



13 1/4" ETA F07.105

IH F07105 FDE 700178 06 11.11.2021

Spécifications techniques



Technologie HeavyDrive :

Heavy drive permet une gestion intelligente des chocs sur l'aiguille de seconde et offre de nouvelles possibilités de design d'aiguilles. Cette technologie fait directement référence aux balourds d'aiguilles. Un nouveau circuit intégré (IC) est à l'origine de cette technologie qui permet la détection, puis la gestion intelligente d'un choc. Lors de ce dernier, l'IC va ordonner au moteur d'envoyer une force contraire à celle induite par le choc, de manière à bloquer l'aiguille le temps de la secousse. Cette contre-impulsion évite un saut d'aiguille accidentel et permet de diminuer des restrictions de poids pour leur réalisation. Un déséquilibre significativement supérieur aux aiguilles ordinaires est ainsi toléré par cette technologie. (voir dessin : « AIGUILLAGES »)

1. Forme et genre

Calibre rond	13 1/4"
Quartz :	32'768 Hz
Rubis :	3

2. Dimensions en mm

Diamètre total :	30,60
Diamètre d'encadrement :	30,00
Hauteur totale du mouvement :	2,50
Hauteur sur pile (n° 371) :	2,62
Hauteur sur pile (n° 395) :	3,22

Technische Spezifikationen



HeavyDrive-Technologie:

HeavyDrive ermöglicht ein intelligentes Management der Stöße auf den Sekundenzeiger und bietet neue Möglichkeiten für das Zeigerdesign. Diese Technologie steht in direktem Bezug zur Zeigerunwucht. Das Herzstück dieser Technologie bildet ein neuer integrierter Schaltkreis (IC), der einen Stoß erkennt und ihm auf eine intelligente Weise entgegenwirkt. Tritt ein Stoß auf, so befiehlt der IC dem Motor, eine Gegenkraft auszulösen, die den Zeiger während der Stossdauer festhält. Dieser Gegenimpuls verhindert, dass der Zeiger zufällig springt und erleichtert die Herstellung der Zeiger durch weniger Gewichtsbeschränkungen. Im Vergleich zu herkömmlichen Zeigern lassen sich mit dieser Technologie also wesentlich höhere Unwuchten bewältigen. (siehe Zeichnung: «ZEIGERWERKHÖHEN»)

1. Form und Art

Rundes Kaliber	13 1/4"
Quarz:	32'768 Hz
Steine:	3

2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser:	30,60
Gehäusepassungsdurchmesser:	30,00
Gesamt-Uhrwerkshöhe:	2,50
Höhe auf Batterie (Nr. 371):	2,62
Höhe auf Batterie (Nr. 395):	3,22

Technical specifications



HeavyDrive technology:

HeavyDrive allows intelligent management of shocks on the second hand and provides new possibilities when it comes to hand design. This technology applies directly to hand imbalance. A new integrated circuit (IC) is at the heart of the technology, which allows the detection and intelligent management of shocks. For the latter, IC orders the motor to send a counter force to that induced by the shock in order to block the hand at the time of vibration. This counter-impulse prevents the hand skipping accidentally and allows a reduction in weight restrictions in order to implement it. This means the technology tolerates an unbalance significantly greater than normal hands. (see drawing: 'HAND FITTING HEIGHTS')

1. Shape and type

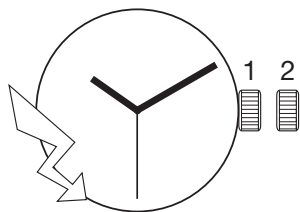
Round caliber	13 1/4"
Quartz:	32'768 Hz
Jewels:	3

2. Dimensions in mm

Overall diameter:	30.60
Case fitting diameter:	30.00
Overall movement height:	2.50
Height on battery (no. 371):	2.62
Height on battery (no. 395):	3.22



3. Fonctions



Affichage analogique :
heures, minutes, seconde au centre.
Indicateur de fin de vie de pile (EOL).

4. Manipulations et corrections

Tige de mise à l'heure à 2 positions :

- Pos. 1 Position de marche (neutre).
Pos. 2 Mise à l'heure avec stop seconde
et disjoncteur de stockage.

5. Principe de construction

Platine et pont fabriqués en laiton, dorés.

Le calibre est équipé d'un indicateur de fin
de vie de pile (EOL) par avance de l'aiguille
de secondes toutes les 4 secondes et d'un
moteur asservi.

Moteur pas à pas ETA 180°/s.
Le réglage de la marche programmé
dans l' IC se fait en usine uniquement.
Mouvement protégé par un couvre-
module métallique côté rouage.

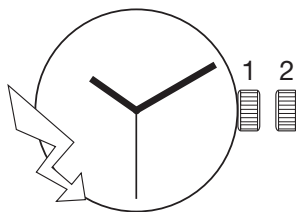
1 impulsion/s.

Module électronique.

6. Habillage

Le cadran peut être maintenu par 2 fixa-
teurs de cadran.
Positions des pieds de cadran
voir dessin :
« INDICATIONS POUR CADRAN ».
Fixation du mouvement par 2 brides
d'emboîtement ou 2 vis de fixation.

3. Funktionen



Analoganzeige:
Stunden, Minuten, Zentrumssekunde.
Batterie-End-Anzeige (EOL).

