



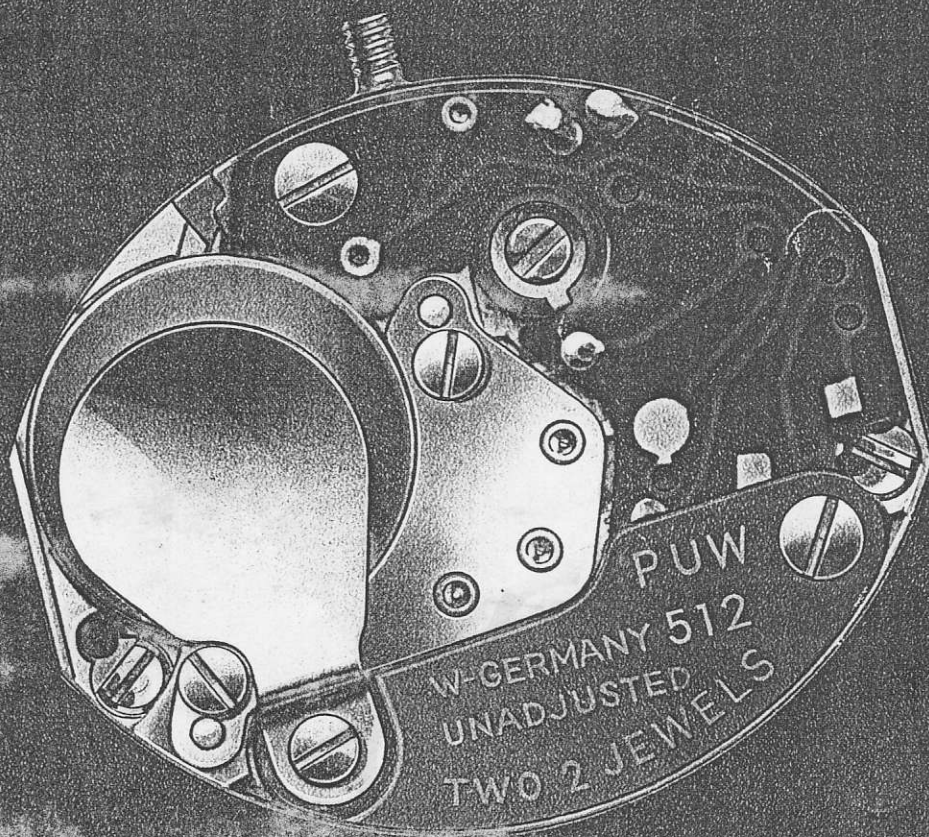
ALBERT FROIDEVAUX & FILS S.A.

Promenade 2

CH-2300 LA CHAUX-DE-FONDS

SWITZERLAND

PUW QUARTZ
TECHNIC INFORMATION
CALIBER 512 / 5120
5½ x 6¾" H 2.50



Technische Charakteristiken Kaliber 512

Werkgestell

Gesamtabmessungen:	13,00 x 15,55
Gehäusepassung:	13,00 x 15,15
Gesamtwerkhöhe:	2,50
Höhe der Werkaufgabe:	0,40
Höhe der Zeigerstellwelle:	1,00

Zeigerstellwelle

Bund-Durchmesser	1,00
Gewinde-Durchmesser	M 0,90

Zifferblatt Kal. 512

Fußloch-Durchmesser im Werk	0,70
Fußloch-Positionen	DIN 8240

Zeigerpassung

Durchmesser – Stundenrad	1,00
Durchmesser – Minutenrohr	0,55

Batterie

Abmessungen	∅ 6,8 x 1,6
Spannung	1,55 V
Kapazität: AG ₂ O	10 mAh
Abmessungen	∅ 6,8 x 2,1
Spannung	1,55 V
Kapazität: AG ₂ O	15 mAh

Stimmgabelquarz

Abmessungen	∅ 1,5 x 5,0
Frequenz	32'768 Hz
Umkehrpunkt	25° ± 5°C
Regulierbereich des Trimmers	1,5 s/d

Motor

Schritte pro Umdrehung	2
Schritte pro Minute:	5
Impulslänge:	typ 6,8 ms
Stromaufnahme pro Schritt:	typ 0,28 µA

