



# INFORMATION HABILLAGE FABRIKANTEN INFORMATION MANUFACTURING INFORMATION

## 6 ¾ x 8''' ETA 802.002

IH 802002 FDE 496007 12 20.02.2018

### Spécifications techniques

#### 1. Forme et genre

Mouvement de forme  
Affichage analogique.  
Quartz:  
Pierres:

6 ¾ x 8'''  
32'768 Hz  
0

### Technische Spezifikationen

#### 1. Form und Art

Formwerk  
Analoganzeige.  
Quarz:  
Steine:

6 ¾ x 8'''  
32'768 Hz  
0

### Technical specifications

#### 1. Shape and type

Shaped movement  
Analog display.  
Quartz:  
Jewels:

6 ¾ x 8'''  
32'768 Hz  
0

### 2. Dimensions en mm

Dimensions totales  
Dimensions d'encageage  
Hauteur sur mouvement  
Hauteur sur pile

15,30 x 18,20  
15,30 x 17,80  
2,95  
3,00

### 2. Abmessungen in mm

Gesamtabmessungen  
Gehäusepassungs-abmessungen  
Werkhöhe  
Höhe über Batterie

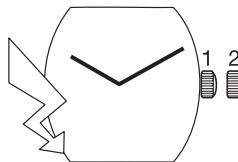
15,30 x 18,20  
15,30 x 17,80  
2,95  
3,00

### 2. Dimensions in mm

Overall dimensions  
Case fitting dimensions  
Movement height  
Height over battery

15.30 x 18.20  
15.30 x 17.80  
2.95  
3.00

### 3. Fonctions



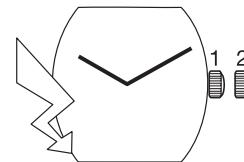
Affichage par aiguilles:  
heures, minutes.

### 3. Funktionen



Anzeige durch Zeiger:  
Stunden, Minuten.

### 3. Functions



Display by means of hands:  
Hours, minutes.

### 4. Manipulations et corrections

Tige de remontoir à 2 positions:  
Pos. 1 Position de marche.  
Pos. 2 Mise à l'heure et arrêt électrique  
du mouvement (stockage).

### 4. Manipulationen und Korrekturen

Aufzugwelle mit 2 Stellungen:  
Pos. 1 Gangstellung.  
Pos. 2 Zeigerstellung und elektrischer  
Stopp des Werks (zur Lagerung).

### 4. Handling and corrections

Winding stem with 2 positions:  
Pos. 1 Running position.  
Pos. 2 Time setting and electrical stop-  
ping of movement (storage).

### 5. Principe de construction

Mouvement indémontable. Le pont de rouage et la platine sont fabriqués en matière synthétique et assemblés par un procédé spécial.  
Les roues et la bobine sont entièrement recouvertes par le pont de rouage (protection optimale).  
Moteur pas à pas ETA 180°/s.  
Réglage de la marche par inhibition.  
  
Le réglage de la marche ne se fait que chez ETA SA.

### 5. Konstruktionsprinzip

Nicht zerlegbares Werk. Die Räderwerkbrücke und die Werkplatte sind aus Kunststoff hergestellt und werden in einem Spezialverfahren zusammengefügt.  
Die Räder und die Spule sind von der Räderwerkbrücke ganz überdeckt (optimaler Schutz).  
Schrittmotor ETA 180°/Sek.  
Gangregulierung durch Digital-Abgleich (Inhibition).  
Die Gangregulierung erfolgt ausschliesslich bei ETA SA.

### 5. Principle of construction

The movement cannot be dismantled. The train wheel bridge and the main plate are made of synthetic material and are assembled by a special process.  
The wheels and the coil are completely covered by the train wheel bridge (optimal protection).  
Stepping motor ETA 180°/s.  
Rate adjustment through inhibition.  
  
The rate adjustment is only carried out at ETA SA.



