

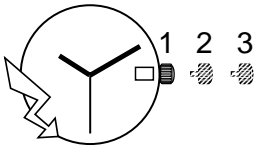
ETA 956.152

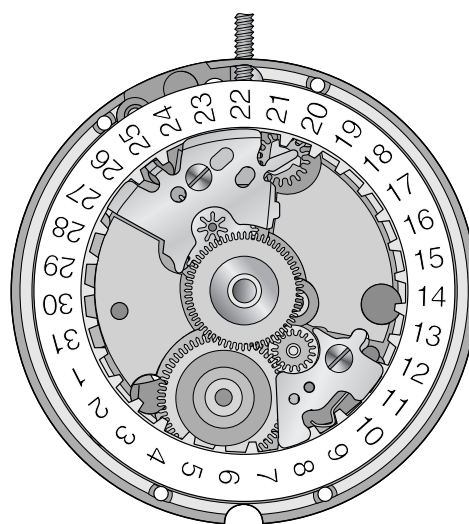
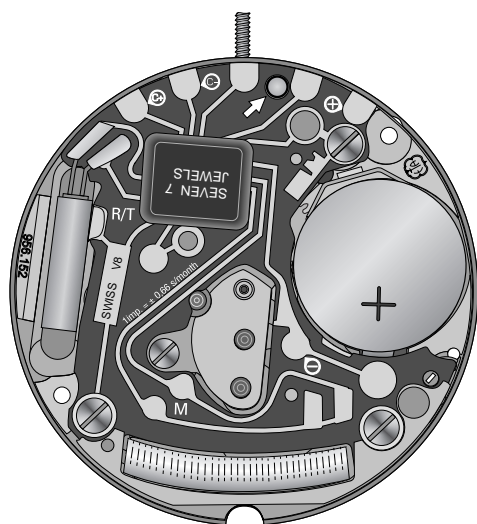
COMMUNICATION
TECHNIQUE

TECHNISCHE
MITTEILUNG

TECHNICAL
COMMUNICATION

7 $\frac{3}{4}$ "

<p>7$\frac{3}{4}$"</p> <p>Ø 17,20 mm</p>		 <p>E.O.L</p>	
Hauteur mouvement Werkhöhe Movement height	mm	2,50	
Hauteur sur pile Höhe auf Batterie Height on battery	mm	2,60 ou/oder/or 3,12	



ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service

Mouvement quartz / thermocompensé

Quarzwerk / Thermokompensation


























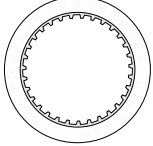

















Quartz movement / thermocompensation

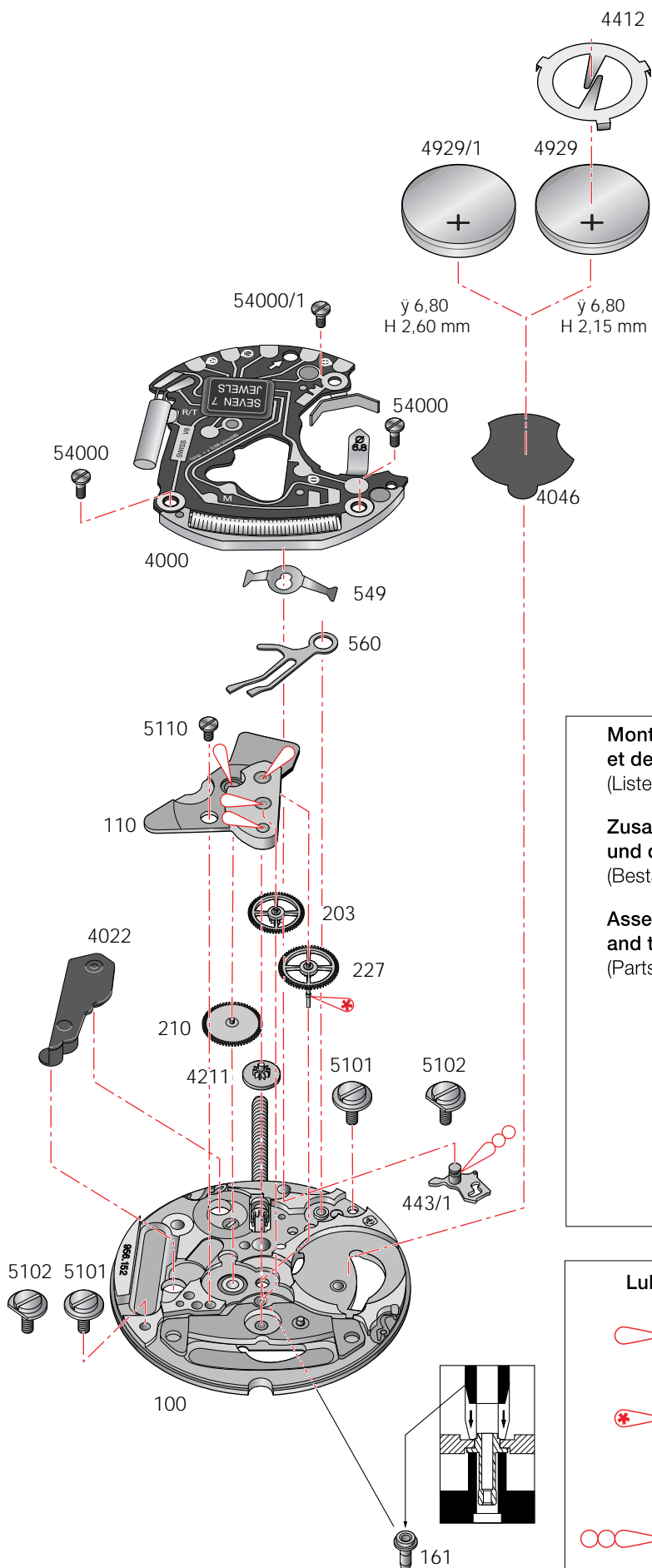
Français / Deutsch / English - 26.02.2003 / RédaTech / 01

Interchangeabilité - Auswechselbarkeit - Interchangeability

No Nr No	No Nr CS No		LISTE DES FOURNITURES	BESTANDTEILLISTE	LIST OF MATERIALS	Cal. Kal. Cal.
100	10.020.07		Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled	956.152
110	10.048.07		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled	956.112
144	10.300.00		Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener	950.001
161	80.400.00		Tube de centre	Zentrumlagerrohr	Centre tube	956.101
203	30.012.00		Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel	956.101
210	30.025.00		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel	956.101
227	30.027.00		Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel	956.101
242	31.083.00		Chaussée avec entraîneur	Minutenrohr mit Mitnehmer	Cannon pinion with driver	956.101
255/1	31.046.06		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled	956.101
260	31.041.00		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel	956.101
405	51.020.21		Tige de mise à l'heure, diamètre de filetage 0,90 mm	Stellwelle, Gewindedurchmesser 0,90 mm	Handsetting stem, thread diameter 0.90 mm	956.101
407	31.121.00		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion	956.101
435	51.050.00		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke	956.112
443/1	51.080.06		Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled	956.101
445	51.090.00		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper	956.111
450	31.100.00		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel	956.101
462	10.062.00		Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge	956.101
549	81.185.00		Clavette de tirette	Klemmscheibe für Winkelhebel	Setting lever spring-clip	956.101
560	56.071.00		Levier d'arrêt et interrupteur	Stopphebel und Unterbrecher	Stop lever and switch	956.101
2543	33.011.00		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel	956.111
2556	33.020.00		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel	956.111