4. Manipulationen und Korrekturen

Zeigerstellwelle mit 2 Stellungen:

- Pos. 1 Gangstellung (neutral).
Pos. 2 Uhrzeit-Einstellung mit Sekun-
denstopp und Unterbrecher zur
Lagerung.

5. Konstruktionsprinzip

Werkplatte und Brücke aus Messing
hergestellt, vergoldet.
Der Kaliber ist mit einer Batterie-End-
Anzeige (EOL) durch Vorrücken des Se-
kundenzeigers alle 4 Sekunden und mit
einer Steuerung der Motorimpulse ausge-
rüstet.

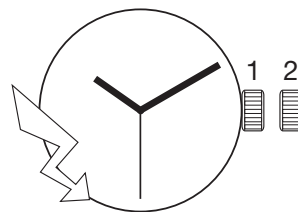
Schrittmotor ETA 180°/s.
Die Gangregulierung im IC wird aus-
schliesslich in der Fabrik programmiert.
Uhrwerk auf der Räderwerkseite durch
eine Metall-Deckplatte für Baugruppe
geschützt.
1 Impuls/s.

Elektronik-Baugruppe.

6. Ausstattung

Das Zifferblatt kann durch 2 Zifferblatthalter
gehalten werden.
Positionen der Zifferblattfüsse
siehe Zeichnung:
«ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT».
Uhrwerkbefestigung durch 2 Befestigungs-
plättchen oder 2 Schrauben für Werkbefes-
tigung.

3. Functions



Analogue display:
hours, minutes, central second.
End-of-life display (EOL).

4. Handling and corrections

Hand setting stem with 2 positions:

- Pos. 1 Running position (neutral).
Pos. 2 Time setting with stop second
and storage breaker.

5. Principle of construction

Main plate and bridge are made of brass,
gilt.
The caliber is equipped with a battery
end-of-life display (EOL), where the se-
cond hand advances every 4 seconds,
and an adaptive controlled drive system.

Stepping motor ETA 180°/s.
The rate adjustment in the IC is only
programmed in the factory.
Movement protected by metal module
cover on the wheel train side.

1 impulse/s.

Electronic module.

6. External parts

The dial can be fixed by means of 2 dial
fasteners.
Positions of the dial feet
see drawing:
'INDICATIONS FOR DIAL'.
Movement fixed by 2 casing clamps or
2 casing screws.

Emboîtage

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne de mise à l'heure, contrôler lors de l'emboîtage que l'espace entre la couronne et la carrure soit de 0,10 mm au maximum (voir dessin :

« TIGE : LONGUEUR, POSITION COURONNE »).

L'emploi d'une couronne vissée rend caduque cette restriction.

Aiguilles

Norme pour balourds d'aiguilles :
« INFORMATION SPECIFIQUE n° 71 ».

Partageement des aiguilles :
« INFORMATION SPECIFIQUE n° 78 ».

Le respect des spécifications techniques garantit la résistance aux chocs (balourd) ainsi qu'un bon fonctionnement du mouvement (masse/inertie) selon les normes en vigueur.

Pose des aiguilles

Pour la pose des aiguilles (aiguilles de travail ou aiguilles du client) ETA SA recommande fortement d'utiliser les outils suivants :

- Porte-pièce avec appui central pour la pierre et un dégagement pour le pivot de la roue de seconde au centre.

Les forces de chassages ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées sur le dessin : « AIGUILLAGES ».

Uhrwerkeinbau

Zur Vermeidung von grösseren Schäden am Uhrwerk infolge von unbeabsichtigten Schlägen auf die Krone der Stellwelle muss beim Uhrwerkeinbau der Abstand zwischen Krone und Gehäusemittelteil überprüft werden, er darf höchstens 0,10 mm betragen (siehe Zeichnung: «STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION»).

Diese Einschränkung gilt nicht, wenn eine einschraubbare Krone verwendet wird.

Zeiger

Norm für Zeigerunwuchten:
«SPEZIFISCHE INFORMATION Nr. 71».

Zeigerabstand:
«SPEZIFISCHE INFORMATION Nr. 78».

Die Einhaltung der technischen Spezifikationen garantiert die Stossicherheit (Unwucht), wie auch die Funktionstüchtigkeit des Uhrwerks (Masse/Trägheit) gemäss den anwendbaren Normen.

Zeigersetzen

Für das Zeigersetzen (Arbeitszeiger oder Zeiger vom Kunden) empfiehlt ETA SA dringendst die Verwendung der folgenden Werkzeuge:

- Werkstückhalter mit zentraler Auflage für den Stein und Aussparung für den Zapfen des Zentrumsekundenrades.

Der Aufpressdruck darf die auf der Zeichnung: «ZEIGERWERKHÖHEN» angegebenen Werte nicht übersteigen.

Casing

To prevent major damage to the movement if the handsetting stem crown is inadvertently knocked, make sure that the gap between the crown and the middle part of the case is no more than 0.10 mm when fixing the movement in (see drawing: 'STEM: LENGTH, CROWN POSITION').

This restriction does not apply if using a screw-in crown.

Hands

Standard for hand unbalance:
'SPECIFIC INFORMATION no. 71'.

Hand spacing:
'SPECIFIC INFORMATION no. 78'.

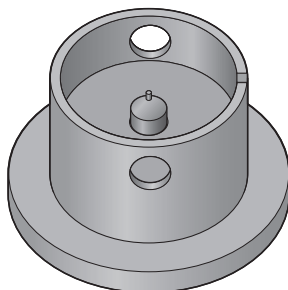
Adhering to the technical specifications will ensure shock resistance (unbalance) and proper functioning of the movement (mass/inertia) in accordance with the applicable standards.

