



10 ½''' ETA F05.111

IH F05111 FDE 293508 23 11.09.2018

Spécifications techniques

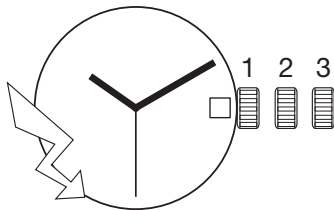
1. Forme et genre

| | |
|----------------------|-----------|
| Calibre rond | 10 ½''' |
| Affichage analogique | |
| Quartz: | 32'768 Hz |
| Pierres: | 3 |

2. Dimensions en mm

| | |
|-----------------------------|-------|
| Diamètre total | 23,90 |
| Diamètre d'encourage | 23,30 |
| Hauteur totale du mouvement | 2,50 |
| Hauteur sur pile (No 371) | 2,62 |
| Hauteur sur pile (No 395) | 3,22 |

3. Fonctions



Affichage par aiguilles:
heures, minutes, secondes.
Quantième à guichet.

Les calibres sont équipés 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.

4. Manipulations et corrections

Tige de remontoir à 3 positions:
Pos. 1 Position de marche.
Pos. 2 Correction rapide de la date.
Pos. 3 Mise à l'heure avec stop seconde, arrêt du mouvement (stockage).

Technische Spezifikationen

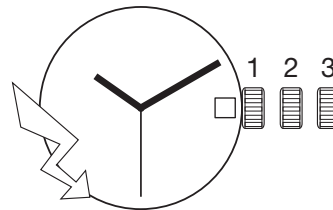
1. Form und Art

| | |
|----------------|-----------|
| Rundes Kaliber | 10 ½''' |
| Analoganzeige | |
| Quarz: | 32'768 Hz |
| Steine: | 3 |

2. Abmessungen in mm

| | |
|------------------------------|-------|
| Gesamtdurchmesser | 23,90 |
| Gehäusepassungsdurchmesser | 23,30 |
| Gesamtwerkhöhe | 2,50 |
| Höhe über Batterie (Nr. 371) | 2,62 |
| Höhe über Batterie (Nr. 395) | 3,22 |

3. Funktionen



Anzeige durch Zeiger:
Stunden, Minuten, Sekunden.
Datum im Fenster.

Die Kaliber sind mit einer Batterie-End-Anzeige (EOL) durch Vorrücken des Sekundenzeigers alle 4 Sekunden und mit einer Steuerung der Motorimpulse ausgerüstet.

4. Manipulationen und Korrekturen

Aufzugswelle mit 3 Stellungen:
Pos. 1 Gangstellung.
Pos. 2 Schnellkorrektur des Datums.
Pos. 3 Zeigerstellung mit Sekundenstopp, Unterbrecher (zur Lagerung).

Technical specifications

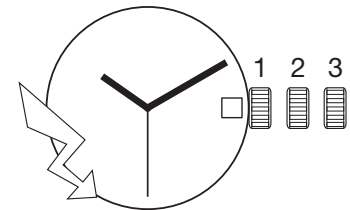
1. Shape and type

| | |
|----------------|-----------|
| Round caliber | 10 ½''' |
| Analog display | |
| Quartz: | 32'768 Hz |
| Jewels: | 3 |

2. Dimensions in mm

| | |
|-------------------------------|-------|
| Overall diameter | 23.90 |
| Case fitting diameter | 23.30 |
| Overall movement height | 2.50 |
| Height over battery (No. 371) | 2.62 |
| Height over battery (No. 395) | 3.22 |

3. Functions



Display by means of hands:
Hours, minutes, seconds.
Date in window.

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

4. Handling and corrections

Winding stem with 3 positions:
Pos. 1 Running position.
Pos. 2 Quick date correction.
Pos. 3 Time setting with stop-second, stopping of movement (storage).

5. Principe de construction

Platine et pont fabriqués en laiton, dorés.

Moteur pas à pas ETA 180°/s.

Ajustement de la marche par inhibition laser-fuse.