2557/1	91.440.22		Indicateur de quantième, ouverture de guichet à 3h	Datumanzeiger, für Fenster auf 3 Uhr	Date indicator, for window opening at 3 o'clock	956.111
2566	53.200.00		Correcteur de quantième	Datumkorrektor	Date corrector	956.111
2570	53.026.00		Commande du correcteur double	Schalthebel für Doppelkorrektor	Double corrector operating lever	956.101
2576	53.080.00		Sautoir de quantième	Datumraste	Date jumper	956.112
2595	13.111.00		Plaque de maintien du sautoir de quantième	Halteplatte für Datumraste	Date jumper maintaining plate	956.101
4000	10.513.00		Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module	956.152
4021	20.582.00		Stator	Stator	Stator	956.101
4022	80.102.00		Entretoise du module électronique	Zwischenstück für Elektronik-Baugruppe	Electronic module distance piece	956.152
4046	20.651.00		Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator	956.101
4211	20.580.00		Rotor	Rotor	Rotor	956.101
4233	80.246.00		Rivet de stator	Niete für Stator	Rivet for stator	956.101
4412	10.601.00		Ressort de limitation de pile	Begrenzungsfeder für Batterie	Battery limiting spring	956.101
4929	20.570.00		Pile, H. 2,15 mm	Batterie, H. 2,15 mm	Battery, H. 2.15 mm	956.101
4929/1	20.570.18		Pile spéciale, H. 2,60 mm	Batterie, Spezial-Ausführung, H. 2,60 mm	Battery, special, H. 2.60 mm	956.101
5101	10.020.01		Vis de fixation	Schraube für Werkbefestigung	Screw for case	956.101
5102	10.020.02		Vis de fixation, spéciale	Schraube für Werkbefestigung, Spezial-Ausführung	Screw for case, special	956.101
5110	10.048.01		Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge	956.101
1) 5462	10.062.01		Vis de pont de rouage de minuterie	Schraube für Wechselradbrücke	Screw for minute train bridge	956.101
1) 52595	13.111.01		Vis de plaque de maintien du sautoir de quantième	Schraube für Halteplatte für Datumraste	Screw for date jumper maintaining plate	956.101
54000	10.513.01		Vis de module électronique, longue	Schraube für Elektronik-Baugruppe, lang	Screw for electronic module, long	956.112
54000 ¹	10.513.02		Vis de module électronique, courte	Schraube für Elektronik-Baugruppe, kurz	Screw for electronic module, short	956.112
			Vis identiques Identische Schrauben Identical screws	1) 5462 52595		

