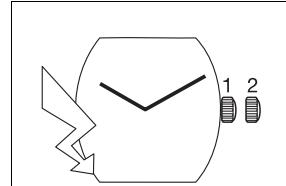




COMMUNICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE MITTEILUNG
TECHNICAL COMMUNICATION

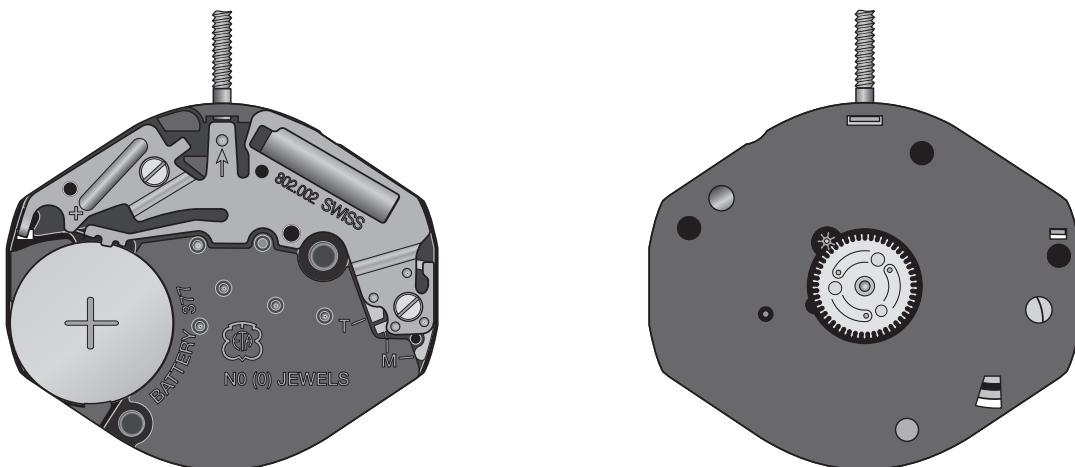
6 ¾" x 8" ETA 802.002

CT 802002 FDE 496049 03 18.03.2010



6 ¾" x 8" Ø 15,30 x 17,80 mm

Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	2,95 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	3,00 mm
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	0
Fréquence	Frequenz	Frequency	32'768 Hz



Les travaux de réparation et de révision ne doivent être effectués que par du personnel dûment formé.
Reparatur- und Revisionsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.
The repair and reconditioning work must only be performed by properly trained personnel.



ETA SA

MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service | Bahnhofstrasse 9 | P.O. Box 359 | 2540 Grenchen | Switzerland
Phone +41 (0)32 655 27 77 | Fax +41 (0)32 655 84 30 | etacs@eta.ch | www.eta.ch

A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

Informations générales



Avant de démarrer les travaux, veuillez svp étudier attentivement cette "Communication technique".



La protection des yeux est obligatoire pour toutes les interventions / tous les travaux sur le mouvement!



ETA SA décline toute responsabilité en cas de dommages du non respect de cette "Communication technique".

Exigences en matière de protection de l'environnement



Les dispositions légales en matière de traitement et d'élimination des déchets doivent être respectées lors de toutes les interventions / tous les travaux sur les mouvements!

En particulier, les produits de graissage et de nettoyage néfastes pour l'environnement doivent être éliminés selon les règles!



Les **substances de nature à polluer l'eau** doivent être entreposées, transportées, récupérées et éliminées dans des récipients adéquats.

Elles ne doivent en aucun cas polluer le sol ou être évacuées dans les réseaux de canalisation!

Explication des symboles



Attention! Risque de dégât matériel!

Ci-après quelques instructions à suivre obligatoirement pour éviter tout dégât matériel!



Ci-après quelques instructions à suivre pour savoir quelle "Information spécifique" doit être respectée.

Allgemeine Informationen



Diese "Technische Mitteilung" ist **vor** dem Beginn der Arbeiten genauestens zu studieren.



Für sämtliche Arbeiten am und mit dem Uhrwerk ist ein Augenschutz obligatorisch!



Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser "Technischen Mitteilung" entstehen, haftet die ETA SA nicht.

Umweltschutz-Vorschriften



Bei allen Arbeiten am und mit dem Uhrwerk sind die gesetzlichen Vorschriften zur ordnungsgemässen Verwertung und Beseitigung der Abfälle einzuhalten!

