



ERWIN SATTLER
MÜNCHEN

ROTALIS 24

Präzisions-Uhrenbeweger

Precision watch winder

[Click here for the English manual](#)



Inhalt (klickbar)	Seite
Installation des Rotalis 24	3
Uhrenbeweger in Betrieb nehmen	3
Öffnen der Scheiben	3
Funktionen hinter den verschiebbaren Blenden	3
Uhren einsetzen	4
Uhr und nautische Instrumente	6
Fernbedienung LED Beleuchtung	8
Pflegehinweise	9
Die Software »Smart Interface«	10
Der Fingerabdruckleser	14

Installation des Rotalis 24

Der Rotalis 24 sollte ausschließlich durch Fachpersonal installiert werden. Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an Erwin Sattler.

So nehmen Sie den Rotalis 24 in Betrieb

Nach dem Anschließen des Rotalis 24 an das Stromnetz starten die Uhrenbeweger-Einheiten automatisch.

Die Uhrenbeweger laufen nun mit der voreingestellten Programmierung. Mit dieser Programmierung werden bereits mehr als 80% aller Automatikwerke zuverlässig und schonend aufgezogen, ohne dass weitere Einstellungen nötig sind.

Die Software des Rotalis 24 ist so ausgelegt, dass sie den Tagesablauf eines Uhrenträgers simuliert und somit über eine Arbeits- und Ruhephase verfügt.

Durch die »Erstinbetriebnahme« können Sie den gewünschten täglichen Zeitraum festlegen, in dem sich die Uhrenbeweger drehen sollen. Starten (Anschluß an den Strom) Sie z.B. den Rotalis 24 erstmals um 8.00 Uhr, so sind die Uhren täglich ab 8.00 Uhr für 16 Stunden in Bewegung. Ab diesem Zeitpunkt werden die Uhrenbeweger-Einheiten dann täglich von 08.00-24.00 Uhr arbeiten, um anschließend eine achtstündige Ruhephase einzulegen. Während dieser Ruhephase wird die Aufzugsfeder der Armbanduhr entspannt, um die Uhr in einem optimalen Betriebsbereich arbeiten zu lassen.

Um die Startzeit zu ändern, stecken Sie Ihren Rotalis 24 aus und stecken Sie ihn zur gewünschten Startzeit wieder ein. Oder benutzen Sie die Funktion »Restart« im Smart Interface.

Um Ihre Armbanduhren optimal aufzuziehen, empfehlen wir Ihnen den Beweger individuell zu programmieren.

Öffnen der Scheibe

Der Rotalis 24 ist mit einer Scheibe aus verspiegelmtem Sicherheitsglas ausgestattet. Diese Scheibe lässt sich öffnen mit:

1. dem Fingerabdruckleser
2. mithilfe des Schlüssels – das Schloss befindet sich hinter der rechten verschiebbaren Blende – siehe folgende Seite
3. dem SMART INTERFACE

Funktionen hinter der linken verschiebbaren Blende

Oberer Taster

Zum Schließen der Scheibe halten Sie den Taster, so lange gedrückt, bis sich die Scheibe komplett geschlossen hat.

Unterer Taster

Untere Klappe öffnen: Taster so lang drücken bis ein Klicklaut zu hören ist.

Achtung: Klappe nicht nach unten fallen lassen!



Funktionen hinter der rechten verschiebbaren Blende

Sicherung im Störfall

Schwarze runde Kunststoffabdeckung: Hier befindet sich der Halter für die Sicherung des Rotalis 24. Bitte im Störfall die Sicherung überprüfen und wenn nötig durch eine neue Feinsicherung M 5A/250V ersetzen.

Schloss

Öffnen der Scheibe:

Schlüssel nach rechts drehen.



Bedienung des Fingerabdrucklesers

Die Scheibe kann mittels Fingerabdruckleser nur geöffnet werden, wenn die entsprechenden Daten des Fingers bereits gespeichert wurden.

Zum Öffnen der Scheibe einen bereits gespeicherten Finger zügig mit geringem Druck über den Fingerabdruckleser ziehen. Nach erfolgreichem Lesevorgang öffnet sich die Scheibe vollständig.

Eine detaillierte Beschreibung der Funktionen des Fingerabdrucklesers, speziell das Abspeichern neuer Fingerdaten finden Sie auf den folgenden Seiten.

Uhr einsetzen

Bevor Sie die Uhr einsetzen, stellen Sie bitte sicher, dass sich die Uhrenbewegertrommel der gewünschten Uhrenbewegereinheit nicht dreht.

Nun können Sie die Uhr in den Halter des Uhrenbewegers einsetzen. Entnehmen Sie den Halter durch Ziehen an beiden Halteflaschen des Uhrhalters.



Für die unterschiedlichen Armbandlängen stehen 3 Uhrhalter-Varianten zur Verfügung.

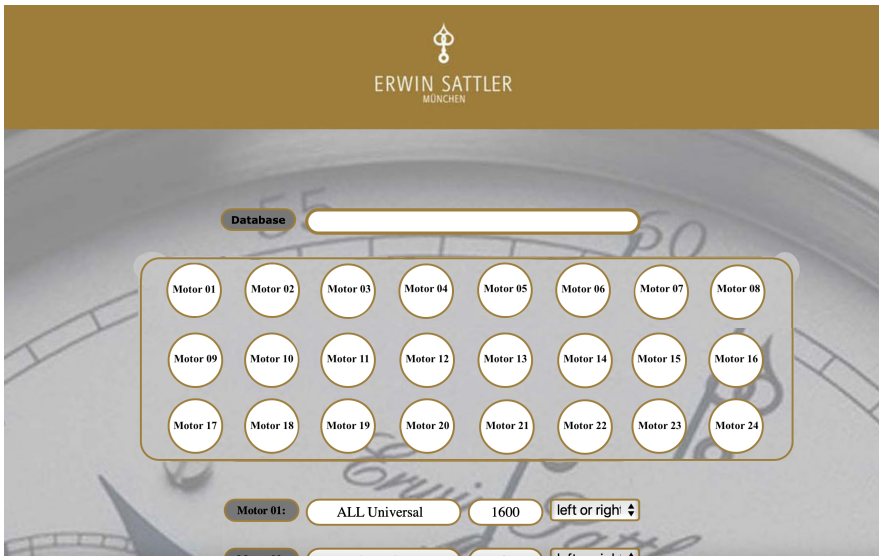
Nun können Sie den Uhrhalter der Länge nach zusammendrücken und die Uhr mit geschlossenem Armband über den Uhrhalter schieben. Um einen sicheren Halt der Uhr zu gewährleisten, federt der Halter gedämpft aus und spannt somit das Armband der Uhr.

Setzen Sie den Uhrhalter wieder in die entsprechende Trommel des Rotalis 24 ein.

Achten Sie bitte darauf, dass die Uhren immer in der 12.00 Uhr Position eingesetzt werden damit diese nach Beenden des jeweiligen Aufzugintervalls auch wieder auf 12.00 Uhr positioniert, stehen bleiben.

Soll eine individuelle Abstimmung auf das jeweilige Uhrwerk erfolgen, kann dies mit Hilfe der integrierten Software durchgeführt werden.

Die Bedienung der Software wird im Kapitel "Bedienungsanleitung zur Software SMART INTERFACE" detailliert beschrieben.