Fitting the hands

When fitting hands (working hands or customer hands), ETA SA strongly recommends using the following tools:

- Movement holder with central support for the jewels and a recess for the central-second wheel pivot.

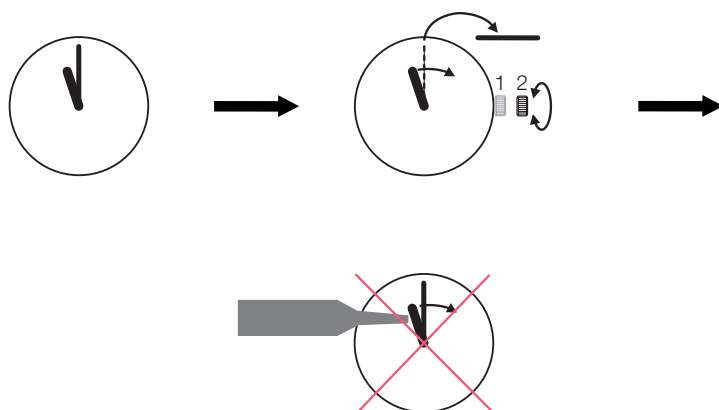
The press-in force must not exceed the values indicated on the drawing: 'HAND FITTING HEIGHTS'.



Pose des aiguilles

La pose de l'aiguille des heures, de l'aiguille des minutes et, si présente, de l'aiguille des secondes doit se faire de manière à ce que toutes les aiguilles soient parfaitement alignées à 12 heures (indexage).

Toute tentative de rectification de la position des aiguilles au moyen d'un outil provoquera la destruction du rouage.



Pour la pose des aiguilles, utiliser impérativement un porte-pièce avec des apuis.

Indications pour couronne

L'utilisation d'une couronne vissée dans la carrure est admise moyennant le respect des forces F_{min} et F_{max} spécifiées (voir dessin : « COURONNE VISSEE : POSITIONS »).

Extraction de la tige de mise à l'heure

Placer la tige de mise à l'heure en position 1 avant de presser légèrement, avec un outil, sur le point de la tirette (voir le schéma).

Zeigersetzen

Das Setzen der Stundenzeigers, des Minutenzeigers und, falls vorhanden, des Sekundenzeigers muss so erfolgen, dass alle Zeiger perfekt auf 12 Uhr ausgerichtet sind (Indexierung).

Jeglicher Versuch, die Zeigerposition mit Hilfe eines Werkzeugs zu korrigieren, führt zur Zerstörung des Uhrwerks.

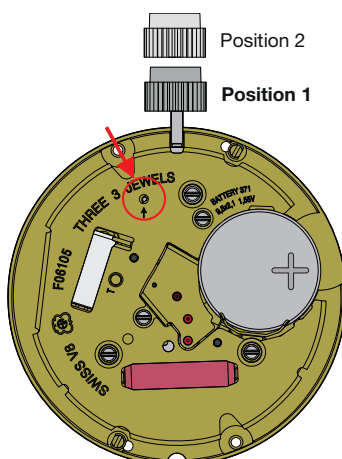
Für das Zeigersetzen muss zwingend ein Werkstückhalter mit den entsprechenden Auflagen verwendet werden.

Angaben für die Krone

Eine im Gehäusemittelteil einschraubbare Krone kann verwendet werden, wenn sie den detailliert angegebenen Kräften F_{min} und F_{max} entspricht (siehe Zeichnung: «GESCHRAUBTE KRONE: STELLUNGEN»).

Entfernen der Zeigerstellwelle

Zuerst die Zeigerstellwelle in Position 1 platzieren. Dann zum Lösen der Zeigerstellwelle mit einem Werkzeug leicht auf den Punkt auf dem Winkelhebel drücken (siehe auch Skizze).



Fitting the hands

The hour hand, the minute hand and, if existing, the second hand must be fitted with all the hands perfectly aligned to 12 o'clock (indexing).

Any attempt to correct the position of the hands using a tool will destroy the gear train.

When fitting hands, a part holder with suitable supports must be used.

Indications for the crown

A screw-in crown may be used in the case middle if it complies with the forces F_{min} and F_{max} (see drawing: 'SCREWED CROWN: POSITIONS').

Extracting the hand setting stem

The hand setting stem must be placed in position 1 before pressing gently on the point of the lever using a tool to release the hand setting stem (see diagram).

7. Outillage

Ces outils peuvent être commandés sur le site ETAshop B2B à l'aide du numéro d'article :

Porte-pièce n° 7613226001282 pour ouvrir et fermer les fixateurs de cadran.

Porte-pièce « presse-tirette » n° 7613226052437 pour enlever la tige de mise à l'heure.

Porte-pièce n° 7613226002746 pour poser les aiguilles au centre.

8. Alimentation

Pile à l'oxyde d'argent
U = 1,55 V, type « Low drain ».

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 2,05 mm
Capacité 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,
Energizer 371, SR 920 SW.

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 2,70 mm
Capacité 55 mAh (Renata)

Renata 395, Varta V395,
Energizer 395, SR 927 SW.

Remarque :

Une alimentation fiable est garantie si la hauteur H1 indiquée dans le dessin : « CAGE POUR BOÎTE » est respectée.

