind äußerst nachhaltige und ressourcenschonende Accessoires und sehr praktische und genaue Zeitmesser. Sie benötigen keinen Batteriewechsel und laufen selbst ohne direkte Sonneneinstrahlung mit Kunstlicht. Die Nutzung der natürlichen Ressource Licht und die entfallenden Batteriewechsel machen sie umweltschonend, klima- und benutzerfreundlich und ersparen Zeit und Kosten.

Strom aus Licht: Die einfache Funktionsweise von Solaruhren

Solaruhren laufen mit Solarzellen und Licht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Solaruhren, deren Solarzellen sichtbar das Design des Zifferblatts durchbrechen, verbirgt sich die Solarzelle bei hochmodernen Transsolaruhren vollständig hinter dem Zifferblatt. Die speziellen Zifferblätter lassen eine geringe Lichtmenge hindurch, welche in elektrischen Strom umgewandelt wird, mit dem der Akku der Uhr geladen wird. Auch dieser Akku befindet sich im Inneren der Uhr und stört die Optik nicht. Während bei den frühen Solarmodellen die Überbrückungszeit in dunklen Phasen bei meist nur 2 - 3 Tagen lag, wurde bei modernen Transsolaruhren der Stromverbrauch so weit gesenkt, dass sie monatelange Dunkelphasen überbrücken können.

Solaruhren aufladen: Nicht nur bei Sonnenlicht möglich

Eine Solaruhr lässt sich am besten durch Sonnenlicht aufladen. Doch auch bei einem bewölkten Himmel reicht es aus, die Solaruhr direkt auf eine Fensterbank zu legen, um den Akku zu versorgen. Künstliches Licht ist ebenfalls eine Alternative zum Aufladen, wenn auch eine weniger geeignete, da deutlich längere Ladezeiten notwendig sind.

Man sollte darauf achten, die Solaruhr nicht ständig durch lange Ärmel zu verdecken und unnötige Dunkelzeiten vermeiden. Besser ist, die Solaruhr stets an einem hellen Ort aufzubewahren. Wer sie eine Weile nicht tragen möchte, sollte daher keineswegs die dunkle Schublade zur Aufbewahrung wählen.

Herzlichen Glückwunsch!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf einer Armbanduhr der Marke KRONSEGLER®. Diese Uhr bietet Ihnen hervorragende Verarbeitungsqualität, hochwertige Materialien und Komponenten sowie Beständigkeit gegen Erschütterungen, Temperaturschwankungen, Wasser und Staub. Für eine langjährige, einwandfreie und präzise Funktion Ihrer Uhr sollten Sie die Anweisungen in diesem Handbuch befolgen. Lesen Sie bitte auf den nachfolgenden Seiten die spezifischen Anleitungen zu Ihrem Uhrenmodell.

### Garantie und Gewährleistung

Bevor eine unserer Uhren das Werk verlässt, wird sie zur Qualitätskontrolle von Uhrmachern und mit Hilfe modernster Technologien geprüft und getestet. Diese Garantie gilt für Defekte, verursacht durch Fabrikationsfehler (ausgenommen Beschädigung durch unsachgemäße Behandlung). Die Garantie gilt nicht für Armbänder, Gläser, Batterien, Akkus oder Abnutzung oder Beschädigung bei Gebrauch. Wir übernehmen die Garantie für 2 Jahre ab Verkaufsdatum, vorausgesetzt, eine formkorrekte Handelsrechnung einer autorisierten Verkaufsstelle liegt vor (Verkaufsdatum, Preis, vollständige Firmierung, exakte Warenbezeichnung, ggf. Limitierungsnummer) und wird bei allfälliger Beanspruchung der Garantieleistung der Servicestelle in Verbindung mit der nummerierten Garantie-Magnetstreifenkarte vorgelegt.

### Bedienungsanleitungen und Hinweise

Wasserdichtigkeit: Grundsätzlich ist Wasserdichtigkeit nach DIN 8310 bzw. ISO 2281 keine bleibende Eigenschaft, da vorhandene Dichtungen der natürlichen Alterung und dem Verschleiß unterliegen. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen, Lösungsmittel und Kosmetika beschleunigen diesen Vorgang.

