



## 13 ¼<sup>'''</sup> ETA G10.712 CB PWD

IH G10712 FDE 562300 09 08.02.2023

### Spécifications techniques

#### Remarque :

Les deux lettres après la désignation du calibre définissent le code de fonction.

Ce code de fonction est gravé dans le puits de pile.



#### Technologie PowerDrive :

PowerDrive gère le pilotage des moteurs du chronographe et permet d'augmenter la vitesse de déplacement des aiguilles à plus de 200 Hz (soit 200 sauts d'aiguille par seconde dans les 2 sens de rotation). Cette technologie améliore le contrôle du déplacement des aiguilles ce qui offre un affichage très dynamique.

PowerDrive permet également de nombreuses possibilités de programmation des compteurs. Cette technologie apporte au client de multiples combinaisons d'affichage.

#### 1. Forme et genre

Calibre rond	13 ¼ <sup>'''</sup>
Quartz :	32'768 Hz
Rubis :	4

#### 2. Dimensions en mm

Diamètre total :	31,75
Diamètre d'encadrement :	29,80
Hauteur totale du mouvement :	5,62

### Technische Spezifikationen

#### Bemerkung:

Die zwei Buchstaben nach der Kaliberbezeichnung sind die Bezeichnung des Funktionscodes.

Dieser Funktionscode ist im Batteriefach graviert.



#### PowerDrive-Technologie:

PowerDrive steuert den Antrieb der Motoren im Chronographen und ermöglicht die Erhöhung der Geschwindigkeit der Zeiger auf mehr als 200 Hz (entspricht 200 Zeigersprüngen pro Sekunde in beide Drehrichtungen). Diese Technologie verbessert die Kontrolle der Zeigerbewegung, was die Anzeige sehr dynamisch macht.

PowerDrive ermöglicht zudem zahlreiche Programmierungsmöglichkeiten der Zähler. Dank dieser Technologie stehen dem Kunden zahlreiche Anzeigekombinationen zur Verfügung.

#### 1. Form und Art

Rundes Kaliber	13 ¼ <sup>'''</sup>
Quarz:	32'768 Hz
Steine:	4

#### 2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser ;	31,75
Gehäusepassungsdurchmesser:	29,80
Gesamt-Uhrwerkshöhe:	5,62

### Technical specifications

#### Remark:

The two letters after the calibre number are the designation of the function code.

This function code is engraved in the battery compartment.



#### PowerDrive technology:

PowerDrive controls the motor drive in chronographs and enables hand speed to be increased to more than 200 Hz (equivalent to 200 hand jumps per second in both directions). This technology improves hand movement control, making the display extremely dynamic.

PowerDrive also offers numerous programming options for the counters. Thanks to this technology, a wide variety of different display combinations are available to customers.

#### 1. Shape and type

Round calibre	13 ¼ <sup>'''</sup>
Quartz:	32'768 Hz
Jewels:	4

#### 2. Dimensions in mm

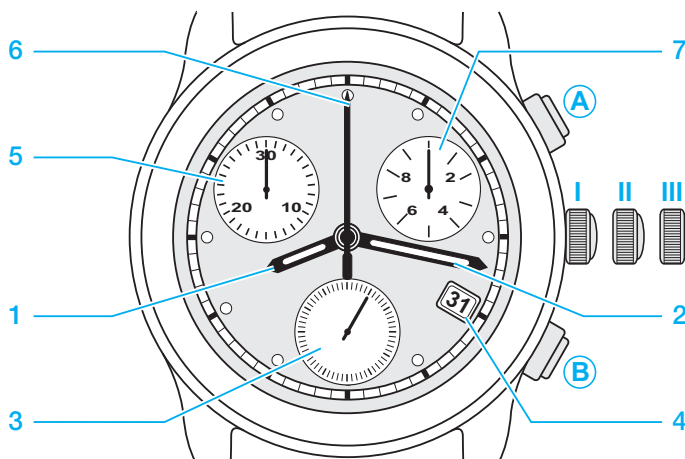
Overall diameter:	31.75
Case fitting diameter:	29.80
Overall movement height:	5.62



### 3. Fonctions

### 3. Funktionen

### 3. Functions



#### Affichage analogique :

1. Heures
2. Minutes
3. Petite seconde  
(60 positions/tour)
4. Quantième à guichet
5. Compteur 30 min  
(30 positions/tour)
6. Compteur 60 s  
(60 positions/tour)
7. Compteur 1/10 s  
(10 positions/tour)

L'aiguille du dixième de seconde tourne continuellement pendant 1 min. Elle exécute des pas à une vitesse constante (perceptible).

#### Analoganzeige:

1. Stunden
2. Minuten
3. Kleine Sekunde  
(60 Positionen/Umdrehung)
4. Datumanzeige im Fenster
5. Zähler 30 min  
(30 Positionen/Umdrehung)
6. Zähler 60 s  
(60 Positionen/Umdrehung)
7. Zähler 1/10 s  
(10 Positionen/Umdrehung)

Der Zehntelssekundenzeiger dreht sich während 1 min. fortwährend. Er bewegt sich bei konstanter Geschwindigkeit (erkennbar).

#### Analogue display:

1. Hours
2. Minutes
3. Small second  
(60 positions/turn)
4. Date diwsplay in window
5. Counter 30 min  
(30 positions/turn)
6. Counter 60 s  
(60 positions/turn)
7. Counter 1/10 s  
(10 positions/turn)

The hand of the 1/10 second timer rotates continuously for 1 min. It moves in steps at a constant speed (perceptible).