Technische Daten: Rotalis 24

Gehäuse	Höhe: 88,5 cm (mit ausgefahrener Scheibe 127 cm), Breite: 120 cm, Tiefe: 20 cm Indirekte Beleuchtung, separat mit Fernbedienung schalt- und dimmbar
Glas	Sicherheits-Spionglas, verspiegelt
Beweger	24 Präzisionsuhrenbeweger, einzeln programmierbar über WLAN, 12-Uhr-Position
Antrieb	24 Präzisions-Elektromotoren
Kugellager	144 Präzisionskugellager
Uhr	Schiffsuhr Navis Quarz mit ausgefrästen und hinterleuchteten römischen Indexen
2 Instrumente	Thermometer, Barometer, alle mit schwarz oder naturfarben eloxierten Zifferblättern
Ausstattung	Hinter der unteren Spiegel-Klappe 2 herausnehmbare Einsätze für Armbanduhren
Stromversorgung	110–230 V

Nautische Instrumente

Barometer

Die Bezeichnungen REGEN, VERÄNDERLICH, SCHÖN oder Symbole finden Sie aus traditionellen Gründen auf der Barometerskala, sie geben die Tendenz an. Die üblichen Luftdruck veränderungen erstrecken sich auf den Bereich von 1000 bis 1030 hPa (hektopascal) auf der Barometerskala. Nur bei extremen Wetterbedingungen wird der Zeiger über diese Werte hinausgehen.

Die Ziffern 1000, 1010 usw. geben den Luftdruck bezogen auf Meereshöhe an, mit dem die Meteorologen arbeiten. Der mittlere Luftdruck ist 1013,3 hPa und bedeutet eine veränderliche Wetterlage.

Die Veränderungen des Luftdrucks werden vom Skalenzeiger angezeigt. Vor dem Ablesen können Sie leicht auf das Glas klopfen; oft wird dadurch eine kleine Bewegung des Zeigers ausgelöst. Wenn Sie jetzt den Stellzeiger (im Glas) auf den Skalenzeiger einstellen, können Sie später leicht feststellen, ob sich die Anzeige verändert hat.

Bei der Bewegung nach rechts (im Uhrzeigersinn) »steigt« das Barometer. Im allgemeinen bedeutet das eine Wetterbesserung. Bewegt sich der Zeiger nach links (gegen den Uhrzeigersinn), »fällt« das Barometer, was normalerweise eine Wetterverschlechterung anzeigt. Bei unverändertem Barometerstand ist ein Fortbestehen der herrschenden Wetterverhältnisse zu erwarten. Die auf dem Barometer ersichtliche Tendenz – steigend oder fallend – gilt dabei für die örtliche Wetterlage in den nächsten 24 bis 48 Stunden.

Einstellen des Barometers

Vom Herstellerwerk wird das Barometer mit Einstellung auf Meereshöhe (Normal-Null) geliefert. In vielen Fällen muss es deshalb nachträglich auf die Höhe (bis 1100m) Ihres Wohnorts eingestellt werden.

Die Einstellschraube finden Sie auf der Rückseite des Barometers. Der richtige Barometerstand kann von einem anderen, gut eingestellten Barometer abgelesen oder von der Luftdruckansage des nächstgelegenen Rundfunksenders übernommen werden.



Thermometer

Nur in außergewöhnlichen Fällen ist eine Korrektur der Zeigerstellung erforderlich. Auf der Rückseite des Gehäuses finden Sie einen Einstellschlitz, über den Sie den Zeiger mit einem kleinen Schraubendreher verstellen können.



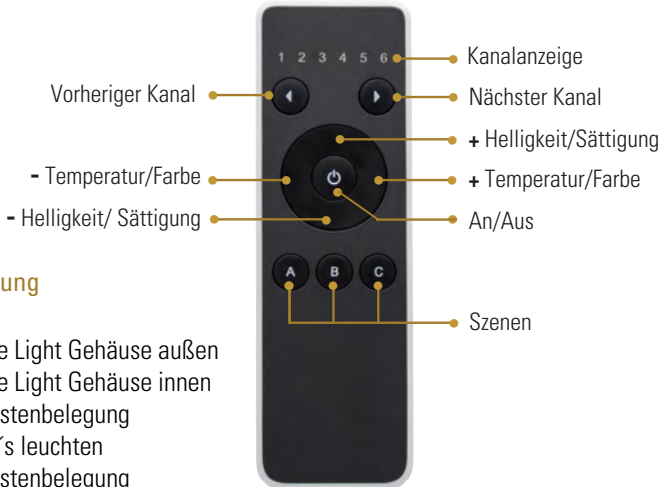
Navis Quarz

Einstellen der Uhrzeit

Drehen Sie die Lünette gegen den Uhrzeigersinn bis zu einem spürbaren Widerstand und ziehen diese dann nach vorne ab. Legen Sie die Lünette mit der Rückseite nach unten ab. Zum Einstellen der Uhrzeit verdrehen sie vorsichtig den Minutenzeiger.



Fernbedienung für LED Beleuchtung



Folgende Funktionen stehen zur Verfügung

Helligkeit/Farbsättigung ändern

Sie können die Helligkeit steuern, indem Sie die Tasten „Hoch“ und „Runter“ gedrückt halten. Mit „Hoch“ erhöht sich die Helligkeit, mit „Runter“ verringert sie sich so lange, bis die Leuchte erlischt.

Zur Steuerung der Farbsättigung können Sie die Taste „Hoch“ zweimal drücken und gedrückt halten, um die Farbsättigung zu erhöhen. Wenn Sie die Taste „Runter“ zweimal drücken und gedrückt halten, verringert sich die Farbsättigung.

Farbtemperatur/Farbton ändern

Sie können die Farbtemperatur, indem Sie die Tasten „Links“ und „Rechts“ gedrückt halten, ändern. Mit „Rechts“ wird eine kältere und mit „Links“ eine wärmere Farbtemperatur eingestellt.

Szenen

Mit den Szenentasten A, B und C können Sie drei individuelle Szenen speichern und aufrufen.

Gespeicherte Szenen aufrufen

Drücken Sie die Taste A, B oder C, um eine Szene aufzurufen, die zuvor für diese Taste gespeichert wurde.

Neue Szenen speichern

Wenn Sie eine Szenentaste länger als 2 Sekunden gedrückt halten, werden die aktuellen Beleuchtungseinstellungen auf dieser Taste gespeichert.

Pflegehinweise

Damit Ihnen Ihr Rotalis Uhrenbeweger viele Jahre Freude bereiten kann, sollten die nachfolgenden Pflegehinweise beachtet werden.

Der hochwertige Uhrenbeweger sollte vor Staubpartikeln geschützt werden. Wir empfehlen Ihnen daher, das Gehäuse niemals über längere Zeit offenstehen zu lassen, damit sich möglichst kein Staub im Inneren absetzen kann. Bitte reinigen Sie das Gehäuse nicht mit »scharfen« oder scheuernden Pflegemitteln, sondern lediglich mit einem feuchten, weichen Lappen der gegebenenfalls in einer lauwarmen Mischung aus Wasser und Neutralseife leicht angefeuchtet wurde.

FAQs

Sollten sich die Uhrenbeweger-Einheiten nach Anschließen an das Stromnetz nicht drehen:

- Keine Programmierung der Uhrenbeweger-Einheiten vorhanden. Mittels beiliegender Software Smart Interface die Daten der eingesetzten Uhren übertragen.
- Sollte eine Funktionsstörung nicht zufriedenstellend gelöst sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die Service-Abteilung von Erwin Sattler.