Uhren mit einer Meterangabe zur Wasserdichtigkeit können nicht unmittelbar in dieser Wassertiefe verwendet werden, da es sich bei den Meterangaben\*\* zur Wasserdichtigkeit lediglich um eine bildliche Darstellung des Prüfdruckes handelt. Eine Armbanduhr widersteht dem Einfluss von Wasser mit dem auf der Uhr angegebenen statischen Druck (z.B. 5ATM) und dem theoretischen Eintauchen in Wasser bei der angegebenen Tiefe. Durch Bewegungen im Wasser, wie etwa einer heftigen Schwimmbewegung oder einem Schlag aufs Wasser, kann der verursachte dynamische Druck den angegebenen statischen Druck um ein Vielfaches übersteigen und dadurch die angegebene Wasserdichtigkeit beeinträchtigen.

Bitte ziehen Sie die Krone oder betätigen Sie Drücker nie, wenn die Uhr nass oder feucht ist! Lederbänder sind für häufigere Nässeeinwirkung nicht geeignet, da hierdurch Flecken und Verfärbungen entstehen können.

WR-Klassifizierung 3 ATM (BAR) / 30 M\*\*

Die Uhr ist auf eine Wasserdichtigkeit bis 3 ATM (BAR) geprüft, was dem Druck einer angenommenen Wassersäule von 30 Metern entspricht, die auf einem Quadratzentimeter lastet. Damit ist sie spritzwasser- und feuchtigkeitsgeschützt, jedoch nicht zum Baden, Duschen, Schwimmen geeignet.

WR-Klassifizierung 5 ATM (BAR) / 50 M\*\*

Die Uhr ist auf eine Wasserdichtigkeit bis 5 ATM (BAR) geprüft, was dem Druck einer angenommenen Wassersäule von 50 Metern entspricht, die auf einem Quadratzentimeter lastet. Damit ist sie geeignet für den täglichen Gebrauch wie z.B. Baden oder Händewaschen, nicht allerdings zum Duschen, längeren Schwimmen oder Tauchen.

## Pflege und Wartung

**Magnetfelder:** Schützen Sie Ihre Armbanduhr vor starken Magnetfeldern wie z.B. in Lautsprechern, Kühlschränken, Sicherheitsscannern und E-Loks, E-Bussen etc. vorhanden. Eine Magnetisierung kann Fehlgang der Uhr verursachen.

**Salzwasser:** Wischen Sie Ihre Armbanduhr nach Kontakt mit Salzwasser mit klarem Wasser ab.

**Gläser:** Uhrengläser sind nicht unzerbrechlich. Eine direkt auftretende Schnellkraft kann Glas zerkratzen und zerbrechen. Bewahren Sie die Uhr daher vor Schlägen und Stößen.

**Äußere Einflüsse:** Schützen Sie Ihre Uhr vor längerer zu starker Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturschwankungen und dem Kontakt mit Chemikalien, Kosmetika, Parfüm etc. Uhren sollten in "normalen" Temperaturbereichen, zwischen ca. + 10C° bis + 50C°, benutzt werden.

**Drücker und Kronen:** Abstehende Gehäuseteile wie Krone und Drücker sind besonders anfällig gegen Stöße und unsanftes Ablegen der Uhr, lassen Sie daher besondere Vorsicht walten.

**Lederbänder:** Um Lederbänder so lange wie möglich nutzen zu können und Verformung oder Verfärbungen weitestgehend zu verhindern, vermeiden Sie den direkten Kontakt mit Wasser. Sonnenlicht beschleunigt das Ausbleichen. Echtes Leder ist ein Naturmaterial und reagiert empfindlich auf Fett und Kosmetika. Lederbänder sollten nach allgemeiner Empfehlung aller 6 Monate gewechselt werden

**Reinigung:** Verwenden Sie hierzu ein mit mildem Seifenwasser befeuchtetes Tuch und trocknen Sie die Uhr anschließend mit einem weichen trockenen Tuch ab. Enge Zwischenräume, z.B. in Schließen, können mit einer Zahnbürste gereinigt werden. Wir empfehlen Ihnen, die Uhr alle 2 bis 3 Jahre durch Ihren autorisierten Fachhändler allgemein und auf Wasserdichtigkeit überprüfen zu lassen. Wenden Sie sich bei Reparaturen, Batteriewechsel oder Wartungsarbeiten stets an einen autorisierten Fachhändler.



Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Uhr über Energie verfügt. Laden Sie die Uhr ggf. gem. Anweisungen auf Seite 9 / 10 auf.

### **Einstellen des Datums und der Uhrzeit**

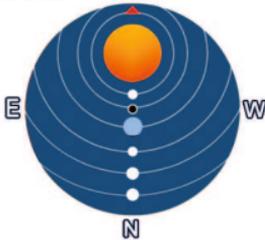
Ziehen Sie die Krone vorsichtig auf Position II heraus. Durch Drehen der Krone stellen Sie nun das Datum auf den Vortag. Ziehen Sie die Krone anschließend vorsichtig auf Position III heraus. Durch Vorwärtsdrehen der Uhrzeiger stellen Sie die gewünschte Uhrzeit ein. Der Minutenzeiger muss zum Einstellen 4 bis 5 Minuten weiter als die Uhrzeit und dann zurück auf die genaue Minute gedreht werden. Achten Sie hierbei darauf, dass das Datum auf den aktuellen Tag umgesprungen ist und dass die Einstellung der 24-Stunden-Anzeige korrekt ist. Die Zeiger der normalen Zeitanzeige müssen gegebenenfalls um 12 Stunden vorgestellt werden, um eine korrekte 24-Stunden-Anzeige zu erhalten. Nach Abschluss der Zeiteinstellung drücken Sie die Krone wieder vorsichtig in die Normalstellung I zurück.

Am Ende von Monaten mit weniger als 31 Tagen muss das Datum auf den Monatsersten vorgestellt werden. Ziehen Sie die Krone in die Position II. Durch Drehen der Krone lässt sich das Datum einstellen. Drücken Sie die Krone wieder zurück in die Position I. Stellen Sie das Datum nicht in der Werkschaltphase zwischen 21:00 und 1:00 Uhr ein, da das Datum ansonsten möglicherweise nicht einwandfrei weiter-rückt und die Datumscheibe beschädigt werden kann.

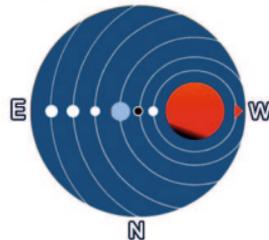
## Einstellung der 24h Scheibe

Die 24h Scheibe läuft mit dem Stundenzeiger synchron. Stellen Sie die 24h Scheibe korrekt nach Tageszeit ein.

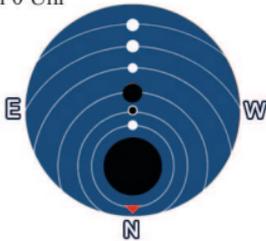
Position 12 Uhr



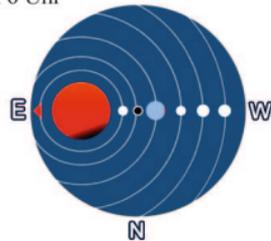
Position 18 Uhr



Position 0 Uhr



Position 6 Uhr



Färbung und Anteil der roten Fläche (Sonne) symbolisiert den Sonnenlauf über 24 Stunden, basierend auf den Zeitverlauf zur Sommersonnenwende (21. Juni). Sie dient der Tag/Nacht Unterscheidung im 24h Tagesverlauf und liefert keine wissenschaftlich exakten Positions- oder Farbwerte.

## Verwendung der Stoppfunktion

Die Uhr verfügt über eine Stoppfunktion mit Minutenerfassung bis zu 30 Minuten. Zum Starten des Stoppvorgangs drücken Sie Knopf A. Um die Zeitmessung zu stoppen, drücken Sie nochmals Knopf A. Um den Zeiger wieder in die Startposition zurückzustellen, drücken Sie Knopf B. Während der Stoppfunktion des 30-Minuten-Zeigers läuft die Scheibe der Ladezustandsanzeige im Sekundentakt mit.

