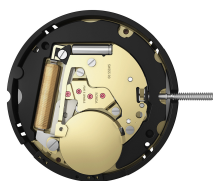
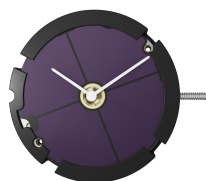


## Calibre 212 – 11½"



### Spécification du produit

Mouvement à quartz analogique

Ligne solartech

Calibre 212

Dimension du mouvement 11½"

Version Swiss Made 5 Rubis / doré

Autonomie de la batterie 8 mois, complètement chargé,  
sans exposition à la lumière

Aiguillage standard 1

### Caractéristiques spéciales

- Fonction de démarrage rapide : 1 minute d'exposition au soleil
- Pile secondaire rechargeable
- Consommation réduite avec tige tirée: Réduction de consommation d'environ 70%

### Fonctions

- Mouvement à quartz solaire
- 2 aiguilles

# Solar Quartz Movements

## Fonctions Classiques

### RONDA solartech

## Calibre 212 – 11½"

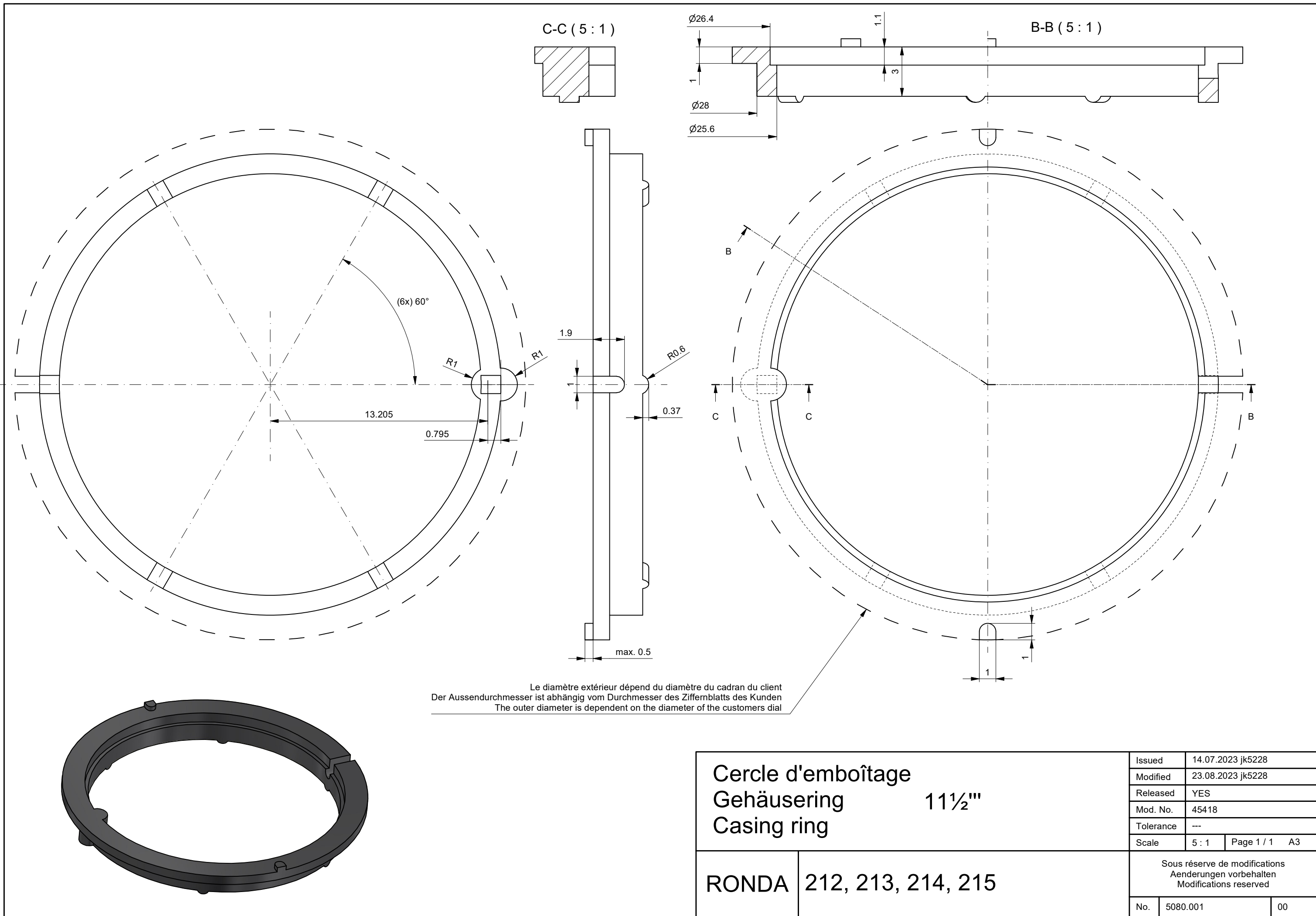
### Spécifications techniques

Diamètre total	26.00 mm
Encageage	25.60 mm
Hauteur mouvement	2.89 mm
Hauteur au-dessus pile secondaire	3.09 mm
Hauteur filet	1.18 mm
Hauteur tige	1.42 mm
Tige chemin	0.90 mm
Tige filetage	0.90 mm
Couple de rotation seconde – typique	8 µNm
Couple de rotation minute – typique	400 µNm
Température de fonctionnement	0 - 50 °C
Marche instantanée	-10 / +20 sec/mois
Résistance aux champs magnétiques	18.8 Oe
Résistance aux chocs	NIHS 91-10

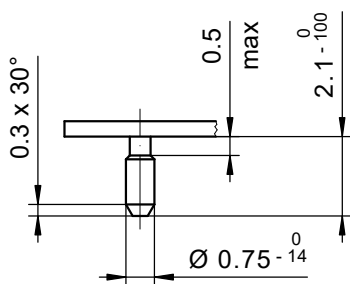
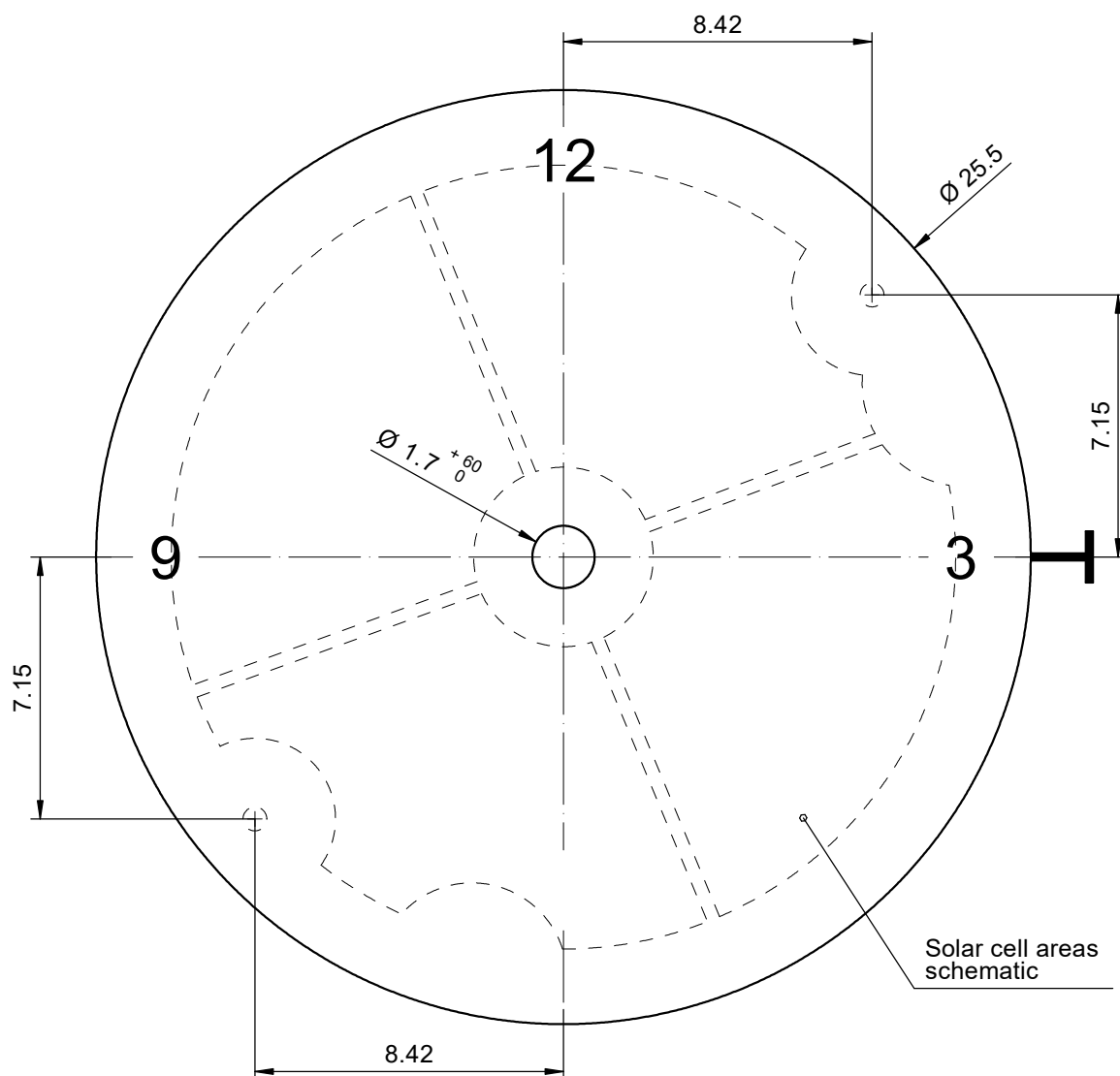
### Spécifications de la batterie

