



# INFORMATION HABILLAGE FABRIKANTEN INFORMATION MANUFACTURING INFORMATION

## 5 ½" x 6 ¾" ETA E03.001

IH E03001 FDE 495501 12 17.02.2020

### Spécifications techniques

### Technische Spezifikationen

### Technical specifications

#### 1. Forme et genre

Calibre rond	5 ½" x 6 ¾"	Rundes Kaliber	5 ½" x 6 ¾"	Round caliber	5 ½" x 6 ¾"
Affichage analogique:		Analoganzeige:		Analog display:	
Quartz:	32'768 Hz	Quarz:	32'768 Hz	Quartz:	32'768 Hz
Pierres:	6	Steine:	6	Jewels:	6

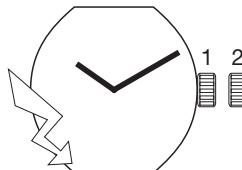
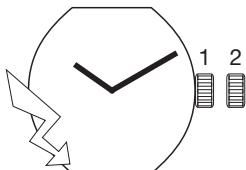
#### 2. Dimensions en mm

Diamètre total	13,00 x 15,55	Gesamtdurchmesser	13,00 x 15,55	Overall diameter	13.00 x 15.55
Diamètre d'encageage	13,00 x 15,15	Gehäusepassungs-abmessung	13,00 x 15,15	Case fitting diameter	13.00 x 15.15
Hauteur du mouvement	1,35	Werkhöhe	1,35	Movement height	1.35
Hauteur sur pile	1,40	Höhe auf Batterie	1,40	Height on battery	1.40

#### 3. Fonctions

#### 3. Funktionen

#### 3. Functions



Affichage par aiguilles:  
heures, minutes.

Anzeige durch Zeiger:  
Stunden, Minuten.

Display by means of hands:  
hours, minutes.

#### 4. Manipulations et corrections

Tige de mise à l'heure à 2 positions.

#### 4. Manipulationen und Korrekturen

Zeigerstellwelle mit 2 Stellungen.

#### 4. Handling and corrections

Handsetting stem with 2 positions.

Pos. 1 Position de marche.

Pos. 1 Gangstellung.

Pos. 1 Running position.

Pos. 2 Mise à l'heure.

Pos. 2 Zeigerstellung.

Pos. 2 Time setting.

#### 5. Principe de construction

- Platine et pont fabriqués en laiton.
- Moteur pas à pas ETA.
- 3 impulsions par minute.

Le calibre est équipé d'un circuit économiseur de courant (asservissement).

#### 5. Konstruktionsprinzip

- Werkplatte und Brücke sind aus Messing hergestellt.
- Schrittmotor ETA.
- 3 Impulse pro Minute.

Der Kaliber ist mit einer stromsparenden motorsteuerung (Asservissement) ausgerüstet.

#### 5. Principle of construction

- Main plate and bridge made of brass.
- ETA stepping motor.
- 3 impulses per minute.

The caliber is equipped with a current saving circuit (asservissement).



**ETA**  
SA

MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Product & Communication | Bahnhofstrasse 9 | 2540 Grenchen | Switzerland  
Phone +41 (0)32 655 71 11 | contact@eta.ch | www.eta.ch

A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

## **6. Habillage**

Le cadran peut être maintenu par 2 fixateurs de cadran.

### **Aiguilles**

Indication pour aiguilles: voir le plan A/GUILLAGES.

Norme pour balourds d'aiguilles (voir IS No 71).

Le respect des balourds indiqués garantit la résistance aux chocs selon les normes en vigueur.

### **Pose des aiguilles**

Les forces de chassage ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées sur le plan A/GUILLAGES.

### **Emboîtement**

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne, il est nécessaire de dimensionner l'espace entre la couronne et la carrure à 0,10 mm au maximum (voir plan TIGE : LONGUEUR, POSITION COURONNE).

### **Indications pour couronne**

L'emploi d'une couronne vissée dans la carrure n'est pas recommandé. Le mouvement n'est pas dimensionné pour supporter la force engendrée par ce système sur la tige sans risque de dégât au mouvement.

## **7. Outilage**

Ces outils peuvent être commandés sur le site ETAshop B2B à l'aide du numéro d'article:

Porte-pièce No 7613226001053 pour poser les aiguilles.

