



**INFORMATION HABILLAGE
FABRIKANTEN INFORMATION
MANUFACTURING INFORMATION**

10 1/2" ETA 955.432

IH 955432 FDE 489538 07 15.10.2013

Spécifications techniques

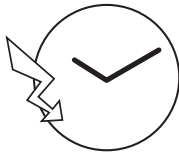
1. Forme et genre

Calibre rond 10 1/2"
Affichage analogique
Quartz: 32'768 Hz
Pierres: 7

2. Dimensions en mm

Diamètre total 23,90
Diamètre d'encourage 23,30
Hauteur totale du mouvement 2,50
Hauteur sur pile 2,57

3. Fonctions



" Long life "

Affichage par aiguilles:
heures et minutes.

Circuit économiseur de courant (hachage).

4. Corrections

Tige de mise à l'heure à 2 positions:
Tige de mise à l'heure:
Pos. 1 Position de marche (neutre).

Pos. 2 Mise à l'heure.

5. Principe de construction

Platine et pont fabriquées en laiton,
dorés.

Moteur pas à pas ETA 180°/5s.
12 impulsions/min.

Technische Spezifikationen

1. Form und Art

Rundes Kaliber 10 1/2"
Analoganzeige
Quarz: 32'768 Hz
Steine: 7

2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser 23,90
Gehäusepassungsdurchmesser 23,30
Gesamtwerkhöhe 2,50
Höhe auf Batterie 2,57

3. Funktionen



" Long life "

Anzeige durch Zeiger:
Stunden und Minuten.

Stromsparende Motorsteuerung
(Hachage).

4. Korrekturen

Zeigerstellwelle mit 2 Stellungen:
Zeigerstellwelle:
Pos. 1 Gangstellung (neutral).

Pos. 2 Zeigerstellung.

5. Konstruktionsprinzip

Werkplatte und Brücke aus Messing her-
gestellt, vergoldet.

Schrittmotor ETA 180°/5s.
12 Impulse/Min.

Technical specifications

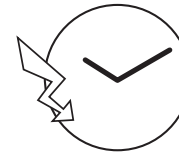
1. Shape and type

Round caliber 10 1/2"
Analog display
Quartz: 32'768 Hz
Jewels: 7

2. Dimensions in mm

Overall diameter 23.90
Case fitting diameter 23.30
Overall movement height 2.50
Height on battery 2.57

3. Functions



" Long life "

Display by means of hands:
hours and minutes.

Integrated circuit with current saving drive
system (chopped motor pulses).

4. Corrections

Handsetting stem with 2 positions:
Handsetting stem:
Pos. 1 Running position (neutral).

Pos. 2 Time setting.

5. Principle of construction

Main plate and bridge made of brass,
gilt.

Stepping motor ETA 180°/5s.
12 impulses/min.



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
SC Product Communication | Bahnhofstrasse 9 | 2540 Grenchen | Switzerland
Phone +41 (0)32 655 71 11 | Fax +41 (0)32 655 71 74 | contact@eta.ch | www.eta.ch

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**

6. Ajustement de la marche

Ajustement de la marche par EEPROM. Le réglage de la marche programmé dans l'IC est conservé dans des mémoires non volatiles, il est reprogrammable.

7. Habillage

Le cadran est maintenu par 2 fixateurs de cadran.

Aiguilles

Indication pour aiguilles:
voir plan *AIGUILLAGES*.

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

8. Outillage

Porte-pièce No 013843 pour ouvrir et fermer les fixateurs de cadran.

Porte-pièce "presse-tirette" No 013783 pour enlever la tige de mise à l'heure.

Ces outils peuvent être commandés chez:

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

Phone +41 (0)32 655 27 77
Fax +41 (0)32 655 84 30
customer-support@eta.ch
www.eta.ch

9. 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.

6. Gangregulierung

Gangregulierung durch Digital-Abgleich (EEPROM). Die Gangregulierung ist in nicht flüchtigen Speichern des IC programmiert; sie kann neu programmiert werden.

7. Ausstattung

Das Zifferblatt ist durch 2 Zifferblatthalter gehalten.

Zeiger

Angaben für Zeiger:
siehe Zeichn. *ZEIGERWERKHÖHEN*.

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

8. Werkzeuge

Werkstückhalter Nr. 013843 zum Öffnen und Schliessen der Zifferblatthalter.

Werkstückhalte "presse-tirette" Nr. 013873 zum Herausnehmen der Stellwelle.