Type de batterie	MT920 - Ø 9.50 x 2.00 mm
Autonomie de la batterie	8 mois, complètement chargé, sans exposition à la lumière
Interchangeabilité de la batterie	Oui
Tension de pile	1.5 V
Consommation de courant – typique	0.96 µA
Consommation de courant – maximum	1.35 µA

<div>Cage Uhrwerkgestell 11½"</div> <div>Frame</div>		Issued	12.10.2022	aj5216
		Modified	03.05.2023	fl5223
		Released	Yes	
		Mod. No.	45418	
		Tolerance	±20 µm	
		Scale	5 : 1	Page 1/1    A3
RONDA	212, 213, 214, 215	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5000.461	01



<div>Cercle d'emboîtage Gehäusering Casing ring</div> <div>11½"</div>		Issued		14.07.2023 jk5228	
		Modified		23.08.2023 jk5228	
		Released		YES	
		Mod. No.		45418	
		Tolerance		---	
		Scale		5 : 1	Page 1 / 1    A3
RONDA	212, 213, 214, 215	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved			
		No.	5080.001	00	



Epaisseur du cadran selon hauteur de l'aiguillage  
 Zifferblattdicke gemäss Zeigerwerkhöhen  
 Dial thickness according to hand fitting heights

Dial 25% - 40% transparency

Tige
Stellw.
Stem
3H

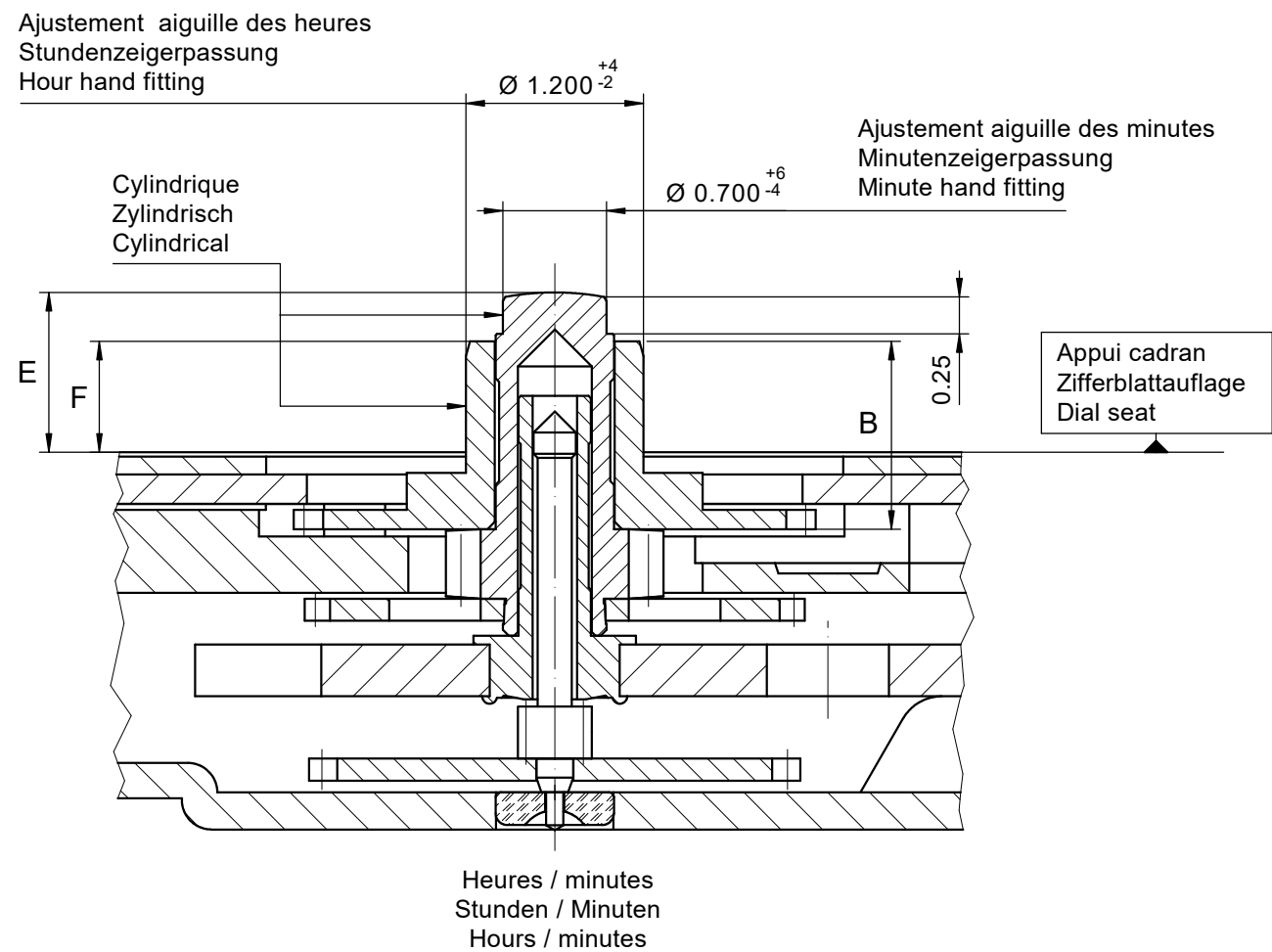
Cadran  
 Zifferblatt 11½"  
 Dial

Issued	19.04.2023	f15223
Modified	19.04.2023	f15223
Released	YES	
Mod. No.	45418	
Tolerance	±20 µm	
Scale	5 : 1	Page 1/1 A4

RONDA 212, 213