Porte-pièce «presse-tirette» No 7613226044166 pour enlever la tige de mise à l'heure.

## **6. Ausstattung**

Das Zifferblatt kann durch 2 Zifferblatthalter gehalten werden.

### **Zeiger**

Angaben für Zeiger: siehe Zeichnung ZEIGERWERKHÖHEN.

Norm für Zeigerunwuchten (siehe IS No 71).

Bei Einhaltung der angegebenen Unwuchtwerte wird die Stoss sicherheit laut einschlägigen Normen gewährleistet.

### **Zeigersetzen**

Der Aufpressdruck darf die auf der Zeichnung ZEIGERWERKHÖHEN angegebenen Werte nicht übersteigen.

### **Werkeinbau**

Um schwere Schäden des Uhrwerks durch zufällige Stöße auf die Krone zu vermeiden, ist zwischen der Krone und dem Gehäusemittelteil ein Abstand von maximal 0,10 mm erforderlich (siehe Zeichnung STELLWELLE : LÄNGE, POSITION KRONE).

### **Angaben für die Krone**

Die Verwendung einer im Gehäusemittelteil einschraubbaren Krone ist nicht empfohlen. Das Uhrwerk ist nicht darauf ausgelegt, die von diesem System auf die Welle erzeugte Kraft aufzunehmen, ohne eine Beschädigung des Uhrwerks zu riskieren.

## **7. Werkzeuge**

Diese Werkzeuge können Sie mit der Artikelnummer auf der Website ETAshop B2B bestellen:

Werkstückhalter Nr. 7613226001053 zum Zeigersetzen.

Werkstückhalter «presse-tirette» Nr. 7613226044166 zum Herausnehmen der Stellwelle.

## **6. External parts**

The dial can be fixed by means of 2 dial fasteners.

### **Hands**

Indications for hands: see drawing HAND FITTING HEIGHTS.

Standard for hand unbalance (see IS No 71).

Observation of the unbalances indicated guarantees shock-resistance in accordance with current standards.

### **Hand-fitting**

*The press-in force must not exceed the values indicated on the drawing HAND FITTING HEIGHTS.*

### **Casing**

To avoid severe damage to the movement being caused by accidental impact of the crown, the space between the crown and the case middle must be set at a maximum of 0.10 mm (see drawing STEM : LENGTH, CROWN POSITION).

### **Indications for the crown**

Using a screw-in crown in the case middle is not recommended. The movement is not designed to support the force which this system applies to the stem without risk of damage to the movement.

## **7. Tools**

These tools can be ordered on the website ETAshop B2B using the item number:

Movement holder No 7613226001053 for fitting the hands.

Movement holder «presse-tirette» No 7613226044166 for extracting the handsetting stem.

## 8. Alimentation

Pile à l'oxyde d'argent  
U = 1,55 V, type "Low drain".

Pile Ø 5,80 mm, hauteur 1,25 mm  
Capacité 6,0 mAh (Renata)

Renata 335, Varta 335, Energizer 335  
SR 512 SW.

## 8. Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie  
U = 1,55 V, Typ "Low Drain".

Batterie Ø 5,80 mm, Höhe 1,25 mm  
Kapazität 6,0 mAh (Renata)

Renata 335, Varta 335, Energizer 335  
SR 512 SW.

## 8. Current supply

Silver oxide battery  
U = 1.55 V, "Low Drain" type.

Battery Ø 5.80 mm, height 1.25 mm  
Capacity 6.0 mAh (Renata)

Renata 335, Varta 335, Energizer 335  
SR 512 SW.