Diese Werkzeuge können bei folgender Adresse bestellt werden:

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

Phone +41 (0)32 655 27 77
Fax +41 (0)32 655 84 30
customer-support@eta.ch
www.eta.ch

9. 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.

6. Rate adjustment

Adjustment by EEPROM. The rate adjustment programmed in the IC is stored in non volatile memories; can be programmed new.

7. Casing

The dial is fixed by means of 2 dial fasteners.

Hands

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

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

8. Tool

Movement holder No. 013843 for opening and closing the dial fasteners.

Movement holder "presse-tirette" No 013873 for extracting the hand-setting stem.

These tools can be ordered from:

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

Phone +41 (0)32 655 27 77
Fax +41 (0)32 655 84 30
customer-support@eta.ch
www.eta.ch

9. 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.

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".

Bemerkung:

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

Remark:

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

10. Performances**10. Leistungen****10. 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		0,42	0,70	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 Stossicherheit 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	U = 1,55 V T= 25° C quantième non en prise Kalender nicht im Eingriff date mechanism not in gear	30	55 **		µNm
Autonomie théorique de pile Theoretische Autonomie der Batterie Autonomy theoretic of battery	Avec pile Mit Batterie with battery		130 * 179 *		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 schwachem 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.					
** Mesuré sur aiguille de minute. ** Auf dem Minutenzeiger gemessen. ** Measured on minute hand.					

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 von 20° C bis 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.

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.

Position pour extraire la tige
 Position zum Entfernen der Stellwelle
 Position to remove the stem

Pile Batterie
 Batterie ϕ 9.5
 Battery

Côté fond de boîte
 Seite gegen Gehäuseboden
 Case back side

Platine
 1.67 Werkplatte
 Main plate

Sécurité minimale entre aiguille des secondes et glace 0.3
 Minimale Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas 0.3
 Minimum security between second hand and glass 0.3

Sécurité entre pile et fond de boîte
 Sicherheit zwischen Batterie und Boden
 Security between battery and case back

Encastage/Gehäusepassung/Case fitting ϕ 23.3 $^{+0}_{-0.30}$ (Platine/Werkplatte/Main plate)

Course de la tige
 Weg der Stellwelle
 Length of travel of stem

Position extérieure
 äußere Stellung
 outer position

Position intérieure théorique
 Theoretische innere Stellung
 Theoretical inner position

seulement valable pour cal. 955.412
 gilt nur für Kal. 955.412
 valid for cal. 955.412 only

Distance centre du mouvement
 Distanz Werkzentrum, vor dem Einschalen der Serie prüfen
 Position intérieure théorique
 Theoretical inner position

*** Pile et fond de boîte ont la même polarité.**
 Un contact entre pile et fond est admis.
 Batterie und Gehäuseboden haben die gleiche Polarität.
 Ein Kontakt zwischen Batterie und Boden ist erlaubt.
 Battery and case back have the same polarity.
 A contact between the battery and the case back is permitted.

Vis
 Schraube
 Screw

tête coupée
 geschliffener Kopf
 cut head

Z0080771

Z0489857

Massstab
 Scale

Masse in mm
 Dimensions in mm

Tol. 1/1000 mm

Revision
 Revision

Blatt
 Blatt

Version
 Version

Z0091393 01

ZVACC

KUN

Erstellt
 Created

29.4.87

26.05.2010 ZWJ

Freigegeben
 Released

26.05.2010 ZWJ

31.05.2010 ZWJ

Ersetzt für Einemplacement de Remplacement for

ETA SA
 MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
 since 1884

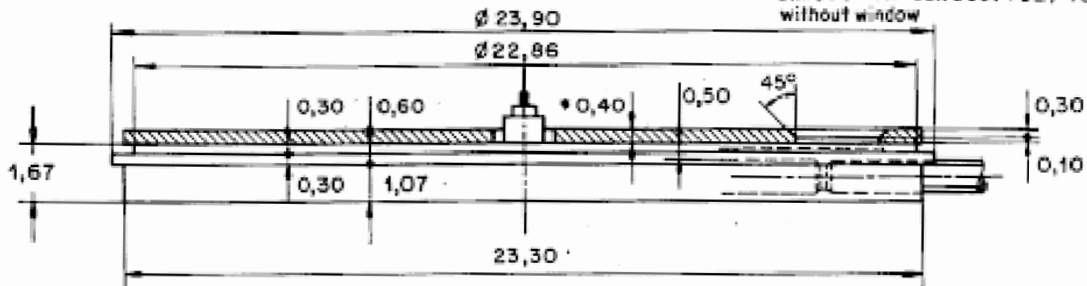
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