Sous réserve de modifications  
 Änderungen vorbehalten  
 Modifications reserved

No. 5010.860 00

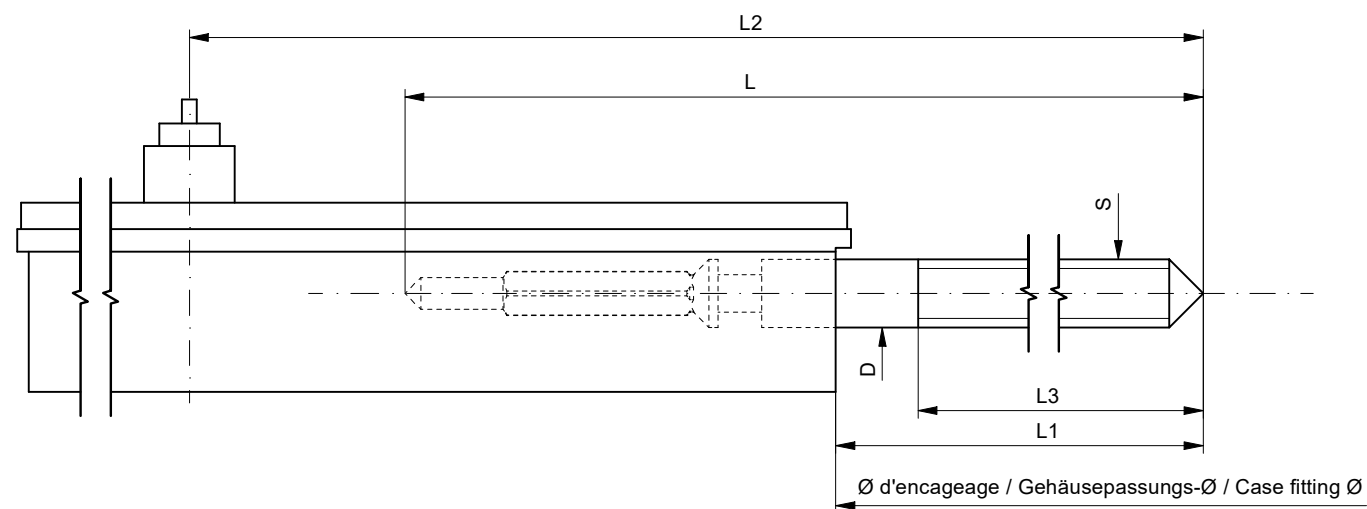


		Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu. Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden. The movement needs to be supported for hand setting.
mg	max.	30	30	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.70	0.70	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm <sup>2</sup>	max.	-	-	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	40	40	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Aiguillage no Zeigerwerkhöhe Nr. Hand fitting height No	Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			Longueur Länge Length		Epaisseur max. (peinture comprise) Max. Dicke (inkl. Farbe) Max. thickness (paint included)			
	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Cadran Zifferblatt Dial			Aiguilles Zeiger Hands
						Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand		
1	E	F		B		0.79	0.46		0.15

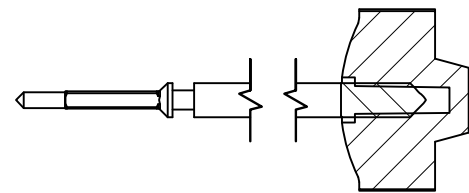
Aiguillages Zeigerwerkhöhen Hand fitting heights		Issued	14.04.2023	f15223
		Modified	18.04.2023	f15223
		Released	YES	
		Mod. No.	45418	
		Tolerance	---	
		Scale	20 : 1	Page 1/1 A3
RONDA	212	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	3316.207	00