Insbesondere sind umweltgefährdende Schmier- und Reinigungsmittel ordnungsgemäss zu entsorgen!



Wassergefährdende Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden.

Diese dürfen nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen!

Symbolerklärung



Achtung! Gefahr von Sachschäden!

Hier folgen wichtige Hinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!



Hier folgen Hinweise, welche "Spezifische Information" beachtet werden muss.

General information



Before starting work, please study this "Technical communication" carefully.



Eye protection is obligatory for all operations / work on the movement!



ETA SA disclaims any liability in case of damage arising from failure to observe this "Technical communication".

Environmental protection requirements



The legal provisions relating to waste handling and disposal must be observed in all operations / work on the movement!

In particular, lubricating and cleaning products harmful to the environment must be disposed of in accordance with the rules!



Substances prone to cause water pollution must be stored, transported, collected and disposed of in appropriate vessels.

Under no circumstances must they pollute the soil or be poured into sewage systems!

Explanation of symbols



Caution! Risk of material damage!

Below are some obligatory instructions for preventing any material damage!



Below are some instructions for telling which "Specific Information" must be observed.

Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

Pos	No Nr No	No Nr CS No	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	405	51.020.21	Var		Tige de mise à l'heure	Stellwelle	Handsetting stem
2	4929	20.570.00	7613226038677		Pile	Batterie	Battery
			Var		Variante	Variante	Variant

L'interchangeabilité et les variantes se trouvent sur
ETA ONLINE SHOP (EOS) :

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

Die Austauschbarkeit und Varianten finden Sie im
ETA ONLINE SHOP (EOS):

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

Interchangeability and variants
can be found on the
ETA ONLINE SHOP (EOS):

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



1 Var

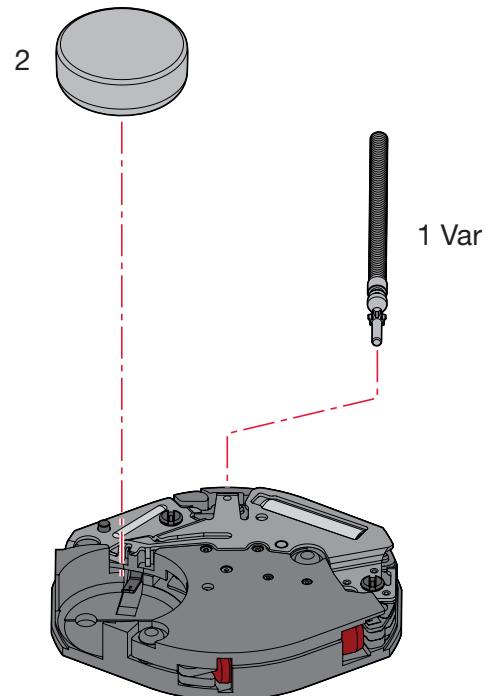
2



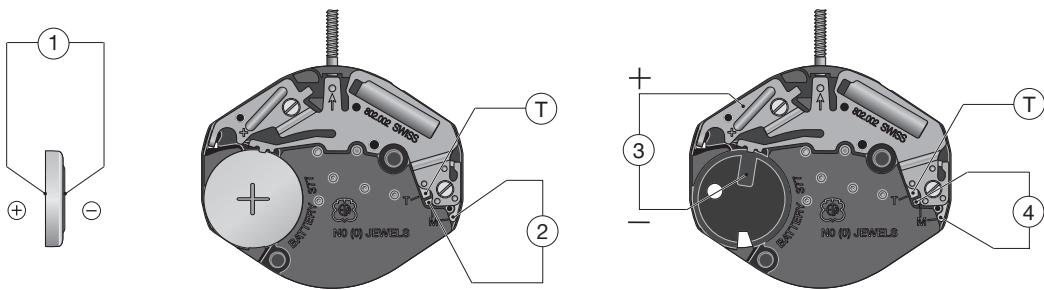
Mouvement indémontable !
Undemontierbares Werk !
Movement undivisible !

IS

- voir IS 58.
- siehe IS 58.
- see IS 58.