Pile Batterie	Hauteur totale	H ₁	H ₂	H ₃
ϕ 9.5 H 2.05 $^{+0}_{-0.250}$	Total height 2.57 $^{+0}_{-0.250}$	2.17 = 80	1.97	0.27
ϕ 9.5 H 2.70 $^{+0}_{-0.250}$	Total height 3.22 $^{+0}_{-0.250}$	2.82 = 80	2.62	0.92

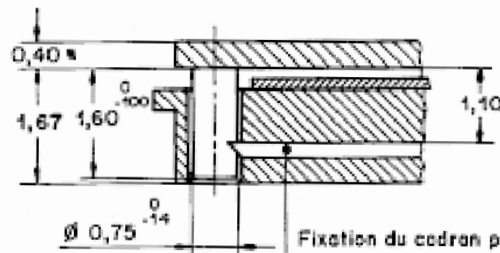
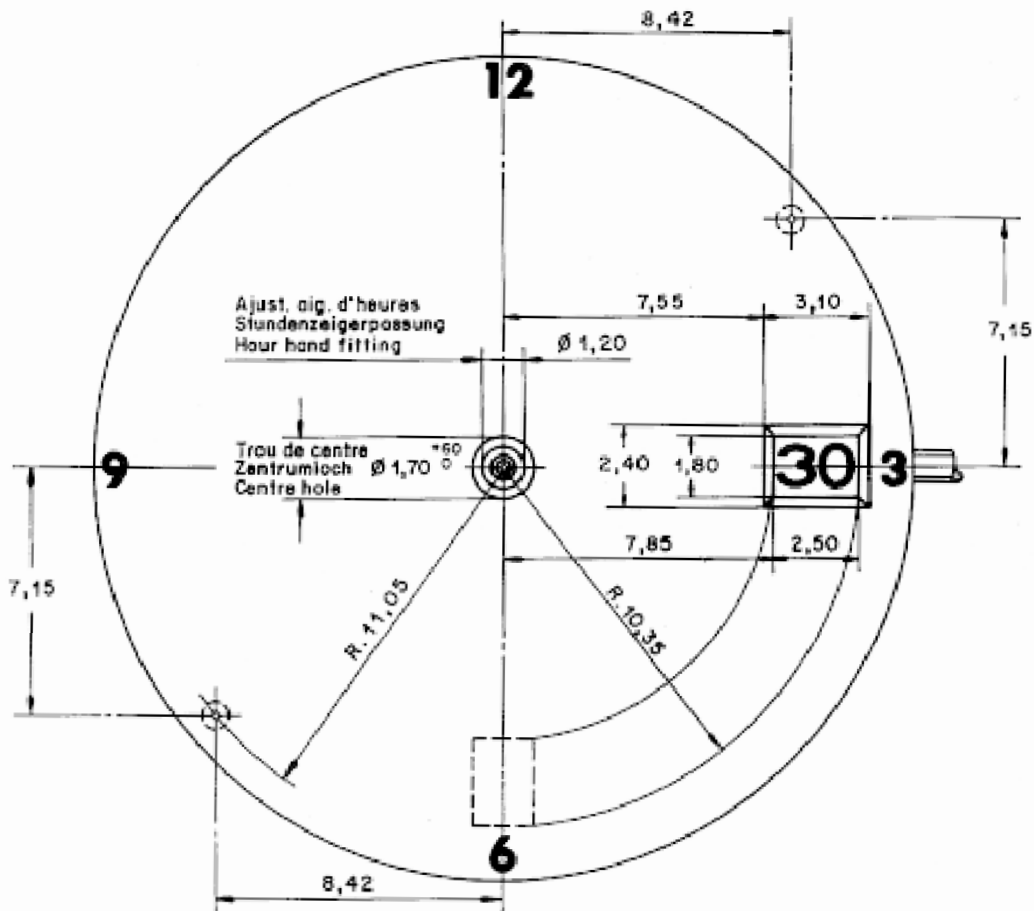
Indications pour cadran
Angaben für Zifferblatt
Indications for dial

Cal. 955.402/412/432

sans guichet
ohne Fenster
without window



- Pour aiguillage O (réduit) cadran ép. 0,30
Für Zeigerwerkhöhe O (niedrig) Zifferblattdicke 0,30
For hand-fitting height O (reduced) dial thickness 0,30



Ech.
Mst. 10: 1
Scale

Altänderungen: 18.6.84 hm 2C, 27.6.84 hm 2F
86081947 hm 2C, 87042426 hm 94017213 kg
97023830 hm



ETA SA Fabriques d'Ebauches
CH-2540 Grenchen

Kont.-Richtl.