Umwelthinweis

Dieses Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und Teilen hergestellt, die für das Recycling tauglich sind und wiederverwendet werden können.

Das Produkt darf daher am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen oder elektronischen Geräten abgegeben werden. Untenstehendes Symbol auf dem Typenschild des Produktes, in der Bedienungsanleitung oder auf der Verpackung weisen darauf hin.

Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Mit der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.



Die Software »SMART INTERFACE«

So nehmen Sie die Rotalis Uhrenbeweger in Betrieb

Das „SMART INTERFACE“ stellt die Benutzeroberfläche dar, über die sämtliche Funktionen Ihres Uhrenbewegers gesteuert werden können.

Bevor dieses benutzt werden kann, sind die nachfolgenden Einstellungen nötig:

1. Verbinden Sie ihr WLAN fähiges Gerät

(Smartphone, Tablet, PC etc) mit dem Uhrenbeweger, indem Sie in den WLAN Einstellungen Ihres Gerätes, das WLAN Netzwerk (SSID) z.B. »ES_Rotalis24_035« auswählen.

Der WLAN Netzwerk Name setzt sich wie folgt zusammen:

ES_Uhrenbeweger Kürzel_Seriennummer

Uhrenbeweger Kürzel: **Rotalis 15** ES_ROTALIS_(Seriennummer*)

Rotalis 24 ES_ROTALIS_(Seriennummer*)

Rotalis 30 ES_ROTALIS_(Seriennummer*)

Rotalis 60 ES_ROTALIS_(Seriennummer*)

(*Seriennummer: siehe Garantieschein)

Es kann ca. eine Minute dauern bis die Verbindung aufgebaut ist.

2. Geben Sie nach Aufforderung das Passwort ein.

Nun sollten sie mit dem Uhrenbeweger-Netzwerk verbunden sein.

3. Starten Sie ihren Internet-Browser

(Microsoft Edge, Mozilla, Safari,...) und geben Sie die IP-Adresse des Uhrenbewegers ein.

Diese lautet: 192.168.2.1/index.php

4. Betätigen Sie die Suchfunktion Ihres Browsers.

Die Abbildung des Startbildschirmes sollte entsprechend Ihres Uhrenbeweger-Modells erscheinen. Auf dieser Oberfläche sind alle Funktionen auf übersichtliche Weise dargestellt, nicht benötigte Funktionen werden zur besseren Handhabung nur bei Bedarf eingeblendet.

Folgende Funktionen stehen direkt zur Auswahl

1. Database:

Auswahl des Uhrenmodells,

geben Sie die ersten drei Buchstaben der gewünschten Uhrenmarke ein z.B. ERW, die automatische Sortierfunktion wird gestartet und alle Uhren mit den dazugehörigen Anfangsbuchstaben werden aufgelistet.

ERWIN SATTLER
MÜNCHEN

Database erw

ERWIN SATTLER Chronograph 66 == 800
ERWIN SATTLER Chronograph Classica Secunda == 800
ERWIN SATTLER Chronograph Bronze II == 800
ERWIN SATTLER Chronograph II == 800
ERWIN SATTLER Chronograph III S == 800
ERWIN SATTLER Classica Bronze Anthrazit == 960
ERWIN SATTLER Classica Bronze Blau == 960
ERWIN SATTLER Classica Lunaris == 800
ERWIN SATTLER Classica Medium == 960
ERWIN SATTLER Regulateur Classica Secunda == 800
ERWIN SATTLER Regulateur Grigio Secunda == 800
ERWIN SATTLER Regulateur Nero Secunda == 800
ERWIN SATTLER Time Commander == 650
ERWIN SATTLER Tide Commander == 650
ERWIN SATTLER Time Commander Bronze II == 960
ERWIN SATTLER Time Commander Bronze III == 960
ERWIN SATTLER 50 Jahre ERWIN SATTLER == 800
ERWIN SATTLER Trilogie == 800

Motor 01 Motor 02 Motor 07 Motor 08
Motor 09 Motor 10 Motor 15 Motor 16
Motor 17 Motor 18 Motor 23 Motor 24

Motor 01: ERWIN SATTLER Chronograph 66 800 right
Motor 02: ALL Universal 1600 left or right
Motor 03: ALL Universal 1600 left or right

2. Motor 01 – Motor 24,

hier werden die aus der Datenbank ausgewählten Armbanduhr Werte, dem jeweiligen Motor zugeordnet.

Rotalis 24:

Die Uhrenbeweger sind auf einem Panel in drei Reihen aufgeteilt und wie folgt zugeordnet: jede Reihe von links nach rechts

z.B. Links oben = Motor 1

Rechts unten = Motor 24

3. Motor 01 – Motor 24,

hier können direkte Texteingaben und die Drehrichtung (left, right, left or right, off), die tpd (Umdrehungen pro Tag) vorgenommen werden.

4. Restart,

mit dieser Taste kann ein gewünschter Starttermin des Uhrenbewegers voreingestellt werden, zudem kann hier auch das WLAN Modul abgeschaltet werden. Wir empfehlen aus Sicherheitsgründen das WLAN Modul nach erfolgter Programmierung abzuschalten. Bitte beachten sie, dass mit abgeschaltetem WLAN Modul keine Datenübertragung möglich ist, dieses kann jedoch durch kurze Spannungsunterbrechung (Aus- und Einstecken des Netzteils) wieder aktiviert werden.

5. Open,

hier kann/können die Uhrenbeweger-Scheibe/en der Rotalis 15 - 60 Modelle per WLAN geöffnet werden.

6. Data,

mit diesem Button werden die Einstellungen auf den Uhrenbeweger übertragen und gespeichert.

7. Achtung:

Werden die Einstellungen im „Smart Interface“ geändert und keine Datenübertragung durchgeführt, so befinden sich in der Steuerung eventuell andere Daten als auf dem Bildschirm dargestellt.

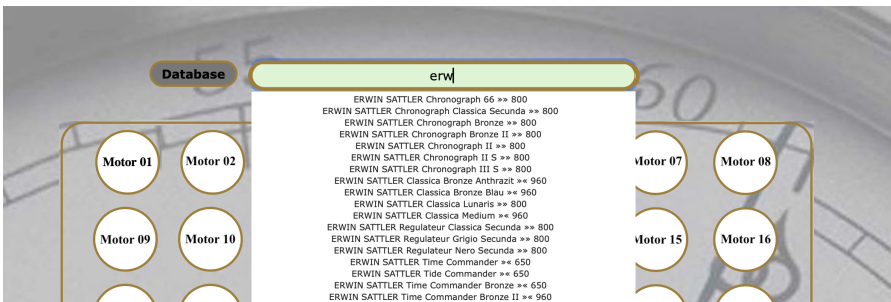
Einstellen des Rotalis anhand eines praktischen Beispiels

Aktivieren Sie das Feld Database,

es wird automatisch die Tastatur Ihres Smartphones oder Tablet PC eingeblendet.

Geben Sie die ersten drei Buchstaben der gewünschten Uhrenmarke

ein z.B. ERW, die automatische Sortierfunktion wird gestartet und alle Uhren mit den dazugehörigen Anfangsbuchstaben werden aufgelistet.