\* En cas de données différentes, veuillez contacter le service après-vente      \* Bei abweichenden Werten, bitte technischen Kundendienst anfragen      \* In case of different values, please contact the customer service



Tige de travail (intégrée dans le mouvement)  
Arbeitsstellwelle (im Werk eingebaut)  
Working stem (implemented in the movement)

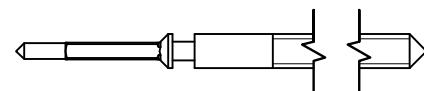
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.155.CO	20.24	10.11	22.91	9.82	0.90	0.90



Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	rose foncé dunkelrosa dark pink
Code	FK 23.168

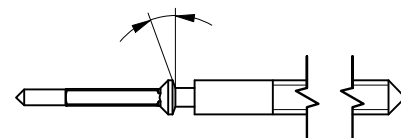
Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.155	20.24	10.11	22.91	9.82	0.90	0.90
3000.158	25.00	14.87	27.67	14.58	0.90	0.90
3000.138	32.00	21.87	34.67	20.28	0.90	0.90



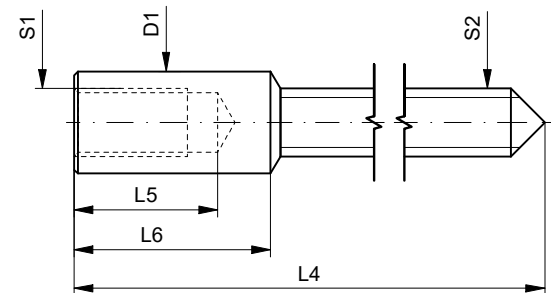
Tige (à arracher)  
Stellwelle (Ausreissversion)  
Stem (extractable version)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.157	32.00	21.87	34.67	21.58	0.90	0.90

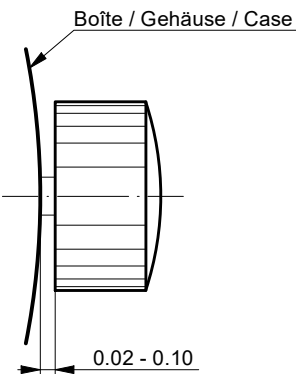


Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

No. d'article Artikelnummer Part number	L4	L5 (min)	L6	S1	S2	D1
3000.040	12.00	1.90	2.60	0.90	0.90	1.35



Couronne normale  
Normale Krone  
Normal crown



Couronne vissée  
Geschraubte Krone  
Screwed crown

Force ⇄ min. Kraft ⇄ min. Force ⇄ min.	10 N
Force ⇄ max. Kraft ⇄ max. Force ⇄ max.	15 N

Tige (dimensions / forces)  
Stellwelle (Dimensionen / Kräfte)  
Stem (dimensions / forces)

RONDA 212, 213, 214, 215

Issued	27.04.2023	f15223
Modified	27.04.2023	f15223
Released	YES	
Mod. No.	45418	
Tolerance	---	
Scale	---	Page 1 / 1 A3
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5030.055	00



**Porte-pièces**  
Pour enlever la tige  
H21X.1T



**Porte-pièces**  
Pour poser les aiguilles  
H71X.1A

### Posage du cadran et des aiguilles

- Tirer la couronne en position II
- Retirer les aiguilles de travail
- Monter le cliquant 3315.020 à la roue des heures
- Poser le cadran
- Poser toutes les aiguilles en direction de 12:00 heures
- Régler l'heure
- Couronne en position I



### Indications générales

Le retrait de la tige peut exclusivement s'effectuer en position I. Pour poser les aiguilles, l'utilisation de vis de support est indispensable.

Forces admises pour le posage des aiguilles:

Aiguilles des heures / min.: <40N / <40N

Ce mouvement est équipé d'une pile rechargeable qui est chargée par la cellule solaire. Seules les piles spécifiées par RONDA peuvent être utilisées. En aucun cas une pile avec oxyde d'argent ou une autre pile de montre classique doit être utilisée.

Une LED est intégrée comme protection contre les surtensions. Celle-ci s'allume dès que la pile ne peut pas absorber toute l'énergie de la cellule solaire ou qu'aucune pile n'est installée.

### Attention:

Le mouvement est équipé d'une cellule solaire côté cadran. Il est donc indispensable de le manipuler avec précaution. Les rayures ou le contact avec n'importe quel liquide peuvent entraîner des dommages irréparables sur la cellule solaire.

Il faut éviter d'exercer une pression directe sur l'anneau en plastique et sur l'électronique qui y est fixée. En effet, cela peut entraver ou endommager la fonction solaire.