Masse in mm, Teil in 1/1000mm

Datum: 8.12.82

Maßstab

Gezeichnet:

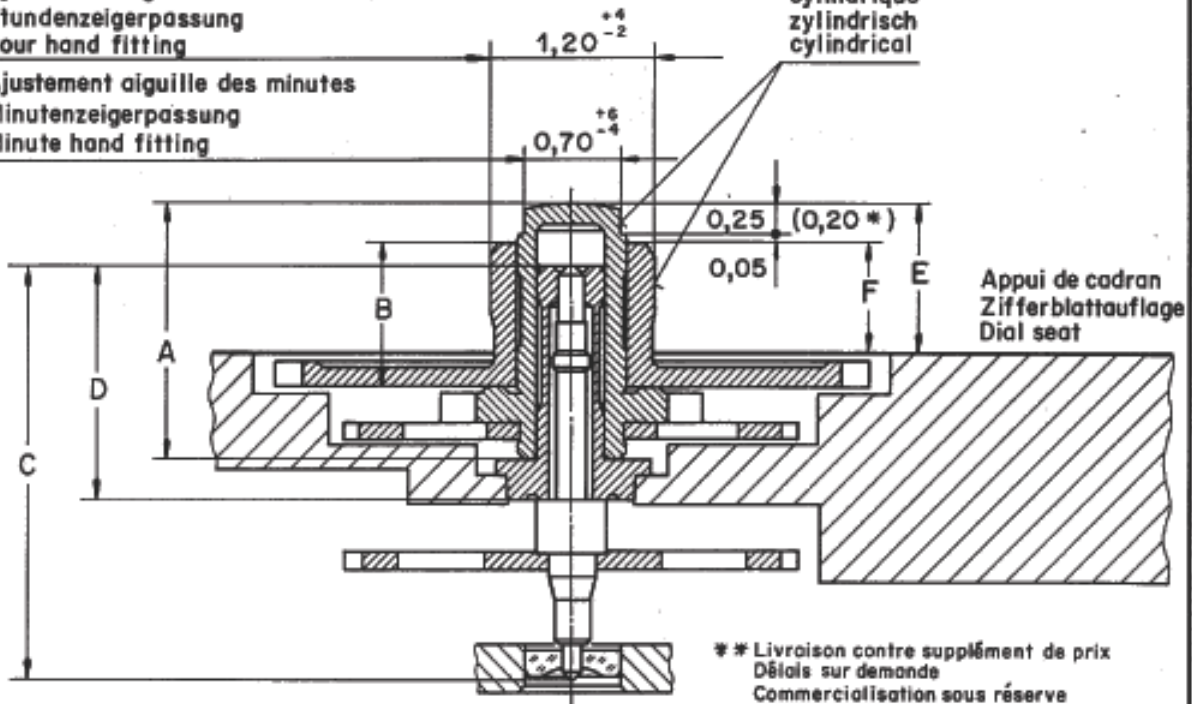
Kontrolliert:

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.

Ajustement aiguille des heures
Stundenzeigerpassung
Hour hand fitting

Ajustement aiguille des minutes
Minutenzeigerpassung
Minute hand fitting

cylindrique
zylindrisch
cylindrical



Aiguille des minutes : balourd
Minutenzeiger : Unwucht $\leq 3,0 \mu\text{Nm}$ (0,3pm)
Minute hand : unbalance

masse $\leq 10 \text{ mg}$
Masse $\leq 10 \text{ mg}$
mass

** Livraison contre supplément de prix
Délais sur demande
Commercialisation sous réserve
Lieferung gegen Aufpreis
Lieferfrist auf Anfrage
Vertrieb mit Vorbehalt
Delivery with surcharge
Delivery schedule on demand
Market launch with specific conditions

* Pour aiguillage 0 (réduit) cadran ép. 0,30
Für Zeigerwerkhöhe 0 (niedrig) Zifferblattdicke 0,30
For hand fitting height 0 (reduced) dial thickness 0,30