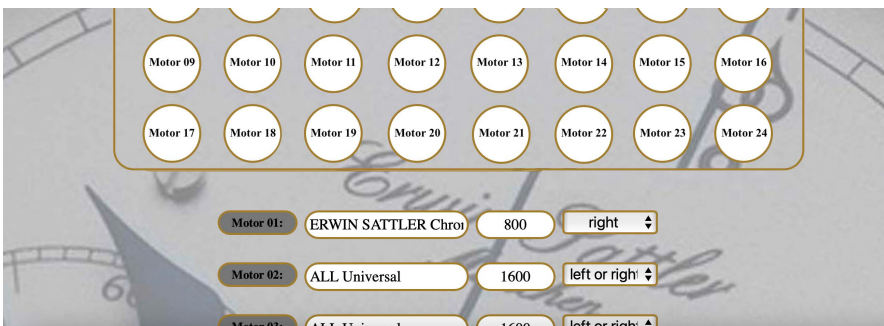


Wählen Sie die gewünschte Uhr aus

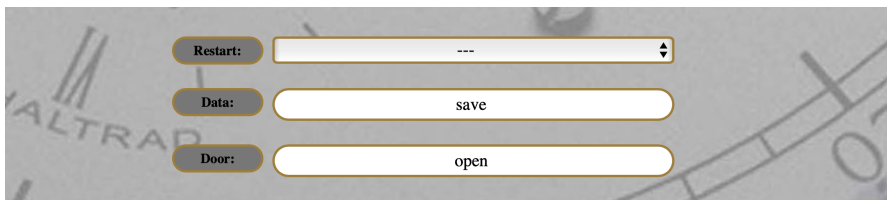
Die gewählte Uhr wird in das Feld „Database“ übernommen und kann jetzt einem beliebigen Motor zugeordnet werden, indem die Taste Motor 01 - Motor 24 betätigt wird (im Beispiel wurde Motor 01 Editiert).

Die Daten der Uhr stehen nun mit Beschreibung, tpd und Drehrichtung im dazugehörigen Feld.

Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis alle Motoren programmiert sind.



Sind alle Uhren eingestellt, so können die Daten durch betätigen des Buttons »Save« an den Uhrenbeweger übertragen werden.



Bedienungsanleitung Fingerabdruckleser



Wichtigste Funktionen im Überblick

Masterfinger einlernen	Masterfinger festlegen	Im Auslieferungszustand → 6 x Masterfinger scannen
Benutzerfinger einlernen	Scannen von Benutzerfinger, verbunden mit einer ID	M → E → I D → OK → Benutzerfinger scannen → M
Scheiben öffnen		Benutzerfinger scannen
Löschen eines Benutzerfingers	Individuelles Löschen über die ID	M → D → ID → OK → M
alle Finger löschen (Reset)	Zurücksetzen zum Auslieferungszustand	DA → Mastercode → OK

M = Masterfinger scannen

Achtung:

Bei jeglichem Drücken einer beliebigen Taste der Fernbedienung muss die grüne LED des Fingerabdrucklesers leuchten (zur Kontrolle einer korrekten Verbindung!)



Vor Inbetriebnahme

Was bedeutet ID (Identifikationsnummer)?

Jedem neuen Benutzerfinger muss beim Einlernen eine eindeutige ID zugeordnet werden. Diese ist maximal 3-stellig und wird durch Drücken der entsprechenden Ziffern auf der Tastatur eingegeben.

Welcher Finger sollte benutzt werden?

- Fingerkuppen mit vielen Narben, Verletzungen oder extrem geringer Struktur eignen sich schlechter als Benutzerfinger.
- Finger, die z.B. tätigkeitsbedingt häufig Verletzungsgefahren ausgesetzt sind, sollten möglichst nicht eingelernt werden.
- Bei ausgesprochen starken Fingern, sind der kleine Finger oder ein Zeigefinger besser geeignet.
- Bei extrem schlanken Fingern oder Kinderfingern eignet sich der Daumen gut.
- Bei Linkshändern sind die Fingerkuppen der rechten Hand oft weniger beansprucht als bei Rechtshändern und umgekehrt.
- Es sollten mindestens zwei Finger pro Person eingelernt werden, um im Falle einer Verletzung eines Fingers einen »Reserve-Finger« zu haben.
- Bei einer geringen Personenzahl ist es sinnvoll, mit einer hohen Fingerzahl pro Person zu starten, da sich bei den Benutzern zumeist erst nach einiger Zeit ein bevorzugter Finger zur Identifikation heraus kristallisiert.

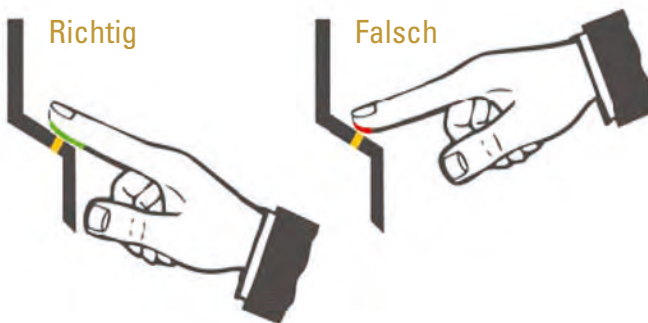
Wichtige Hinweise

Die blaue LED dient als Bereitschaftsanzeige (leuchtet dauerhaft)

Tipps zum »richtigen« Finger über den Sensor ziehen:

Ziehen Sie gleichmäßig und nur mit leichtem Druck.

Achten Sie darauf, dass ein möglichst großer Teil der Fingerlinien über die Sensorzeile gezogen wird. (siehe Abbildung)



Alle Funktionen in Detail

1. Masterfinger einlernen

Nach dem ersten Einschalten oder nach Wiederherstellung des Auslieferungszustands muss zunächst 6-mal ein Masterfinger eingelernt werden (6-mal den gleichen Finger scannen).

Auslieferungszustand: rote, grüne und blaue LED leuchten dauerhaft.

Den Masterfinger über den Sensor ziehen, rote + grüne LED gehen kurz aus und leuchten wieder konstant.

Ist der Masterfinger 6-mal erfolgreich eingelernt, leuchtet die grüne LED kurz als Bestätigung zum Abschluß.

Wenn der Masterfinger eingelernt ist, befindet sich das Gerät im Betriebszustand. Es können nun Benutzerfinger eingelernt werden. Die blaue LED leuchtet dauerhaft.

Wurde beim Einlernvorgang ein Finger über den Sensor gezogen und nicht als Masterfinger akzeptiert, so leuchten die rote + grüne LED weiterhin, Masterfinger-Einlernvorgang einfach wiederholen.

Timeout: nach 60 Sekunden: Zwischen den einzelnen Masterfinger-Einlernvorgängen nicht mehr als 60 Sek. verstreichen lassen, sonst muss das Einlernen wiederholt werden.

Alternativ zum Masterfinger:

Mastercode auf der Fernbedienung eingeben und OK drücken.

Mastercode: finden Sie auf der Fernbedienung Rückseite

2. Benutzerfinger einlernen verbunden mit einer Benutzer ID

Achtung: Masterfinger dürfen nicht als Benutzerfinger eingelernt werden!