Integrierte Schaltung

Stromaufnahme incl. Quarz	typ 0,22 µA
---------------------------	-------------

Gesamtstrom

Stromaufnahme incl. Motor:	typ 0,5 µA
----------------------------	------------

Technische Änderungen vorbehalten

Caracteristiques techniques Calibres 512

Cage

Dimensions totales:	13,00 x 15,55
Dimensions d'encageage:	13,00 x 15,15
Hauteur totale mouvement:	2,50
Hauteur du filet:	0,40
Hauteur axe de tige:	1,00

Tige de mise à l'heure

Diamètre total	1,00
Diamètre du filetage	M 0,90

Cadran Cal. 512

Diamètre des trous de pieds dans la platine	0,70
Positions trous de pieds	DIN 8240

Aiguillage

Ajust. d'aiguille d'heure	1,00
Ajust. d'aiguille de minute	0,55

Pile

Dimensions	∅ 6,8 x 1,6
Tension	1,55 V
Capacité: AG ₂ O	10 mAh
Dimensions	∅ 6,8 x 2,1
Tension	1,55 V
Capacité: AG ₂ O	15 mAh

Quartz à diapason

Dimensions	∅ 1,5 x 5,0
Fréquence	32'768 Hz
Point d'inversion	25° ± 5°C
Domaine de réglage du trimmer	1,5 s/j

Moteur

Nb de pas par révolution	2
Nb d'impulsion par minute:	5
Durée d'impulsions	typ 6,8 ms
Consommation de courant par impulsion:	typ 0,28 µA

Circuit intégré

Consommation de courant y compris quartz	typ 0,22 µA
--	-------------

Courant total

Consommation de courant y compris moteur:	typ 0,5 µA
---	------------

Modifications techniques réservées

Technical Characteristics Caliber 512

Framework

Total dimensions:	13,00 x 15,55
Case fitting:	13,00 x 15,15
Total height of movement:	2,50
Height of movement rest:	0,40
Height position of handsetting stem:	1,00

Handsetting stem

Total diameter	1,00
Thread diameter	M 0,90

Dial Cal. 512

Dial feet hole diameter on main plate	0,70
Positions dial feet holes as	DIN 8240

Hands

Adjust. for hour hand	1,00
Adjust. for minute hand	0,55

Power cell

Dimensions	∅ 6,8 x 1,6
Voltage	1,55 V
Capacity: AG ₂ O	10 mAh
Dimensions	∅ 6,8 x 2,1
Voltage	1,55 V
Capacity: AG ₂ O	15 mAh

Quartz resonator

Dimensions	∅ 1,5 x 5,0
Frequency	32'768 Hz
Reversal point	25° ± 5°C
Timing rate of the trimmer	1,5 s/d

Stepping motor

Steps per revolution	2
Steps per minute:	5
Impulse duration:	typ 6,8 ms
Power consumption per step:	typ 0,28 µA

Integrated circuit

Power consumption incl. quartz oscillator	typ 0,22 µA
---	-------------

Total current

Current consumption incl. motor:	typ 0,5 µA
----------------------------------	------------

Technical modifications reserved



ALBERT FROIDEVAUX & FILS S.A.

Promenade 2

CH-2300 LA CHAUX-DE-FONDS

ALBERT FROIDEVAUX & FILS S.A.

Promenade 2

CH-2300 LA CHAUX-DE-FONDS

SWITZERLAND

werke

X

Construction compacte du mouvement

En 4 parties essentielles:

- (P) Partie mécanique avec rouage
- (P) Stator avec bobine
- (P) Bloc électronique
- (P) Pile

Avantages du service

- (P) Maintenance très facile
- (P) Pas de problèmes de graissage
- (P) Montage simple
- (P) Pas d'ajustage facile
- (P) Leger réglage postérieur est possible avec mouvements a trimmer

Movement Description

PUW Quartz Movement 512

Quartz controlled, electronic, ladies wrist-watch movement with analogue display, minutes, hours. Rotating stepping motor 1/12 Hz.

Accuracy – Long-Term Timekeeping Precision

- (P) High accuracy, 1 min/year as typical
- (P) 32 kHz sonor quartz
- (P) High torque
- (P) Excellent shock resistance
- (P) Minimal temperature dependency.

