

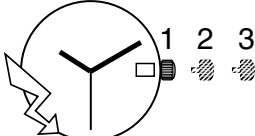
ETA 955.652

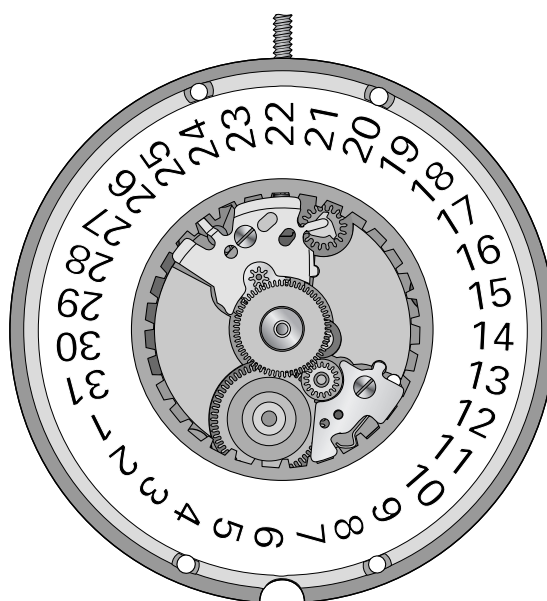
COMMUNICATION
TECHNIQUE

TECHNISCHE
MITTEILUNG

TECHNICAL
COMMUNICATION

11½'''

<p>11½'''</p> <p>Ø 25,60 mm</p>	
<p>Hauteur mouvement Werkhöhe Movement height</p> <p>mm</p>	<p>2,50</p>
<p>Hauteur sur pile Höhe auf Batterie Height on battery</p> <p>mm</p>	<p>4,50</p>



ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service

Mouvement quartz / thermocompensé

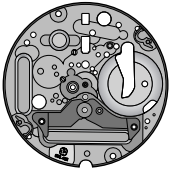
























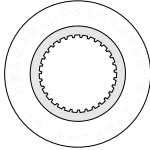





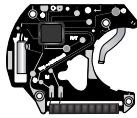






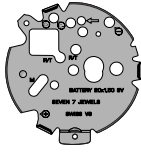
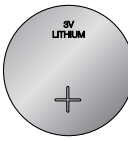



Quarzwerk / Thermokompensation

Quartz movement / thermocompensation

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	955.612
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	2850
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 du filetage 0,90 mm	Stellwelle, Gewinde- durchmesser 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	Kupplungtriebhebel	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 quanti- ième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel	956.111
2556	33.020.00		Roue entraîneuse de l'indica- teur 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 bei 3 Uhr	Date indicator, for opening at 3 o'clock	955.111
2566	53.200.00		Correcteur de quantième	Datumkorrektor	Date corrector	956.111
2570	53.026.00		Commande du correcteur dou- ble	Schalthebel für Doppelkorrek- tor	Double corrector operating lever	956.101
2576	53.080.00		Sautoir de quantième	Datumraste	Date jumper	955.112
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	955.652
4021	20.582.00		Stator	Stator	Stator	955.612
4022	80.102.00		Entretoise du module électroni- que	Zwischenstück für Elektronik- Baugruppe	Electronic module distance piece	955.652
4046	20.651.00		Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator	955.612
4072	80.209.00		Entretoise de bride	Zwischenstück für Bügel	Distance piece for bridle	955.612
4211	20.580.00		Rotor	Rotor	Rotor	955.101
4233	80.246.00		Rivet de stator	Niete für Stator	Rivet for stator	955.612
4407	20.764.00		Bride de masse	Massen-Bügel	Earth connector	955.652
4929	20.570.00		Pile, H. 1,60 mm, diamètre 20 mm	Batterie, H. 1,60 mm, durchmesser 20 mm	Battery, H. 1,60 mm, diameter 20 mm	955.612
5101	10.020.01	2x	Vis de fixation	Schraube für Werkbefestigung	Screw for case	956.401
5102	10.020.02	2x	Vis de fixation, spéciale	Schraube für Werkbefesti- gung, Spezial-Ausführung	Screw for case, special	956.401
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 Wechselrad- brücke	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	2x	Vis de module électronique, longue	Schraube für Elektronik- Baugruppe, lang	Screw for electronic module, long	955.112
54407	20.764.01		Vis de bride de masse	Schraube für Massen-Bügel	Screw for earth connector	955.112
54407 ¹	10.513.02	2x	Vis de bride de masse, courte	Schraube für Massen-Bügel, kurz	Screw for earth connector, short	955.612
54407 ²	10.513.03		Vis de bride de masse, longue	Schraube für Massen-Bügel, lang	Screw for earth connector, long	955.612
			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		
									