ETA  
SA

MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE

DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
SC Marketing & Communication | Bahnhofstrasse 9 | 2540 Grenchen | Switzerland  
Phone +41 (0)32 655 71 11 | Fax +41 (0)32 655 71 74 | contact@eta.ch | www.eta.ch

A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

## 5. Principe de construction

Circuit économiseur de courant (asservissement et hâchage).

La roue des heures est fixée au mouvement par un clip.

## 6. Habillage

### Cadran

Le cadran doit être maintenu par la boîte, les pieds de cadran sont positionnés par deux paires de trous prévus pour 2 longueurs de pied différentes (1,5 et 0,8 mm).

L'anglage des pieds doit être respecté, selon le plan *CAGE POUR BOITE*.

Fixation du mouvement par cercle d'emboîtement, sans vis.

### 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 carrière à 0,10 mm au maximum (voir plan *TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE*).

### Tige de mise à l'heure

La tige de mise à l'heure est coupée à la longueur voulue.

Pour enlever la tige de mise à l'heure, il est indispensable de placer la couronne en position 2 avant de l'extraire par pression sur le ressort de tige.

Lors de l'introduction de la tige de mise à l'heure, tourner légèrement celle-ci afin de ne pas abîmer la denture du renvoi de mise à l'heure.

### Aiguilles

Indication pour aiguilles:  
voir plan *A/GUILLAGES*.

Les aiguilles de seconde et de minute doivent être équilibrées.  
(voir plan *A/GUILLAGES*).

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

## 5. Konstruktionsprinzip

Stromsparende Motorsteuerung (automatisch angepaßte und gehackte Motorimpulse).

Das Stundenrad ist mit einem Clip am Werk befestigt.

## 6. Ausstattung

### Zifferblatt

Das Zifferblatt muß vom Gehäuse festgehalten werden. Die Zifferblattfüsse werden durch je zwei Löcher für zwei verschiedene Fusslängen (1,5 und 0,8 mm) positioniert.

Die Füsse müssen Anschrägungen nach Zeichnung *ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT* aufweisen.

Werkbefestigung durch Gehäusering, ohne Schrauben.

### 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 *WELLE: LAENGE, POSITION KRUNE*).

### Zeigerstellwelle

Die Zeigerstellwelle wird beim Gewinde für die Krone auf die gewünschte Länge gekürzt.

Zum Entfernen der Stellwelle muß die Krone unbedingt in Stellung 2 gebracht werden, bevor die Feder der Stellwelle gedrückt wird.

Beim Einsetzen der Zeigerstellwelle muß diese leicht gedreht werden, um die Verzahnung des Zeigerstellrads nicht zu beschädigen.

### Zeiger

Angaben für Zeiger:  
siehe Zeichnung  
*ZEIGERWERKHÖHEN*.

Die Sekunden- und Minutenzeiger müssen ausgewuchtet sein.  
(siehe Zeichnung  
*ZEIGERWERKHÖHEN*).

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

## 5. Principle of construction

Integrated circuit with current saving drive system (adaptive and chopped motor pulses).

The hour wheel is fixed to the movement by a clip.

## 6. Casing

### Dial

The dial has to be held in place by the case. The dial feet are positioned by two pairs of holes for two different foot lengths (1.5 and 0.8 mm).

The feet corners must be chamfered as shown on the drawing *INDICATIONS FOR DIAL*.

Movement fixed by casing ring without screws.

### 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*).

### Handsetting stem

The hand setting stem is cut to the desired length.

In order to remove the hand setting stem, the crown must be in position 2 before the stem spring will be pressed.

When introducing the hand setting stem, turn it slightly in order not to damage the toothing of the setting wheel.

### Hands

Indications for hands:  
see drawing *HAND FITTING HEIGHTS*.

The second hand and the minute hand must be balanced.  
(see drawing *HAND FITTING HEIGHTS*).

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

## Pose des aiguilles

Lors de la pose des aiguilles, le mouvement doit reposer à plat sur un appui en métal.