9. Ressort de limitation de la pile

ETA fournit un ressort de limitation de pile pour ce mouvement.

Avec un ressort de limitation pile, une alimentation électrique est garantie si :

H1 = 2,54 mm - 2,90 mm

(hauteur de pile 2,05 mm)

H1 = 2,99 mm - 3,55 mm

(hauteur de pile 2,70 mm).

Pour H1 en dessous de ces valeurs, l'utilisation du ressort de limitation de pile est en principe possible. Cependant, il faut vérifier si les forces générées par le ressort ont un effet indésirable sur le boîtier (par ex. déformation) ou sur le fonctionnement de la montre.

Pour insérer correctement le ressort de limitation de la pile dans le mouvement, voir dessin « *RESSORT DE LIMITATION DE PILE* », page 13.

7. Werkzeuge

Diese Werkzeuge können mit der Artikelnummer auf der Website ETAshop B2B bestellt werden:

Werkstückhalter Nr. 7613226001282 zum Öffnen und Schliessen der Zifferblatthalter.

Werkstückhalter «presse-tirette» Nr. 7613226052437 zum Herausnehmen der Zeigerstellwelle.

Werkstückhalter Nr. 7613226002746 zum Setzen des Zentrumzeigers.

8. Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie
U = 1,55 V, Typ «Low Drain».

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 2,05 mm
Kapazität 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,
Energizer 371, SR 920 SW.

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 2,70 mm
Kapazität 55 mAh (Renata)

Renata 395, Varta V395,
Energizer 395, SR 927 SW.

Bemerkung:

Bei Einhaltung der in der Zeichnung: «*UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE*» angegebenen Höhe H1 ist eine zuverlässige Stromversorgung gewährleistet.

9. Batteriebegrenzungsfeder

ETA stellt für dieses Uhrwerk eine Batteriebegrenzungsfeder zu Verfügung.

Mit einer Batteriebegrenzungsfeder ist eine Stromversorgung gewährleistet, wenn:

H1 = 2,54 mm - 2,90 mm

(Batteriehöhe 2,05 mm)

H1 = 2,99 mm - 3,55 mm

(Batteriehöhe 2,70 mm).

Für H1 unterhalb dieser Werte ist der Einsatz der Batteriebegrenzungsfeder grundsätzlich möglich. Es sollte jedoch überprüft werden, ob die durch die Feder erzeugten Kräfte einen unerwünschten Einfluss auf das Gehäuse (z.B. Deformation) oder die Funktionalität der Uhr haben.

Um die Batteriebegrenzungsfeder korrekt im Uhrwerk einzusetzen, siehe Zeichnung «*BEGRENZUNGSFEDER FÜR BATTERIE* » Seite 13.

7. Tools

These tools can be ordered on the website ETAshop B2B using the item number:

Movement holder no. 7613226001282 for opening and closing the dial fasteners.

Movement holder 'presse-tirette' no. 7613226052437 for extracting the hand setting stem.

Movement holder no. 7613226002746 for fitting the central hands.

8. Current supply

Silver oxide battery
U = 1.55 V, 'Low Drain' type.

Battery Ø 9.50 mm, height 2.05 mm
Capacity 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,
Energizer 371, SR 920 SW.

Battery Ø 9.50 mm, height 2.70 mm
Capacity 55 mAh (Renata)

Renata 395, Varta V395,
Energizer 395, SR 927 SW.

Remark:

A reliable current supply is guaranteed if height H1 indicated on the drawing: '*FRAME FOR CASE*' is respected.

9. Battery limiting spring

ETA provides a limiting spring for this movement.

With a limiting spring, the current supply is guaranteed when:

H1 = 2.54 mm - 2.90 mm

(battery height 2.05 mm)

H1 = 2.99 mm - 3.55 mm

(battery height 2.70 mm).

For H1 below these values, the use of the limiting spring is in principle possible. However, it must be checked whether the forces generated by the spring have an undesirable effect on the case (e.g. deformation) or on the performance of the watch.

In order to insert the battery limiting spring correctly into the movement, refer to drawing '*BATTERY LIMITING SPRING*', page 13.

10. Performances

10. Leistungen

10. Performances

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	minimal minimal minimum	typique typisch typical	maximal maximal maximum	unités Einheiten units
Conditions générales, sauf indication contraire Allgemeine Bedingungen, sofern nicht anders festgelegt General conditions, unless otherwise specified	U = 1,55 V T = 25° C				
Marche instantanée à 25° C Momentaner Gang bei 25° C Instantaneous rate at 25° C		-0,3		+0,5	s/d
Période d'inhibition Inhibitions-Periode Inhibition period			60		s
Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement			0,80*	1,20*	µA
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	° C
Résistance aux chocs Stosssicherheit Shock-resistance	NIHS 91-10	conforme konform conform			
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences		1600 20			A/m Oe
Couple utile Drehmoment Useful torque		4,0	6,5		µNm
Autonomie théorique de pile Theoretische Autonomie der Batterie Autonomy theoretic of battery	avec pile mit Batterie with battery 40 mAh (H = 2,10 mm) 55 mAh (H = 2,70 mm)		68* 94*		mois Monate months
CEM / Compatibilité électromagnétique EMV / Elektromagnetische Verträglichkeit EMC / Electromagnetic compatibility	EN 50082-1, EN 50081-1	CE Conforme CE Konform CE Conform			
* En pratique, pour les mouvements à très faible consommation, l'autonomie maximum sera donnée par la durée de vie intrinsèque de la pile. * In der Praxis ergibt sich für Werke mit sehr tiefem Verbrauch die maximale Autonomie aus der jeweiligen Lebensdauer der Batterie. * In practice, for movements with very low consumption, the maximum autonomy is given by the specific length of life of the battery.					

