



Fontainemelon 138.001,138.011,138.311 Movement Parts (1)

Compiled by EmmyWatch - <https://www.emmywatch.com>



FABRIQUES D'HORLOGERIE
DE FONTAINEMELON S.A.

CH - 2052 FONTAINEMELON SUISSE

Ø
19,40
23,30
m m

Mouvement ancre, petite seconde, avec ou sans indicateur de quantième à remise en date rapide, fréquence 3 Hz (21'600 alternances par heure).

Variante : Cal. 138.311 diamètre d'encageage 23,30 mm, avec indicateur de quantième à remise en date rapide.

Lever movement, small second, with or without date-indicator, quick date-setting, frequency 3 Hz (21'600 vibrations per hour).

Variant : Cal. 138.311 casing diameter 23,30 mm, with date-indicator, quick date setting.

Ankerwerk, kleine Sekunde, mit oder ohne Datumanzeiger, Schnell-Datumeinstellung, Frequenz 3 Hz (21'600 Halbschwingungen in der Stunde).

Variante : Kal. 138.311 Gehäusepassungsdurchmesser 23,30 mm, mit Datumanzeiger, Schnell-Datumeinstellung.

Ø 19,40 mm			Ø 23,30 mm		
	3,10	3,70	H mm		3,70
	138.001 138.011				138.311

Caractéristiques techniques

Cage :	Cal.	138.001	138.011	138.311
Diamètre total		19,70	19,70	23,75
Diamètre d'encageage		19,40	19,40	23,30
Hauteur totale		3,14	3,74	3,74
Hauteur sur ponts		3,10	3,70	3,70
Hauteur sur filet h4		0,70	1,30	1,30
Epaisseur du filet h3		0,25	0,70	0,70
Hauteur axe de tige-filet h1		0,80	0,80	0,80

Ressort de barillet : Qualité alliage
(à titre d'information)

Hauteur	1,35
Epaisseur	0,08
Longueur	310
Moment de force Mo en p.mm	500

Barillet et bonde :

Diamètre intérieur du tambour	8,00
Diamètre de la bonde	2,10
Hauteur disponible pour ressort	1,45

Tige de remontoir :

Diamètre du filetage	S 0,90
Diamètre du corps	1,20

Diamètre ajustement d'aiguille des heures	1,10
Diamètre ajustement d'aiguille des minutes	0,60
Diamètre ajustement d'aiguille de petite seconde (conique)	0,16 - 0,18

Cal. N°	138.001			138.011, 138.311			138.001, 138.011 138.311		
	Longueurs			Longueurs			Dépassements platine		
Aiguillage N°	A	B	Pig. de sec.	A	B	Pig. de sec.	E	F	Pig. de sec.
1	1,12	2,07	3,50	1,72	2,67	4,10	0,90	1,25	0,60
2	1,42	2,37	3,50	2,05	3,00	4,10	1,20	1,55	0,60

Dimensions en mm

Balancier : annulaire MIN

Diamètre total	7,50
Diamètre du trou	0,70
Hauteur de la serge	0,52
Epaisseur du bras	0,18
Moment d'inertie en mg.cm ²	4,50

Spiral : N° CGS (à titre d'information) 0,335

Echappement : ASUAG N° 8

Angle de levée du balancier	52°
Plateau pour amortisseur de chocs	non creusé
Cadran pour amortisseur de chocs	non creusé
Distance roue-ancre	3,05
Distance ancre-balancier	3,40
Diamètre de la roue	5,35
Nombre de dents de la roue	15
Diamètre du trou de la roue	0,40
Hauteur du plateau	0,75
Diamètre du trou du plateau	0,36
Distance de cheville	0,75

Cadran :

Diamètre des trous de pieds dans la platine	0,75
La position des pieds de cadran est identique pour les cal. : FHF 138.001, 138.011, SEFEA 380.001, 380.011, 362	



Platine ou appui de cadran

Piton :

Diamètre total	0,50
Longueur pour porte-piton mobile	1,15

Virole : prismatique

Diamètre du trou d1	0,445
Hauteur totale h1	0,445
Hauteur base-lame h2	0,29

Axe de balancier :

Diamètre des pivots	0,08
Diamètre des tigeons	0,24
Longueur totale de l'axe	2,57

Tige d'ancre : pivots cylindriques

Diamètre des pivots	0,10
Longueur entre-portées	0,90

Pignon d'échappement : 1 cône

Diamètre sur ailes	0,545
Groupe d'ailes	1
Diamètre des pivots	0,10
Longueur portée-extrémité pivot	2,35