450	462	549	560	2543	2556	2557/1	2566	5462 52595	
									
2570	2576	2595	4000	4021	4022				
							54000	54407	
4046	4072	4211	4233	4407	4929 H 1,60 mm				
									
							54407 ¹	54407 ²	

Montage du mouvement de base

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes




(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

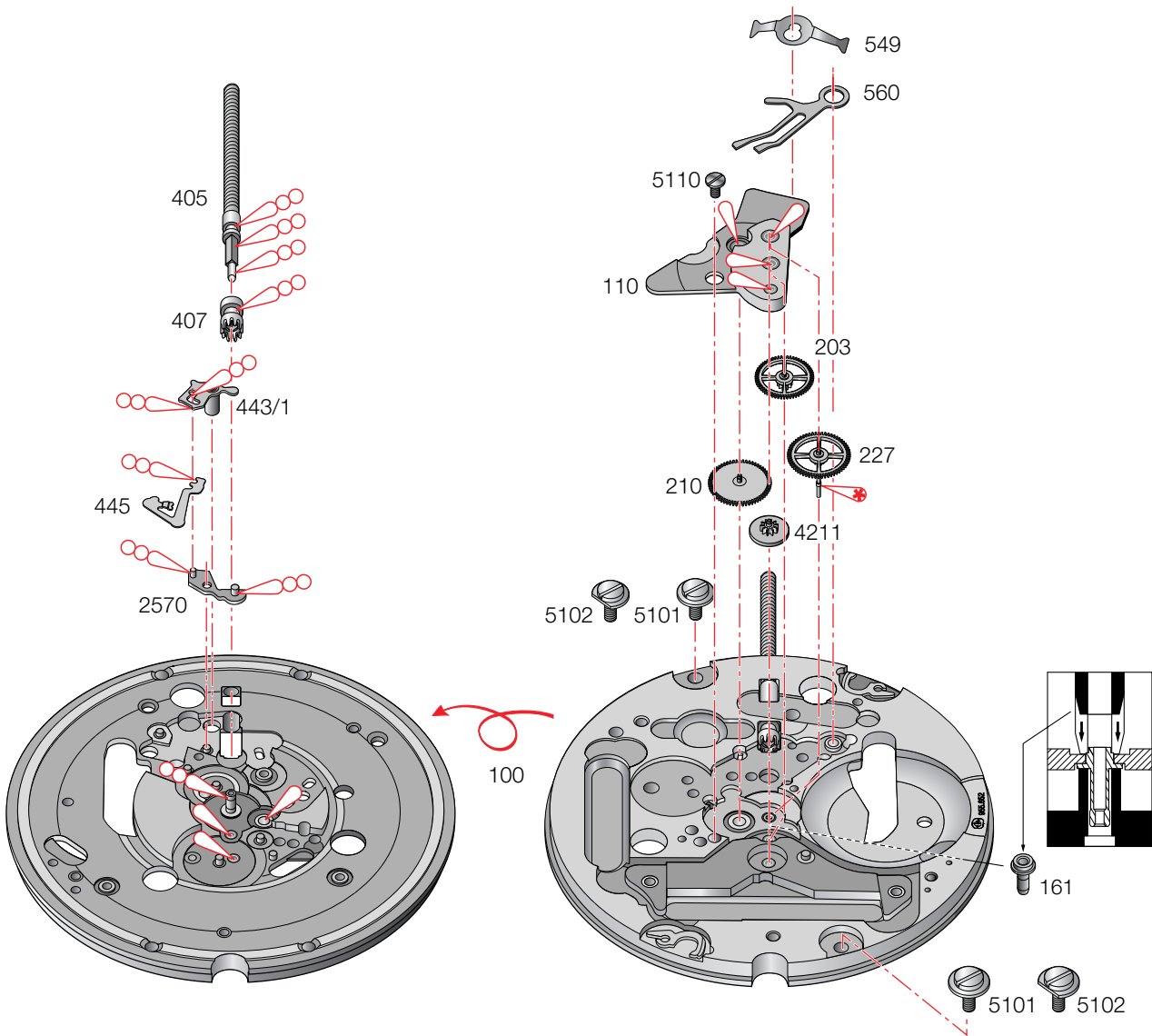
Assembling of the basic movement