#### Fonctions ADD et SPLIT

Indicateur de fin de vie de pile (EOL)

#### ADD- und SPLIT-Funktionen

Batterie-End-Anzeige (EOL)

#### Functions ADD and SPLIT

End-of-life display (EOL)

### 4. Manipulations et corrections

Tige de mise à l'heure à 3 positions, 2 poussoirs :

Pos. 1 **Tige de mise à l'heure :**

position de marche.

**Poussoirs :**

fonctions du chronographe.

### 4. Manipulationen und Korrekturen

Zeigerstellwelle mit 3 Stellungen, 2 Drücker:

Pos. 1 **Zeigerstellwelle:**

Gangposition.

**Drücker:**

Chronographfunktionen.

### 4. Handling and corrections

Hand setting stem with 3 positions, 2 push-buttons:

Pos. 1 **Hand setting stem:**

running position.

**Push-buttons:**

chronograph functions.

#### 4. Manipulations et corrections

Pos. 2 **Tige de mise à l'heure :**  
positionnement des aiguilles à leur origine (initialisation).  
Correction rapide de la date.

**Poussoir A :**

sélectionne l'aiguille à positionner.

**Poussoir B :**

corrige la position de l'aiguille.  
(pression courte = pas à pas)  
(pression longue = rotation continue rapide).

Pos. 3 **Tige de mise à l'heure :**  
mise à l'heure avec stop seconde et interrupteur de stockage.

Correction de la date en passant 24 heures.

**Poussoirs :**

pas de fonction.

Les mouvements et/ou les montres peuvent être stockés avec la tige de mise à l'heure en position « mise à l'heure » pour économiser de l'énergie.

#### 5. Principe de construction

Mouvement indémontable. Les platines sont fabriquées en matière synthétique et assemblées par un procédé spécial.

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.

Module avec 4 moteurs pas à pas ETA et rouages.  
1 impulsion/s.

Module électronique.

#### 6. Habillage

Fixation du mouvement par éléments flexibles, sans vis.

Positions du guichet et des pieds de cadran

voir dessin :

« INDICATIONS POUR CADRAN ».

#### 4. Manipulationen und Korrekturen

Pos. 2 **Zeigerstellwelle:**  
stellt die Zeiger auf die Ursprungsposition (Initialisierung).  
Schnellkorrektur des Datums.

**Drücker A:**

Wahl des zu positionierenden Zeigers.

**Drücker B:**

Korrektur der Zeigerposition.  
(kurzer Druck = Schritt für Schritt)  
(langer Druck = schnelle kontinuierliche Rotation).

Pos. 3 **Zeigerstellwelle:**  
Uhrzeit-Einstellung mit Sekundenstopp und Unterbrecher zur Lagerung.

Korrektur des Datums beim Überschreiten von 24 Uhr.

**Drücker:**

keine Funktion.

Die Uhrwerke und/oder die Uhren können zum Energiesparen mit der Zeigerstellwelle in Stellung "Uhrzeit-Einstellung" gelagert werden.

#### 5. Konstruktionsprinzip

Nicht zerlegbares Werk. Die Werkplatten sind aus Kunststoff hergestellt und werden in einem Spezialverfahren zusammengefügt.

Der Kaliber ist mit einer Batterie-End-Anzeige (EOL) durch vorrücken des kleinen Sekundenzeigers alle 4 Sekunden und mit einer Steuerung der Motorimpulse ausgerüstet.

Baugruppe mit 4 ETA-Schrittmotoren und Räderwerken.  
1 Impuls/s.

Elektronik-Baugruppe.

#### 6. Ausstattung

Uhrwerkbefestigung durch flexible Elemente, ohne Schrauben.

Positionen des Fensters und der Zifferblattfüsse

siehe Zeichnung:

«ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT».

#### 4. Handling and corrections

Pos. 2 **Hand setting stem:**  
positions the hands to their origin (initialization).  
Quick date correction.

**Push-button A:**

chooses the hand to be positioned.

**Push-button B:**

corrects the position of the hand.  
(short pressure = step by step)  
(long pressure = rapid continuous rotation).

Pos. 3 **Hand setting stem:**  
time setting with stop second and storage breaker.

Correction of date by passing 12 o'clock pm.

**Push-buttons:**

no function.

Movements and/or watches can be stocked with the hand setting stem in position 'time setting' to save energy.

#### 5. Principle of construction

The movement cannot be disassembled. The plates are made of synthetic material and are assembled in a special process.

The calibre is equipped with battery end-of-life (EOL), where the second hand advances every 4 seconds, and an adaptive controlled drive system.

Module with 4 stepping motors ETA and train wheels.  
1 impulse/s.

Electronic module.

#### 6. External parts

Movement fixed by flexible elements without screws.

Positions of the window and the dial feet

see drawing:

'INDICATIONS FOR DIAL'.

## 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 résistances 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 (sans pile) ETA SA recommande fortement d'utiliser les outils suivants :

- Porte-pièce pour poser les aiguilles au centre et les 3 aiguilles de compteur.

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

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 intervention manuelle au moyen d'un outil entraînera la destruction du rouage.

## 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».

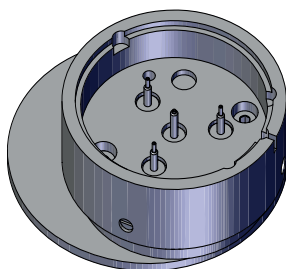
Die Einhaltung der technischen Spezifikationen garantiert die Stossicherheit (Unwucht), wie auch die Funktionstüchtigkeit des Uhrwerks (Masse/Trägheit) gemäss den anwendbaren Normen.

