

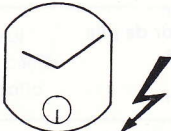
8³/₄" x 10¹/₂"

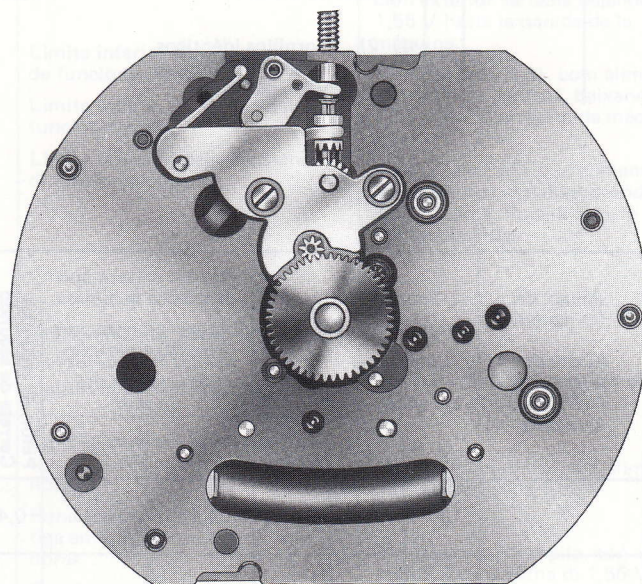
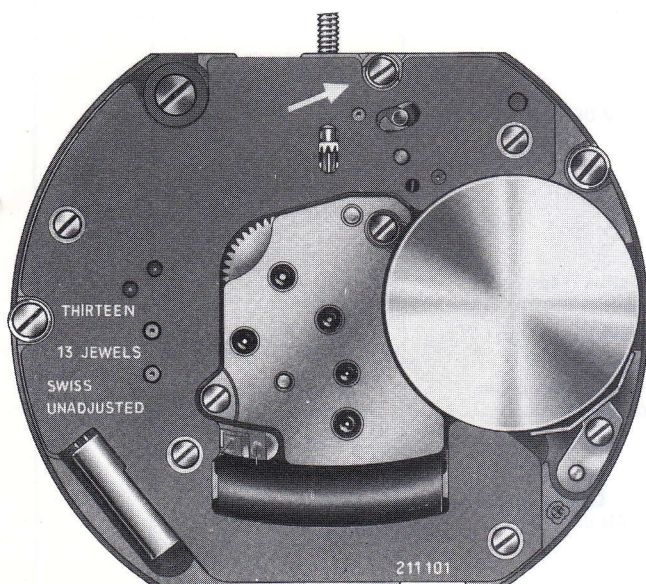
ETA 211.101

COMUNICACIÓN TÉCNICA

COMUNICAÇÃO TÉCNICA

COMUNICAZIONE TECNICA

8 3/4''' x 10 1/2''' 19,40 x 23,30 mm			
ALTURA ALTURA ALTEZZA	sobre máquina encima máquina sopra movimento	mm	1,95