Pour toutes les aiguilles, la force de chassage ne doit pas dépasser 30 N (3,0 kp).

## Indications pour couronne

L'emploi d'une couronne vissée dans la carcasse 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.

## Zeigersetzen

Zum Zeigersetzen muss das Werk auf einer harten Metallunterlage flach aufliegen.

Für alle Zeiger darf der Aufpressdruck 30 N (3,0 kp) nicht übersteigen.

## Hand-fitting

For the hand-fitting, the movement must be lying flat on a metallic support.

For all hands the press-in force must not exceed 30 N (3.0 kp).

## 7. Outilage

Porte-pièce 6 ¾ x 8" pour poser les aiguilles au centre, appui Ø 3 mm.

Cet outil peut être commandé chez:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
cs@eta.ch  
www.eta.ch

## 7. Werkzeuge

Werkstückhalter 6 ¾ x 8" zum Setzen der Zentrumzeiger, flache Auflage Ø 3 mm.

Dieses Werkzeug kann bei folgender Adresse bestellt werden:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
cs@eta.ch  
www.eta.ch

## 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. Tool

Movement holder 6 ¾ x 8" for fitting the central hands, flat support Ø 3 mm.

This tool can be ordered from:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
cs@eta.ch  
www.eta.ch

## 8. Alimentation

Pile à l'oxyde d'argent.  
U = 1,55 V, type «Low drain»,  
Ø 6,80 mm, hauteur 2,60 mm,  
capacité 28 mAh (Renata).  
Renata, Varta, Energizer  
No. 377, SR 626 SW.

## 8. Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie  
U = 1,55 V, Typ «Low Drain»,  
Ø 6,80 mm, Höhe 2,60 mm,  
Kapazität 28 mAh (Renata).  
Renata, Varta, Energizer  
Nr. 377, SR 626 SW.

## 8. Current supply

Silver oxide battery.  
U = 1.55 V, «Low Drain» type,  
Ø 6.80 mm, height 2.60 mm,  
capacity 28 mAh (Renata).  
Renata, Varta, Energizer  
No. 377, SR 626 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 en marche, tige poussée in Betrieb, Stellwelle gedrückt running, stem pushed out	0,60	0,95	1,30	µA
Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement	à l'arrêt, tige tirée gestoppt, Stellwelle gezogen stopped, stem pulled out		0,10		µA
Marche instantanée Momentaner Gang Instantaneous rate		-0,4	+0,15	+0,6	s/d
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	°C

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	MIN	TYP	MAX	Unités Einheiten Units
Résistance aux chocs Stossicherheit Shock-resistance	NIHS 91–10				
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences	norme magnétique Magnetismus-Norm magnetism standard	1600 20			A/m Oe
Couple utile sur aiguille de minute Drehmoment auf Minutenzeiger Useful torque on minute hand		160	250		µNm
Autonomie théorique de pile Autonomie theoretisch Autonomy theoretic of battery		28 mAh		40*	mois Monate months
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.**