Aiguillage	Longueur / Länge / Length				Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat	
	A	B	C	D	E	F
Zeigerwerk- höhe Hand fitting height	Chaussée Minutenrohr Cannon - pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig. des secondes Sekundentrieb Sec. wheel pinion	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Chaussée Minutenrohr Cannon - pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel
réduit * niedrig reduced	1,66	0,89	3,03	1,70	0,90	0,65
1 normal	1,88	1,06	3,03	1,70	1,10	0,80
3 **	2,38	1,56	3,03	1,70	1,60	1,30
4 **	2,63	1,81	3,03	1,70	1,85	1,55
6 **	3,13	2,31	3,03	1,70	2,35	2,05

Aiguillages
Zeigerwerkhöhen
Hand fitting heights

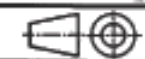
Cal. 955.432
956.032/042

Änderungen: Modifications:	
970910844 hm	
990312658 hm	

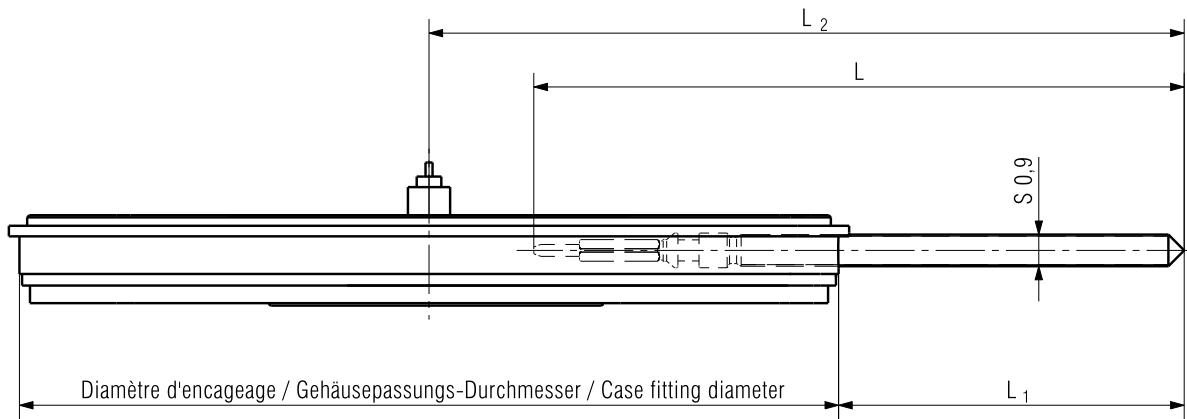


ETA SA Fabriques d'Ebauches
CH-2540 Grenchen

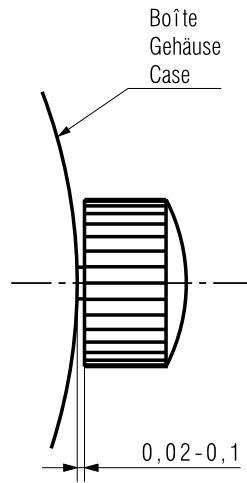
Masse in mm Dim. en mm Dim. in mm	Tot. in 1/1000 mm Tot. en 1/1000 mm Tot. in 1/1000 mm
Messstab: Echelle: Scale:	
Datum: Date:	3. 3. 87



Gezeichnet:
Dessiné: hm
Kontrolliert:
Contrôlé:



Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem	L	L ₁	L ₂
0 *	16,05	7,38	19,03
Normal	18,50	9,83	21,48
1 *	24,50	15,83	27,48



Livraison contre supplément de prix
 * Lieferung gegen Aufpreis
 Delivery with surcharge

Kaliber / Calibre / Caliber 955.402 / 955.412 / 955.422 / 955.432		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		Z0646803	Version 00	Revision 00 Blatt Feuille Sheet 01/01
 ETA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. ZVACC		KUN
	Aenderung/Modification	Erstellt Etabli Created 07.06.2011 ZWJ	Geprüft Contrôlé Controlled 08.06.2011 GDA	Freigegeben Libéré Released 08.06.2011 GDA

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.

**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
07.1	15.10.2013	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 2, 8
07	12.07.2011	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	7
		Autonomie théorique de pile	Theoretische Autonomie der Batterie	Autonomy theoretic of battery	3
06	10.06.2010	Modification plan	Änderung Zeichnung	Modification drawing	4
		Suppression "Contrôle à réception"	"Eingangskontrolle" entfernt	Remove "incoming inspection"	3
		Modification impulsions	Änderung Impulse	Modification impulses	2
05	11.08.2009	Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	4-6
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1-8
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
Support Center Portal (SCP) :****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technical Documents



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

SC PRODUCT COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11
Fax +41 (0)32 655 71 74

contact@eta.ch
www.eta.ch