## Zeigersetzen

Für das Zeigersetzen (ohne Batterie) empfiehlt ETA SA dringendst die Verwendung der folgenden Werkzeuge:

- Werkstückhalter zum Setzen der Zentrumzeiger und der 3 Zählerzeiger.

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



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

Jeglicher Eingriff mit Hilfe eines Werkzeugs zu korrigieren, führt zur Zerstörung des Räderwerks.

## Casing

To prevent major damage to the movement if the hand setting 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 for fitting the central hands and the 3 counter hands.

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

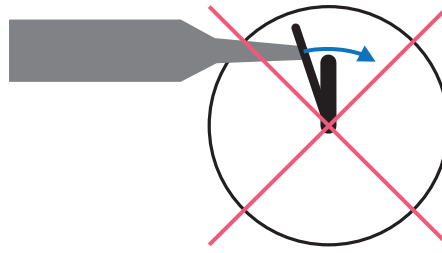
The hour hand, the minute hand and, if existing, the second hand must be fitted with all the hands perfectly aligned to 12 o'clock (indexing).

Any manual intervention using a tool will destroy the gear train.

## Pose des aiguilles

## Zeigersetzen

## Fitting the hands



## Retrait des aiguilles

Lors du retrait des aiguilles de travail, ETA SA recommande vivement l'utilisation des outils suivants :

- Levier pour aiguilles :

## Zeiger entfernen

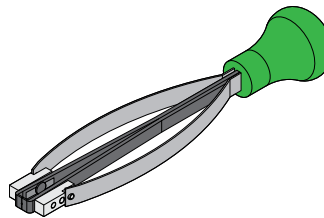
Beim Entfernen der Arbeitszeiger empfiehlt ETA SA dringend die Verwendung der folgenden Werkzeuge:

- Zeigerabheber:

## Remove hands

When removing working hands, ETA SA strongly recommends using the following tools:

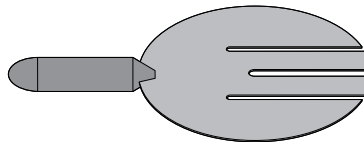
- Hand lifter:



- Plaque de protection pour enlever les aiguilles :

- Schutzplatte zum Entfernen der Arbeitszeiger:

- Protection plate to remove the working hands



## Indications pour quantième Type d'entraînement :

Traînant.

Le décalage de l'indicateur est visible dans le guichet durant le changement. Il est admis que les chiffres soient tronqués et qu'ils ne soient plus lisibles durant un certain temps.

La durée totale du changement d'affichage s'effectue typiquement en plus d'une heure. Le changement s'opère par un déplacement angulaire lent de l'indicateur qui peut se terminer avec un saut.

## Correction rapide du quantième :

Oui.

## Angaben für das Datum Antriebstyp:

Schleppend.

Die Verschiebung des Anzeigers ist während der Änderung im Fenster sichtbar. Es ist möglich, dass die Ziffern abgeschnitten werden und dass sie während einer bestimmten Zeit nicht lesbar sind.

Insgesamt dauert die Änderung der Anzeige in der Regel über eine Stunde. Die Änderung erfolgt durch eine langsame Winkelverschiebung des Anzeigers, die mit einem Sprung enden kann.

## Schnellkorrektur des Datums:

Ja.

## Indications for the date Type of drive:

Dragging.

Indicator time lag is visible in the aperture during the change. It has been noted that the figures are truncated and are no longer legible for a period of time.

The display switch generally takes more than an hour. The change takes place as a slow, angular movement of the indicator which can end with a jump.

## Quick date correction:

Yes.

### Correction rapide du quantième :

Quand l'entraînement de l'indicateur quantième a commencé, la correction rapide n'est pas permise à cause du risque d'endommagement du mécanisme.

Après le saut du quantième la correction rapide est fonctionnelle de nouveau.

### 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* »).

### Indications pour le module électronique

La couleur des PCB peut varier en fonction du lot de production.

La couleur des PCB n'a aucun effet sur les fonctions du module électronique ni sur l'interchangeabilité par rapport aux versions précédentes.

### Indications pour cadran

Le cadran est maintenu par chassage de ses 2 pieds dans la platine en matière synthétique.

L'angle des pieds doit être respecté selon le dessin :

« *INDICATIONS POUR CADRAN* »

Le guichet du calendrier peut être théoriquement placé à divers endroits, toutefois, nous proposons de le placer à 3 heures ou 4 heures. Le guichet à 12 heures serait en permanence couvert par une ou deux aiguilles et le guichet à 6 heures interrompt la graduation de la petite seconde.

### Indications pour les poussoirs

Afin de garantir la résistance aux chocs, il faut limiter dans la boîte la course des poussoirs ou utiliser des poussoirs à portées.

Voir dessin :

« *POUSSOIR : POSITION, COURSE* »

### Schnellkorrektur des Datums:

Wenn der Antrieb des Datumsanzeigers begonnen hat, ist die Schnellkorrektur aufgrund der Gefahr einer Beschädigung des Mechanismus nicht erlaubt.

Nach dem Datumsumstellung ist die Schnellkorrektur wieder möglich.

### 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*»).

### Angaben für die Elektronik-Baugruppe

Die Farbe der Leiterplatten kann je nach Produktionslos variieren.

Die Farbe der Leiterplatten hat keinen Einfluss auf die Funktionen der Elektronik-Baugruppe und die Austauschbarkeit gegenüber bisherigen Versionen.

### Angaben für das Zifferblatt

Das Zifferblatt wird fixiert, indem die beiden Zifferblattfüsse in die Werkplatte aus Kunststoff eingepresst werden.

Die Füsse müssen Ansträgungen gemäss der Zeichnung:

«*ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT*» aufweisen.