Reliability – Life Expectancy

- (P) Minimal current consumption
- (P) C-MOS technology
- (P) 2-pole, rotating, torque shock resisting stepping motor
- (P) Two versions with and without trimmer
- (P) Anti-magnetic (DIN plan 8326)

Compact Movement Construction

Consisting of 4 sub-units:

- (P) base with gear trains
- (P) stator with coil
- (P) electronic PCB
- (P) battery

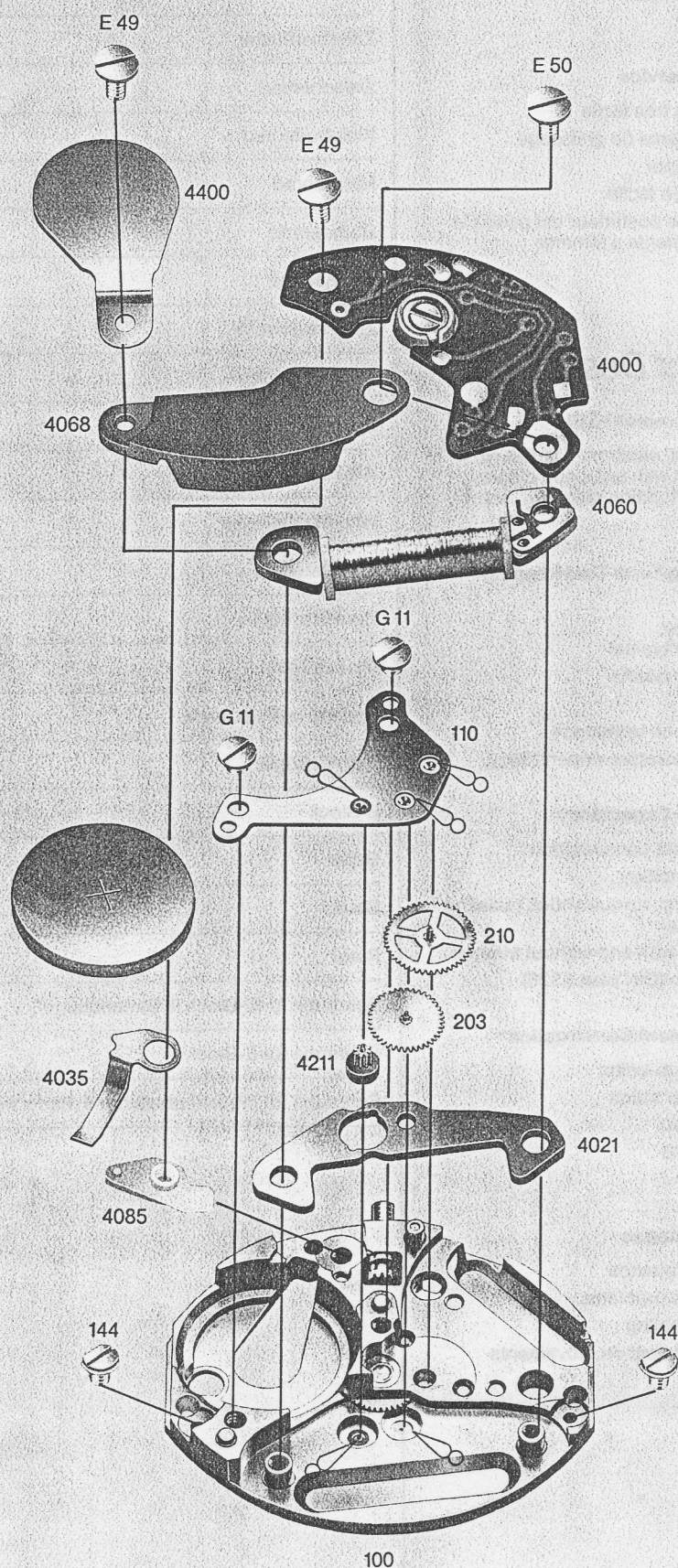
Servicing Advantages

- (P) Ease of maintenance
- (P) No lubrication problems
- (P) Simple assembling
- (P) Simple adjustment on movements with trimmer

