


ETA 901.005

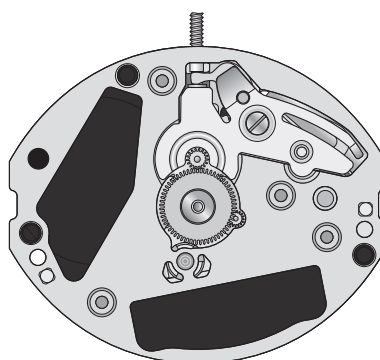
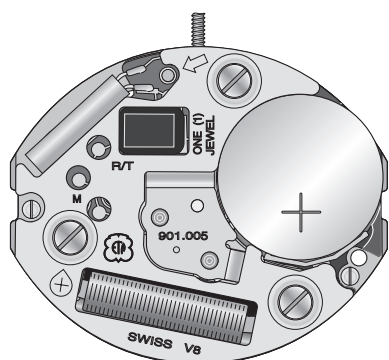
TECHNICAL
COMMUNICATION

COMUNICACIÓN
TÉCNICA

COMUNICAZIONE
TECNICA

5½''' x 6¾'''

5½''' x 6¾''' 13,00 mm x 15,15 mm		
Movement height Altura sobre máquina Altezza sopra movimento	2,20 mm	
Height on battery Altura sobre pila Altezza sopra pila	2,35 mm	
Number of jewels / Número de piedras / Numero di pietre Frequency / Frecuencia / Frequenza	1 32'768 Hz	



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

Montaje del mecanismo de puesta en hora

(Lista de fornituras por orden de ensamblado)

Montaggio del meccanismo della messa all'ora

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

100/1	242
407	260
405	462
443	5462 (1x)
435	250/1

Lubrication – Lubricación – Lubrificazione

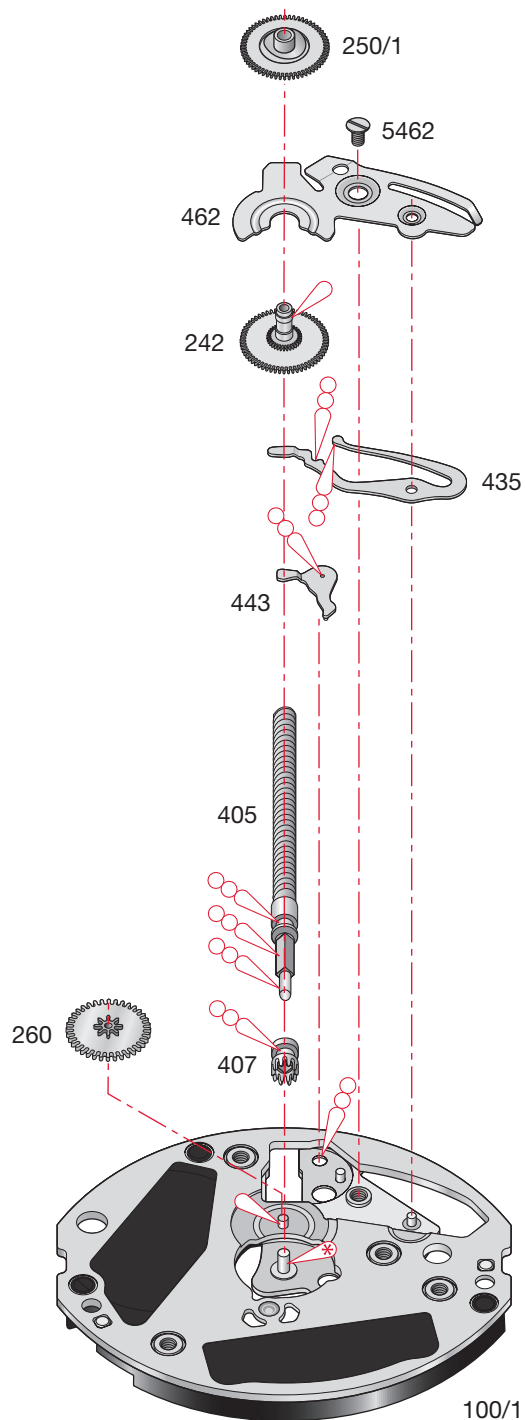
	Fine oil Aceite fino Olio fluido	Moebius 9014 or / ó / o Moebius 9034
	Very small quantity Lubricación muy reducida Lubrificazione molto lieve	Moebius 9014 or / ó / o Moebius 9034
	Thick, pressure-resistant oil or grease Aceite espeso de viscosidad elevada o grasa Olio denso a viscosità elevata o grasso	Moebius D5 or / ó / o HP-1300