Mode d'emploi Français

Mouvements Calibre

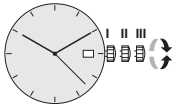
RONDA solartech

- 212
- 213
- 214
- 215

Vous avez choisi une montre dans laquelle le fabricant de montres a intégré un mouvement Ronda. Nous attirons votre attention sur le fait qu'aucune montre de la marque Ronda n'est produite ni distribuée sur le marché.

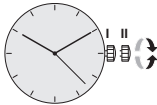
Les acheteurs et consommateurs peuvent exclusivement s'adresser, en cas de réparations, de prestations relatives à la garantie et pour toutes questions se rapportant au fonctionnement de la montre, au point de vente ou au fabricant de montres. Des informations correspondantes figurent dans les dispositions relatives à la vente ou à la garantie.

Kal. 214                      Kal. 215



- Pos. I    Position de repos**  
(la montre fonctionne)
- Pos. II    Correction rapide de la date**  
*Le réglage de la date peut être effectué pendant la phase de saut entre 20.00 et 24.00 heures environ. Dans ce cas, il faut adapter la date du jour suivant car il n'y a pas de saut à minuit.*
- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
  - Tourner la couronne jusqu'à ce que la date actuelle s'affiche.
  - Repousser la couronne en position I.
- Pos. III    Réglage de l'heure**
- Tirer la couronne en position III (la montre s'arrête).
  - Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle s'affiche (respecter le rythme horaire de 24 heures).
  - Repousser la couronne en position I.

Kal. 212                      Kal. 213



- Pos. I    Position de repos**  
(la montre fonctionne)
- Pos. II    Réglage de l'heure**
- Tirer la couronne en position II (la montre s'arrête).
  - Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle s'affiche (respecter le rythme horaire de 24 heures).
  - Repousser la couronne en position I.

**Fonctionnement d'un mouvement à quartz solaire**

Les mouvements Ronda Solartech utilisent l'énergie électrique nécessaire à leur fonctionnement d'une batterie rechargeable. Il n'est donc plus nécessaire de changer régulièrement la pile. La batterie est rechargée par la lumière incidente grâce à une cellule solaire située sous le cadran. Pour cela, la montre avec le cadran vers le haut est exposée à la lumière directe.

**Kal. 212 / 213 / 214 / 215:**  
Type de batterie rechargeable: MT920 (Panasonic) Akku  
Précision de marche: +20/-10 secondes par mois

**Caractéristiques**

**Fonction de démarrage rapide:**  
Lorsque la batterie est déchargée, le mouvement démarre en quelques minutes après l'exposition de la montre à la lumière du soleil.

**Mode de protection de la batterie:**  
Dès que la batterie atteint un niveau de charge très faible, l'arrêt du mouvement empêche une décharge trop importante de la batterie. La batterie est ainsi protégée garantissant ainsi une longue durée de vie.

**Protection contre la surcharge de la batterie:**  
Celle-ci empêche la surcharge de la batterie et donc une altération du fonctionnement du mouvement.

**Performance et recharge de la batterie**

L'autonomie du mouvement après une charge complète de la batterie est d'environ 8 mois.

Pour une performance optimale, RONDA recommande de recharger régulièrement la batterie avec une source de lumière suffisante ; cette opération s'effectue le plus rapidement par exposition directe au soleil.

**AVERTISSEMENT:** Éviter les températures élevées supérieures à 60 °C (par exemple sous une lampe à incandescence ou halogène, derrière une vitre, etc.) afin d'éviter tout dysfonctionnement.

Environnement	Temps de charge approx. en fonction de la source lumineuse *		
	Charge journalière	jusqu'à ce que le mouvement fonctionne, lorsque la batterie est vide	jusqu'à la charge complète, lorsque la batterie est vide
En plein air (ensoleillé)	2 minutes	1 minute	7 heures
En plein air (nuageux)	11 minutes	5 minutes	1,5 jours
20 cm d'une lampe fluore-scente (30 W)	35 minutes	20 minutes	5,2 jours
Eclairage intérieur	4,4 heures	2 heures	40 jours

\* par rapport à une translucidité du cadran de 30%.

**Charge journalière:** Temps nécessaire pour recharger la batterie afin que le mouvement fonctionne pendant une journée.

**Jusqu'à ce que le mouvement fonctionne lorsque la batterie est vide:** temps nécessaire pour recharger la batterie jusqu'à ce que le mouvement se mette à fonctionner, quand la batterie est déchargée.

**Jusqu'à la charge complète lorsque la batterie est vide:** temps nécessaire pour recharger complètement une batterie vide.