## Zwischenzeitmessung

Starten Sie den Stoppvorgang wie beschrieben durch Drücken von Knopf A. Drücken Sie während der laufenden Zeitmessung Knopf B, um den Zeigerlauf zu unterbrechen. Die ermittelte Zwischenzeit kann nun abgelesen werden. Um zur laufenden Zeiterfassung zurückzukehren, drücken Sie erneut Knopf B. Um die Zeitmessung zu beenden und den Stoppzeiger wieder in die Startposition zu bringen, stoppen Sie zunächst die Zeitmessung durch Drücken von Knopf A und drücken Sie dann Knopf B. Der Stoppzeiger stellt sich zurück in die Startposition.

## Transsolartechnik / Ladezustandsanzeige

Ihre Uhr ist mit einer hochmodernen Transsolartechnik ausgestattet. Diese ermöglicht den Verzicht auf offene Solarzellen und gewinnt die notwendige Energie durch ein mikrotransparentes Zifferblatt, welches genügend Licht ins Uhrwerk einwirken lässt. Hierbei wird ein Kurzzeitspeicher (Kapazitor) und ein Langzeitspeicher (Akku) verwendet. Der Kurzzeitspeicher bewirkt den Gang der Uhr bereits bei geringem Lichteinfall und kurzer Lichteinwirkung. Der Langzeitspeicher speichert Energie für 3 - 6 Monate.

Stellen Sie sicher, dass die Speicherzelle Ihrer Uhr immer ausreichend geladen ist. Mindestens 2 Stunden Sonnenlicht oder 2 Tage Tageslicht in regelmäßigen Abständen sind für die zuverlässige Funktion erforderlich. Wohnzimmer- oder Bürolicht < 700 Lux führt zu keiner Aufladung des Langzeitspeichers. Für die Aufbewahrung der Uhr wählen Sie einen Ort mit Lichteinfall. Bei Vollladung beträgt die Laufzeit ca. 3 - 4 Monate, maximal 6 Monate.

Drücken Sie Knopf B mindestens 2 Sekunden lang. Der Ladezustandszeiger (roter Balken) bewegt sich und zeigt 3 Sekunden lang die Energiereserve an.

Zeigerstand 90: Energiereserve > 90 Tage

Zeigerstand 30: Energiereserve ca. 30-90 Tage

Zeigerstand 0: Energiereserve weniger als 30 Tage

Wenn die in der Uhr gespeicherte Energie auf ein extrem geringes Niveau gesunken ist, beginnt der Sekundenzeiger in Schritten von 2 Sekunden anstatt der normalen 1-Sekunden-Schritte zu laufen. Laden Sie in diesem Fall die Uhr so bald wie möglich wieder auf, indem Sie sie ins Licht bringen. Anderenfalls stellt die Uhr nach wenigen Tagen den Betrieb ein.

#### Richtwerte für Ladezeiten

| Beleuchtung (Lux) | Lichtquelle       | Umgebung           | Erforderliche Zeit (etwa) |               |             |
|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                   |                   |                    | A (Stunden)               | B * (Stunden) | C (Minuten) |
| 700               | Leuchtstofflampe  | Büro / Wohnung     | -                         | 24            | 108         |
| 5,000             | Halogenlampe o.ä. | 100 W 30 cm        | 83                        | 6             | 27          |
| 10,000            | Sonnenlicht       | Bewölktetes Wetter | 50                        | 4             | 15          |
| 100,000           |                   | Klares Wetter      | 8                         | 12 Minuten    | 5           |

Bedingung A: Zum vollen Aufladen benötigte Ladezeit

Bedingung B: Für kontinuierlichen Betrieb benötigte Ladezeit

Bedingung C: Für 1 Tag Betrieb benötigte Ladezeit

Nach voller Aufladung gem. Spalte A zeigt der Ladezustandsanzeiger auf Position 90 (Energiereserve > 90 Tage). Nach kurzer Laufzeit reduziert sich die Ladezustandsanzeige auf 30 (Energiereserve ca. 30-90 Tage).