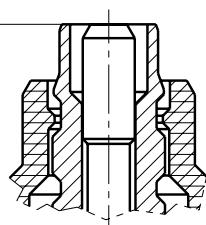


Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests



Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	1,55 V	Tension de la pile. Spannung der Batterie. Battery voltage.	
2	1 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	L'aiguille du multimètre oscille en sens + et -: 1/s. Zeiger im Messgerät pulsiert im + und - Sinn: 1/s. Hand of measuring apparatus oscillates in + and - direction: 1/s.	Impulsion à la sortie du circuit intégré. Ausgangsimpuls am integrierten Schaltkreis. Impulse at output of integrated circuit.	Mesure avec pile contrôlée. Messung mit kontrollierter Batterie. Measurement with controlled battery.
3	2 V	$\leq 1,30 \text{ V}$ Connecter le point de test T avec le pôle moins de l'alimentation externe. Testpunkt T mit dem Minuspol der externen Speisung verbinden. Connect the test point T to the negative pole of the esternal power supply.	Limite inférieure de la tension de fonctionnement. Untere Funktionsspannungsgrenze. Lower working-voltage limit.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du mouvement. Messung ohne Batterie, mit variabler Speisung von aussen, Spannung von 1,55 V reduzieren bis zum Stillstand des Werkes. Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops.
		Commande du moteur avec 16 pas/s. Motorantrieb mit 16 Schritten/s. Motor driven with 16 steps/s.		
	10 μA	$\leq 1,30 \mu\text{A}$	Consommation du mouvement avec tige en position neutre, sous 1,55 V. Stromaufnahme Uhrwerk mit Stellwelle in Neutralstellung, bei 1,55 V. Consumption of movement with stem in neutral position, at 1.55 V.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisung von aussen 1,55 V. Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.
4	• 10 $\text{k}\Omega$	0,80–1,10 $\text{k}\Omega$	Continuité du bobinage. Zustand der Spule. Condition of coil.	
Ohmmètres avec tension de mesure supérieure à 0,40 V inappropriés, tension recommandée 0,20 V. • Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung 0,20 V. Ohmmeter with a test voltage higher than 0,40 V unsuitable, recommended voltage 0,20 V.				

Les tests doivent être effectués dans une température ambiante entre 20° C et 25° C.
Die Tests sind bei einer Umgebungstemperatur zwischen 20° C und 25° C durchzuführen.
The tests must be conducted at an ambient temperature of between 20° C and 25° C.

Ajustement aiguille des heures Stundenzeigerpassung Hour hand fitting	$\phi 1,2 +30$	$\phi 0,7 +6 -4$	$\phi 0,55$	$\phi 0,2$	Conicité Konizität 2% Conicity	Cylindrique Zylindrisch Cylindrical	
Ajustement aiguille des minutes Minutenzeigerpassung Minute hand fitting							
Ajustement aiguille des secondes Sekundenzeigerpassung Second hand fitting							
	H	$0,3$	$\phi 0,206 +6 -4$	$\phi 1,44 0$	$0,05$	$0,35$	E
	B				$0,25$		G
	A						F
	C						
							Appui de cadran Zifferblattauflage Dial seat
Alésage aiguille Zeigerbohrung Hand bore							
Heures Stunden Hour		Minutes Minuten Minute		Seconde Sekunden Second			
1,196 ⁰ ₋₆		0,694 ⁰ ₋₆		0,200 ⁰ ₋₆			
Aiguille Zeigerwerk Höhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length						Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat
	A	B	C	E	F	G	H
	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	Ep.cadran Zifferblattdicke Dial thickness
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 802.002/005	
Aiguilles Zeiger Hands				Aiguille des heures Stundenzeiger Hour hand	Aiguille des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aiguille des secondes Sekundenzeiger Second hand	
Masse/Masse/Mass				max.	mg	20	10
Balourd/Unwucht/Unbalance				max.	μNm	0,6	0,6
Force de chassage Setzkraft Press in force				max.	N	30	30
Kaliber / Calibre / Caliber 802.102/105				Masstab Echelle Scale --			CATIA V5
802.002/005					Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm	
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS				Version Révision 07	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01	
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP				Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 22932	Klass. Class. Erstellt Etabli Created 13.11.2007 PUC	ZVACC Geprüft Contrôlé Controlled 13.11.2007 BMA	KUN Freigegeben Libéré Released 14.11.2007 FEU

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.

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
03	18.03.2010	Pièces de rechange	Ersatzteile	Spare parts	3–5
02	03.11.2009	Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–8
		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

**ETA** SAMANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

CUSTOMER SERVICE

Bahnhofstrasse 9
 P.O. Box 359
 2540 Grenchen
 Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77
 Fax +41 (0)32 655 84 30

etacs@eta.ch
 www.eta.ch