## 9. Performances

## 9. Leistungen

## 9. Performances

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	MIN	TYP	MAX	Unités Einheiten Units
Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement	U = 1,55 V                    T = 25° C		0,15	0,25	µA
Marche instantanée Momentaner Gang Instantaneous rate	U = 1,55 V                    T = 25° C	-0,3	+0,1	+0,5	s/d
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	°C
Résistance aux chocs Stoss sicherheit Shock-resistance	NIHS 91–10				
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences		1600 20			A/m Oe
Couple de positionnement Positionierungsmoment Positioning torque		T = 25° C	40		µNm
Couple utile Drehmoment Useful torque	U = 1,55 V                    T = 25° C	7	15		µNm
Autonomie théorique Autonomie theoretisch Autonomy theoretic	avec pile mit Batterie with battery	6,0 mAh	55*		mois Monate month
CEM / Compatibilité électromagnétique EMV / Elektromagnetische Verträglichkeit EMC / Electromagnetic compatibility	EN 50082-1, EN 50081-1				CE Conforme CE Konform CE Conform

\* En pratique, pour les mouvements à très faible consommation, l'autonomie maximum sera donnée par la durée de vie intrinsèque de la pile.

\* In der Praxis ergibt sich für Werke mit sehr tiefem Verbrauch die maximale Autonomie aus der jeweiligen Lebensdauer der Batterie.

\* In practice, for movements with very low consumption, the maximum autonomy is given by the specific length of life of the battery.

## 10. Contrôle de la marche

La période d'inhibition est de  
**60 secondes.**

La mesure de la marche ne peut se faire qu'avec un appareil permettant une mesure pendant 60 secondes ou même un multiple de 60 secondes.

La mesure de la marche doit avoir lieu à une température comprise entre 20° C et 25° C.

## 10. Gangkontrolle

Die Inhibitions-Periode beträgt  
**60 Sekunden.**

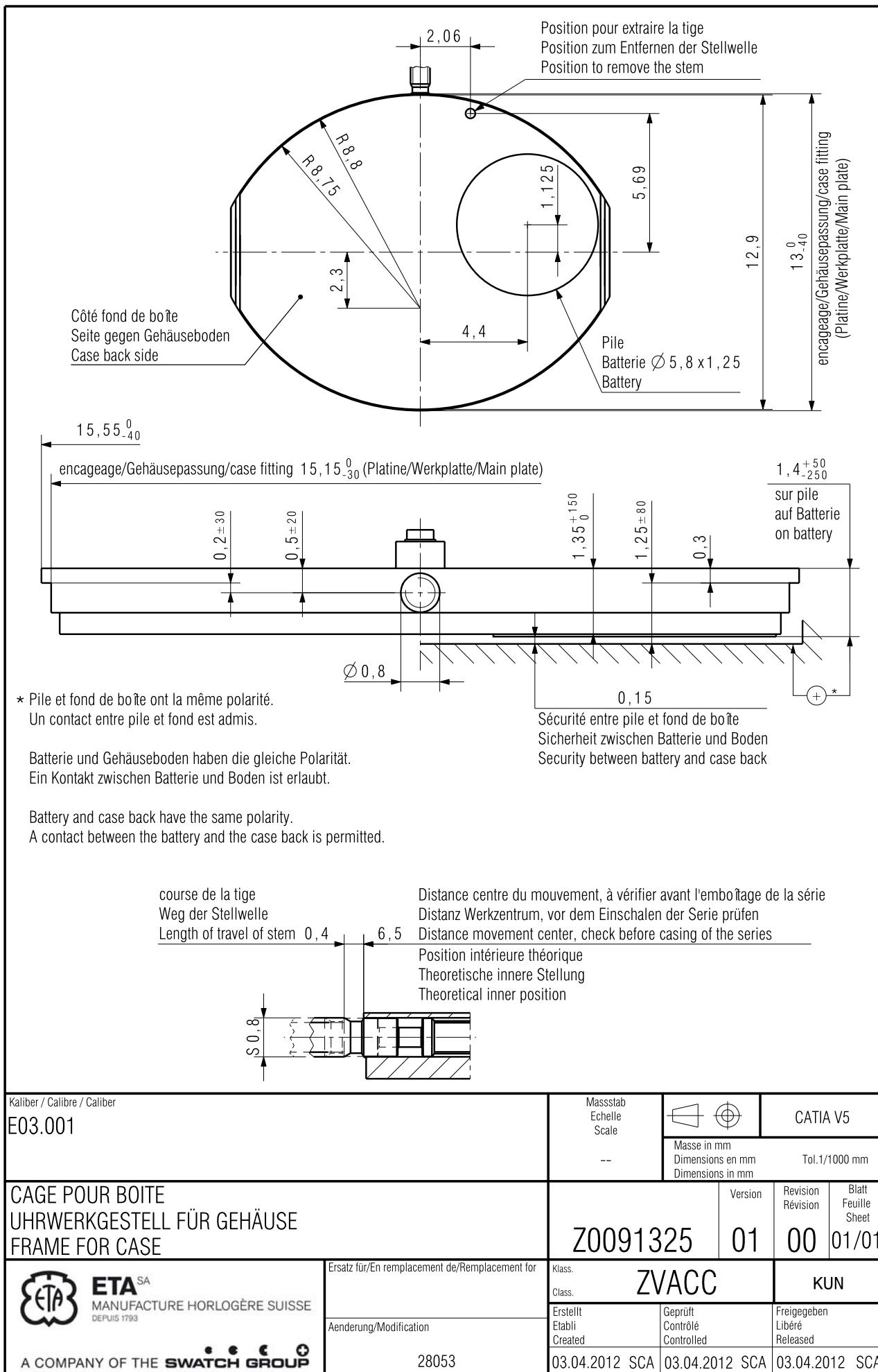
Der Gang kann nur mit einem Instrument gemessen werden, das eine Messung während einer Zeitspanne von 60 Sekunden oder einem Vielfachen davon erlaubt. Die Gangmessung muss bei einer Temperatur von 20° C bis 25° C erfolgen.