**Fournitures du calibre de base
Parts of basic caliber 138.001
Bestandteile des Grundkalibers**

10.020.07 (100)	10.041 (105)	10.048.07 (110)	10.057.07 (125)	10.058.61 (121/3)	20.030 (182)	20.060 (195)	40.020 (714)	40.100.21 (728)	40.120 (730)
20.100 (770)	30.015 (201)	30.025 (210)	30.027.13 (224)	30.040.11 (703)	31.020 (415)	31.023 (420)	31.041 (260)	10.020.01 (5101)	10.020.02 (5102)
31.046 (250)	31.080 (240)	31.100 (450)	31.120 (410)	31.121 (407)	40.010 (710)	40.050.21 (721)	40.200 (375)	40.301.61 (307/1)	10.041.01 (5105) 10.048.01 (5110) 10.058.01 (5121)
51.010.21 (401)	51.080.06 (443/1)	51.120 (434)	61.092 (482)	70.500 (3004)	70.531 (3005)	70.659 (3926)	10.057.01 (5125)	31.020.01 (5415)	31.023.01 (5420)
10.020.07 (100)	13.105 (2535)	30.027.13 (224)	31.080 (240)	33.010 (2558)	33.020 (2556)	53.080 (2576)	63.030 (2575)	13.105.01 (52535)	
91.440.22 (2557/1) Cal. 138.011	10.270 (158) Cal. 138.311	10.300 (144) Cal. 138.311	91.440.22 (2557/1) Cal. 138.311	10.270.01 (5158) Cal. 138.311					

**Fournitures particulières cal.
Particular parts cal. 138.011, 138.311
Besondere Teile Kal.**

10.020.07 (100)	13.105 (2535)	30.027.13 (224)	31.080 (240)	33.010 (2558)	33.020 (2556)	53.080 (2576)	63.030 (2575)	13.105.01 (52535)
91.440.22 (2557/1) Cal. 138.011	10.270 (158) Cal. 138.311	10.300 (144) Cal. 138.311	91.440.22 (2557/1) Cal. 138.311	10.270.01 (5158) Cal. 138.311				