**Remplacement de la batterie**

Les mouvements Solartech sont équipés d'une batterie rechargeable qui ne nécessite pas de remplacement régulier et qui ne doit donc pas être retirée du mouvement.

Si un remplacement de la batterie s'avère nécessaire, il faut impérativement veiller à n'utiliser qu'une batterie homologuée par RONDA pour ce mouvement. Le remplacement doit être effectué par un revendeur spécialisé et l'ancienne batterie doit être recyclée de manière appropriée.

**AVERTISSEMENT:** L'utilisation d'un autre type de batterie rechargeable ou d'une pile à l'oxyde d'argent classique peut endommager le mouvement et mettre en danger le porteur.

**Recommandation pour le stockage**

Il faut éviter de stocker la montre solaire avec une batterie vide dans l'obscurité pendant une longue période. Ceci est important pour garantir une longue durée de vie de la batterie.

Si la montre n'est pas portée pendant une longue période, il est recommandé de la conserver ouverte dans un endroit clair permettant de s'assurer que la montre solaire fonctionne sans devoir être rechargée avant d'être portée.

En tirant la tige dans la position la plus extrême (mode d'économie d'énergie), la consommation d'énergie peut être réduite d'environ 70 % prolongeant encore la durée de vie de la batterie.

Pour les mouvements avec calendrier, cela correspond à la position III, pour les modèles sans calendrier à la position II.



11 1/2 mm



212



213



214



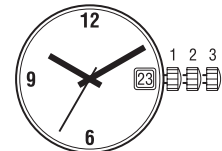
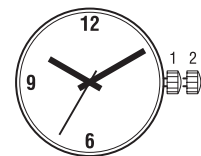
215

## Funktionen

## Fonctions

## Functions

Kaliber Calibre Caliber	Stellwellenpos. Pos. de tige Stem position	Funktionen Fonctions Functions
212/213	1	Normale Position / Position normale / Running position
	2	Zeiger stellen, Sekunden-Stopp mit Unterbruch der Motorimpulse Mise à l'heure, stop-seconde avec interruption des impulsions moteur Hand setting, stop-second with interruption of motor impulses
214/215	1	Normale Position / Position normale / Running position
	2	Datumkorrektur / Correction de la date / Date correction
	3	Zeiger stellen, Sekunden-Stopp mit Unterbruch der Motorimpulse Mise à l'heure, stop-seconde avec interruption des impulsions moteur Hand setting, stop-second with interruption of motor impulses