Das Kalenderfenster kann theoretisch an verschiedenen Stellen angebracht werden. Wir schlagen aber vor, das Fenster bei 3 Uhr oder 4 Uhr zu platzieren. Das Fenster bei 12 Uhr wäre ständig durch ein oder zwei Zeiger überdeckt und das Fenster bei 6 Uhr unterbricht die Einteilung der kleinen Sekunde.

### Angaben für die Drücker

Um die Garantie einer vollen Stosssicherheit zu erhalten, müssen die Drückerwege im Gehäuse beschränkt werden oder Drücker mit Anschlagflächen laut beigelegter Zeichnung verwendet werden. Siehe Zeichnung: «*DRÜCKER: POSITION, WEG*».

### Quick date correction:

If the date indicator drive has begun to move, rapid adjustment is still possible but with limitations. The date indicator may periodically fail to jump.

Once the date has jumped, rapid adjustment once again functional.

### 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*»).

### Indications for the electronic module

The colour of the PCB can vary according to the production batch.

The colour of the PCB has no effect on the functions of the electronic module, neither on the interchangeability with regard to previous versions.

### Indications for the dial

The dial is fixed by diving both its feet into the synthetic main plate.

The feet corners must be chamfered as per drawing:

«*INDICATIONS FOR DIAL*».

The calendar window can theoretically be positioned at different places. However, we propose to place the window at 3 o'clock or 4 o'clock. The window at 12 o'clock would permanently be covered by one or two hands and the window at 6 o'clock interrupts the graduation of the small second.

### Indications for the push-buttons

In order to guarantee shock-resistance, we recommended to limit the travel of the push-buttons in the case or to use stepped push-buttons.

See drawing:

«*PUSH-PIECE: POSITION, TRAVEL*».

## Indications pour les poussoirs

Les bouts de poussoir à fente sont à éviter. Toutefois, si vous deviez les utiliser, la largeur de la fente ne devrait en aucun cas dépasser 0,2 mm.

## Extraction de la tige de mise à l'heure

Placer la tige de mise à l'heure en position 2 avant de presser légèrement, avec un outil, sur le point de la tirette (voir le schéma).

Lors de l'insertion de la tige de mise à l'heure, celle-ci doit être légèrement tournée afin de ne pas endommager la denture du renvoi.

## Angaben für die Drücker

Drückerenden mit einer Einfräsung sollten vermieden werden. Falls sie dennoch verwendet werden, darf die Einfräsung nicht breiter als 0,2 mm sein.

## Entfernen der Zeigerstellwelle

Zuerst die Zeigerstellwelle in Position 2 platzieren. Dann zum Lösen der Zeigerstellwelle mit einem Werkzeug leicht auf den Punkt auf dem Winkelhebel drücken (siehe auch Skizze).

Beim Einsetzen der Zeigerstellwelle muss diese leicht gedreht werden, damit die Verzahnung des Zeigerstellrades nicht beschädigt wird.

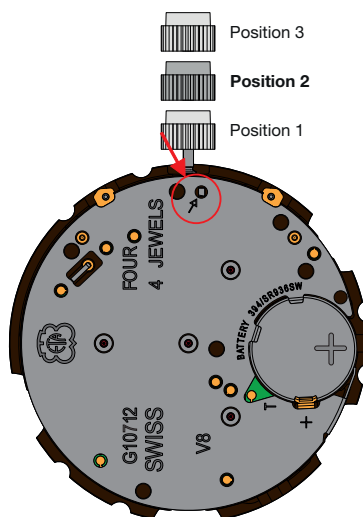
## Indications for the push-buttons

Avoid to use push-buttons with a slot at the end. If you are forced to use such push-buttons, the slot width must not exceed 0.2 mm.

## Extracting the hand setting stem

The hand setting stem must be placed in position 2 before pressing gently on the point of the lever using a tool to release the hand setting stem (see diagram).

When inserting the hand setting stem, it must be turned slightly to prevent the teeth of the setting wheel from being damaged.



## 7. Outillage

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

Porte-pièce n° 613226022553 pour poser les aiguilles au centre et les aiguilles de compteur.

Levier pour aiguilles « Presto vert ».

Porte-pièce « presse-tirette » n° 7613226029149 pour enlever la tige de remontoir.

Porte-pièce n° 7613226049284 pour contrôler les fonctions chronographes.

Plaque de protection n° 7613226019096 pour enlever les aiguilles de travail.

## 7. Werkzeuge

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

Werkstückhalter Nr. 7613226022553 zum Setzen der Zentrumzeiger und der Zählerzeiger.

Zeigerabheber «Presto grün».

Werkstückhalter «presse-tirette» Nr. 7613226029149 zum Herausnehmen der Aufzugswelle.

Werkstückhalter Nr. 7613226049284 zur Kontrolle der Chronograph-Funktionen.

Schutzplatte Nr. 7613226019096 zum Entfernen der Arbeitszeiger.

## 7. Tools

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

Movement holder no. 7613226022553 for fitting the central hands and the counter hands.

Hand lifter 'Presto green'.

Movement holder 'presse-tirette' no. 7613226029149 for extracting the winding stem.

Movement holder no. 7613226049284 to check the chronograph functions.

Protection plate no. 7613226019096 to remove the working hands.

### **8. Alimentation**

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

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 3,60 mm  
Capacité 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394,  
Energizer 394, SR 936 SW.

### **9. Ressort de limitation de la pile**

ETA ne fournit pas d' un ressort de limitation de la pile pour ce mouvement.

### **8. Stromversorgung**

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

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 3,60 mm  
Kapazität 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394,  
Energizer 394, SR 936 SW.