Español
Português
Italiano



ETA
Groupe de Fabriques d'Ebauches
Marketing - Ventes
CH-2074 Marin

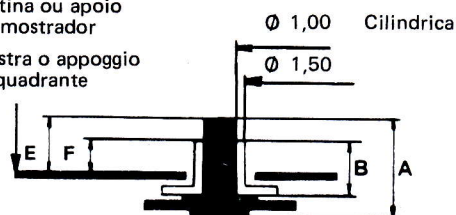
No	No ISO	LISTA DA FORNITURAS	LISTA DE FORNITURAS	LISTA DELLE FORNITURE
100	10.020.07	Platina, empedrada	Platina, empedrada	Piastra, con pietre
110	10.048.07	Puente de rodaje, empedrado	Ponte de rodagem, empedrado	Ponte del ruotismo, con pietre
119	10.049.06	Puente inferior de rodaje, ajustado	Ponte inferior de rodagem, montado	Ponte inferiore del ruotismo, montato
129	10.050.06	Puente de rueda suplementaria de rodaje, ajustado	Ponte de roda suplementar de rodagem, montado	Ponte della ruota supplementare del ruotismo, montato
166	93.030	Brida de encajar	Brida de encaixe	Brida di incassatura
203	30.012	Rueda intermedia	Roda intermediária	Ruota intermedia
204	30.031	Rueda intermedia suplementaria	Roda intermediária suplementar	Ruota intermedia supplementare
215	30.029	Rueda intermedia de segundos	Roda intermediária de segundo	Ruota intermedia dei secondi
227	30.027	Rueda de segundos	Roda de segundo	Ruota dei secondi
242/1	31.083.18	Cañón de minutos con arrastrador, sin segundero central	Chaussée com arrastador, sem segundos ao centro	Pignone calzante con conduttore, senza secondi al centro
250	31.046	Rueda de horas	Roda das horas	Ruota delle ore
260	31.041	Rueda de minuteria	Roda de minuteria	Ruota della minuteria
276	30.081	Piñón de segundos	Carrete de segundo	Pignone dei secondi
277	30.084	Piñón de arrastre de segundos	Carrete arrastador de segundo	Pignone conduttore dei secondi
405	51.020.20	Tija de puesta en hora, diámetro de fileteado 0,80 mm	Tige de acertar, diámetro da rosca 0,80 mm	Albera di messa all'ora, diametro di filettatura 0,80 mm
407	31.121	Piñón corredizo	Carrete corredeiro	Pignone scorrevole
435/1	51.050	Báscula-muelle de piñón corredizo	Báscula-mola de carrete corredeiro	Bascula-molla del pignone scorrevole
443/1	51.080.06	Tirete, ajustado	Tirette, montado	Tiretto, montato
450	31.100	Rueda de transmisión	Rodinha de transmissão	Rinvio
462	10.212	Cubre-rodaje de minuteria	Cobre-rodagem de minuteria	Copri-ruotismo di minuteria
499	61.241	Muelle-fricción de rueda de horas	Mola-fricção da roda das horas	Molla-frizione della ruota delle ore
4000	10.513	Módulo electrónico	Módulo eletrônico	Modulo elettronico
4021	20.582	Estátor	Stator	Statore
4046	20.651	Aislador de pila	Isolador da pilha	Isolatore della pila
4060	20.590	Bobina	Bobina	Bobina
4211	20.580	Rotor	Rotor	Rotore
4401	20.761	Brida + Pila	Brida + Pilha	Brida + Pila
4929	20.570	Palanquita-stop	Alavanca stop	Leva stop
9433	56.070	Tornillo de fijación	Parafuso de fixação	Vite di fissaggio
1) 5110	10.020.01	2x Tornillo del puente de rodaje	2x Parafuso da ponte de rodagem	2x Vite del ponte del ruotismo
1) 5119	10.048.01	2x Tornillo del puente inferior de rodaje	2x Parafuso da ponte inferior de rodagem	2x Vite del ponte inferiore del ruotismo
2) 5129	10.049.01	2x Tornillo del puente de rueda suplementaria de rodaje	2x Parafuso da ponte de roda suplementar de rodagem	2x Vite del ponte della ruota supplementare del ruotismo
5166	93.030.01	2x Tornillo de brida de encajar	2x Parafuso de brida de encaixe	2x Vite della brida di incassatura
5443	51.080.01	1x Tornillo del tirete	1x Parafuso de tirette	1x Vite del tiretto
5462	10.212.01	2x Tornillo de cobre-rodaje de minuteria	2x Parafuso de cobre-rodagem de minuteria	2x Vite del copri-ruotismo di minuteria
5750	90.000.01	2x Tornillo del cuadrante	2x Parafuso do mostrador	2x Vite del quadrante
1) 54000	10.513.01	3x Tornillo del módulo electrónico, corto	3x Parafuso do módulo eletrônico, corto	3x Vite del modulo elettronico, corta
54000 ¹	10.513.02	1x Tornillo del módulo electrónico, largo	1x Parafuso do módulo eletrônico, largo	1x Vite del modulo elettronico, lunga
2) 54060	20.590.01	1x Tornillo de bobina	1x Parafuso da bobina	1x Vite della bobina
1) 54401	20.761.01	1x Tornillo de brida +	1x Parafuso da brida +	1x Vite della brida +
		1) 2) Tornillos idénticos Parafusos idénticos Vite identiche		