Fournitures - Bestandteile - Materials

									
100	110	144	161	203	210	227	242	5101	5102
									
255/1	260	405	407	435	443/1	445		5110	5462 52595
									
450	462	549	560	2543	2556	2557/1			
									
2566	2570	2576	2595	4000	4021	4022		54000	
									
4046	4211	4233	4412	4929 H 2,15 mm		4929/1 H 2,60 mm		54000 ¹	



4412

Nécessaire, si la sûreté entre le mouvement et le fond de la boîte est trop élevée.

Nur nötig, wenn Abstand Werk-Gehäuseboden zu gross.

To be fitted when the clearance between the movement and the case back is too great.

Montage du mouvement de base et de la partie électronique

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes und des elektronischen Teils

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)


Assembling of the basic movement and the electronic part

(Parts listed in order of assembly)

100	5110	(1x)
161	443/1	
210	549	
4211	4046	
227	4000	
203	54000	(2x)
560	54000/1	(1x)
110	5101/5102	(2x)
4022	4929 - 4929/1	


Lubrification – Schmierung – Lubrication

Huile fine

 Dünflüssiges Öl
 Fine oil


Moebius 9014
Moebius 9034

Très faible lubrification

 Sehr kleine Menge
 Very little lubrication

Moebius 9014

Huile épaisse à viscosité élevée ou graisse

 Dickflüssiges druckfestes Öl oder Fett
 Thick, pressure-resistant oil or grease

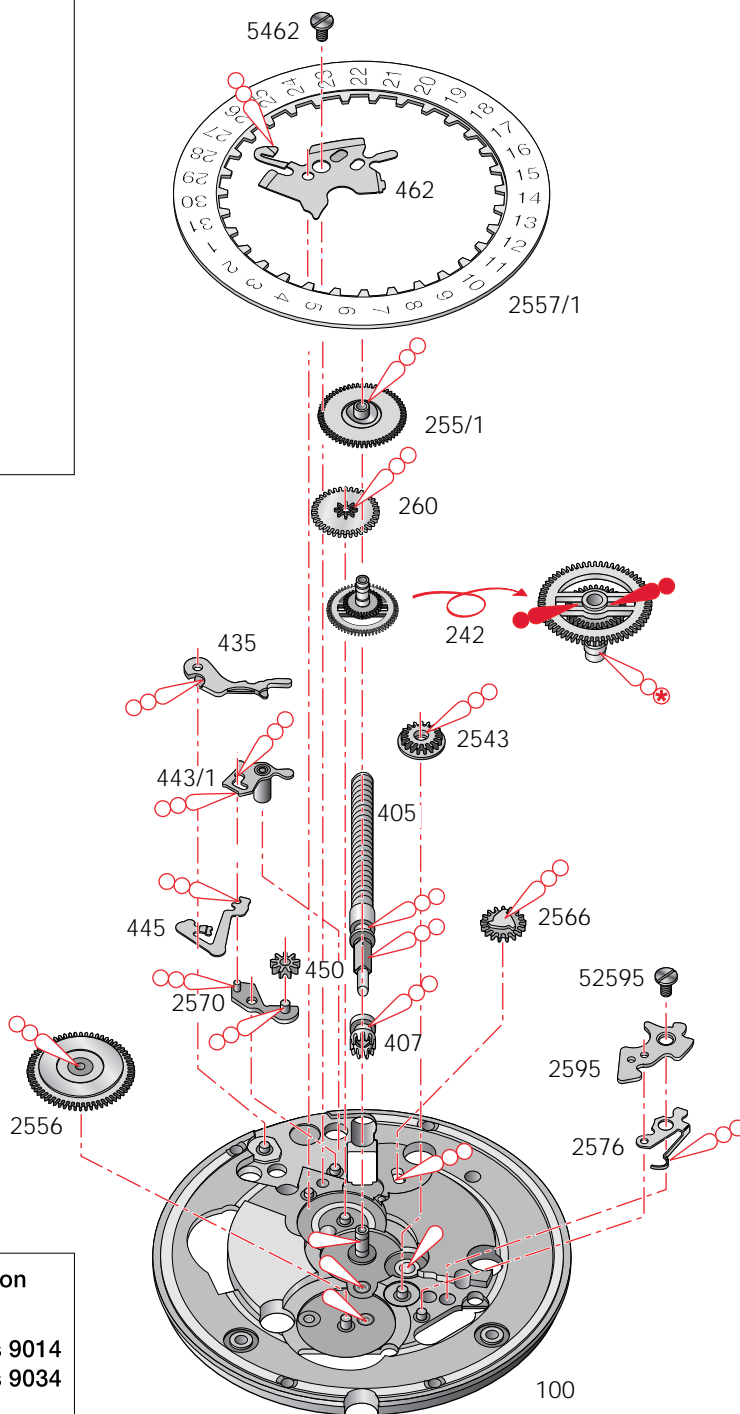
Moebius D5

**Montage du mécanisme de mise à l'heure
et du mécanisme de calendrier**
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus
und des Kalendermechanismus**
(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

**Assembling of the handsetting
and the calendar mechanism**
(Parts listed in order of assembly)

100	435
407	462
405	5462 (1x)
2570	2557/1
445	2556
443/1	2543
242	2576
260	2595
450	52595 (1x)
2566	255/1



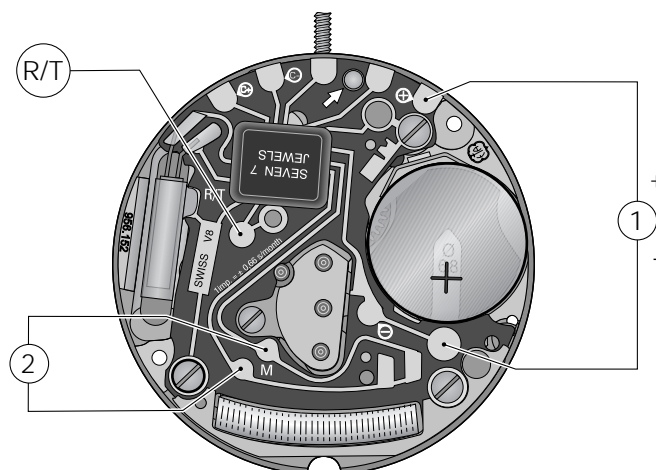
Lubrification – Schmierung – Lubrication