(Parts listed in order of assembly)

100	210
161	4211
407	227
405	203
2570	560
445	110
443/1	5110 (1x)
549	5101 - 5102 (2x)

Lubrification – Schmierung – Lubrication

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



**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)

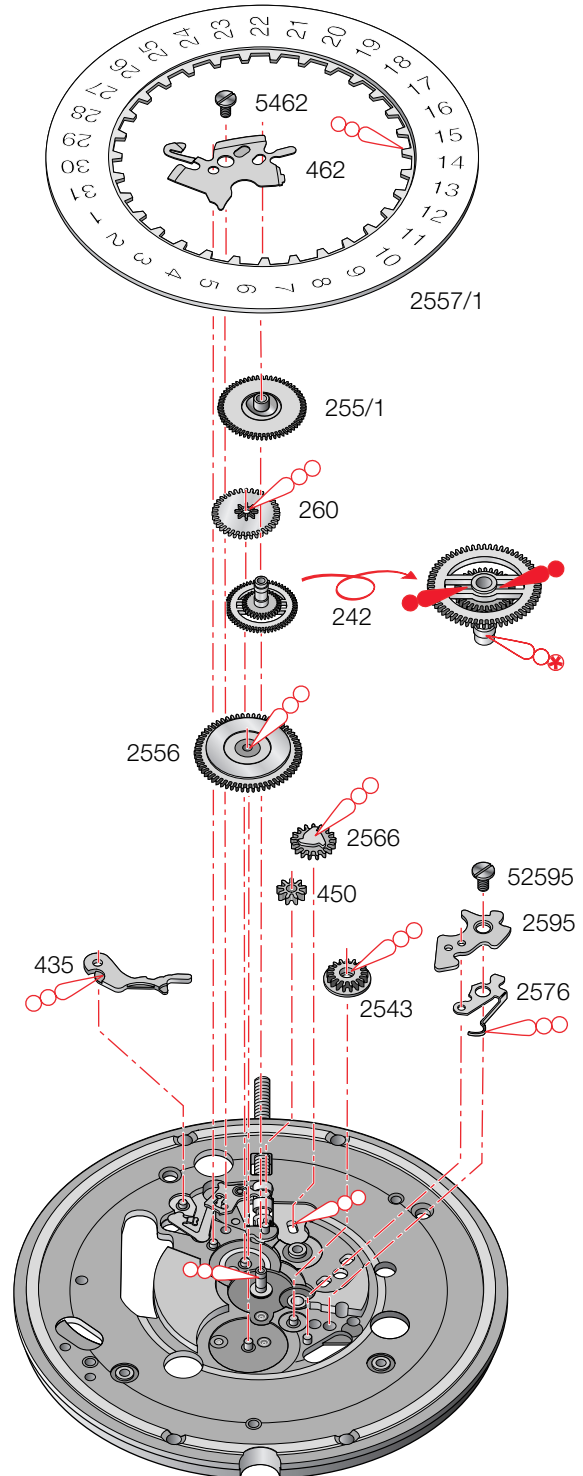
**Assembling of the handsetting
and the calendar mechanism**