11. Contrôle de la marche

La mesure de la marche ne peut se faire qu'avec un appareil permettant une mesure pendant 60 secondes ou un multiple de 60 secondes.

La mesure de la marche doit avoir lieu à une température comprise entre 20° C et 25° C.

La mesure de la marche n'est pas possible pendant les premières 60 secondes après alimentation.

11. Gangkontrolle

Der Gang kann nur mit einem Instrument gemessen werden, das eine Messung während einer Zeitspanne von 60 Sekunden oder einem Vielfachen davon erlaubt.

Die Gangmessung muss bei einer Temperatur zwischen 20° C und 25° C erfolgen.

In den ersten 60 Sekunden nach dem Einschalten der Stromversorgung kann der Gang nicht gemessen werden.

11. Checking the rate

The rate must be checked with an instrument that allows measuring over one or several periods of 60 seconds.

The rate must be measured at a temperature between 20° C and 25° C.

The rate cannot be measured within 60 seconds of powering on.

12. Marquage CE



Les mouvements quartz sans usage d'ondes électromagnétiques ne sont pas concernés par la directive CE 89/336/EEC et ne doivent pas être marqués avec le logo CE.

12. CE-Markierung

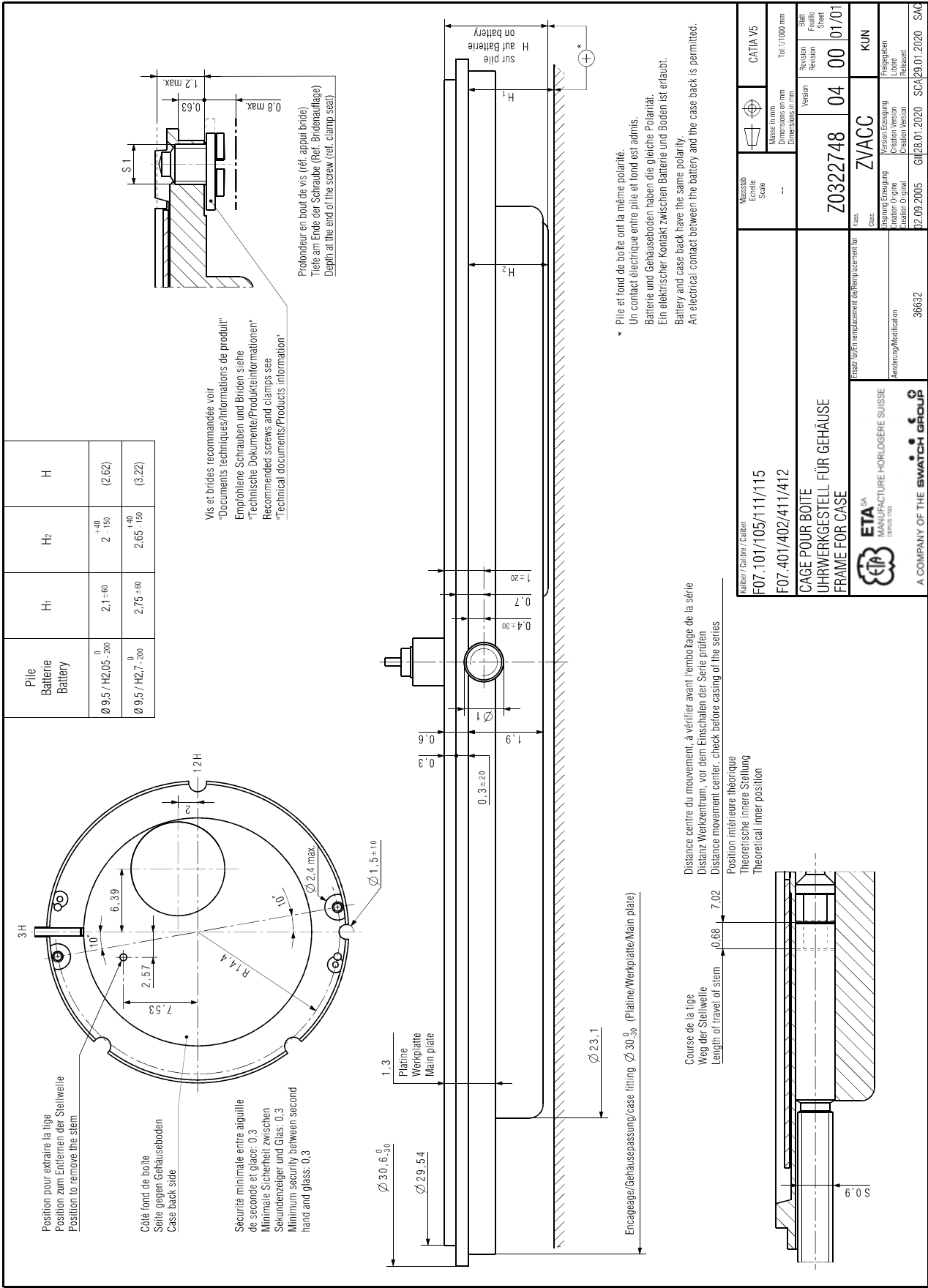


Quarzwerte, welche keine elektromagnetischen Wellen verwenden, sind von der Richtlinie CE 89/336/EEG nicht betroffen und dürfen nicht mit der CE-Kennzeichnung versehen werden.