### **9. Batteriebegrenzungsfeder**

ETA stellt für dieses Uhrwerk keine Batteriebegrenzungsfeder zur Verfügung.

### **8. Current supply**

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

Battery Ø 9.50 mm, height 3.60 mm  
Capacity 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394,  
Energizer 394, SR 936 SW.

### **9. Battery limiting spring**

ETA does not provides a battery limiting spring for this movement.



## 10. Performances

## 10. Leistungen

## 10. Performances

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	Minimal Minimum	Typique Typisch Typical	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 23° C Momentaner Gang bei 23° C Instantaneous rate at 23° C		-0,40	±0,10	+0,60	s/d
Période d'inhibition Inhibitions-Periode Inhibition period	(voir chapitre 11 pour les détails) (siehe Kapitel 11 für die Details) (see chapter 11 for details)		60		s
Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement	Chronographe à l'arrêt Chronograph abgestellt Cronograph stopped		3	4	µA
Consommation avec chronographe Stromaufnahme mit Chronograph Power consumption with chronograph	Chronographe, temps Chronograph, Zeit Chronograph, time	> 60 s	6,40	8	µA
Tension de fonctionnement Betriebsspannung Operating voltage		1,20		1,80	V
Limite de l'indicateur EOL Limite der EOL-Anzeige Limit of EOL display	délai d'enclenchement : 60 minutes Einschaltverzögerung: 60 Minuten switch-on delay: 60 minutes		1,38		V
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	° C
Résistance aux chocs Stossicherheit Shock-resistance	NIHS 91 - 10	conforme konform conform			
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences	Champ constant Beständiges Feld Constant field	1600			A/m
Autonomie théorique de pile (avec 1 start chronographe chaque jour) Theoretische Autonomie der Batterie 84 mAh (bei 1 Start des Chronographen pro Tag) Autonomy theoretic of battery (with 1 start of chronograph every day)	Chronographe à l'arrêt Chronograph abgestellt Chronograph stopped		38*		mois Monate months
	avec chronographe, 1 heure par jour mit Chronograph, 1 Stunde pro Tag with chronograph, 1 hour per day		36*		mois Monate months
	avec chronographe, 24 heures par jour mit Chronograph, 24 Stunden pro Tag with chronograph, 24 hours per day		~20		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 période d'inhibition est de  
**60 secondes.**

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.

### 11. Gangkontrolle

Die Inhibitions-Periode beträgt  
**60 Sekunden.**

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.

### 11. Checking the rate

The inhibition period is  
**60 seconds.**

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

Check the rate at a temperature between 20° C and 25° C.