Le réglage de la marche programmé dans l' IC se fait en usine uniquement.

Mouvement protégé par un couvre-module métallique côté rouge.

1 impulsion/sec.

6. Habillage

Le cadran est maintenu par 2 clefs de cadran.

Aiguilles

Indication pour aiguilles:
voir plan *AIGUILLAGES*.

Norme pour balourds d'aiguilles (voir IS No 71).

Le respect des balourds indiqués garantit la résistance aux chocs selon les normes en vigueur.

7. Emboîtement

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne, il est nécessaire de dimensionner l'espace entre la couronne et la carrure à 0.10 mm au maximum (voir plan *TIGE : LONGUEUR, POSITION COURONNE*).

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

8. 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 plan *COURONNE VISSEE: POSITIONS*).

5. Konstruktionsprinzip

Werkplatte und Brücke aus Messing hergestellt, vergoldet.

Schrittmotor ETA 180°/s.

Gangregulierung durch Inhibition Laser-fuse.

Die Gangregulierung im IC wird ausschliesslich in der Fabrik programmiert.

Werk auf der Räderwerkseite durch eine Metall-Deckplatte für Baugruppe geschützt.

1 Impuls/Sek.

6. Ausstattung

Das Zifferblatt ist durch 2 Zifferblattschlüssel gehalten.

Zeiger

Angaben für Zeiger:
siehe Zeichnung *ZEIGERWERKHÖHEN*.

Norm für Zeigerunwuchten (siehe IS No 71).

Bei Einhaltung der angegebenen Unwuchtwerte wird die Stosssicherheit laut einschlägigen Normen gewährleistet.

7. Werkeinbau

Um schwere Schäden des Uhrwerks durch zufällige Stösse auf die Krone zu vermeiden, ist zwischen der Krone und dem Gehäusemittelteil ein Abstand von maximal 0,10 mm erforderlich (siehe Zeichnung *STELLWELLE: LÄNGE, POSITION KRONE*).

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

8. 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*).

5. Principle of construction

Main plate and bridge made of brass, gilt.

Stepping motor ETA 180°/s.

Adjustment by inhibition laser-fuse.

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/sec.

6. External part

The dial is fixed by means of 2 dial-keys.

Hands

Indications for hands:
see drawing *HAND FITTING HEIGHTS*.

Standard for hand unbalance (see IS No 71).

Observation of the unbalances indicated guarantees shock-resistance in accordance with current standards.

7. Casing

To avoid severe damage to the movement being caused by accidental impact of the crown, the space between the crown and the case middle must be set at a maximum of 0.10 mm (see drawing *STEM: CROWN POSITION, LENGTH*).

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

8. 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*).

9. Indications pour quantième Type d'entraînement:

Semi-instantané.

Le décalage de l'indicateur est perceptible dans le guichet avant le saut. Les chiffres sont partiellement tronqués mais restent lisibles sans incertitude.

La durée totale du changement d'affichage s'effectue typiquement en moins d'une heure.

Correction rapide du quantième:

Oui.

10. Outillage

Porte-pièce No 293988 pour ouvrir et fermer les fixateurs de cadran.

Porte-pièce "presse-tirette" No 293987 pour enlever la tige de mise à l'heure.

Porte-pièce 10 ½" pour poser les aiguilles au centre.

Ces outils peuvent être commandés chez:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service
Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77
cs@eta.ch
www.eta.ch

11. Alimentation

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

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 2,10 mm
Capacité 40 mAh (Renata)

Renata, Varta, Energizer,
No 371, SR 920 SW.

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

Renata, Varta, Energizer,
No 395, SR 927 SW.

Remarque:

Si une pile hauteur 2,70 mm est utilisée, il faudra adapter en conséquence le fond de la boîte. Voir plan "CAGE POUR BOÎTE".