- Die Aktivierung des Einlernmodus für Benutzerfinger erfolgt durch Scannen des Masterfingers, rote und grüne LED leuchten kurz auf.
- Taste E (Enroll) der Fernbedienung drücken (rechts unten).
- Eingabe einer ID zwischen 1 und 150 über die Fernbedienung.
- Taste OK zur Bestätigung drücken.
- Einen oder mehrere Benutzerfinger einlernen (mehrmals über den Sensor ziehen).
- Bei erfolgreichem Einlernen leuchtet die grüne LED, bei nicht ausreichender Qualität leuchtet die rote LED.
- Vor dem nächsten Einlesen des Fingers immer warten bis die grüne LED erlischt. Es wird empfohlen, einzelne Benutzerfinger 6 - 10 mal einzulernen, um die Wiedererkennungsrate zu optimieren.
- Das Abschließen des Einlernvorgangs erfolgt durch Warten von ca. 7 Sekunden (bis rote und grüne LED zur Bestätigung dreimal aufblinken)
- Timeout 10 Sekunden: nach der Öffnung des Einlernvorgangs mit dem Masterfinger nicht mehr als 10 Sekunden verstreichen lassen, sonst muss das Einlernen wiederholt werden.

Beispiel:

Masterfinger scannen -> E -> 8 -> OK -> rechten Zeigefinger 6-mal über den Sensor ziehen -> ca. 7 Sekunden warten

3. Uhrenbeweger Einheiten / Scheiben öffnen

Mit dem Benutzerfinger:

Benutzerfinger scannen

- bei Fingererkennung leuchtet die grüne LED auf und das Relais wird geschaltet
- bei Nichterkennung des Fingers leuchtet die rote LED auf

Mit dem Benutzercode

- Benutzercode in Fernbedienung eingeben und OK drücken

Benutzercode einrichten:

Masterfinger scannen -> Taste E -> Benutzer-Code (6-stellig) -> OK -> Benutzer-Code (Wiederholung) -> OK

Wenn die Masterfinger-Wiedererkennung schwierig ist:

Mastercode eingeben -> OK (als Alternative zum Masterfinger)

4. Einzelne Benutzerfinger löschen

- Masterfinger scannen, rote und grüne LED leuchten kurz auf
- Taste D (Delete) der Fernbedienung drücken (links unten), grüne LED leuchtet kurz auf
- Eingabe der ID des zu löschenden Benutzerfingers -> OK, grüne LED leuchtet kurz auf
- Das Abschließen des Löschvorganges erfolgt durch erneutes Einlesen des Masterfingers, rote und grüne LED leuchten kurz auf

5. Alle Finger (einschl. Masterfinger) löschen

Löschen mit dem Masterfinger

- Masterfinger 3-mal hintereinander scannen.
- Nach dem 2. Scannen blinkt die rote LED, um darauf hinzuweisen, dass der Löschvorgang mit dem nächsten Scan gestartet wird.
- Nach dem 3. Scannen blinkt die grüne LED, um den Löschvorgang anzuzeigen.
- Nach erfolgter Löschung aller Daten, befindet sich der Fingerabdruckleser im Auslieferungszustand, die rote, grüne und blaue LED leuchten konstant.

Löschen mit dem Mastercode

Mastercode: siehe Fernbedienung Rückseite

- Die Infrarot Fernbedienung direkt vor die blaue LED halten:

Eingabe: DA -> Mastdercode -> OK

Danach befindet sich der Fingerabdruckleser wieder im Auslieferungszustand, die rote, grüne und blaue LED leuchten konstant

Ist kein Masterfinger/Mastercode vorhanden,

kann das Zurücksetzen in den Auslieferungszustand auch im Inneren des Uhrenbewegers erfolgen. Dieser Vorgang sollte ausschließlich durch Fachpersonal durchgeführt werden.

6. Einstellen der Relais-Schaltzeit

- Masterfinger scannen.
- Relais Zuordnung eingeben: R1
- Ziffer(n) für die Relais-Schaltzeit in Sekunden eingeben (1 bis 65 Sekunden)
- mit Taste OK bestätigen

Beispiel:

Masterfinger -> RT -> R1 -> 17 ->OK, die Relais-Schaltzeit für das Relais (R1) wird auf 17 Sekunden umgestellt.

7. Einstellung der Empfindlichkeit des Fingerlesers

Masterfinger scannen -> Stufe Eingabe (zwischen 1 bis 5, wobei 1 die geringste Stufe ist) -> OK

Beispiel:

Masterfinger -> 3 -> OK, die Empfindlichkeit ist jetzt auf Stufe 3 von 5 eingestellt

8. Sperrmodus (Sperrern/Entsperrern des Terminals)

Sperrung:

- Wird 4-mal hintereinander ein nicht eingelernter Finger über den Sensor gezogen, leuchtet die rote LED und das Modul wechselt in einen Sperrmodus.

Hierdurch wird verhindert, dass unbefugte Personen ungestört über längere Zeit versuchen können, sich Zutritt zu verschaffen.

Der Sperrmodus ist zunächst zeitlich begrenzt, bei weiteren 5 Fehlversuchen verlängert sich jeweils die Sperrzeit (Sperrintervalle: 1 Minute, 5 Minuten, 30 Minuten, 1 Stunde, danach Dauersperrung).

Entsperrung:

Der Sperrmodus kann jederzeit beendet werden, indem ein eingelernter Finger (Master- oder Benutzerfinger) einmal über den Sensor gezogen wird.

9. ID kontrollieren

Überprüfung, ob eine Nummer/ID bereits vergeben ist

Eingabe:

Taste OK drücken -> die zu überprüfende ID eingeben -> Taste OK drücken

- Ist die ID bereits vergeben, rote und grüne LED leuchten auf.
- Ist die ID noch nicht vergeben, nur die rote LED leuchtet auf.



ERWIN SATTLER
MÜNCHEN

ROTALIS 24
Precision watch winder



Contents (clickable)	Page
Installation of the Rotalis 24	21
Starting up the watch winder	21
Open the glass pane	21
Functions behind the sliding panels	21
Inserting watches	22
Clock and nautical instruments	24
Remote control LED lighting	26
Care instructions	27
The 'Smart Interface' software	28
The fingerprint reader	32

Installation of the Rotalis 24

The Rotalis 24 is only to be installed by qualified personnel. For any question, please contact your local jeweller or the Erwin Sattler company directly.

Starting up your Rotalis 24

Please plug in the power supply. After connecting the Rotalis 24 to the power supply, the watch winder units start automatically.

The watch winder now runs with the preset programming. With this programming, more than 80% of all automatic movements are wound up reliably and gently without the need for further settings.

The software of the Rotalis 24 is designed in such a way that it follows the daily routine of a watch wearer and thus has an active and a sleeping phase.

With the »initial start-up« you can specify the desired daily period in which the watch winder should turn. For example, if you start (plug in the power supply) the Rotalis 24 for the first time at 8 a.m., the clocks start moving every day from 8 a.m. for 16 hours. From this point on, the watch winder units will then function from 8 o'clock in the morning to 12 midnight every day so that they can then have a sleeping phase lasting 8 hours. During this sleeping phase, the mainspring in the wristwatch is slackened to allow the watch to function in an optimum operating range.

To change the start time, switch off your Rotalis 24 and switch it on again at the desired start time. Or use the »Restart« function in Smart Interface.

In order to optimally wind the wristwatch, we recommend programming the winder individually.

Open the glass pane

The Rotalis 24 is equipped with 1 glass pane made of mirrored safety glass. The glass pane can be opened with:

1. Fingerprint reader
2. With the including key, you can find the lock behind the sliding panel at the right side (see at the following page)
3. Smart Interface

Functions behind the left sliding panel

Upper button

To close the window hold on tight the upper button, until the glass pane has completely closed.