Ajuste de las agujas Ajuste dos ponteiros Lancette	Larguras Comprimentos Lunghezze mm		Piñón de segundos Carrete de segundo Pignone dei secondi	Exceso en mm con relación a la platina Excesso em mm com relação a platina Sorpassi piastra in mm		Piñón de segundos Carrete de segundo Pignone dei secondi
	A	B		E	F	
1	1,87	0,93	1,72	1,15	0,75	0,40
2	2,12	1,18	1,72	1,40	1,00	0,40

Platina o apoyo de la esfera

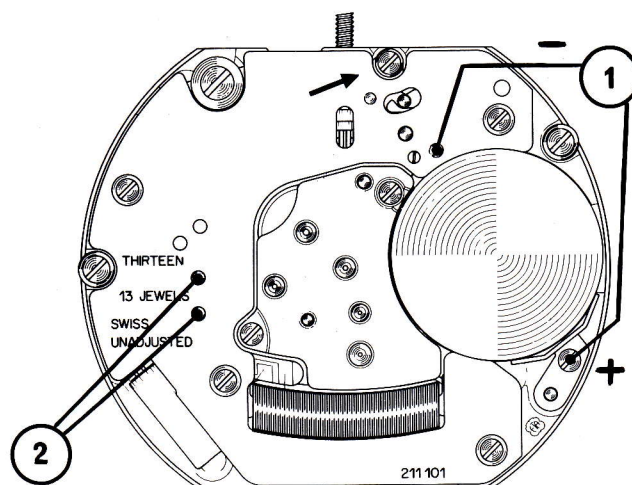
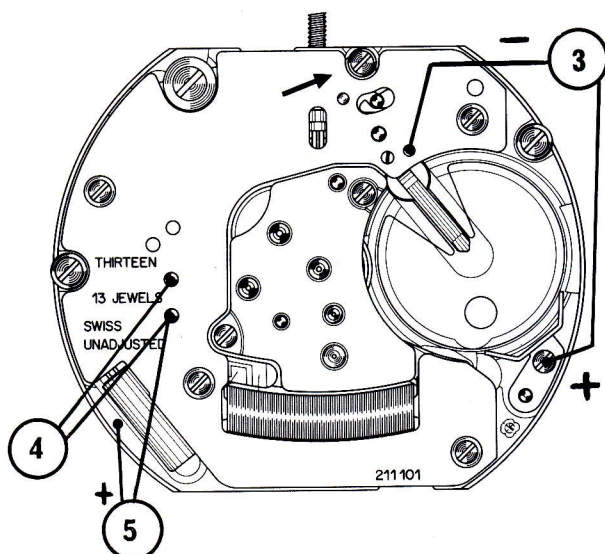
Platina ou apoio do mostrador