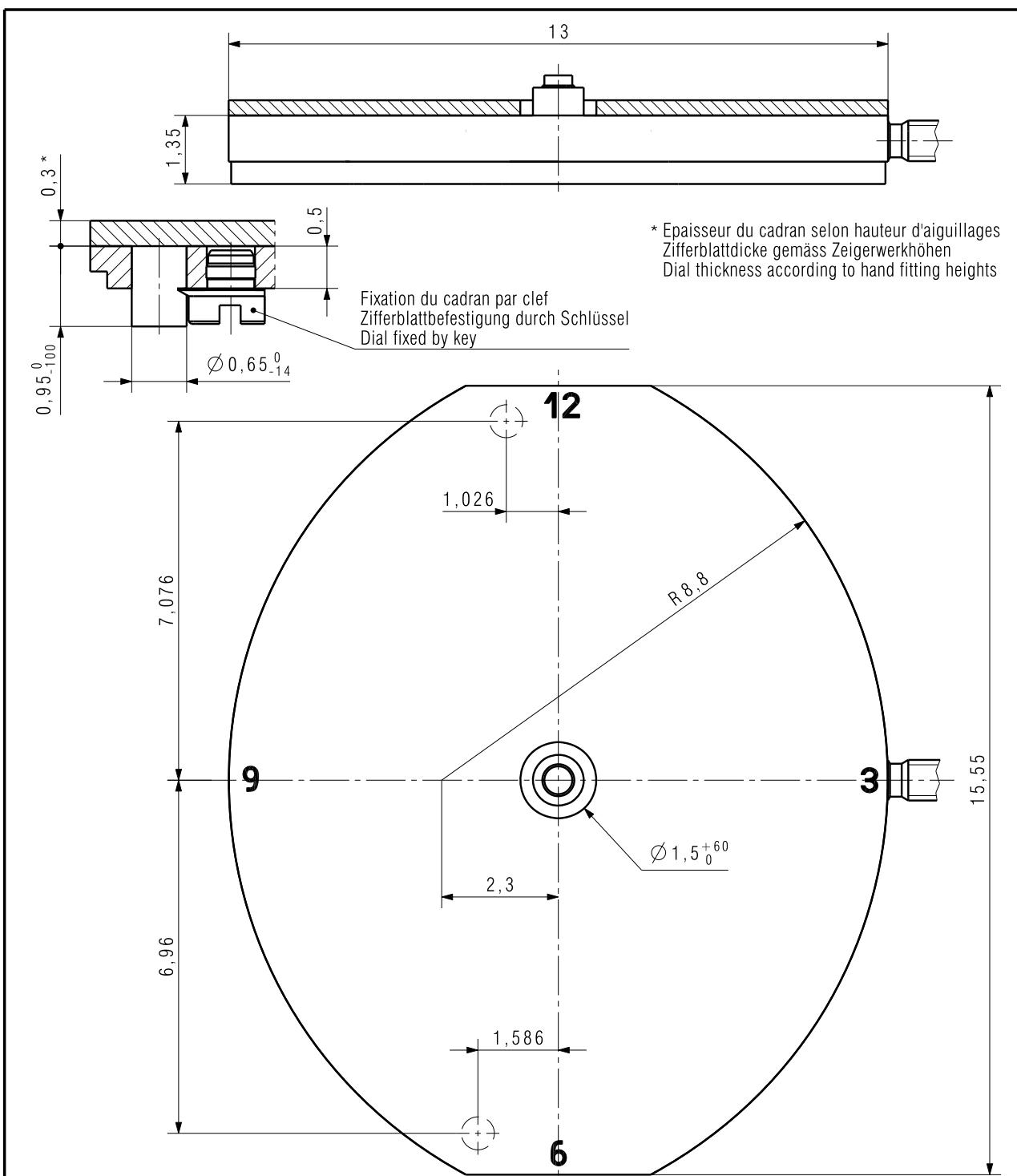
## 10. Checking the rate

The inhibition period is  
**60 seconds.**

The rate must be checked with an instrument that allows measuring over one or several periods of 60 seconds.

Check the rate at a temperature between 20° C and 25° C.



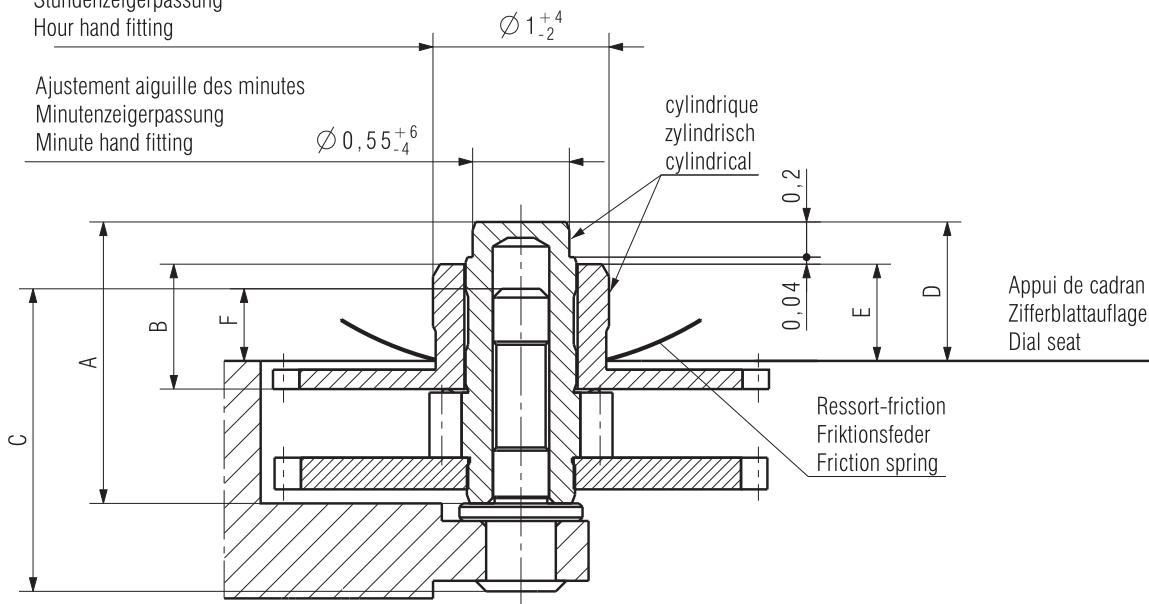


Positions des pieds de cadran identiques aux cal. ETA 976.001  
Positionen der Zifferblattfüsse sind identisch mit Kal. ETA 976.001  
Positions of dial feet identical with cal. ETA 976.001

Kaliber / Calibre / Caliber E03.001	Massstab Echelle Scale --	CATIA V5
	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm
INDICATIONS POUR CADRAN ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT INDICATIONS FOR DIAL	Z0052814	Version Révision 00
		Blatt Feuille Sheet 01/01
 <b>ETA</b> SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for 18.03.97 Aenderung/Modification 28053	Klass. Class. <b>ZVACC</b> Erstellt Etabli Created 03.04.2012 SCA Geprüft Contrôlé Controlled 03.04.2012 SCA Freigegeben Libéré Released 03.04.2012 SCA

Ajustement aiguille des heures  
 Stundenzigerpassung  
 Hour hand fitting

Ajustement aiguille des minutes  
 Minutenzigerpassung  
 Minute hand fitting



\* Si l'épaisseur recommandée du cadran est dépassée,  
 poser les aiguilles proportionnellement plus haut.  
 Wird die empfohlene Zifferblattdicke überschritten,  
 Zeiger entsprechend höher setzen.