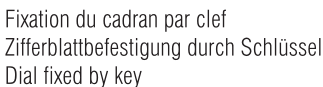
12. CE marking



Quartz movements that do not use electromagnetic waves are not concerned by the directive CE 89/336/EEC and must not carry the CE logo.



8



* L'épaisseur maximum du cadran varie selon la hauteur d'aiguillage (voir plan Aiguillage)
Die maximale Zifferblattstärke ändert sich gemäss der Zeigerwerkhöhe (siehe Zeichnung Zeigerwerkhöhe)
The maximum thickness of dial varies according to the hand fitting height (see drawing hand fitting heights)

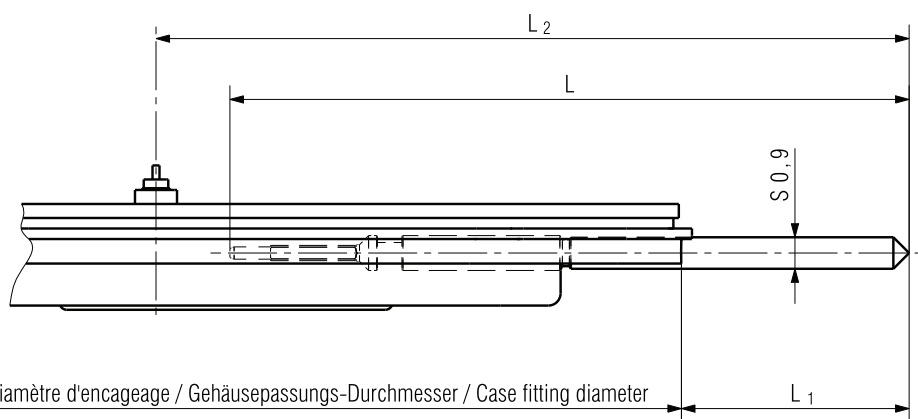
Kaliber / Calibre / Caliber		Massstab Echelle Scale --	 	CATIA V5	
F07.105	F07.402		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		
INDICATIONS POUR CADRAN		Z1156788	Version	Revision	Blatt
ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT			00	00	Feuille
INDICATIONS FOR DIAL			01/01	Sheet	
 ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793		Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for		Klass.	
		Aenderung/Modification		Klass.	
 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP		ZVACC		KUN	
		Ursprung Erzeugung Création Originale Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	
			03.05.2018 RYS	03.05.2018 RYS	

10

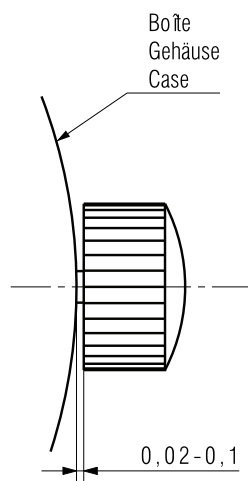


Aiguillage Zeigerwerk Hand fitting		Dépassement Höhe über Zifferblattlage Height over dial seat			Longueur/Länge/Length					Epaisseur cadran Zifferblatt- dicke Dial thickness max.
Catégorie Kategorie Category	Hauteur Höhe Height	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Chaussée Minutentrieb Canon-pinion		Pignon des secondes Sekundentrieb Second wheel pinion		Tube de centre Zentrumrohr Centre lube		
		h1	h2	h10	h12	h1	h2	h12	h13	
S	H1	0.6	0.9	0.25	0.55	1.09	1.94	3.034	1.87	0.3
	H1	0.75	1.15			1.24	2.19			0.4
M	H2*	1	1.4	0.35	0.55	1.49	2.44	3.034	1.87	0.65
	H3*	1.25	1.65			1.74	2.69			0.9
L	H1*	0.85	1.3	0.4	0.55	1.34	2.34	3.034	1.87	0.4
Aiguilles Zeiger Hands					Aiguille des heures Stundenzeiger Hour hand			Aiguille des minutes Minutenzeiger Minute hand		
		max.			gmm ²			3.6		
Baumr / Unwucht / Unbalance		max.			µNm			11.2)		
Force de vissage / Seitzkraft / Press-in force		max.			N			30		

Author / Calibre / Caliber FOX HEAVY DRIVE FOX-105 / 115 / 402 / 412	Messabo Engraving Scale --		CATIA V5		
			Tol / 10000 mm		
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS	SS Salon norme Swatch Group L1 SS Gemass Swatch Group Norm L1 SS To Swatch Group Standard L1	Version	Revision Revision	Serial Revision Sheet	01 00 01/01
	Ersatz für/Remplacement de/Remplacement für	Z1170078 01			
 ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE CHAMBLÉ 1928	ZVACC		KUN		
	Aiguillage/Modification 37164	Preparing Grouping Preparation Origine Preparation Original	Version Grouping Preparation Version Preparation Version	Preparation Grouping Preparation Version Preparation Version	Preparation Grouping Preparation Version Preparation Version
A COMPANY OF THE  SWATCH GROUP					RVS



Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem	L	L ₁	L ₂
Normal	19,4	6,5	21,5
1	22,3	9,4	24,4



Kaliber / Calibre / Caliber

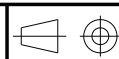
F07.101/105/111/115

F07.401/402/411/412

TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE
STELLWELLE: LÄNGE, KRONENPOSITION
STEM: LENGTH, CROWN POSITION

Massstab
Echelle
Scale

--



CATIA V5

Masse in mm
Dimensions en mm
Dimensions in mm

Tol.1/1000 mm

Version

Revision

Blatt

Feuille

Sheet

Z0321452

04

00

01/01



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Änderung/Modification

36282

Klass.