	Huile fine Dünnflüssiges Öl Fine oil	Moebius 9014 Moebius 9034
	Huile épaisse à viscosité élevée ou graisse Dickflüssiges druckfestes Öl oder Fett Thick, pressure-resistant oil or grease	Moebius D5
	Très faible lubrification Sehr kleine Menge Very little lubrication	Moebius D5
	Graisse Fett Grease	Moebius 9501 Jismaa 124

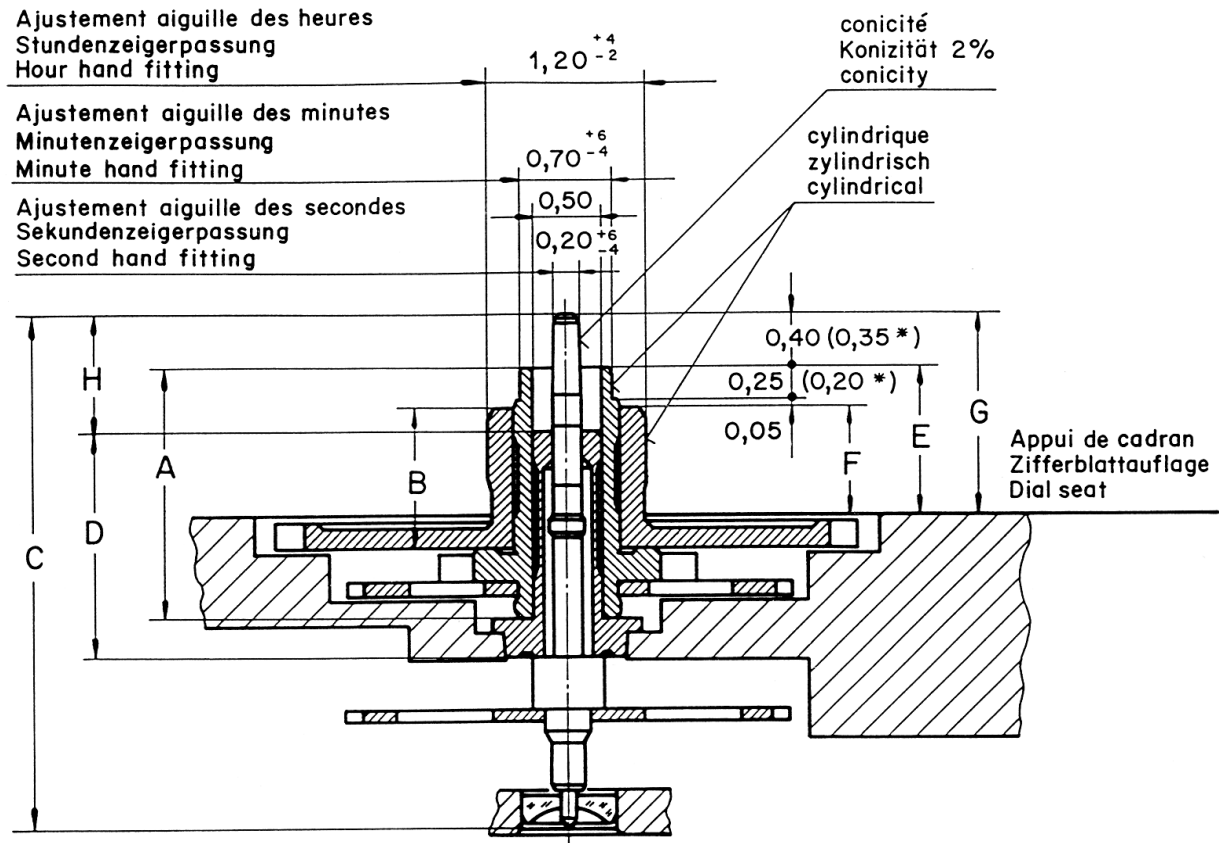
Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests

Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V	1,55 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	Mesure avec pile Messung mit Batterie Measurement with battery
1	2 V	$\leq 1,30 \text{ V}$ Mettre en contact le point \oplus et la piste \ominus . Commande du moteur avec 8 pas/s à 1,55 V et 32 pas/s avec tension $\leq 1,30 \text{ V}$ (E.O.L.). \oplus Punkt mit der \ominus Spur verbinden. Motorantrieb mit 8 Schritten/s bei 1,55 V und 32 Schritten/s mit Spannung $\leq 1,30 \text{ V}$ (E.O.L.). Connect \oplus point with the \ominus conductor. Motor driven with 8 steps/s at 1.55 V and 32 steps/s with voltage $\leq 1.30 \text{ V}$ (E.O.L.)	Limite inférieure de la tension de fonctionnement Untere Funktionsspannungsgrenze Lower working-voltage limit	Mesure sans pile, 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.
	10 μA	$\leq 1,20 \mu\text{A}$ Saut de 4 pas toute les 4 sec. lorsque la tension d'alimentation $< 1,30 \text{ V}$. 4-Schritte-Sprung alle 4 Sek. wenn Speisespannung $< 1,30 \text{ V}$. 4 steps jump every 4 sec., when feed voltage $< 1.30 \text{ V}$.	Consommation du mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Consumption of movement	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V Measurement without battery, with external power supply 1.55 V
			E.O.L. Consommation supérieure à la valeur normale. E.O.L. Stromaufnahme über Normalwert. E.O.L. Consumption higher than in normal operation.	Mesure sans pile, avec tension d'alimentation $< 1,30 \text{ V}$, Fonction E.O.L. après ~ 2 min. Messung ohne Batterie, mit Speisespannung $< 1,30 \text{ V}$, E.O.L.-Funktion nach ca. 2 Min. Measurement without battery, with feed voltage $< 1.30 \text{ V}$, E.O.L. function after about 2 min.
		$\leq 0,5 \mu\text{A}$ Fonctionnement de l'interrupteur en pos. 3 de la tige de mise à l'heure. Funktion des Stopphebels, Pos. 3 der Zeigerstellwelle. Function of stop lever, pos. 3 of handsetting stem.		Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.
2	10 k Ω	1,70 - 2,10 k Ω	Résistance de la bobine moteur Widerstand der Motorspule Resistance of motor coil	Mesure sans pile Messung ohne Batterie Measurement without battery

Température ambiante 20 - 25 °C
 Raumtemperatur 20 - 25 °C
 Ambient temperature 20 - 25 °C



Aiguillage - Zeigerwerkhöhe - Hand fitting heights cal. Kal. cal. 956.152



Aiguillages	Longueur Länge Length [mm]				Dépassement Höhe über Zifferblattauflage [mm] Height over dial seat			H
	A	B	C	D	E	F	G	
Zeiger- werkhöhe	Chaussée Minutenrohr	Roue des heures Stundenrad	Pignon des secondes Sekunden- trieb	Tube de centre Zentrumrohr	Chaussée Minutenrohr	Roue des heures Stundenrad	Pignon des secondes Sekunden- trieb	
Hand fitting heights	Cannon pinion	Hour wheel	Second wheel pinion	Center tube	Cannon pinion	Hour wheel	Second wheel pinion	
réduit niedrig reduced*	1,66	0,89	3,63	1,70	0,90	0,65	1,25	0,60
1 normal	1,88	1,06	3,88	1,70	1,10	0,80	1,50	0,85
3**	2,38	1,56	4,38	1,70	1,60	1,30	2,00	1,35
4**	2,63	1,81	4,63	1,70	1,85	1,55	2,25	1,60
5**	2,88	2,06	4,88	1,70	2,10	1,80	2,50	1,85
<p>* Pour aiguillage 0 (réduit), cadran épaisseur 0,30 Für Zeigerwerkhöhe 0 (niedrig), Zifferblattdicke 0,30 For hand fitting height 0 (reduced), dial thickness 0.30</p> <p>** Livraison contre supplément de prix, délai sur demande Lieferung gegen Aufpreis, Lieferfrist auf Anfrage Delivery with surcharge, delivery schedule on demand</p>								



ETA SA Manufacture Horlogère Suisse

Customer Service

Bahnhofstrasse 9

P.O. Box 427

CH-2540 Grenchen

Phone +41 (0)32 655 27 77

Fax +41 (0)32 655 84 30

e-mail: etacs@eta.ch

www.eta.ch