## 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



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

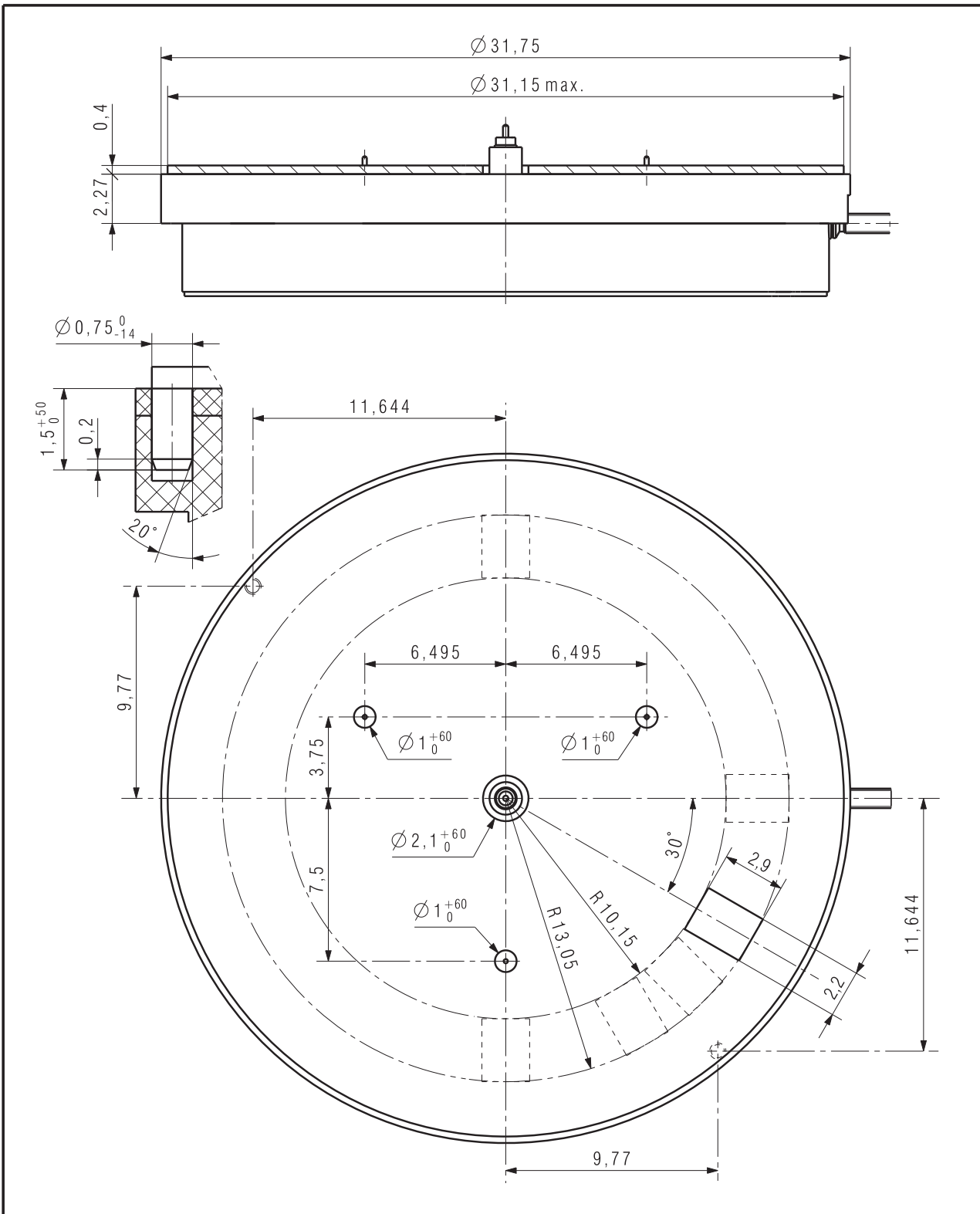
## 12. CE marking



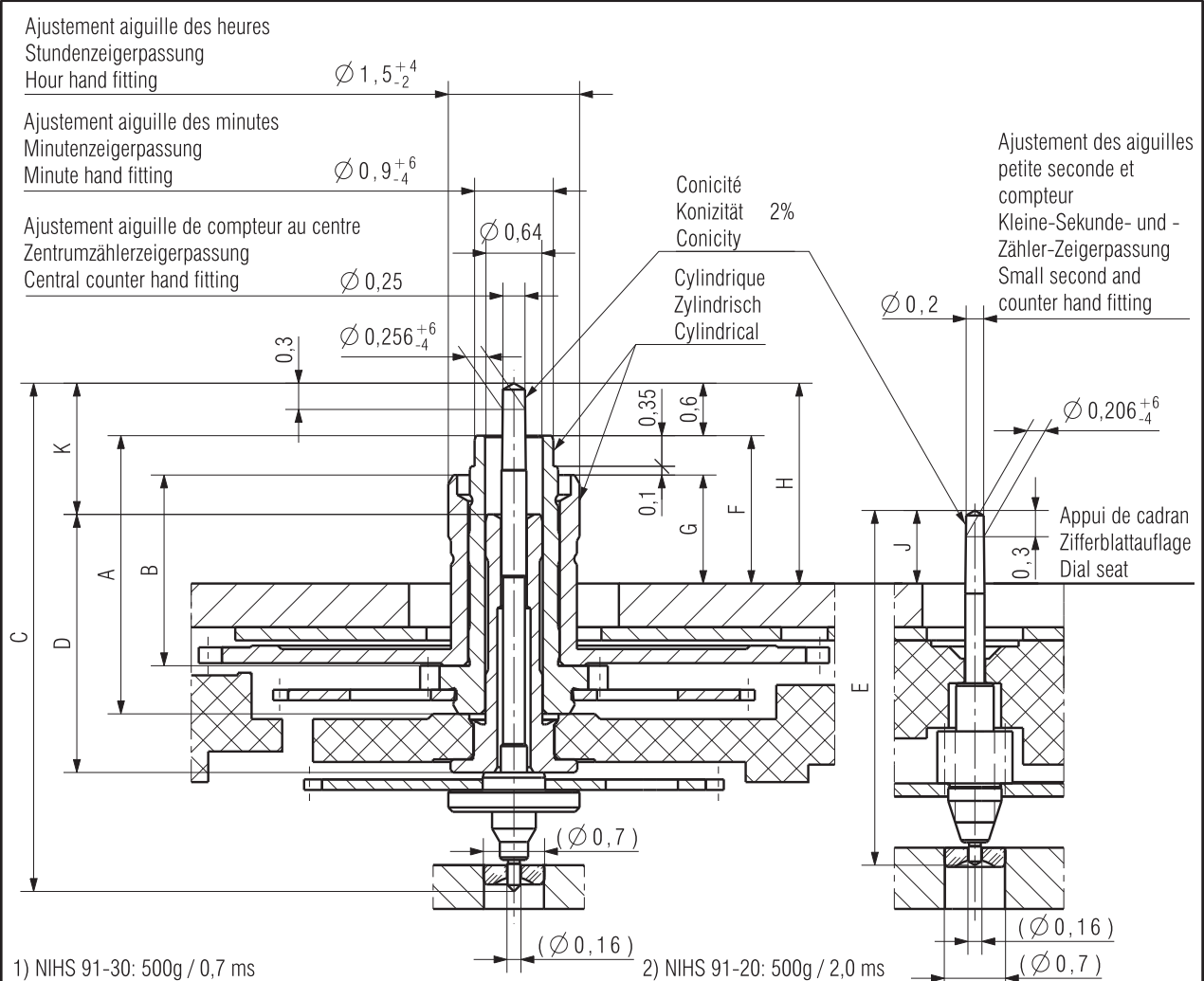
Quartz movements that do not use electromagnetic waves are not concerned by the directive CE 89/336/EEC and must not carry the CE logo.



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.