Class.

ZVACC

KUN

Ursprung Erzeugung
Création Origine
Creation Original

24.08.2005

Version Erzeugung
Création Version
Creation Version

25.03.2019

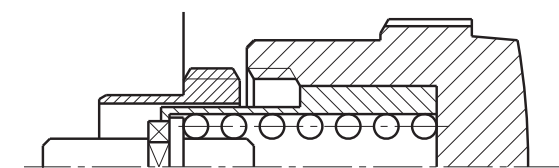
Freigegeben
Libéré
Released

26.03.2019

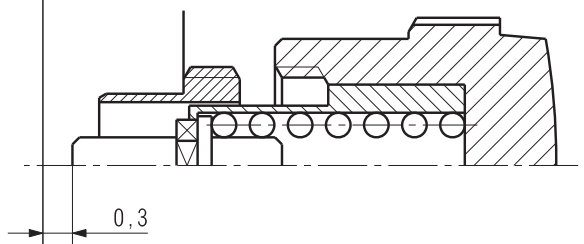
WIR

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers. Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

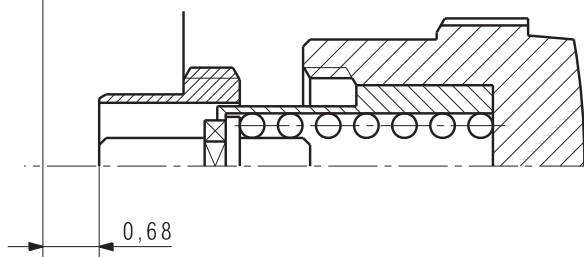
10N min. ←



Position neutre
 Neutrale Stellung
 Neutral position

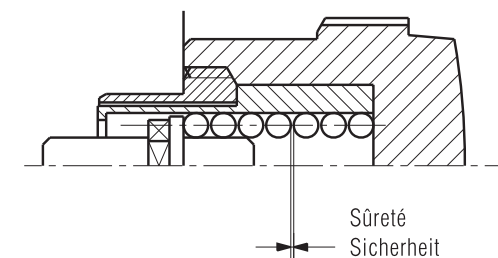


Correction de la date
 Datumeinstellung
 Date setting



Mise à l'heure
 Zeiger stellen
 Adjust time

12N max. ←



Couronne vissée
 Krone zugeschraubt
 Crown tightened

Sûreté
 Sicherheit
 Security

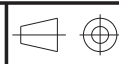
Kaliber / Calibre / Caliber

FOX.101/105/111/115

FOX.401/402/411/412

Massstab
 Echelle
 Scale

--



CATIA V5

Masse in mm
 Dimensions en mm
 Dimensions in mm

Tol.1/1000 mm

COURONNE VISSEE: POSITIONS
 GESCHRAUBTE KRONE: STELLUNGEN
 SCREWED CROWN: POSITIONS

Z0390725

Version

03

Revision

00

Blatt

01/01



ETA SA
 MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
 DEPUIS 1793

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification

34849

Klass.

Class.