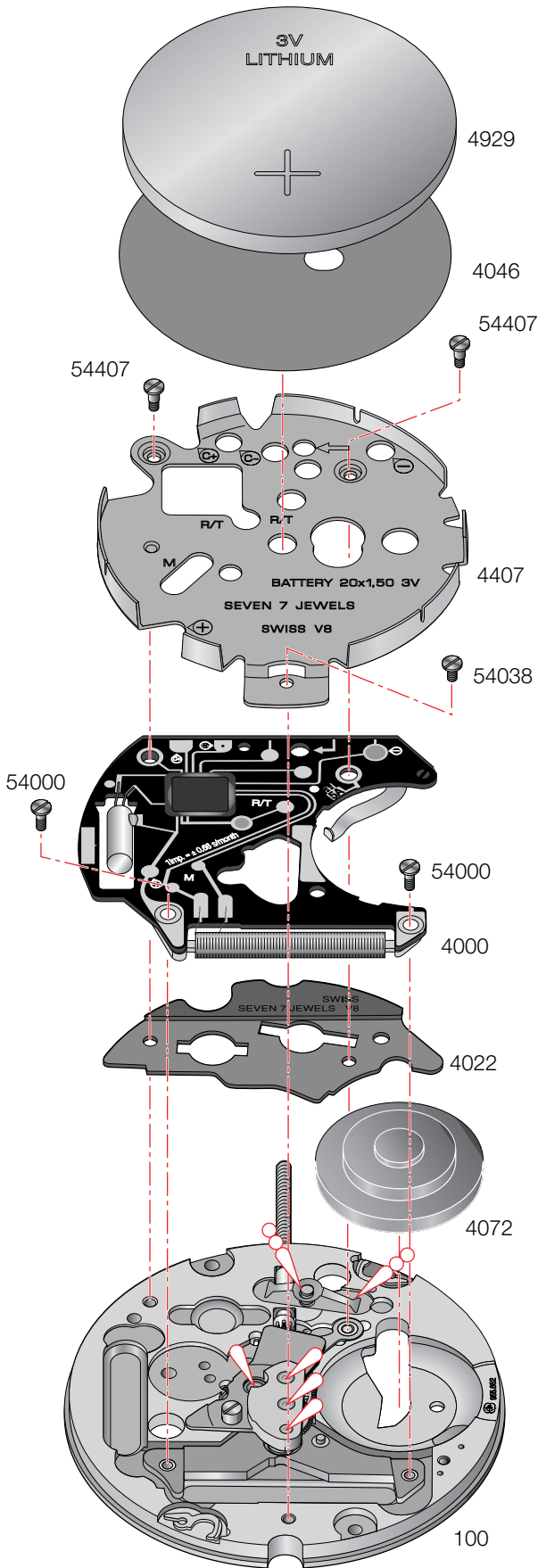
(Parts listed in order of assembly)

242	2557/1
260	2556
450	2543
2566	2576
435	2595
462	52595 (1x)
5462	255/1

Lubrification – Schmierung – Lubrication

	Huile fine Dünnflüssiges Öl Fine oil	Moebius 9014 ou / oder / or 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 ou / oder / or Jismaa 124






**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	4407
4072	54407 (2x)
4022	54038 (1x)
4000	4046
54000 (2x)	4929

Lubrification – Schmierung – Lubrication

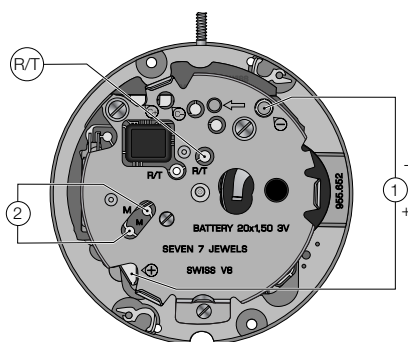
Huile fine
 Düninflüssiges Öl **Moebius 9014**
 Fine oil

Huile épaisse à viscosité
 élevée ou graisse
 Dickflüssiges druckfestes
 Öl oder Fett **Moebius D5**
 Thick, pressure-resistant
 oil or grease