N ^o N ^o Nr	ancien N ^o old N ^o alte Nr	LISTE DES FOURNITURES	LIST OF MATERIALS	BESTANDTEILE
10.020.07	100	Platine, empierrée	Main plate, jewelled	Werkplatte, mit Steinen
10.041	105	Pont de barillet	Barrel bridge	Federhausbrücke
10.048.07	110	Pont de rouage, empierré	Train wheel bridge, jewelled	Räderwerkbrücke, mit Steinen
10.057.07	125	Pont d'ancre, empierré	Pallet bridge, jewelled	Ankerbrücke, mit Stein
10.058.61	121/3	Pont de balancier, pour amortisseur et porte-piton, pour raquette sans flèche	Balance bridge, for shock-absorber and stud support, for regulator without pointer	Unruhbrücke, für Stossicherung und Spiralklötzchenträger, für Rücker ohne Stiel
10.270	158	Agrandisseur de platine	Main plate enlargement ring	Vergrößerungsring für Werkplatte
10.300	144	Fixateur de cadran	Dial fastener	Zifferblatthalter
13.105	2535	Plaque de maintien de l'indicateur de quantième	Date indicator maintaining plate	Halteplatte für Datumzeiger
20.030	182	Barillet (tambour et couvercle)	Barrel (drum and cover)	Federhaus (Trommel und Deckel)
20.060	195	Arbre de barillet	Barrel arbor	Federwelle
20.100	770	Ressort-moteur	Mainspring	Triebfeder
30.015	201	Roue de centre	Centre wheel	Minutenrad
30.025	210	Roue moyenne	Third wheel	Kleinbodenrad
30.027.13	224	Roue de seconde, long pivot dessous	Second wheel, long lower pivot	Sekundenrad, mit langem Zapfen unten
30.040.11	703	Roue d'échappement, pour contre-pivot dessous	Escape wheel, for lower endstone	Hemmungsrads, für Deckstein unten
31.020	415	Rochet	Ratchet wheel	Sperrad
31.023	420	Roue de couronne	Crown wheel	Kronrad
31.041	260	Roue de minuterie	Minute wheel	Wechselrad
31.046	250	Roue des heures	Hour wheel	Stundenrad
31.080	240	Chaussée entraîneuse	Driver cannon pinion	Mitnehmer-Minutenrohr
31.100	450	Renvoi	Setting wheel	Zeigerstellrad
31.120	410	Pignon de remontoir	Winding pinion	Aufzugtrieb
31.121	407	Pignon coulant	Sliding pinion	Kupplungtrieb
33.010	2558	Roue des heures double denture	Double-toothed hour wheel	Stundenrad mit Doppelverzahnung
33.020	2556	Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Date indicator driving wheel	Datumzeiger-Mitnehmerrad
40.010	710	Ancre	Pallet fork	Anker
40.020	714	Tige d'ancre	Pallet staff	Ankerwelle
40.050.21	721	Balancier annulaire, réglé, pour amortisseur et porte-piton	Timed annular balance, for shock-absorber and stud support	Unruh mit glattem Reif, reguliert, für Stossicherung und Spiralklötzchenträger
40.100.21	728	Axe de balancier, pour amortisseur et balancier annulaire	Balance staff, for shock-absorber and annular balance	Unruhwelle, für Stossicherung und Unruh mit glattem Reif
40.120	730	Plateau double	Double roller	Doppelscheibe
40.200	375	Porte-piton	Stud support	Spiralklötzchenträger
40.301.61	307/1	Raquette sans flèche, pour porte-piton	Regulator without pointer, for stud support	Rücker ohne Stiel für Spiralklötzchenträger
51.010.21	401	Tige de remontoir, diamètre de filetage 0,90 mm	Winding stem, thread diameter 0,90 mm	Aufzugwelle, Gewindedurchmesser 0,90 mm
51.080.06	443/1	Tirette, montée	Setting lever, assembled	Winkelhebel, montiert
51.120	434	Cliquet-ressort	Clipping spring	Sperrfeder
53.080	2576	Sautoir de quantième	Date jumper	Datumraste
61.092	482	Ressort de rappel de tirette	Setting lever recall spring	Winkelhebelrückstellfeder
63.030	2575	Ressort du sautoir de quantième	Date jumper spring	Feder für Datumraste
70.500	3004	Amortisseur empierré, à chasser, à portée, de balancier dessus	Jewelled shock-absorber, shouldered to press in, for balance upper	Stossicherung mit Stein, zum Einpressen, mit Auflage, für Unruh oben
70.531	3005	Amortisseur empierré, à chasser, cylindrique, de balancier dessous	Jewelled shock-absorber, cylindrical, to press in, for balance lower	Stossicherung mit Stein, zum Einpressen, zylindrisch, für Unruh unten
70.659	3926	Chaton combiné empierré, non démontable, à chasser, cylindrique, de roue d'échappement dessous	Combined jewelled bush, fixed, cylindrical, to press in, for escape wheel lower	Kombiniertes Steinfutter mit Stein, nicht zerlegbar, zum Einpressen, zylindrisch, für Hemmungsrads unten
91.440.22	2557/1	Indicateur de quantième, pour ouverture de guichet à 3h	Date indicator, for window opening at 3 o'clock	Datumzeiger, für Fenster auf 3 Uhr
10.020.01	5101	Vis de fixation	Case screw	Schraube für Werkbefestigung
10.020.02	5102	Vis de fixation, spéciale	Case screw, special	Schraube für Werkbefestigung, Spezialausführung
10.041.01	5105	Vis de pont de barillet	Screw for barrel bridge	Schraube für Federhausbrücke
10.048.01	5110	Vis de pont de rouage	Screw for train wheel bridge	Schraube für Räderwerkbrücke
10.057.01	5125	Vis de pont d'ancre	Screw for pallet bridge	Schraube für Ankerbrücke
10.058.01	5121	Vis de pont de balancier	Screw for balance bridge	Schraube für Unruhbrücke
10.270.01	5158	Vis d'agrandisseur de platine	Screw for main plate enlargement ring	Schraube für Vergrößerungsring für Werkplatte
13.105.01	52535	Vis de plaque de maintien de l'indicateur de quantième	Screw for date indicator maintaining plate	Schraube für Halteplatte für Datumzeiger
31.020.01	5415	Vis de rochet	Screw for ratchet wheel	Schraube für Sperrad
31.023.01	5420	Vis de roue de couronne	Screw for crown wheel	Schraube für Kronrad
40.180.01	5738	Vis de piton	Stud screw	Schraube für Spiralklötzchen
61.092.01	5482	Vis de ressort de rappel de tirette	Screw for setting lever recall spring	Schraube für Winkelhebelrückstellfeder
90.000.01	5750	Vis de cadran	Dial screw	Schraube für Zifferblatt

EMPIERRAGE

Mobile		Ø trou	Ø total	Epaisseur	Genre	Nombre de pierres
Balancier pour amortisseur de chocs	Pont de balancier	0,09			Ø 1,60 chassé	17
	Platine	0,09			Ø 1,90 chassé	17
Ancre	Pont	0,11	0,80	0,18	Glace	17
	Platine	0,11	0,80	0,18	Glace	17
Roue d'échappement	Pont	0,11	0,80	0,18	Glace	17
	Platine	0,11			Chaton combiné Ø 1,90	17
Roue de seconde	Pont	0,12	0,90	0,18	Glace	17
	Platine	0,20	0,90	0,22	Glace	17
Roue moyenne	Pont	0,20	0,90	0,22	Glace	17
	Platine	0,12	0,90	0,18	Glace	17
Roue de centre	Pont	0,30	0,90	0,25	Glace	17

EMMYWATCH
VINTAGE RESTORATIONS

UN PRODUIT DU GROUPE SUISSE ASUAG
A PRODUCT OF THE SWISS ASUAG GROUP
EIN PRODUKT DES SCHWEIZER ASUAG KONZERNES