Lower button

Open the flap:

Press and hold the button until a click is heard.

Caution: Do not drop the flap downwards.



Functions behind the right sliding panel

Fuse in case of failure

Round black plastic cover: The holder for the fuse of the Rotalis 24 is located here. In the event of a fault, please check the fuse and replace it with a new one if necessary with a fuse: M 5A/250V.



Lock

Opening the glass pane with the help of the key, turn to the right.

Open the glass pane with the fingerprint reader

The glass pane can only be opened by means of a fingerprint reader if the corresponding data of the finger have already been stored.

To open the glass pane, pull an already stored finger quickly over the fingerprint reader with low pressure. After successful reading, the glass pane opens completely.

A detailed description of all functions of the fingerprint reader, especially the storing of new finger data you will find at the following pages.

Inserting watches

Before inserting the wristwatches, please make sure that the motor is stopped. Now you can place the watch on its watch holder. To remove the watch from the watch winder unit, grab the watch holder at both levers and pull off from the holding mechanism.

The watch holders are available in three sizes for different wrist sizes.



Now you can push the watch with closed bracelet over the watch holder. For better handling the watch holder can be compressed. In order to secure the watch, the watch holder will expand to the width of the wristband.

Replace the watch holder in the housing of the winder.

Please make sure that the watches are always set at 12 o'clock position when inserted.

They will return to this position after each winding interval.

If an individual adjustment to the respective movement is to take place, this can be done by using the integrated software (SMART INTERFACE).

How to use the software is described in chapter - The 'Smart Interface' software.



Technical data: Rotalis 24

Case	Height: 88,5 cm (with extended panes 127 cm), Width: 120 cm, Depths: 20 cm Indirect illumination, separately switchable and dimmable with remote control
Crystals	Safety spyglass, mirrored
Winders	24 precision watch winders, individually programmable via Wi-Fi, 12 o'clock position
Drive	24 high-power motors
Ball bearings	144 stainless steel precision ball bearings
Clock	Navis Quartz, milled Roman indices with backlit
2 Instruments	Thermometer, Barometer, all with black or natural anodized dials
Fittings	Behind the lower mirror flap 2 removable watch holder inserts
Power supply	110–230 V

Nautical instruments

Barometer

Disregard the words STORMY, RAIN, CHANGE, FAIR and DRY as these are only traditional zones on a barometer dial. Your barometer indicating hand will never move all the way to RAIN to predict rain or to STORMY to predict inclement weather. The normal operating range of movement for your barometer indicating hand is from 1000 to 1030 hPa.

The numbers 1000, 1010, etc. provide the air pressure based on at sea level, with the meteorologists work. The average air pressure is 1013.3 hPa and means a variable weather conditions.



The changes of the air pressure are displayed by the dial hand.

Tap the instrument lightly to release any latent action. Adjust set hand directly over the indicating hand. This is your momentary reading. At a later period you will be able to notice in what direction the indicating hand has moved since the last setting.

If it moves to the right you have a rising barometer which usually means a change for the better or continued good weather. If the reading is to the left you have a falling barometer, which usually means a change for the worse. A steady barometer means no change. Readings obtained from your barometer indicate weather conditions that may prevail with in the next 24 to 48 hours, providing wind direction and velocity remain the same as when readings were obtained.

Adjustment of the barometers

From the factory, the barometer is supplied with setting at sea level (Normal-zero). In many cases, therefore, it must be retrofitted to the level set (up to 1100 m) of your residential location.

The indicating hand of the barometer may be adjusted by turning the set screw in a small opening at the bottom of the instrument. A small screw driver may be used to turn this screw. The correct sea level reading can be obtained from your Weather Bureau or television weather forecasts.

Thermometer

It is very rare that these require any attention or adjustments. Should, for some reason, recalibration be needed, this can be carried out as follows:

Using a small screwdriver, a recessed/adjustment slot can be found at the back of the Thermometer. Set against another Thermometer with a known accuracy.



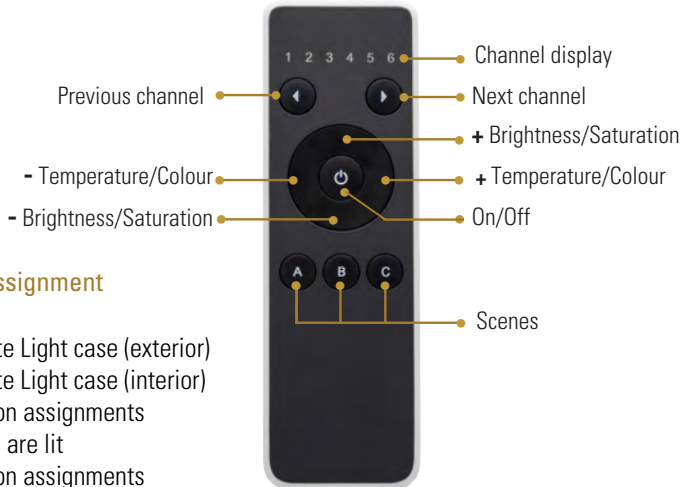
Navis Quartz

Setting the time

Turn the bezel counter-clockwise until you feel resistance and then pull it forwards to remove. Lay the bezel backside down. to set the time, carefully twist the minute hand.



Remote control for LED lighting



Channel assignment

1. Clock
2. Ambiente Light case (exterior)
3. Ambiente Light case (interior)
4. No button assignments
5. All LEDs are lit
6. No button assignments

The following functions are available

Change brightness/colour saturation

You can adjust the brightness by holding down the 'Up' and 'Down' buttons. Pressing 'Up' increases the brightness, whilst pressing 'Down' decreases it until the light switches off.

To adjust the colour saturation, press and hold the 'Up' button twice to increase the colour saturation. If you press and hold the 'Down' button twice, the colour saturation will decrease.

Change colour temperature/colour tone

You can change the colour temperature by holding down the 'Left' and 'Right' buttons. Pressing 'Right' sets a colder colour temperature, whilst pressing 'Left' sets a warmer one.

Scenes

You can use the scene buttons A, B and C to save and recall three personalised scenes.

Accessing saved scenes

Press button A, B or C to call up a scene that has previously been saved for that button.

Save new scenes

If you press and hold a scene button for more than 2 seconds, the current lighting settings will be saved to that button.

Care and Maintenance

To ensure that your Rotalis watch winder provides you with many years of enjoyment, please observe the following care instructions.

The high-quality watch winder should be protected from dust particles. We therefore recommend that you never leave the case open for long periods of time to prevent dust from settling inside.

Please do not clean the housing with harsh or abrasive cleaning agents, but only with a damp, soft cloth that has been lightly moistened with a lukewarm mixture of water and neutral soap, if necessary.

FAQs

If the watch winder units do not rotate after being connected to the power supply:

- No programming of the watch winder units is available. Transfer the data of the watches used using the enclosed Smart Interface software.

If a malfunction cannot be resolved satisfactorily, please contact your dealer or the Erwin Sattler service department.

Environmental note

This product has been manufactured from high-quality materials and components that are suitable for recycling and can be reused.

The product must therefore not be disposed of with normal household waste at the end of its service life, but must be taken to a collection point for the recycling of electrical or electronic equipment. The symbol below, found on the product's rating plate, in the operating instructions, or on the packaging, indicates this.

Please contact your local authority for information on local collection points. By recycling old appliances, you are making an important contribution to protecting our environment.