9. Angaben für das Datum Antriebstyp:

Halbschnellschaltend

Die Verschiebung des Anzeigers ist vor der Umstellung im Fenster erkennbar. Die Ziffern sind teilweise abgeschnitten, bleiben aber ohne Ungewissheit lesbar. Insgesamt dauert die Änderung der Anzeige in der Regel weniger als eine Stunde.

Schnellkorrektur des Datums:

Ja.

10. Werkzeuge

Werkstückhalter Nr. 293988 zum Öffnen und Schliessen der Zifferblatthalter.

Werkstückhalter "presse-tirette" Nr. 293987 zum Herausnehmen der Stellwelle.

Werkstückhalter 10 ½" zum Setzen der Zentrumzeiger.

Diese Werkzeuge können bei folgender Adresse bestellt werden:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service
Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77
cs@eta.ch
www.eta.ch

11. Stromversorgung

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

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 2,10 mm
Kapazität 40 mAh (Renata)

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

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

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

Bemerkung:

Wird eine Batterie mit Höhe 2,70 mm verwendet, muss der Schalenboden entsprechend angepasst werden. Siehe Plan "UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE".

9. Indications for the date Type of drive:

Semi-instantaneous

Indicator time lag is perceptible in the aperture before the jump. The figures are partially truncated but remain clearly legible.

The display switch generally takes less than an hour.

Quick date correction:

Yes.

10. Tool

Movement holder No. 293988 for opening and closing the dial fasteners.

Movement holder "presse-tirette" No. 293987 for extracting the handsetting stem.

Movement holder 10 ½" for fitting the central hands.

These tools can be ordered from:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
Customer Service
Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77
cs@eta.ch
www.eta.ch

11. Current supply

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

Battery Ø 9.50 mm, height 2.10 mm
Capacity 40 mAh (Renata)

Renata, Varta, Energizer,
No. 371, SR 920 SW.

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

Renata, Varta, Energizer,
No. 395, SR 927 SW.

Remark:

If a battery height 2.70 mm is used, the case back must be adapted accordingly. See drawing "FRAME FOR CASE".

12. Performances

12. Leistungen

12. Performances

| Critères Kriterien Criteria | Conditions Bedingungen Conditions | MIN | TYP | MAX | Unités Einheiten Units |
|--|--|------------|------------|---|------------------------------|
| Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement | U = 1,55 V T= 25° C quantième non en prise Kalender nicht im Eingriff Date mechanism not in gear | | 0,80 | 1,20 | µA |
| Marche instantanée Momentaner Gang Instantaneous rate | U = 1,55 V T= 25° C | -0,3 | +0,1 | +0,5 | s/d |
| Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature | | 0 | | +50 | °C |
| Résistance aux chocs Stosssicherheit Shock-resistance | NIHS 91 – 10 | | | | |
| Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences | norme magnétique Magnetismus-Norm magnetism standard | 1600 20 | | | A/m Oe |
| Couple utile Drehmoment Useful torque | quantième non en prise Kalender nicht im Eingriff Date mechanism not in gear | 4,0 | 6,5 | | µNm |
| Autonomie théorique de pile Autonomie theoretisch Autonomy theoretic of battery | Avec pile Mit Batterie with battery | | 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 | |
| <p>* 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.</p> | | | | | |

13. 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 même un multiple de 60 secondes.

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

13. 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 von 20°C bis 25°C erfolgen.