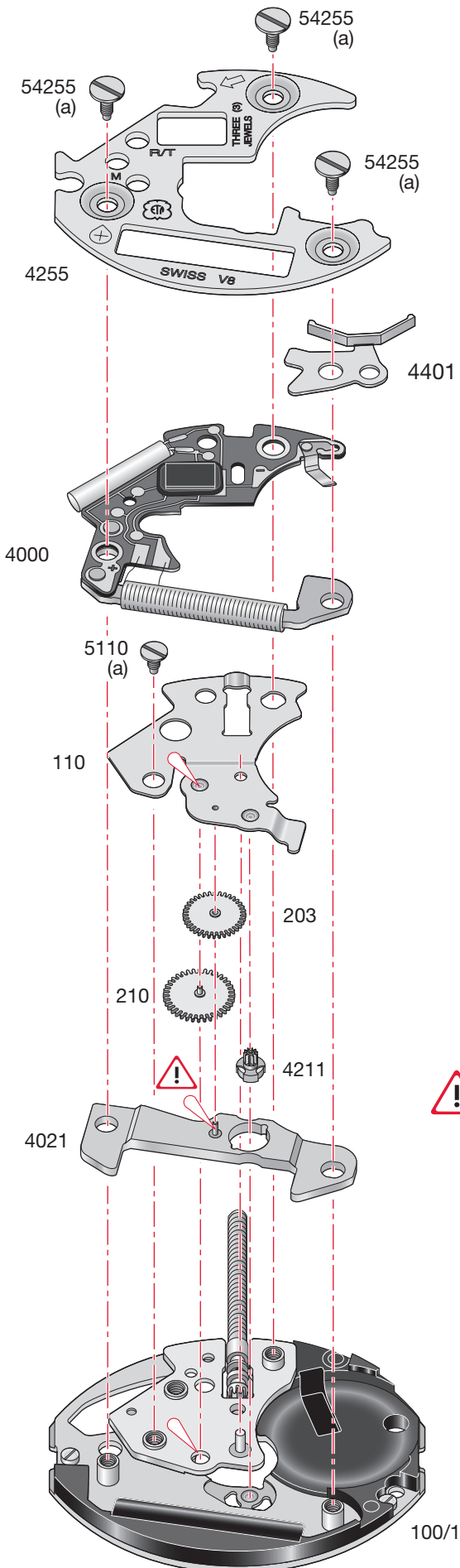
M_L Minimum torque for loosening

M_L Par mínimo para desatornillar

M_L Coppia minima per svitare

(a) 0,6 Ncm





Assembling of basic movement and the electronic part

(Parts listed in order of assembly)