The Software »SMART INTERFACE«

Starting the watch winder

The “SMART INTERFACE” provides the user interface through which all functions of your watch winder can be controlled.

Before this can be used, the following settings must be made:

1. Connect your Wi-Fi enable device (Smartphone, Tablet, PC etc)

with the watch winder by selecting the Wi-Fi network (SSID),

e.g. »ES_Rotalis_035«, in the Wi-Fi settings of your device.

The network name is made up as follows:

ES_watch winder short name_serial number

Watch winder short names:	Rotalis	15	ES_ROTALIS _ (Serial number*)
	Rotalis	24	ES_ROTALIS _ (Serial number*)
	Rotalis	30	ES_ROTALIS _ (Serial number*)
	Rotalis	60	ES_ROTALIS _ (Serial number*)

(*Serial number: see certificate)

It will take up to one minute to establish the connection.

2. At the prompt, enter the required password

Now you should be connected to the watch winder network

3. Start your browser (Microsoft Edge, Mozilla, Safari, etc.)

and enter the IP address of the watch winder.

It is as follows:192.168.2.1/index.php

4. Open the search function of your browser

The image of the start screen should appear according to your watch winder model.

This interface shows a clear overview of all functions. For ease of use, functions that are not required are only shown when necessary.

The following functions can be selected directly

1. **Database:** Enter the first three letters of the desired watch brand, e.g. ERW, the automatic sort function is started and all watches beginning with the relevant letters are listed.

ERWIN SATTLER MÜNCHEN

Database erw

ERWIN SATTLER Chronograph 66 » 800
ERWIN SATTLER Chronograph Classica Secunda » 800
ERWIN SATTLER Chronograph Bronze » 800
ERWIN SATTLER Chronograph Bronze II » 800
ERWIN SATTLER Chronograph II » 800
ERWIN SATTLER Chronograph III S » 800
ERWIN SATTLER Chronograph III S » 800
ERWIN SATTLER Classica Bronze Anthrazit » 960
ERWIN SATTLER Classica Bronze Blau » 960
ERWIN SATTLER Classica Lunaris » 800
ERWIN SATTLER Classica Medium » 960
ERWIN SATTLER Regulateur Classica Secunda » 800
ERWIN SATTLER Regulateur Grigio Secunda » 800
ERWIN SATTLER Regulateur Nero Secunda » 800
ERWIN SATTLER Time Commander » 650
ERWIN SATTLER Tide Commander » 650
ERWIN SATTLER Time Commander Bronze » 650
ERWIN SATTLER Time Commander Bronze II » 960
ERWIN SATTLER Time Commander Bronze III » 960
ERWIN SATTLER 50 Jahre ERWIN SATTLER » 800
ERWIN SATTLER Trilogie » 800

Motor 01 **Motor 02** **Motor 07** **Motor 08**
Motor 09 **Motor 10** **Motor 15** **Motor 16**
Motor 17 **Motor 18** **Motor 23** **Motor 24**

Motor 01: ERWIN SATTLER Chron 800 right
Motor 02: ALL Universal 1600 left or right
Motor 03: ALL Universal 1600 left or right

2. Edit Motor 01 – Edit Motor 24

the values selected from the database can be assigned to the relevant motor here.

Rotalis 24:

The watch winders are divided into three rows on a panel and arranged as follows:
each row from left to right

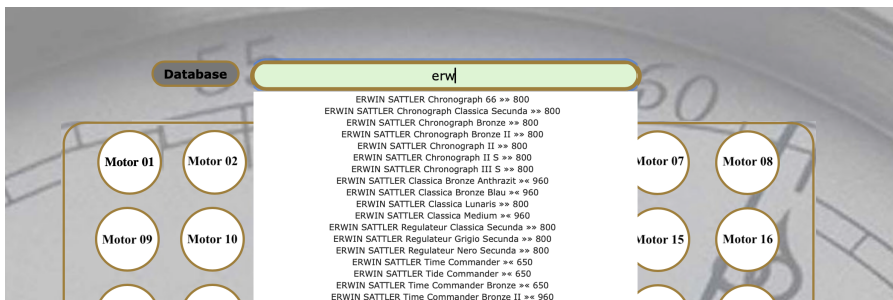
e.g. top left = Motor 1
bottom right = Motor 24

3. **Motor 01 – Motor 24**, text and the direction of rotation (left, right, left or right, off) and tpd (turns per day) can be changed here manually.
4. **Light**, the light of the watch winder can be set to on, off and interval (the light switches on automatically when the winders are turning) here.
5. **Restart**, this button can be used to preset a desired start time for the watch winder, and the WIFI module can be switched off if active WIFI is no longer required after the data transfer.
Please note that data transfer is not possible with the WIFI module switched off. This can be reactivated after a brief interruption in voltage (disconnect and reconnect the power pack).
6. **Open**, the watch winder glass pane(s) of the Rotalis 15 to 60 models can be opened via Wi-Fi here.
7. **Data**, with this button, the settings are transferred to the watch winder and saved.
8. **Attention:**
If the settings are changed and the data transfer has not been completed, the data in the control unit may not be the same as is shown on the screen.

Setting the Rotalis by using a practical example

Activate the »Database« field, the keyboard for your smartphone or tablet PC is shown automatically.

Enter the first three letters of the desired watch brand, e.g. ERW, the automatic sort function is started and all watches beginning with the relevant letters are listed.

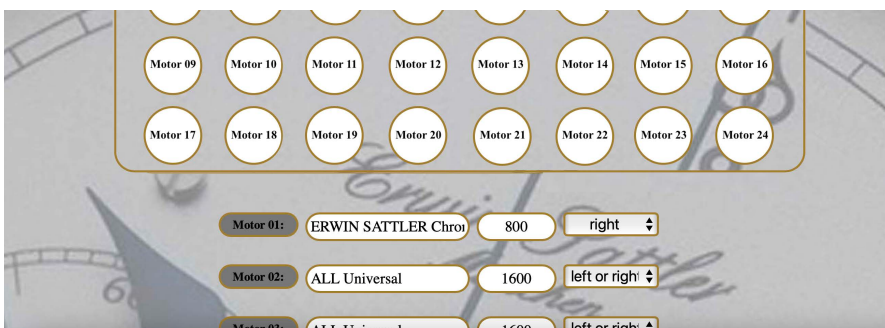


Select the desired watch

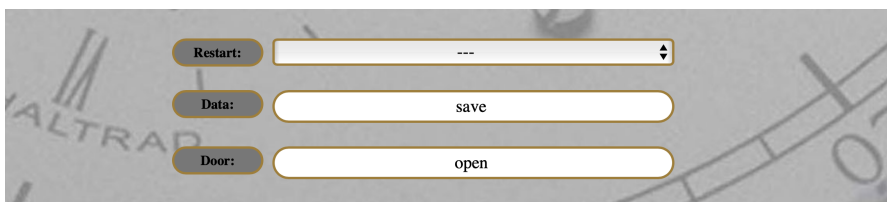
The selected watch is copied into the »Database« field and can now be assigned to any motor by pressing the »Edit Motor 01« – »Edit Motor 24« button (in the example, Motor 01 is being edited).

The data for the watch now includes a description, tpd (turns per day and direction of rotation in the relevant field).

Repeat this process until all motors have been programmed.



Once all watches have been set, you can transfer the data to the Rotalis by pressing the »Save« button.