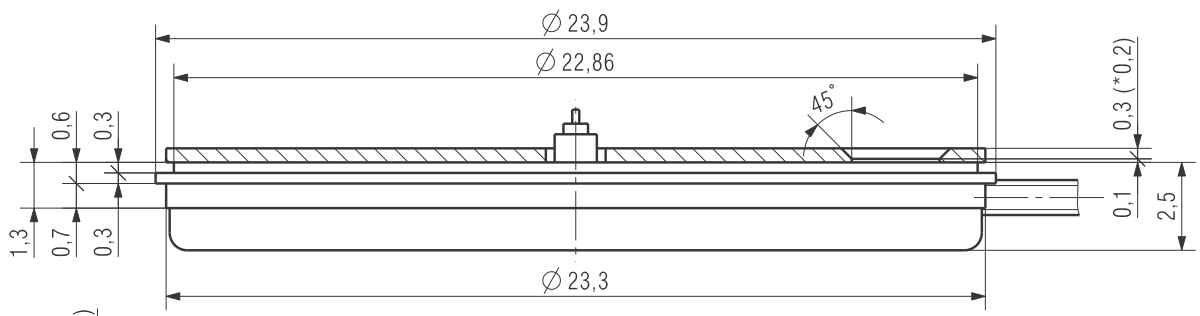
13. Checking the rate

The inhibition period is
60 seconds.

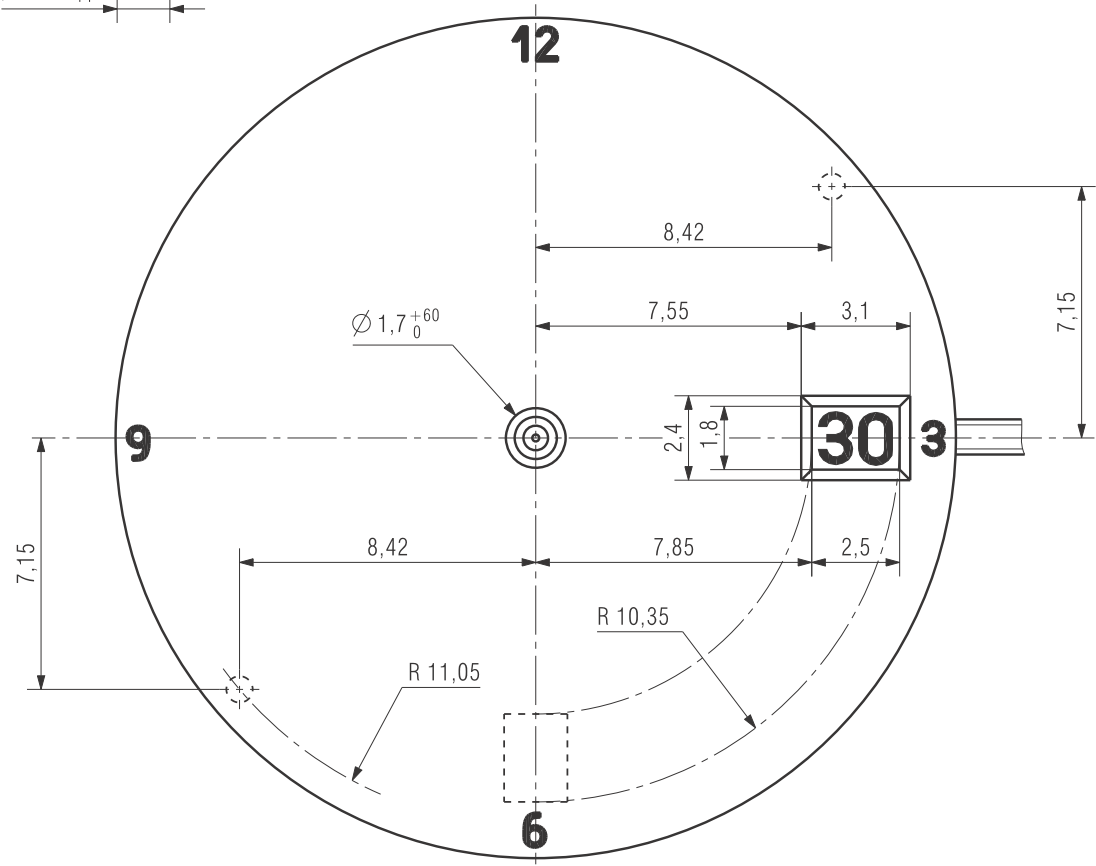
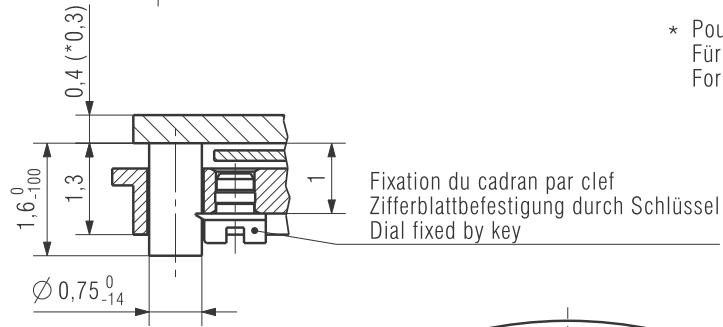
The rate must be checked with an instrument that allows measuring over one or several periods of 60 seconds.