Montaje de la máquina de base y de la parte electrónica

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

Montaggio del movimento di base e della parte elettronica

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

100/1	5110 (1x)
4021	4000
4211	4401
210	4255
203	54255 (3x)
110	4929

Lubrication – Lubricación – Lubrificazione

Fine oil	Moebius 9014
 Aceite fino	or / ó / o
Olio fluido	Moebius 9034

M_L Minimum torque for loosening

M_L Par mínimo para desatornillar

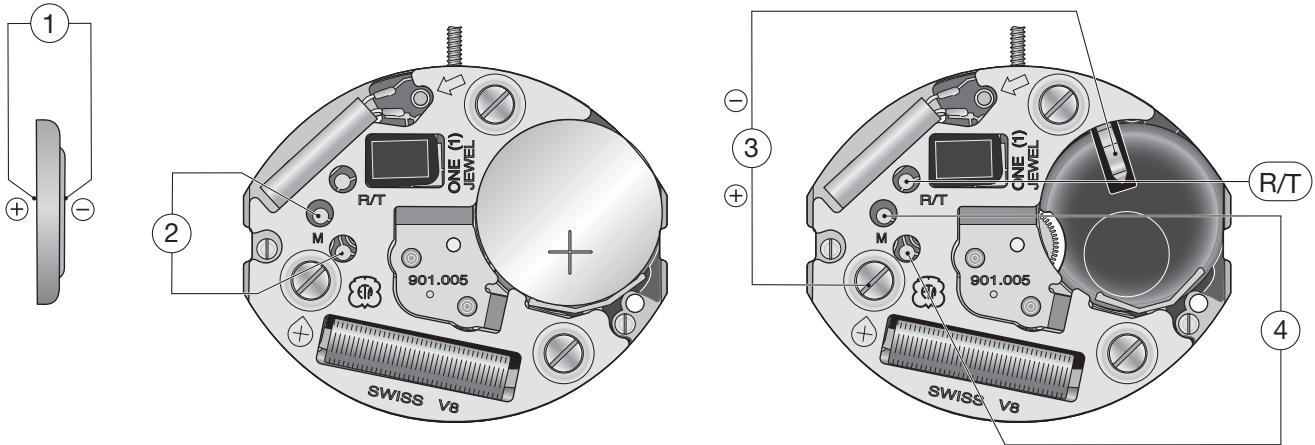
M_L Coppia minima per svitare

(a) 0,6 Ncm



Lubricate only if the intermediate wheel (203) is made of metal.
 Aceitar únicamente si la rueda intermedia (203) es de metal.
 Lubrificare solo se la ruota intermedia (203) è di metallo.