## So vermindern Sie die Entladung der Uhr

Wenn Sie die Uhr tragen, achten Sie darauf, dass sie möglichst nicht von Kleidung verdeckt wird. Wenn Sie die Uhr nicht benutzen, bewahren Sie sie an einem möglichst hellen Ort auf.

## Technische Hinweise

Diese Uhr ist mit einem aufladbaren Akku ausgestattet, der nur in dieser Uhr eingesetzt werden kann. Im Gegensatz zu Uhren, die mit herkömmlichen Batterien betrieben werden, ist hier kein Auswechseln notwendig. Um Schäden an den inneren Teilen der Uhr zu vermeiden, achten Sie darauf, dass die Temperatur der Uhr beim Laden nicht über 50 °C steigt. Bringen Sie die Uhr zum Aufladen nicht zu nahe an eine heiße Lichtquelle wie Fotoblitzlicht, Scheinwerfer, Glühlicht oder ähnliches, weil dabei die Temperatur der Uhr extrem ansteigen kann. Wenn Sie die Uhr mit Sonnenlicht aufladen, lassen Sie sie nicht für längere Zeit im Sonnenlicht, z.B. auf dem Armaturenbrett eines Autos liegen, da hierbei die Temperatur der Uhr extrem ansteigen kann.

## Hinweise zum Umweltschutz

Die Solarzelle ist eine saubere Energiequelle, die keine negativen Einflüsse auf die Umwelt hat. Dieses Produkt darf nach Ende seiner Lebensdauer nicht dem normalen Haushaltsabfall zugeführt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für Recycling von elektrischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt oder der Bedienungsanleitung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß Ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständigen Entsorgungsstellen.

\*Die Werte in dieser Spalte geben die notwendige Ladezeit an, bis sich der Sekundenzeiger kontinuierlich in 1-Sekunden-Schritten bewegt, nachdem er sich zu Beginn des Ladevorgangs zunächst in 2-Sekunden-Schritten bewegt hat. Auch wenn die Uhr nicht für die in der Spalte angegebenen Zeit aufgeladen wurde, kann sich der Sekundenzeiger vorübergehend in 1-Sekunden-Schritten bewegen. Nach kurzer Zeit bewegt er sich jedoch wieder in 2-Sekunden-Schritten. Laden Sie die Uhr deshalb nur länger als die angegebene Zeit auf.



## Setting the date and the time

To start making the settings, first carefully pull the crown out into position II. Now rotate the crown clockwise to set the date to the previous day and pull the crown out carefully into position III.

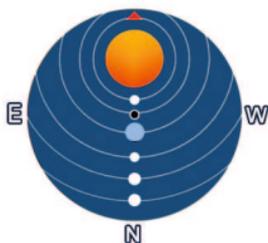
By rotating the crown and thus the watch hands forward you can set the desired time. When making this setting, make sure that the date has jumped to the current day and that the setting for the 24-hour dial is correct. If necessary, the hands of the normal time display must be set forward by 12 hours, so that the watch display follows a 24-hour lapse correctly. Once you are finished with the time setting, push the crown carefully back in to its position I.

At the end of months with less than 31 days, the date must set forward to the first of the month. Do not set the date between 9:00 p.m. and 1:00 a.m.! Otherwise, the date may not switch properly and the date dial can be destroyed.

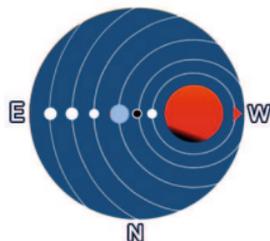
## Setting the 24-hour dial

Watch hands move simultaneously with 24-hour dial. Check if it is morning or afternoon and adjust correctly.

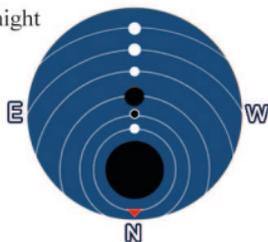
Position High Noon



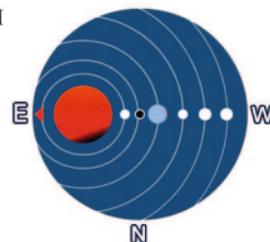
Position 6 PM



Position Midnight



Position 6 AM



The red area visualizes the color and way of the sun, based on June 21. It does not provide precise scientific measurement results about sun position and color. The main function is to distinguish morning / afternoon.