Piastra o appoggio di quadrante



Cono
Cone 2 o/o
Cono

Piñón de segundos
Carrete de segundo
Pignone dei secondi

Controles eléctricos
Verificações eléctricas
Controlli elettrici


Posición Posição Posizione	Escala de medición Escala de medição Scala di misura	Medición Medição Misura	Control Verificação Controllo	Observaciones Observações Osservazioni
1	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	1,55 V	Tensión de la pila Tensão da pilha Tensione della pila	Medición con pila Medição com pilha Misurazione con pila
2	1 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Aguja recibe sucesivamente impulsos en sentido + y -. O ponteiro do multimetro recibe impulsos alternadamente em sentido + e -. La lancetta del multimetro oscilla nel senso + e -.	Impulsos a la salida del circuito integrado; 1 impulso por segundo. Impulsos à saída do circuito integrado; 1 impulsão por segundo. Impulsi all'uscita del circuito integrato; 1 impulso al secondo.	Medición con pila controlada Medição com pilha verificada Misurazione con una pila controllata
3	2 V	$\leq 1,30 \text{ V}$	Limite inferior de la tensión de funcionamiento. Limite inferior da tensão de funcionamento. Limite inferiore della tensione di funzionamento	Medición sin pila, con alimentación exterior variable bajando de 1,55 V hasta la parada de la máquina. Medição sem pilha, com alimentação exterior variável, baixando de 1,55 V até à paragem da máquina. Misura senza pila con alimentazione esterna variabile, scendendo da 1,55 V fino all'arresto del movimento.