ZVACC

Ursprung Erzeugung
 Création Origine
 Creation Original

09.01.2007 PUC

Version Erzeugung
 Création Version
 Creation Version

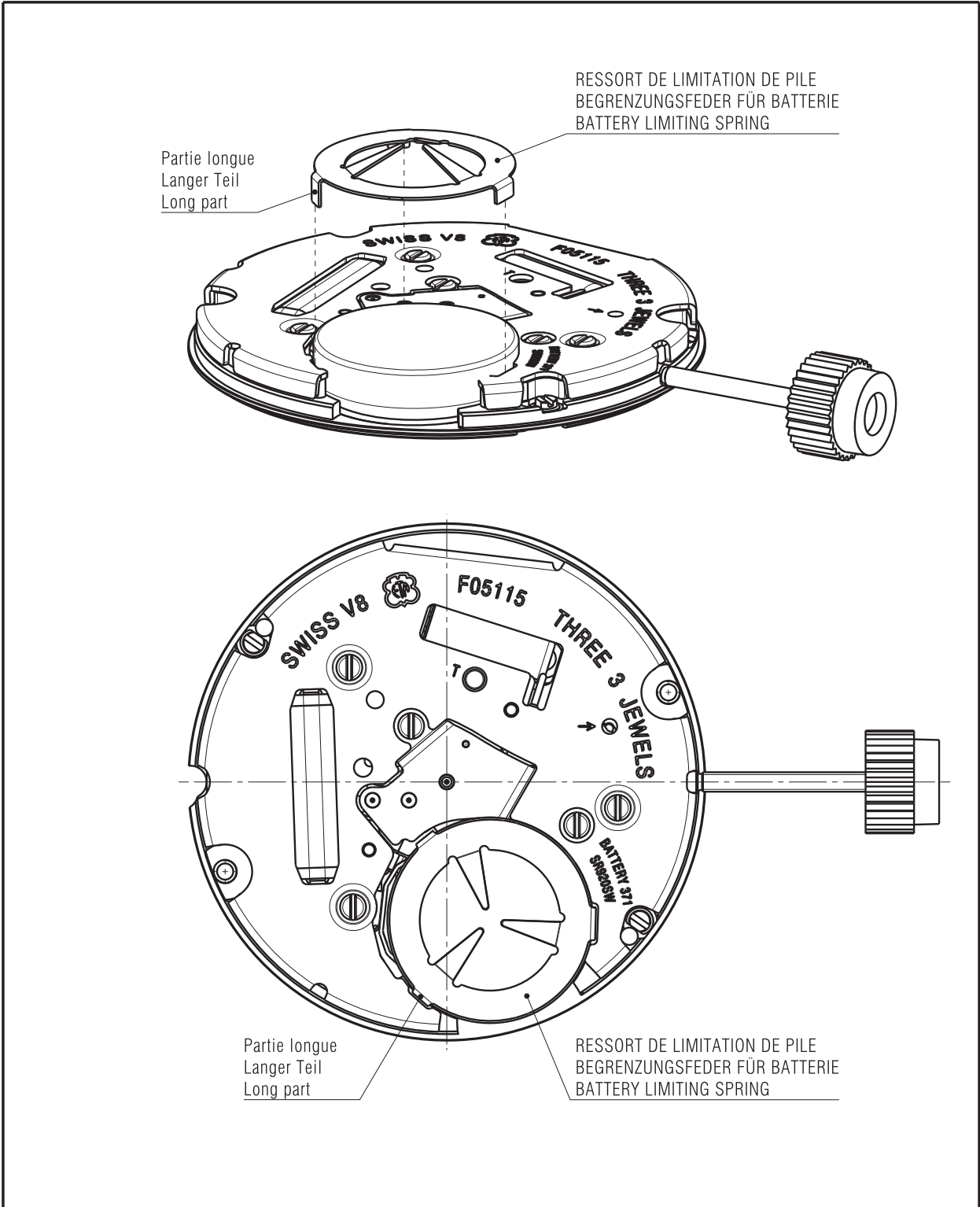
06.03.2018 MAM

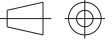
Freigegeben
 Libéré
 Released

06.03.2018 RYS

KUN

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**



Kaliber / Calibre / Caliber F05.1X5,F06.1X5,F07.1X5 F05.4X2,F06.4X2,F07.4X2		Massstab Echelle Scale --		 CATIA V5	
				Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	
RESSORT DE LIMITATION DE PILE BEGRENZUNGSFEDER FÜR BATTERIE BATTERY LIMITING SPRING		Z1380288		Version 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
 ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Replacement for	Klass. Class. ZVACC		KUN	
	Aenderung/Modification	Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	
		11.08.2021	SCA	17.08.2021	RYS

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers. Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Cette page est laissée intentionnellement vide en cas d'impression au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass im A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

Cette page est laissée intentionnellement vide en cas d'impression au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass im A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

**Modifications comparées aux versions
précédentes du document****Änderungen gegenüber
vorhergehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous
document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
06	11.11.2021	Correction texte (pose des aiguilles)	Textkorrektur (Zeigersetzen)	Text correction (fitting the hands)	3-4
		Correction texte (ressort de la limitation de la pile)	Textkorrektur (Batteriebegrenzungsfeder)	Text correction (battery limiting spring)	5
		Dessin "ressort de limitation de pile" (nouveau dessin)	Zeichnung "Begrenzungsfeder für Batterie" (neue Zeichnung)	Drawing "battery limiting spring" (new drawing)	13
05	26.05.2021	Update document (terminologie)	Update Dokument (Terminologie)	Update document (terminologie)	1-16
		Pose des aiguilles (nouveau texte)	Zeigersetzen (neuer Text)	Hand fitting (new text)	3-4
04	10.09.2020	Ajout textes chapitre "Habillage" aiguilles et pose des aiguilles	Ergänzung Texte Kapitel "Ausstattung" Zeiger und Zeigersetzen	Addition texts chapter "External parts" hands and fitting de hands	2-3
		Ajout textes chapitre "Ressort de limitation pile"	Ergänzung Texte Kapitel "Batteriebegrenzungsfeder"	Addition texts chapter "Limiting spring"	4
		Nouveau plan (cage pour boîte et aiguillages)	Neue Zeichnung (Uhrwerkgestell für Gehäuse und Zeigerwerkhöhen)	New drawing (frame for case and hand fitting heights)	6, 9
03	12.09.2019	Contrôle de la marche (nouveau texte)	Gangkontrolle (neuer Text)	Checking the rate (new text)	5
02	03.04.2019	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	10
01	31.01.2019	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	8
00	06.11.2018	Version de base	Basis Version	Basic version	--
		Retrait mention "Provisoire"	Entfernung des Vermerks "Provisorisch"	Removal of the annotation "Provisional"	

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
ETAshop B2B:****www.eta.ch**

- ETAshop B2B
- calibre correspondant
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im
ETAshop B2B:****www.eta.ch**

- ETAshop B2B
- entsprechender Kaliber
- Technische Dokumente

**This document can be found on the
ETAshop B2B:****www.eta.ch**

- ETAshop B2B
- relevant calibre
- Technical Documents



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

PRODUCT & COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11

contact@eta.ch
www.eta.ch