If you choose a dial thickness exceeding the recommended value,  
 the hands must be placed proportionally higher.

1) NIHS 91-30: 500g / 0,7 ms

2) NIHS 91-20: 500g / 2,0 ms

Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length			Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			Ep.cadran* Zifferblattdicke* Dial thickness*
	A	B	C	D	E	F	
réduit niedrig reduced	1,4	0,51	1,7	0,59	0,35	0,41	0,1 - 0,2
1	1,6	0,71	1,7	0,79	0,55	0,41	0,3
3	2,05	1,16	1,7	1,24	1	0,41	0,3 - 0,8
Aiguilles Zeiger Hands					Aiguille des heures Stundenziger Hour hand	Aiguille des minutes Minutenziger Minute hand	
Masse/Masse/Mass			max.	mg	5	5	
Balourd/Unwucht/Unbalance			max.	$\mu\text{Nm}$	1) 0,28   2) 0,09	1) 0,28   2) 0,09	
Force de chassage/Setzkraft/Press-in force			max.	N	30	30	
Kaliber / Calibre / Caliber E03.001				Masstab Echelle Scale --	 	CATIA V5	
				Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm	
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS				Z0091624	02	00	01/01
 <b>ETA</b> SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE  SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for			Klass. Class.	ZVACC		KUN
	Aenderung/Modification			Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	
				31949	08.04.2004 ALT   21.10.2015 NOR	22.10.2015 SCA	

Cette page est laissée intentionnellement vide en cas d'impression au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass im A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

**Modifications comparées aux versions précédentes du document****Änderungen gegenüber vorhergehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
12	17.02.2020	Ajout texte "asservissement"	Ergänzung Text "Asservissement"	Addition of the text "asservissement"	1
		Correction chapitre "Pose des aiguilles"	Korrektur Kapitel "Zeigersetzen"	Correction of the chapter "Hand-fitting"	2
		Corrections (consommation mouvement et autonomie théorique) chapitre "Performances"	Korrekturen (Stromaufnahme Uhrwerk und Autonomie theoretisch) Kapitel "Leistungen"	Corrections (power consumption movement and autonomy theoretic) chapter "Performances"	3
		Ajout textes	Ergänzen Texte	Additional texts	2
11	03.04.2018	Nouvelle illustration	Neue Illustration	New illustration	1
09	14.03.2016	Adaptation chapitre performances	Anpassung Kapitel Leistungen	Adaptation chapter performances	3
08	27.10.2015	Nouvelle norme pour balourds d'aiguilles	Neue Norm für Zeigerunwuchten	New standard for hand unbalance	2
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	6
07	04.02.2015	Correction Dimensions	Korrektur Abmessungen	Correction Dimensions	1
06	03.06.2014	Correction autonomie pile	Korrektur der Autonomie der Batterie	Correction of the battery's autonomy	3
05	27.04.2012	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1–2, 8
		Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	4–6
04	19.07.2010	Suppression chapitre "contrôle à réception"	Kapitel "Eingangskontrolle" entfernt	Abolition of the chapter "incoming inspection"	3
03	20.10.2009	Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–8
		Version de base	Basis Version	Basic version	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le ETAsop B2B:****www.eta.ch**

- ETAsop B2B
- calibre correspondant
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im ETAsop B2B:****www.eta.ch**

- ETAsop B2B
- entsprechender Kaliber
- Technische Dokumente

**This document can be found on the ETAsop B2B:****www.eta.ch**

- ETAsop B2B
- relevant calibre
- Technical Documents



PRODUCT &amp; COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9  
 2540 Grenchen  
 Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11

contact@eta.ch  
 www.eta.ch