Manual – Fingerprint reader



Overview of all functions

Masterfinger enrollment	Define Masterfinger	Deliefery condition → 6 x scan Masterfinger
Userfinger enrollment	Enrollment of new users in combination with an ID	M → E → ID → OK→ scan userfinger → M
Open drawers		Scan userfinger
Delete userfinger	Distinct deletion via ID	M → D → ID → OK → M
Delete all fingers (Reset)	Reset to deliefery condition	DA → Mastercode → OK

M = scan Masterfinger

Caution:

Every time you press any button on the remote control, the green LED of the fingerprint reader must light up (to check a correct connection)!



Before start-up

What does ID mean?

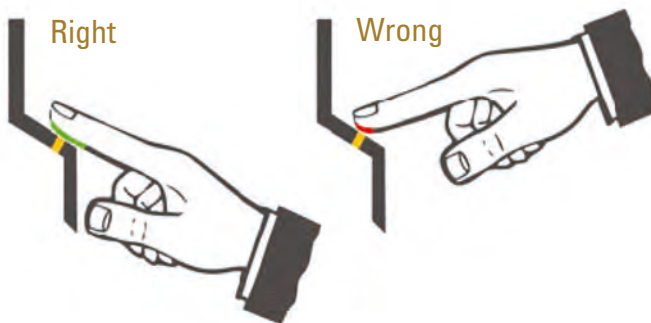
A unique ID must be assigned to each new user finger when it is taught in. This has a maximum of 3 digits and is entered by pressing the corresponding digits on the keyboard.

Which finger should be used?

- Fingertips with many scars, injuries or an extremely poor structure are not suitable for »user fingers«
- Fingers that are prone to be injured (e.g. while working manually) should not be used
- If the fingers are very strong, the forefinger or little finger can be a good choice
- If the fingers are very thin or of children, the thumb should be preferred
- The fingertips of the left hand of left-handed persons are usually more nagged than those of the right hand of right-handed persons
- It is recommended to save 2 different fingers for each person to still have one available in case of an injury
- If only a few persons use the device, more fingers for each person could be acquired because it figures out later which finger is the favorite

Please notice

- The blue LED indicates that the device is powered on (blue LED is on permanently)
- Some useful hints for getting better fingerprint when scanning the finger over the sensor:
Slide your finger with a constant speed and slightly pressure over the sensor.
The area of the finger that contacts with the line sensor should be as large as possible (refer to the figure below).



All functions in detail

1. Masterfinger enrollment

After switching on for the first time or restoring the delivery settings, a master finger must first be programmed 6 times (scan the same finger 6 times).

Delivery settings: red, green and blue LEDs light up continuously

Swipe your master finger over the sensor; the red and green LEDs will briefly go out and then light up again constantly.

Once the master finger has been successfully programmed 6 times, the green LED will flash briefly to confirm completion.

Once the master finger has been programmed, the device is ready for operation. User fingers can now be programmed. The blue LED lights up continuously.

If a finger was swiped over the sensor during the programming process and was not accepted as a master finger, the red and green LEDs will continue to light up. Simply repeat the master finger programming process.

Timeout: after 60 seconds: Do not allow more than 60 seconds to elapse between individual master finger programming processes, otherwise the programming must be repeated.

Alternative to the master finger:

Enter the master code on the remote control and press OK.

Master code: can be found on the back of the remote control.

2. Enrollment of userfingers associated with an ID

Please note: Master fingers cannot be programmed as user fingers!

- The user finger programming mode is activated by scanning the master finger; the red and green LEDs light up briefly.
- Press button »E« (Enrollment) on the remote control.
- Enter an ID between 1 and 150 using the remote control.
- Press the OK button to confirm.
- Register one or more user fingers (swipe them over the sensor several times).
- If the programming is successful, the green LED lights up; if the quality is insufficient, the red LED lights up.
- Before scanning your finger again, always wait until the green LED goes out. It is recommended that you scan each user finger 6–10 times to optimise the recognition rate.
- The programming process is completed by waiting approximately 7 seconds (until the red and green LEDs flash three times to confirm).
- Timeout 10 seconds: after opening the programming process with the master finger, do not allow more than 10 seconds to elapse, otherwise the programming must be repeated.

Example:

Scan master finger -> E -> 8 -> OK -> swipe your right index finger (user finger) across the sensor 6 times -> wait approx. 7 seconds

3. Watch winder units / Glass panels open

With the user finger:

Scan user finger

- if the finger is recognised, the green LED lights up and the relay is switched
- if the finger is not recognised, the red LED lights up

With the user code:

- Enter the user code into the remote control and press OK.

Configure the user code:

Master finger scan -> Button E -> User-Code (6-digit) -> OK -> User-Code (Repetition) -> OK

If master finger recognition is difficult:

- Enter master code -> OK (as an alternative to master finger)

4. Delete individual user fingers

- Scan master finger, red and green LEDs light up briefly
- Press button D (Delete) on the remote control (bottom left), green LED lights up briefly
- Enter the ID of the user finger to be deleted -> OK, green LED lights up briefly
- The delete process is completed by scanning the master finger again; the red and green LEDs light up briefly

5. Delete all fingers (incl. masterfinger)

Delete with the master finger

- Scan master finger three times.
- After the second scan, the red LED flashes to indicate that the deletion process will start with the next scan.
- After the third scan, the green LED flashes to indicate that the delete process is in progress.
- Once all data has been deleted, the fingerprint reader will be in its factory default state and the red, green and blue LEDs will be lit continuously.

Delete with the master code

Master code: see back of remote control

- Hold the infrared remote control directly in front of the blue LED:

Enter: DA -> Mastdercode -> OK

The fingerprint reader will then return to its factory default state, the red, green and blue LEDs will remain lit.

If there is no master finger/master code,

the device can only be reset to default setting in the interior of the watch winder. This procedure should only be carried out by qualified personnel.

6. Setting the relay switching time

- Scan master finger
- Enter relay assignment: R1
- Enter digit(s) for the relay switching time in seconds (1 to 65 seconds)
- Confirm with the OK button

Example:

Scan master finger -> RT -> R1 -> 17 -> OK, the relay switching time for relay (R1) is changed to 17 seconds.

7. Adjusting the sensitivity of the fingerprint reader

Scan master finger -> Level input (between 1 and 5, where 1 is the lowest level) -> OK

Example:

Master finger -> 3 -> OK, the sensitivity is now set to level 3 out of 5.

8. Lock mode (lock/unlock the fingerprint reader)

Blocking:

If an unregistered finger is swiped over the sensor four times in succession, the red LED lights up and the finger sensor switches to lock mode. This prevents unauthorised persons from attempting to gain access undisturbed over a longer period of time.

The lock mode is initially limited in time; after a further 5 failed attempts, the lock time is extended (lock intervals: 1 minute, 5 minutes, 30 minutes, 1 hour, then permanent lock).

Unlocking:

Lock mode can be ended at any time by swiping a registered finger (master or user finger) once over the sensor.

9. Check ID

Checking whether an ID has already been assigned

Press the OK button -> enter the ID to be checked -> press the OK button

- If the ID has already been assigned, the red and green LEDs light up.
- If the ID has not yet been assigned, only the red LED lights up.



ERWIN SATTLER

MÜNCHEN

Erwin Sattler GmbH & Co. KG

Großuhrenmanufaktur

Lohenstraße 6 · D – 82166 Gräfelfing · Tel. +49 (0)89 / 89 55 806-0

E-Mail: info@erwinsattler.de · www.erwinsattler.de