	10 μA	$\leq 1,60 \mu\text{A}$ $\leq 0,35 \mu\text{A}$	Consumo de la máquina Consumo da máquina Consumo del movimento Funcionamiento del interruptor tija en la posición de puesta en hora. Funcionamento do interruptor, tige em posição de acertar as horas. Funzionamento dell'interruttore, albero in posizione di messa all'ora.	Medición sin pila, con alimentación exterior de 1,55 V. Medição sem pilha, com alimentação exterior de 1,55 V. Misurazione senza pila, con alimentazione esterna di 1,55 V.
4	• 10 $\text{k}\Omega$ 200 μA	3,2 – 3,6 $\text{k}\Omega$ 55 – 65 μA	Continuidad del bobinado Continuidade da bobinagem Continuità del bobinaggio	
5	• 100 $\text{k}\Omega$ 200 μA	$> 10 \text{ k}\Omega$ 0	Aislamiento de la bobina Isolamento da bobina Isolazione della bobina	+ a la platina + à platina + alla piastra

- Ohmímetros con tensión de medida superior a 0,30 V inapropiados, tensión recomendada 0,20 V.
Omiómetros com tensão de medida superior a 0,30 V inapropiados, tensão recomendada 0,20 V.
Ohmmetri con tensione di misura superiore a 0,30 V non adatti, tensione raccomandata 0,20 V.

(Temperatura ambiente 20°C)
(Temperatura ambiente 20°C)
(Temperatura ambiente 20°C)

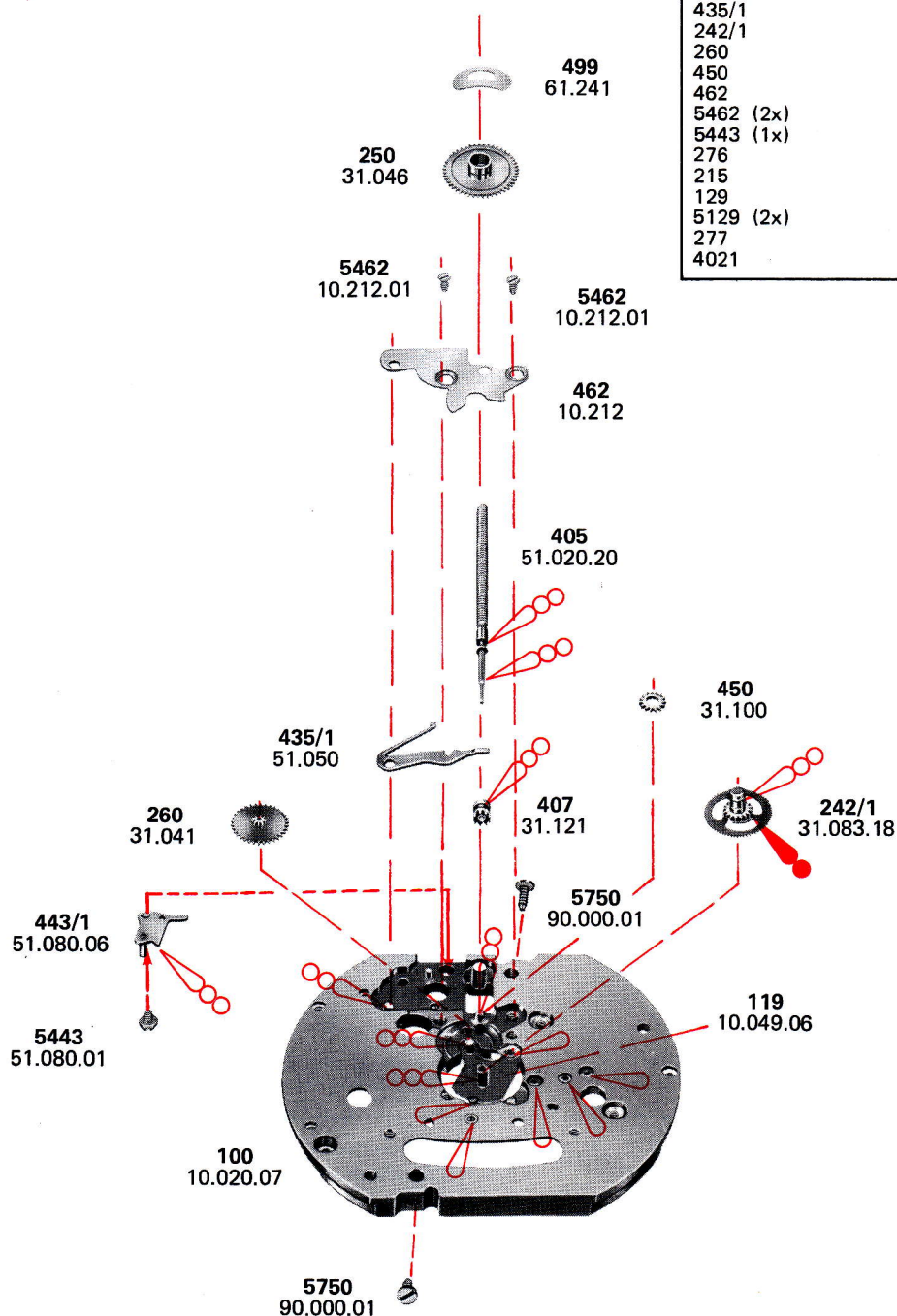
	Aceite fino Óleo fino Olio fluido	Moebius 9030
	Aceite espeso de viscosidad elevada o grasa Óleo espeso de viscosidade elevada ou graxa Olio denso a viscosità elevata o grasso	Moebius D5
	Grasa/Graxa/Grasso	Jismaa 124