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

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.

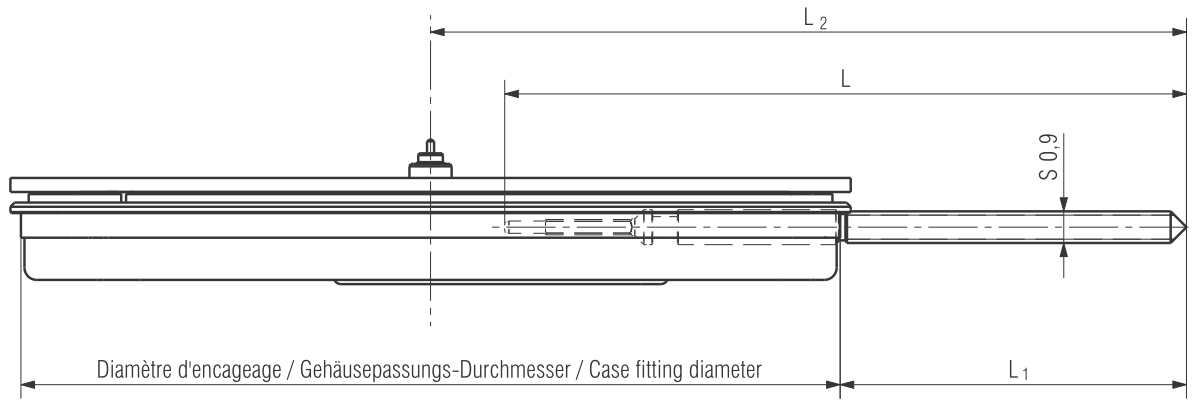


* Pour aiguillage 0 (réduit) cadran ép.0,3
 Für Zeigerwerkhöhe 0 (niedrig) Zifferblattdicke 0,3
 For hand fitting height 0 (reduced) dial thickness 0,3

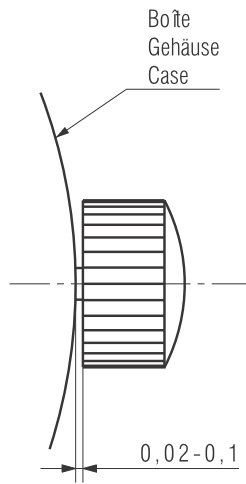


| | | | | | |
|---|--|---|---|---|------------------------------------|
| Kaliber / Calibre / Caliber | | Massstab Echelle Scale | | CATIA V5 | |
| F05.111 | F05.411 | | | Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm | Tol.1/1000 mm |
| INDICATIONS POUR CADRAN ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT INDICATIONS FOR DIAL | | Z0047368 | Version 03 | Revision 00 | Blatt Feuille Sheet 01/01 |
| ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP | Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for | Klass. ZVACC | | KUN | |
| | Aenderung/Modification | Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original | Version Erzeugung Création Version Creation Version | Freigegeben Libéré Released | |
| | 34850 | 16.11.2001 | GIR | 11.07.2018 | KLO |

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.