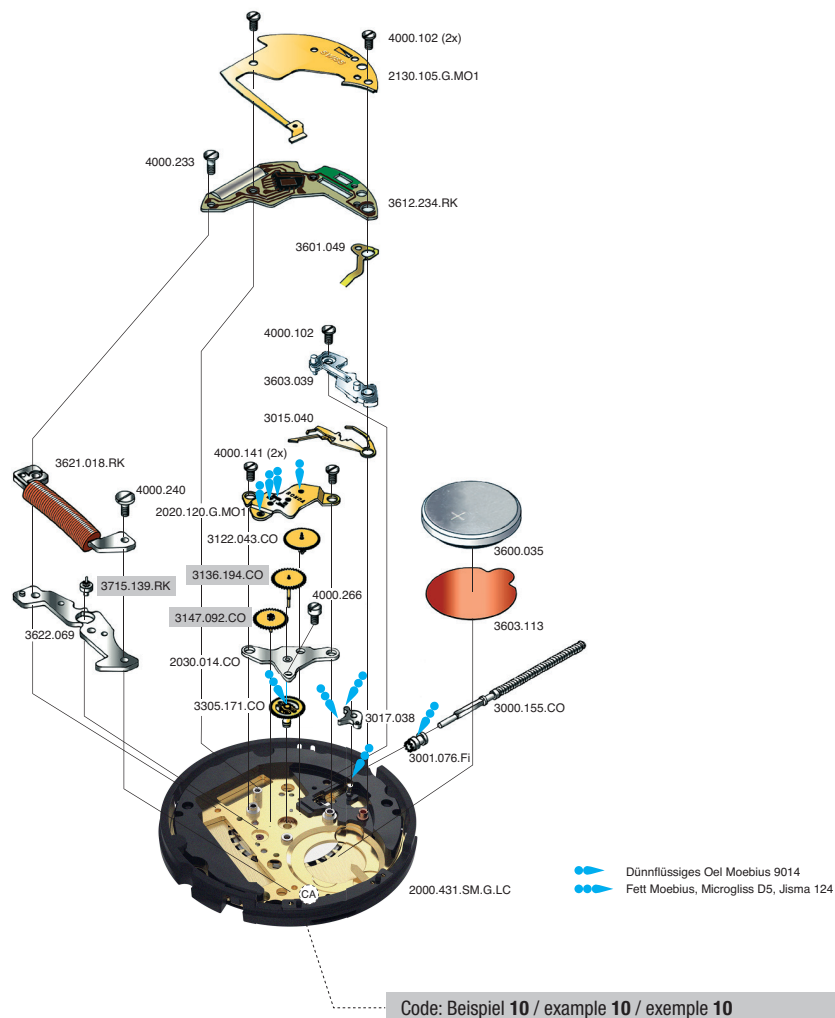
## Batterie

## Pile

## Battery

Kaliber Calibre Caliber	Wiederaufladbare Batterie Batterie rechargeable Rechargeable Battery	Spannung Tension Voltage	Artikelnummer RONDA Numero d'article RONDA Part number RONDA
212-215	MT 920	1.5 V	3600.035

11 1/2''' 212, 213, 214, 215



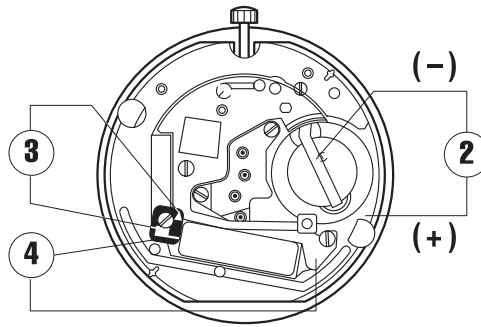
Cal. 215	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2000.431.SM.G.LC	Werkplatte	Platine	Main plate
2020.120.G.M01	Räderwerkbrücke	Pont rouage	Train w. bridge
2030.014.CO	Zentrumbrücke	Pont centre	Centre bridge
2130.105.G.M01	Modul-Abdeckpl.	Couvre module	Module cover pl.
3000.155.CO	Stellwelle	Tige	Stem
3001.076.FI	Kupplungstrieb	Pignon coulant	Sliding pinion
3015.040	Kuppl.-triebhebel	Bacule	Yoke
3017.038	Winkelhebel	Tirette	Setting lever
3122.043.CO	Kleinbodenrad	Roue moyenne	Third wheel
3136.194.CO	Sekundenrad	Roue secondes	Second wheel
3147.092.CO	Zwischenrad	Roue interméd.	Intermed. Wheel
3305.171.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion
3600.035	Wiederaufl. Batt.	Pile secondaire	Recharg. batt.
3601.049	Batteriekontakt	Bride contact	Battery contact
3603.113	Batterie-Isolation	Isolateur pile	Battery insulation
3603.039	Deckplatte / Ste.	Couvre mech.	Setting lev. Cover
3612.234.RK	Elektr.modul	Module electr.	Electr. Module
3621.018.RK	Spule	Bobine	Coil
3622.069	Stator	Stator	Stator
3715.139.RK	Rotor	Rotor	Rotor
4000.102	Schraube	Vis	Screw
4000.141	Schraube	Vis	Screw
4000.233	Schraube	Vis	Screw
4000.240	Schraube	Vis	Screw
4000.266	Schraube	Vis	Screw

#### Abweichungen / Divergences / Deviations

Cal. 214	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
3136.196.CO	Sekundenrad	Roue secondes	Second wheel
4200.227	Zapfen für Minutenrohr	Bouchon pour chaussée	Bush for cannon pinion

Cal. 213	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
3015.045	Kuppl.-triebhebel	Bacule	Yoke

Cal. 212	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2030.012.CO	Zentrumbrücke	Pont centre	Centre bridge
3015.045	Kuppl.-triebhebel	Bacule	Yoke
3136.196.CO	Sekundenrad	Roue secondes	Second wheel
3305.197.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion



Kaliber Calibre Caliber	Pos. Pos. Pos.	Einheit Unité Unit	Messwerte Valeurs mesurées Measured values	Kontrolle Contrôle Check	Bemerkungen Remarques Remarks
212–215	2	µA	0,70–1,35	Stromaufnahme (Kalender nicht im Eingriff) Consommation de courant (quantième non en prise) Current consumption (Date mechanism not in gear)	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
212–215	2	V	≤ 1,35	Funktionskontrolle bei Minimalspannung Contrôle de fonctionnement à tension minimale Check with lowest possible voltage	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
212–215	3	KΩ	1,75–1,95	Spulenwiderstand Résistance de la bobine Resistance of the coil	Ohne Batterie Sans pile Without battery
212–215	4	KΩ	∞	Spulenisolation Isolation de la bobine Coil insulation	Ohne Batterie Sans pile Without battery
212–215		Sek./Monat sec./mois sec./month	- 10/+ 20	Induktivsonde 60 Sek. Senseur inductif 60 sec. Inductive sensor 60 sec.	Mit Batterie Avec pile With battery