Montaje del mecanismo de puesta en hora, de la máquina de base y de la parte electrónica.
(Lista de fornitureas por orden de ensamblado).

Montagem do mecanismo de acertar as horas, da máquina de base y da parte eletrônica.
(Lista das fornitureas por ordem de montagem).

Montaggio della messa all'ora, del movimento di base e della parte elettronica.
(Elenco delle forniture in ordine di montaggio).

100	227
119	9433
5119 (2x)	4211
407	204
405	203
443/1	110
435/1	5110 (2x)
242/1	4046
260	4401
450	54401 (1x)
462	4060
5462 (2x)	54060 (1x)
5443 (1x)	4000
276	54000 (3x)
215	54000 ¹ (1x)
129	4929
5129 (2x)	250
277	499
4021	

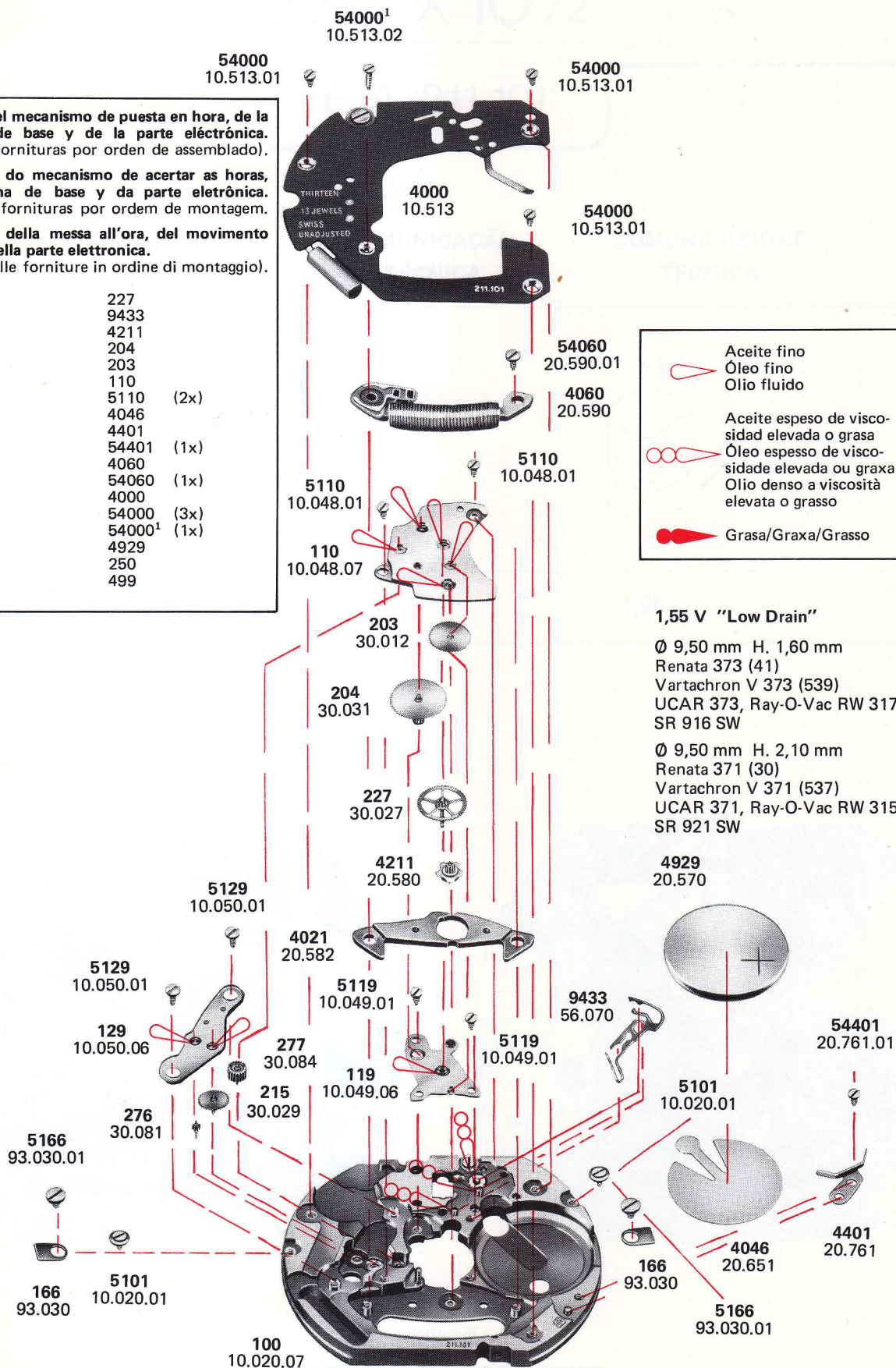


Montaje del mecanismo de puesta en hora, de la máquina de base y de la parte electrónica.
(Lista de fornitureas por orden de ensamblado).

Montagem do mecanismo de acertar as horas, da máquina de base y da parte eletrônica.
(Lista das fornitureas por ordem de montagem).

Montaggio della messa all'ora, del movimento di base e della parte elettronica.
(Elenco delle forniture in ordine di montaggio).

100	227
119	9433
5119 (2x)	4211
407	204
405	203
443/1	110
435/1	5110 (2x)
242/1	4046
260	4401
450	54401 (1x)
462	4060
5462 (2x)	54060 (1x)
5443 (1x)	4000
276	54000 (3x)
215	54000 ¹ (1x)
129	4929
5129 (2x)	250
277	499
4021	



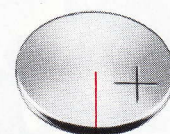
	Aceite fino Óleo fino Olio fluido	Moebius 9030
	Aceite espeso de viscosidade elevada o grasa Óleo espeso de viscosidade elevada ou graxa Olio denso a viscosità elevata o grasso	Moebius D5
	Grasa/Graxa/Grasso	Jismaa 124

1,55 V "Low Drain"

Ø 9,50 mm H. 1,60 mm
Renata 373 (41)
Vartachron V 373 (539)
UCAR 373, Ray-O-Vac RW 317,
SR 916 SW

Ø 9,50 mm H. 2,10 mm
Renata 371 (30)
Vartachron V 371 (537)
UCAR 371, Ray-O-Vac RW 315,
SR 921 SW

4929
20.570



54401
20.761.01



5101
10.020.01

4046
20.651

166
93.030

5166
93.030.01



4401
20.761



ETA
Groupe de Fabriques d'Ebauches
Marketing - Ventes
CH-2074 Marin
Tél. 038 35 21 21
Télex 952 788 eta ch
Téléfax 038 33 60 39

211-3-2.85