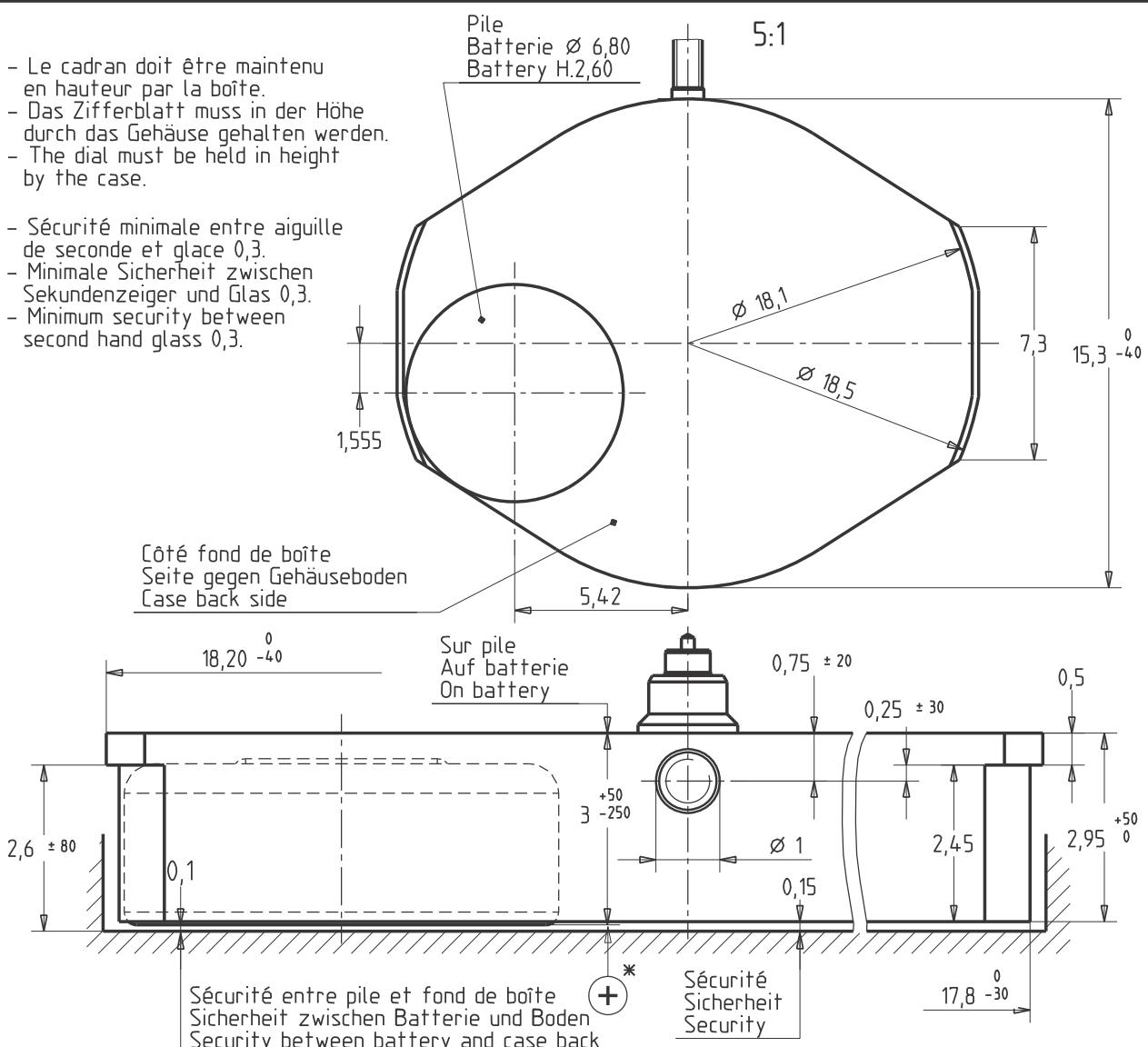
Der Gang kann nur mit einem Instrument gemessen werden, das eine Messung während einer Zeitspanne von 60 Sekunden oder einem Vielfachen davon erlaubt. Die Gangmessung muss bei einer Temperatur von 20° C bis 25° C erfolgen.

## 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.

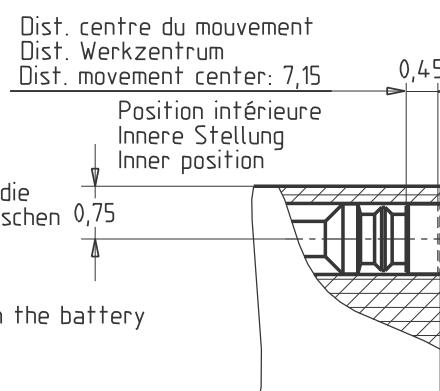
Check the rate at a temperature between 20° C and 25° C.