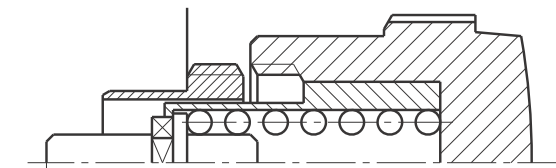


| Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem | L | L ₁ | L ₂ |
|---|------|----------------|----------------|
| Normal | 19,4 | 9,85 | 21,5 |

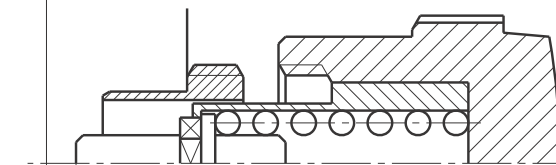


| | | | |
|--|--|--|--|
| Kaliber / Calibre / Caliber F05.101/105/111/115 F05.401/402/411/412 | | Massstab Echelle Scale -- | CATIA V5 |
| TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION STEM: LENGTH, CROWN POSITION | | Z0073261 | Version 05 Revision 00 Blatt Feuille Sheet 01/01 |
| ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP | Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 34849 | Klass. Class. ZVACC | KUN |
| | | Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original 12.02.2003 | Version Erzeugung Création Version Creation Version 06.03.2018 |
| | | Freigegeben Libéré Released 06.03.2018 | RYS |

10N min. ←

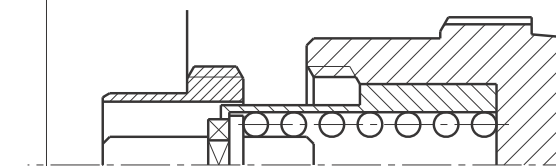


Position neutre
Neutrale Stellung
Neutral position



Correction de la date
Datumeinstellung
Date setting

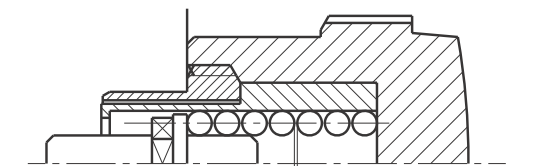
0,3



Mise à l'heure
Zeiger stellen
Adjust time

0,68

12N max. ←



Couronne vissée
Krone zugeschraubt
Crown tightened

Sûreté
Sicherheit
Security

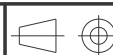
Kaliber / Calibre / Caliber

FOX.101/105/111/115

FOX.401/402/411/412

Masstab
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

Feuille

Sheet

01/01



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification

34849

Klass.

Class.

ZVACC

KUN

Ursprung Erzeugung

Création Origine

Creation Original

09.01.2007

Version Erzeugung

Création Version

Creation Version

06.03.2018 PUC

Freigegeben

Libérée

Released

06.03.2018 MAM

06.03.2018 RYS

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.

Cette page est laissée vide
intentionnellement 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 vide
intentionnellement 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 |
|---------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| 23 | 11.09.2018 | Nouveaux plans | Neue Zeichnungen | New drawings | 6-7, 9-10 |
| 22 | 16.01.2018 | Corrections textes (chapitres 7 et 9) | Textkorrekturen (Kapitel 7 und 9) | Texts corrections (chapters 7 and 9) | 2-3 |
| 21 | 05.10.2017 | Ajout textes | Zusätzliche Texte | Additional texts | 2 |
| | | Nouveau plan | Neue Zeichnung | New drawing | 7 |
| 20 | 28.08.2017 | Nouveau plan | Neue Zeichnung | New drawing | 6 |
| 19 | 12.12.2016 | Nouveau plan | Neue Zeichnung | New drawing | 7 |
| 18 | 22.09.2015 | Tableau performances | Tabelle Leistungen | Table performances | 3 |
| 17 | 05.08.2014 | Nouveaux plans | Neue Zeichnungen | New drawings | 6-7 |
| 16 | 07.07.2014 | Nouveaux plans | Neue Zeichnungen | New drawings | 4-9 |
| 15 | 03.04.2013 | Nouveaux plans | Neue Zeichnungen | New drawings | 4, 6-9 |

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
Customer Service Portal (CSP) :**

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im
Customer Service Portal (CSP):**

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the
Customer Service Portal (CSP):**

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

SC MARKETING & COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11

contact@eta.ch
www.eta.ch