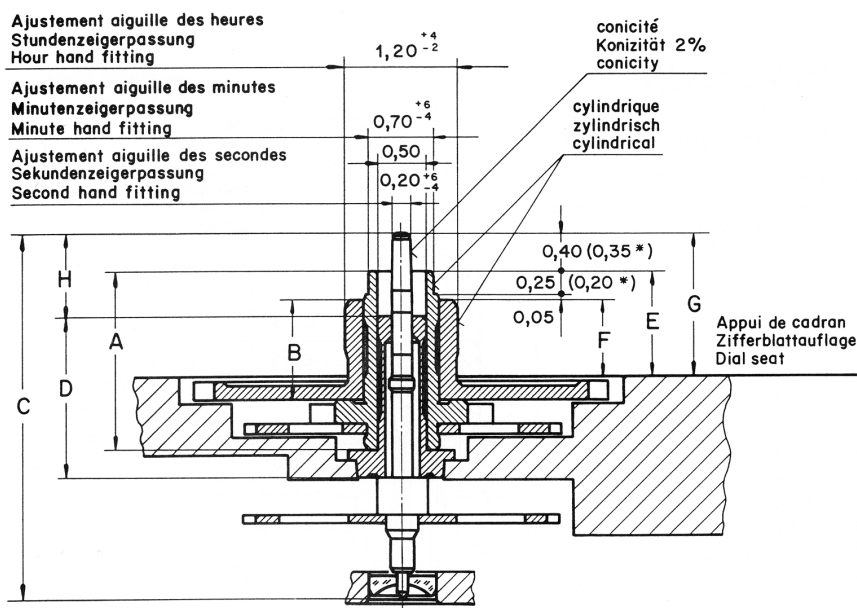
Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests

Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	10 V	2,90 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	La tension de la pile doit être contrôlée hors mouvement. Die Spannung der Batterie muss ausserhalb des Werks kontrolliert werden. The tension of the battery should be checked outside the movement.
1	10 V	$\leq 2,30 \text{ V}$ Mettre en contact le point s et la piste q. Commande du moteur avec 8 pas/s à 2,90 V et 32 pas/s avec tension $\leq 2,30 \text{ V}$ (E.O.L.). s Punkt mit der q Spur verbinden. Motorantrieb mit 8 Schritten/s bei 2,90 V und 32 Schritten/s mit Spannung $\leq 2,30 \text{ V}$ (E.O.L.). Connect s point with the q conductor. Motor driven with 8 steps/s at 2.90 V and 32 steps/s with voltage $\leq 2.30 \text{ V}$ (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 2,90 V à l'arrêt du mouvement. Messung ohne Batterie mit variabler Speisung von aussen, Spannung von 2,90 V reduzieren bis zum Stillstand des Werkes. Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 2.90 V, lower tension until movement stops.
		$\leq 0,80 \mu\text{A}$	Consommation du mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Consumption of movement	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 2,90 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 2,90 V. Measurement without battery, with external power supply 2.90 V.
	10 μA	Saut de 4 pas toute les 4 sec. lorsque la tension d'alimentation $< 2,30 \text{ V}$. 4-Schritte-Sprung alle 4 Sek., wenn Speisespannung $< 2,30 \text{ V}$. 4 steps jump every 4 sec., when feed voltage $< 2.30 \text{ V}$.	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 $< 2,30 \text{ V}$, Fonction E.O.L. après ~ 2 min.. Messung ohne Batterie, mit Speisespannung $< 2,30 \text{ V}$, E.O.L.-Funktion nach ca. 2 Min.. Measurement without battery, with feed voltage $< 2.30 \text{ V}$, 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 Stophebels, Pos. 3 der Zeigerstellwelle. Function of stop lever, pos. 3 of handsetting stem.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 2,90 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 2,90 V. Measurement without battery, with external power supply 2.90 V.
2	10 k Ω	2,4 - 3,1 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. 955.652



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
* Pour aiguillage 0 (réduit), cadran épaisseur 0,30 Für Zeigerwerkhöhe 0 (niedrig), Zifferblattstärke 0,30 For hand fitting height 0 (reduced), dial thickness 0.30				** Livraison contre supplément de prix, délai sur demande Lieferung gegen Aufpreis, Lieferfrist auf Anfrage Delivery with surcharge, delivery schedule on demand				



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