\* Pile et fond de boîte ont la même polarité. Un contact entre pile et fond est admis.

Batterie und Gehäusboden haben die gleiche Polarität. Ein Kontakt zwischen Batterie und Boden ist erlaubt.

Battery and case back have the same polarity. A contact between the battery and the case back is permitted.



Kaliber / Calibre / Caliber

**802.002/005**

**802.102/105**

Massstab  
Echelle  
Scale

**EUCLID321B**

Masse in mm  
Dimensions en mm  
Dimensions in mm

Tol. 1/1000 mm

**Z0034896**

**00**

**00**

**01**

**CAGE POUR BOÎTE  
UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE  
FRAME FOR CASE**

Version  
Révision  
Blatt  
Feuille  
Sheet

Ersatz für  
En remplacement de  
Remplacement for



ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
CH-2540 Grenchen

UNE SOCIÉTÉ DU **SWATCH GROUP**

Klass.  
Class.

**ZVACC**

**KUN**

Erstellt  
Établi  
Created

Geprüft  
Contrôlé  
Controlled

Freigegeben  
Libéré  
Released

22.02.2001

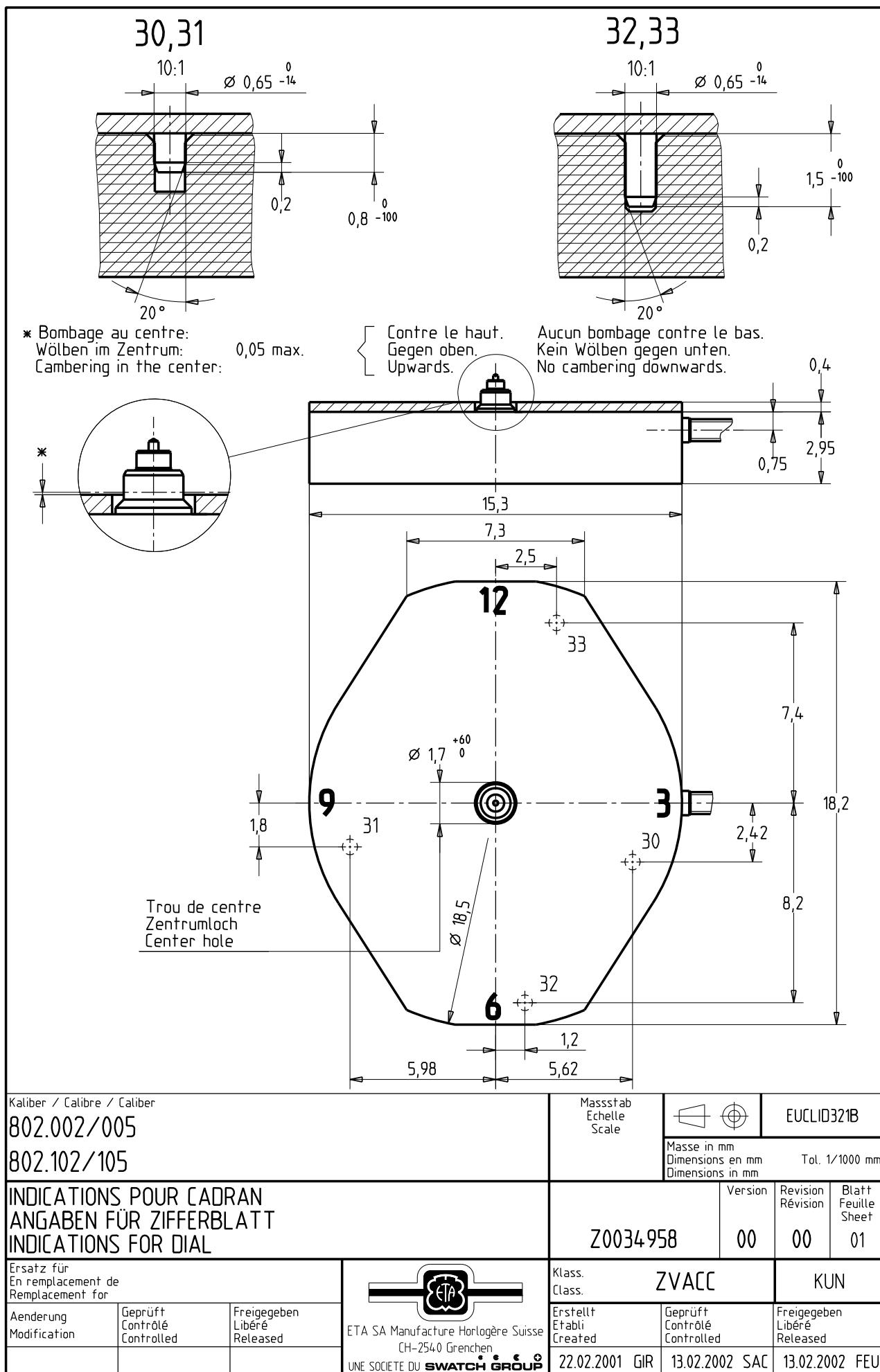
GIR

SAC

13.02.2002

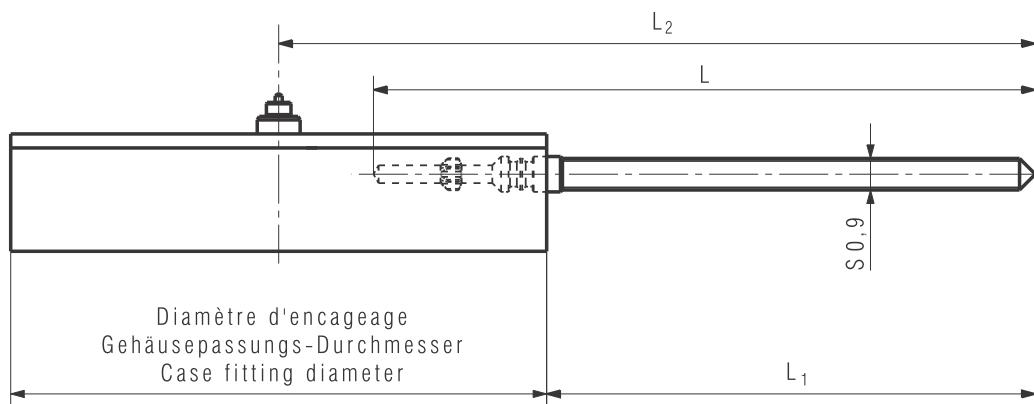
13.02.2002

FEU

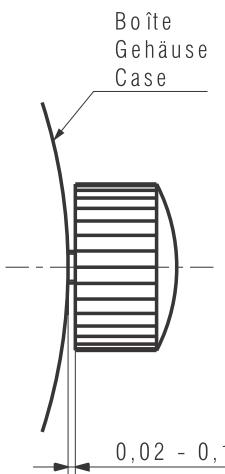


Ajustement aiguille des heures Stundenzigerpassung Hour hand fitting	$\phi 1,2 +30 -20$	Conicité Konizität 2% Conicity										
Ajustement aiguille des minutes Minutenzigerpassung Minute hand fitting	$\phi 0,7 +6 -4$	Cylindrique Zylindrisch Cylindrical										
Ajustement aiguille des secondes Sekundenzeigerpassung Second hand fitting	$\phi 0,55$ $\phi 0,2$											
			* Hors norme NIHS 24-10 Ausser Norm NIHS 24-10 Out of standard NIHS 24-10									
			<table border="1"> <tr> <td colspan="3">Alésage aiguille Zeigerbohrung Hand bore</td> </tr> <tr> <th>Heures Stunden Hour</th><th>Minutes Minuten Minute</th><th>Secondes Sekunden Second</th></tr> <tr> <td>1,196 <sup>0</sup><sub>-6</sub></td><td>0,694 <sup>0</sup><sub>-6</sub></td><td>0,200 <sup>0</sup><sub>-6</sub></td></tr> </table>	Alésage aiguille Zeigerbohrung Hand bore			Heures Stunden Hour	Minutes Minuten Minute	Secondes Sekunden Second	1,196 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>	0,694 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>	0,200 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>