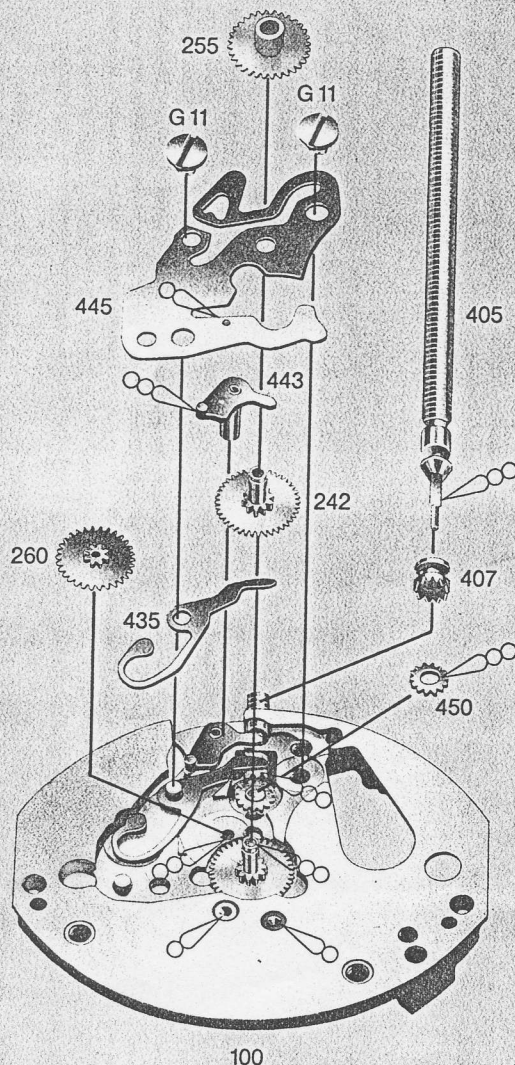
	Teile Nr.	Cal.
Werkplatte PUW 512	100	512
Räderwerkbrücke	110	512
Zifferblatthalter	144	512
Zwischenrad	203	512
Kleinbodenrad	210	512
Minutenrad	242	512
Stundenrad	255	512
Wechselrad	260	900
Zeigerstellwelle	405	512
Kupplungstrieb	407	512
Kupplungshebel	435	512
Winkelhebel	443	512
Winkelhebelfeder	445	512
Zeigerstellrad	450	900
Spulenschutz	935	512
Minusbügel	4035	512
Kontakt Isoliersockel	4085	512
Batteriebügel	4400	512
E-Block	4000	512
Stator	4021	512
Spule	4060	512
Rotor	4211	512
Schraube für E-Block + Batteriebügel	2 x	E 49
Schraube für E-Block	1 x	E 50
Schraube für Winkelhebelfeder + Räderwerkbrücke	4 x	G 11

Furniturenliste
Liste des fournitures
List of the Parts

- 100 Werkplatte
Platine
Main plate
- 110 Räderwerkbrücke
Pont de rouage
Train wheel bridge
- 144 Zifferblatthalter
Fixateur de cadran
Dial fastener
- 203 Zwischenrad
Roue intermédiaire
Intermediate wheel
- 210 Kleinbodenrad
Roue moyenne
Third wheel
- 242 Minutenrad
Roue de centre
Centre wheel
- 250 Stundenrad
Roue des heures
Hour wheel
- 260 Wechselrad
Roue de minuterie
Minute wheel
- 405 Zeigerstellwelle
Tige de mise à l'heure
Handsetting stem
- 407 Kupplungstrieb
Pignon coulant
Sliding pinion
- 435 Kupplungshebel
Bascule
Yoke
- 443 Winkelhebel
Tirette
Setting lever
- 445 Winkelhebelfeder
Ressort de tirette
Setting lever spring
- 450 Zeigerstellrad
Renvoi
Setting wheel
- 4000 E-Block
Circuit
Circuit
- 4021 Stator
Stator
Stator
- 4035 Bügel - (minus)
Bride -
Bridle -



100



- 4060 Spule
Bobine
Coil
- 4068 Spulenschutz
Protection de bobine
Coil guard
- 4085 Kontakt-Isoliersockel
Isolateur de contact
Contact insulator
- 4211 Rotor
Rotor
Rotor
- 4400 Batteriebügel
Bride de fixation de pile
Battery clamp
- G 11 Schraube für Wechselradbrücke
Vis pour pont de minuterie
Screw for minute wheel cock
- G 11 Schraube für Räderwerkbrücke
Vis pour pont de rouage
Screw for train wheel bridge
- E 49 Schraube für Batteriebügel
Vis pour bride de fixation de pile
Screw for battery clamp
- E 49 Schraube für E-Block
Vis pour circuit
Screw for circuit

Öl- und Schmierplan Plan d'huilage Oiling and lubrication sheet

- Dünnflüssiges Öl
Huile fine
Fine oil
(Moebius 941, 9010, Lo 125,
Elgin M 56 B)
- ⊖ Dickflüssiges druckfestes Öl
oder Fett
Huile épaisse à viscosité élevée
ou graisse
Thick pressure – resistant oil
or grease
(Moebius G 941, 8141, 9024,
Microgliss D 5)