Kaliber / Calibre / Caliber <b>G10.712</b>		Masstab Echelle Scale --		CATIA V5	
			Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm	
INDICATIONS POUR CADRAN ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT INDICATIONS FOR DIAL		Z0870047	Version 00	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
<b>ETA SA</b> MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793  A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. Class. <b>ZVACC</b>		KUN	
	Aenderung/Modification	Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	
			03.11.2014 NOR	04.11.2014	TAL



Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length					Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat					K	Ep.cadran Zifferblattstärke Dial thickness
	A	B	C	D	E	F	G	H	J			
	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur au centre Zentrumzähler Central counter	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Roue de petite sec.et compteur und-Zähler-Rad Small sec. and counter wheel	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur au centre Zentrumzähler Central counter	Roue de petite sec.et compteur und-Zähler-Rad Small sec. and counter wheel			
1	3,18	2,18	5,81	2,95	4,055	1,69	1,24	2,29	0,835	1,5	0,4	

Aiguilles Zeiger Hands	Masse/Masse/Mass max. mg	Aiguille des heures Stundenzeiger Hour hand	Aiguille des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aiguille de compteur au centre Zentrumzählerzeiger Central counter hand	Aiguille de petite seconde Kleiner Sekundenzeiger Small second hand	Aiguille de petit compteur Kleiner Zählerzeiger Small counter hand
		-	-	15	6	6
Balourd/Unwucht/Unbalance max. $\mu\text{Nm}$	1) 2) 1,2	1) 2) 1,2	1) 2) 0,05	1) 2) 0,05	1) 2) 0,05	1) 2) 0,05
Inertie/Trägheit/Inertia max. $\text{gmm}^2$	-	-	0,15	0,15	0,15	0,15
Force de chassage Setzkraft Press-in force max. N	40	40	40	25	25	25

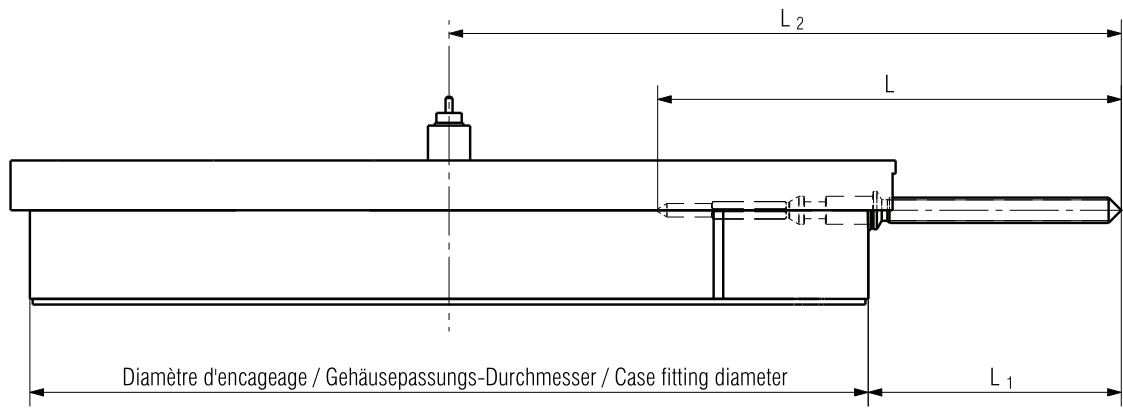
Kaliber / Calibre / Caliber <b>G10.712</b>	Massstab Echelle Scale --		CATIA V5
	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm	

<b>AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS</b>	Code fonction MM=C	Version	Revision	Blatt Feuille Sheet
	Z0869196	01	00	01/01

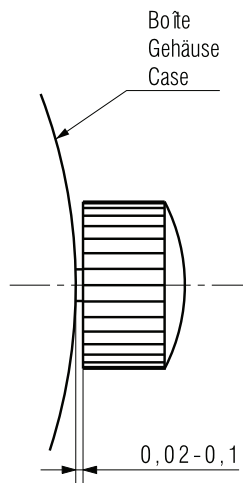
 <b>ETA SA</b> MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793   A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. Class.	<b>ZVACC</b>	<b>KUN</b>
	Aenderung/Modification	Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released
	39010	17.09.2014 NOR	21.02.2022 SGI	22.02.2022 SAC

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est comié 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.

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.

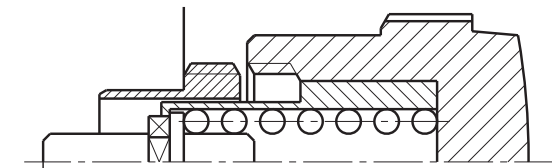


Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Normal	17,58	10,1	25

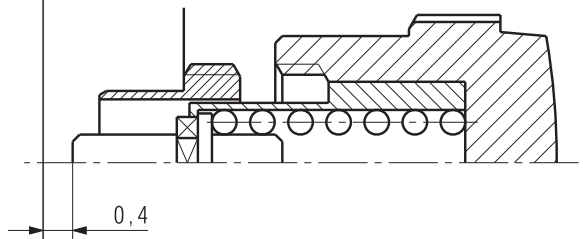


Kaliber / Calibre / Caliber <b>G10.212 / G10.712 / G10.962</b>		Masstab Echelle Scale --		CATIA V5	
		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm	
TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION STEM: LENGTH, CROWN POSITION		Z0766160	Version 03	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
 <b>ETA SA</b> MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793  A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. <b>ZVACC</b>		KUN	
	Aenderung/Modification	Ursprung Erzeugung Création Originale Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	
37046		16.04.2013 TAL	15.11.2019 SGI	25.11.2019	LMO