Alésage aiguille Zeigerbohrung Hand bore												
Heures Stunden Hour	Minutes Minuten Minute	Secondes Sekunden Second										
1,196 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>	0,694 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>	0,200 <sup>0</sup> <sub>-6</sub>										
1)NIHS 91-30: 500g / 0,7 ms    2) NIHS 91-20: 500g / 2,0s    3) non spécifié / nicht spezifiziert / not specified												
Aiguillage Zeigerwerk Höhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length			Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			Ep.cadrان Zifferblattdicke Dial thickness					
	A	B	C	E	F	G						
Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig. des secondes Sekundentrieb Sec. wheel pinion	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig. des secondes Sekundentrieb Sec. wheel pinion	H						
2	3	1,2	4,4	1,3	0,9	1,55	0,73					
2	3	1,2	4,15	1,3	0,9	sans sec: ohne sek: without sec:	CAL 802.002					
Aiguilles Zeiger Hands				Aiguille des heures Stundenziger Hour hand		Aiguille des minutes Minutenziger Minute hand		Aiguille des secondes Sekundenzeiger Second hand				
Masse/Masse/Mass	max.	mg		20		10	10					
Balourd/Unwucht/Unbalance	max.	$\mu\text{Nm}$	1) 2)	0,8		1) 2)	0,8	1) 0,18 2) 0,05				
Force de chassage/Setzkraft/Press in force	max.	N		30		30	30					
Inertie/Trägheit/Inertia	max.	$\text{gmm}^2$	3)	3)		3)	3)					
Kaliber / Calibre / Caliber 802.002 / 802.102		Masstab Echelle Scale --		CATIA V5								
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS			Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm								
	Z0033543	08	00	01/01								
 <b>ETA</b> SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. Class. Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	ZVACC	KUN								
A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>	Aenderung/Modification 31642	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released									
		01.02.2001 GIR	03.08.2015 SCA	03.08.2015 SAC								

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.  