Electrical tests – Controles eléctricos – Controlli elettrici

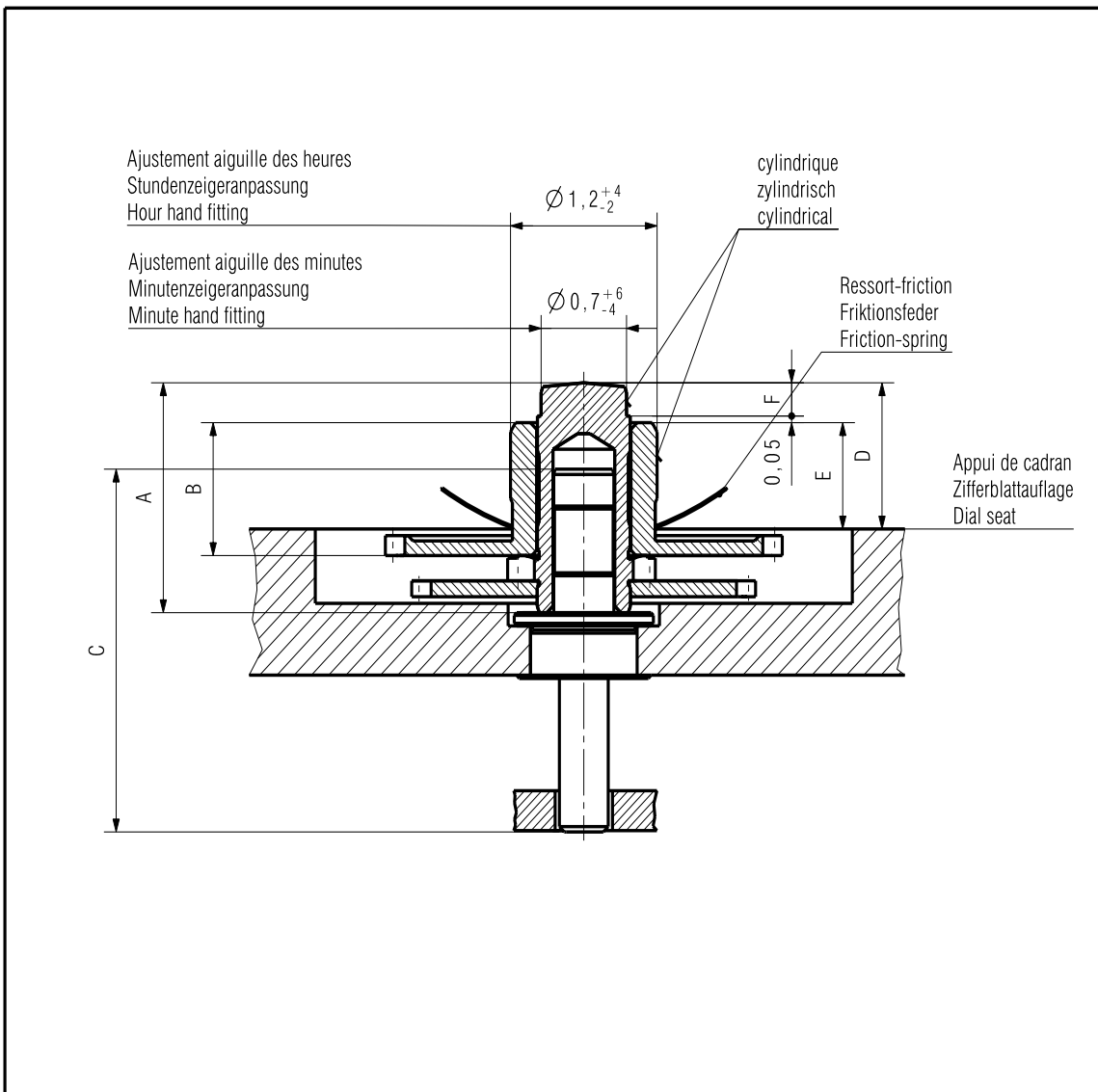


Position Posición Posizione	Setting of apparatus Escala de medición Scala di misura	Measurement Medición Misura	Test Control Controllo	Remarks Notas Osservazioni
1	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega / \text{V}$)	1,55 V	Battery voltage Tensión de la pila Tensione della pila	
2	1 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega / \text{V}$)	Hand of the measuring apparatus oscillates in + and - direction. La aguja del multímetro oscila en sentido + y -. La lancetta del multimetro oscilla nel senso + e -.	Impulses at output of integrated circuit : Impulsos a la salida del circuito integrado : Impulsi all'uscita del circuito integrato : 3/min	Measurement with controlled battery. Medición con una pila controlada. Misura con una pila controllata.
3	2 V	$\leq 1,30 \text{ V}$ For accelerating the motor, connect point R/T to the negative pole of the external power supply. Para acelerar el motor, conectar el punto R/T con el polo menos de la alimentación externa. Per accelerare il motore, collegare il punto R/T con il polo meno dell'alimentazione esterna.	Lower working-voltage limit. Límite inferior de la tensión de funcionamiento. Limite inferiore della tensione di funzionamento.	Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops. Medición sin pila, con alimentación exterior variable bajando de 1,55 V hasta la parada de la máquina Misura senza pila con alimentazione esterna variabile, scendendo da 1,55 V fino all'arresto del movimento.
	10 μA	$\leq 0,45 \mu\text{A}$	Consumption of movement. Consumo de la máquina. Consumo del movimento.	Measurement without battery, with power supply unit 1.55 V. Medición sin pila, con alimentación exterior de 1,55 V. Misura senza pila con alimentazione esterna di 1,55 V.
4	• 10 $\text{k}\Omega$	0,8 ~ 1,2 $\text{k}\Omega$	Condition of coil Continuidad de la bobina Continuità della bobina	

Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage 0.20 V.

- Ohmiómetros con tensión de medición superior a 0,40 V inapropiados; tensión recomendada 0,20 V.
- Ohmmetri con tensione di misura superiore a 0,40 V sono inadeguati; tensione raccomandata 0,20 V.

Ambient temperature 20°C.
Temperatura ambiente 20°C.
Temperatura ambiente 20°C.



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.

Quedan reservados todos los derechos relacionados con este documento, que está dirigido únicamente al destinatario. Queda por lo tanto prohibida su copia, impresión o cesión a terceros sin nuestra autorización por escrito.

Ogni diritto su questo documento è riservato. Il documento è incalzato esclusivamente al destinatario e non può essere copiato, stampato o ceduto a terzi senza un'autorizzazione scritta.

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									
1	1,73	1,00	2,73	1,10	0,80	0,25	0,40								
Aiguilles Zeiger Hands		Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion		Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Tube de centre Zentrumrohr Centre tube		Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion		Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Aiguille d'heure Stundenzeiger Hour hand		Aiguille de minute Minutenzeiger Minute hand	
Masse/Masse/Mass		max.		mg		20		10							
Balourd/Unwucht/Unbalance		max.		μ Nm		0,20		0,20							
Force de chassage/Setzkraft/Press-in force		max.		N		30		30							
Kaliber / Calibre / Caliber 901.005				Massstab Echelle Scale --				CATIA V5							
				Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm									
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS				Z0091698		Version 01		Revision 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 19524		Klass. Klass. ZVACC		KUN							
				Erstellt Etabli Created 14.09.2004		Geprüft Contrôlé Controlled BER		Freigegeben Libéré Released 20.09.2004 FEU							

This page was left blank intentionally.

Esta página ha sido dejada en blanco intencionadamene

Questa pagina   stata lasciata vuota intenzionalmente

*Modifications compared with
previous document versions*

*Modificaciones comparadas con
las versiones anteriores del docu-
mento*

*Modifiche comparate con le versio-
ni precedenti del documento*

Version Versión Version	Date Fecha Data	Modification	Modificación	Modifica	Page Página Pagina
03	19.09.07	Basic version	Versión de base	Versione di base	--



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

CUSTOMER SERVICE

Bahnhofstrasse 9
P.O. Box 359
2540 Grenchen
Schweiz

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

etacs@eta.ch
www.eta.ch