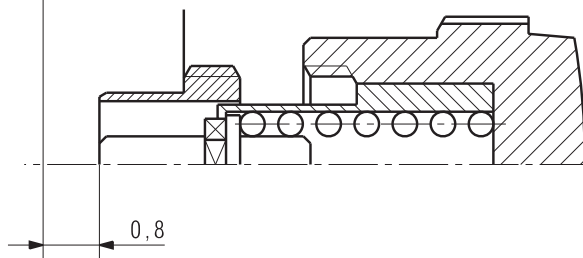
7N min. ←



Position neutre  
Neutrale Stellung  
Neutral position

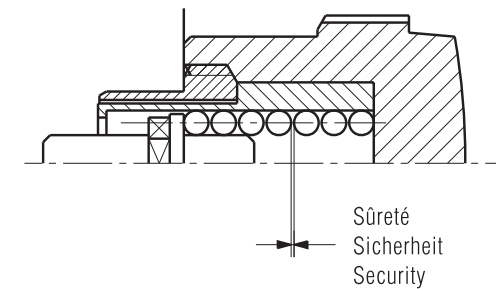


Correction de la date  
Datumeinstellung  
Date setting



Mise à l'heure  
Zeiger stellen  
Adjust time

10N max. ←



Couronne vissée  
Krone zugeschraubt  
Crown tightened

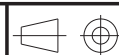
Sûreté  
Sicherheit  
Security

Kaliber / Calibre / Caliber

G10.212 / G10.712 / G10.962

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

Z0765415

Version

01

Revision

00

Blatt  
Feuille  
Sheet  
01/01



**ETA** SA  
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification

30592

Klass.  
Class.

ZVACC

KUN

Ursprung Erzeugung  
Création Origine  
Creation Original

25.03.2013 ZWJ

Version Erzeugung  
Création Version  
Creation Version

15.09.2014 NOR

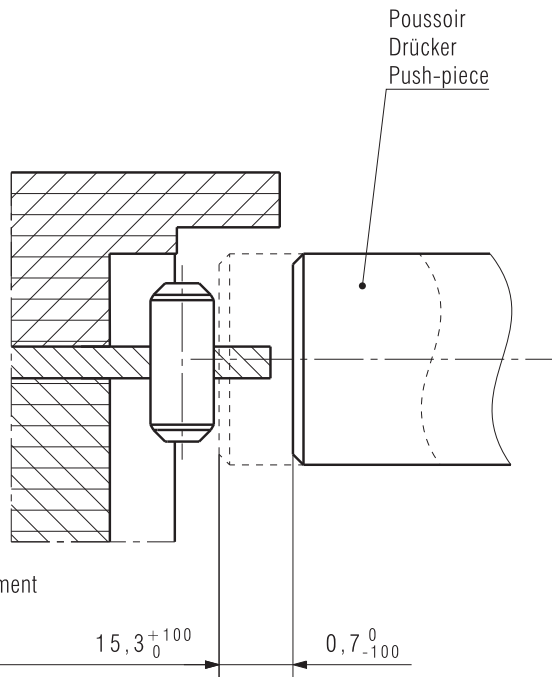
Freigegeben  
Libéré  
Released

17.09.2014 TAL

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est comié 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.

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.



jusqu'au centre du mouvement  
 bis Werkzeugzentrum  
 to movement center  
 $15,3^{+0.100}_0$   
 Poussoirs position poussée  
 Drücker in gedrückter Stellung  
 Pressed-in position of the push-pieces  
 $0,7^0_{-0.100}$

**Poussoirs cylindriques:**

La course doit être limitée dans le poussoir lui-même.  
 Sa position poussée doit être contrôlée.

**Zylindrische Drücker:**

Die Weglänge des Drückers ist im Drücker selbst zu begrenzen.  
 In der gedrückten Stellung ist seine Position zu kontrollieren.

**Cylindrical push-pieces:**

The length of travel of the push-piece has to be limited in the push-piece itself.  
 In the pressed-in position, its position must be checked.

Kaliber / Calibre / Caliber <b>G10.212 / G10.712 / G10.962</b>		Massstab Echelle Scale --		CATIA V5
		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm
<b>POUSSOIR: POSITION, COURSE</b> <b>DRÜCKER: POSITION, WEG</b> <b>PUSH-PIECE: POSITION, TRAVEL</b>		<b>Z0765451</b>	Version <b>02</b>	Revision <b>00</b>
		Blatt Feuille Sheet <b>01/01</b>		
<b>ETA SA</b> MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793  A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for  Aenderung/Modification  <b>30592</b>	Klass. Class. <b>ZVACC</b>	<b>KUN</b>	
	Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original <b>25.03.2013 ZWJ</b>	Version Erzeugung Création Version Creation Version <b>15.09.2014 NOR</b>	Freigegeben Libéré Released <b>17.09.2014 TAL</b>	



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.

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
09	08.02.2023	Habillage (ajout indications pour le module électronique)	Ausstattung (Hinzufügung Angaben für die Elektronik-Baugruppe)	External parts (addition indications for the electronic module)	6
08	16.08.2022	Mise à jour document (terminologie)	Aktualisierung Dokument (Terminologie)	Update document (terminology)	1–20
		Pose des aiguilles (nouveau texte)	Zeigersetzen (neuer Text)	Fitting the hands (new text)	5
07	14.10.2020	Fonctions (texte EOL)	Funktionen (Text EOL)	Functions (EOL text)	2
06	17.12.2019	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	11
		Chapitre habillage (correction texte)	Kapitel Ausstattung (Textkorrektur)	Chapter external parts (text correction)	3
05	24.01.2019	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	11
04	27.02.2018	Ajout texte (chapitre 12)	Zusätzlicher Text (Kapitel 12)	Additional text (chapter 12)	5
03	08.12.2017	Ajout textes	Texte Ergänzung	Additional texts	5
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	8
02	01.03.2016	Ajout texte	Text Ergänzung	Addition text	4–5
01	24.11.2014	Nouvelle norme pour balourds d'aiguilles	Neue Norm für Zeigerunwuchten	New standard for hand unbalance	4
		Corrections chapitre "Performances"	Korrekturen Kapitel "Leistungen"	Corrections of the chapter "Performances"	6
		Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	8–13
00	20.03.2014	Version de base	Basis Version	Basic version	--

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**<sup>SA</sup>  
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