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.  
We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.



	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Normal	18,9	13,85	21,5
1*	24	18,95	26,6



Livraison contre supplément de prix  
 \* Lieferung gegen Aufpreis  
 Delivery with surcharge

Kaliber / Calibre / Caliber 802102/105 802002/005	Massstab Echelle Scale --	CATIA V5
TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE,KRONENPOSITION STEM: LENGTH,CROWN POSITION	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm
Z0061084	Version Révision 02	Revision Révision 00
ZVACC	Blatt Feuille Sheet KUN	Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Klass. Class. Erstellt Etabli Created 22390	Geprüft Contrôlé Controlled 13.06.2007 NOR 13.06.2007 BMA 14.06.2007 FEU

Cette page est laissée vide  
intentionnellement 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.

Cette page est laissée vide  
intentionnellement 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.

Cette page est laissée vide  
intentionnellement 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	20.02.2018	Suppression texte	Text entfernt	Abolition text	3
11	31.08.2017	Ajout textes chapitre 6	Zusätzliche Texte Kapitel 6	Additional texts chapter 6	3
10	15.05.2017	Suppression texte	Text entfernt	Abolition text	2
09	13.08.2015	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	7
08	26.09.2011	Suppression chapitre "Contrôle à réception"	Kapitel "Eingangskontrolle" entfernt	Abolition of the chapter "Incoming inspection movement"	4
07	03.11.2009	Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–12
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le Customer Service Portal (CSP) :****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im Customer Service Portal (CSP):****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the Customer Service Portal (CSP):****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents



SC MARKETING &amp; COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11  
Fax +41 (0)32 655 71 74

contact@eta.ch  
www.eta.ch