### Using the stopwatch function

The watch has a stopwatch function with a minutes time recording up to 30 minutes. To start the stopwatch, press button A. To stop the time measurement, press button A once again. To reset the hands into the starting position, press button B.

### Interim times

Start the stopwatch as described above by pressing button A once. Press button B to interrupt the running hands. Now you can read interim times. To return to the ongoing time measurement, press button B again. To exit the timing function and to set the watch hand back into the initial position, first, stop the timing function by pressing button A and then press button B. The stop hand will now reset.

## Charge level display

Make sure that the cell of your watch is always sufficiently charged through exposure to light. In order for the watch to work normally, it requires at least 2 hours of sunlight or 2 days of daylight at regular intervals. When you are not wearing the watch, select a place where the watch dial is exposed to sufficient light. When fully charged, the watch will run for up to 3 - 4 months.

You can check the power reserve (remaining operating time) with the charge level display. Before you start checking, make sure the stopwatch has been reset.

Press button B for at least 2 seconds. The charge level indicator (red bar) moves and shows the energy reserve for 3 seconds.

Pointer position 90: power reserve approx. > 90 days

Pointer position 30: power reserve approx. 30 - 90 days

Pointer 0: energy power less than 30 days

## Loading times

| Lighting (Lux) | Light Source      | Environment        | Required Time (approx.) |             |             |
|----------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-------------|-------------|
|                |                   |                    | A (Hours)               | B * (Hours) | C (Minutes) |
| 700            | Fluorescent Lamp  | Office / Apartment | -                       | 24          | 108         |
| 5,000          | Halogen Lamp o.s. | 100 W 30 cm        | 83                      | 6           | 27          |
| 10,000         | Sunlight          | Cloudy             | 50                      | 4           | 15          |
| 100,000        |                   | Direct Sun         | 8                       | 12 Minutes  | 5           |

Condition A: Charging time required to fully charge

Condition B: Charging time required for continuous operation

Condition C: Charging time required for 1 day of operation

\*When the energy stored in the watch has dropped to an extremely low level, the second hand will start moving in 2-second increments instead of the normal 1-second increments. In this case, recharge the watch as soon as possible by bringing it into the light. Otherwise, the watch will stop operating after about a few days.

## How to reduce the discharge of the watch

When wearing the watch, make sure that it ideally is not covered by clothing. When you are not using the watch, keep it in a bright place.

### Technical advice

This watch is equipped with a rechargeable battery that can only be used in this watch. It does not need to be replaced.

To avoid damaging the internal parts of the watch, make sure that the temperature of the watch does not rise above 50 °C while charging.

Do not bring the watch too close to a hot light source such as a photo flash, spotlight, incandescent light or similar, as this can cause the watch to become extremely hot.

If you charge the watch with sunlight, do not leave it in sunlight for long periods of time, e.g. on the dashboard of a car, as this can cause the watch to become extremely hot.

### Notes on environmental protection

The solar cell is a clean source of energy that has no negative impact on the environment.

At the end of its service life, this product must not be disposed of with the normal household waste, but must be taken to a collection point for the recycling of electrical devices. This is indicated by the symbol on the product or in the operating instructions. The materials are recyclable according to their labeling. By reusing, recycling or other forms of recycling old devices, you are making an important contribution to protecting our environment. Please ask the local authority about the responsible waste disposal facility. Dispose used batteries! Use existing collection points or special waste points!



# BEDIENUNGSANLEITUNG GARANTIE

DEUTSCH / ENGLISH  
WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[WWW.KRONSEGLER.DE](http://WWW.KRONSEGLER.DE)

© 2021 KRONSEGLER GMBH  
QUELLEN: WIKIPEDIA FREIE ENZYKLOPÄDIE / SEIKO / ADOBESTOCK

DRUCKLEGUNG NOVEMBER 2021 / TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

KRONSEGLER® GmbH Hauptstrasse 19 01768 Glashütte/Sa. [www.kronsegler.de](http://www.kronsegler.de)

---

  
KronSegler®  
*The Story of Time*