

# WC1857

**JUMBO NEGATIVE LCD DCF WALL CLOCK**

**GROTE DCF WANDKLOK MET NEGATIEVE DISPLAY**

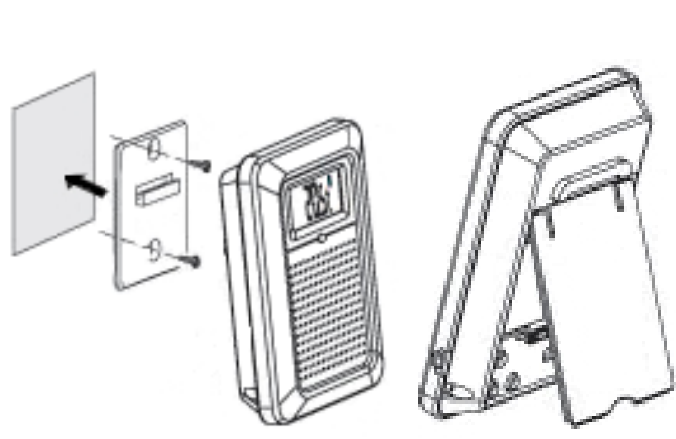
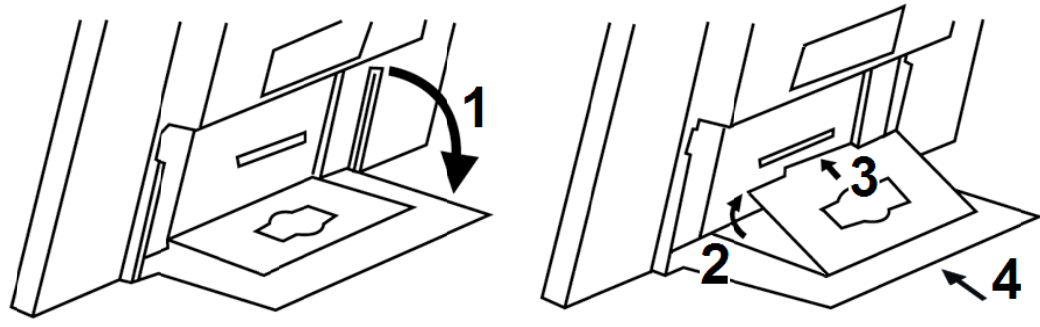
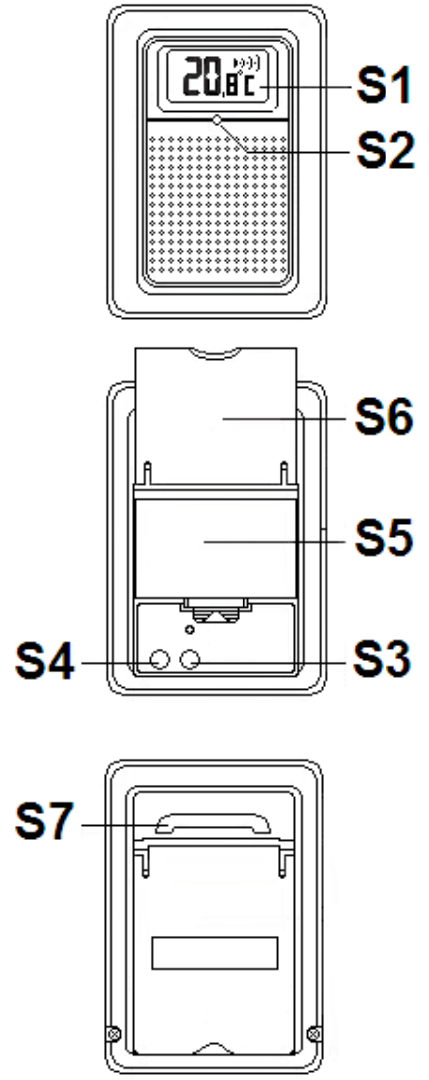
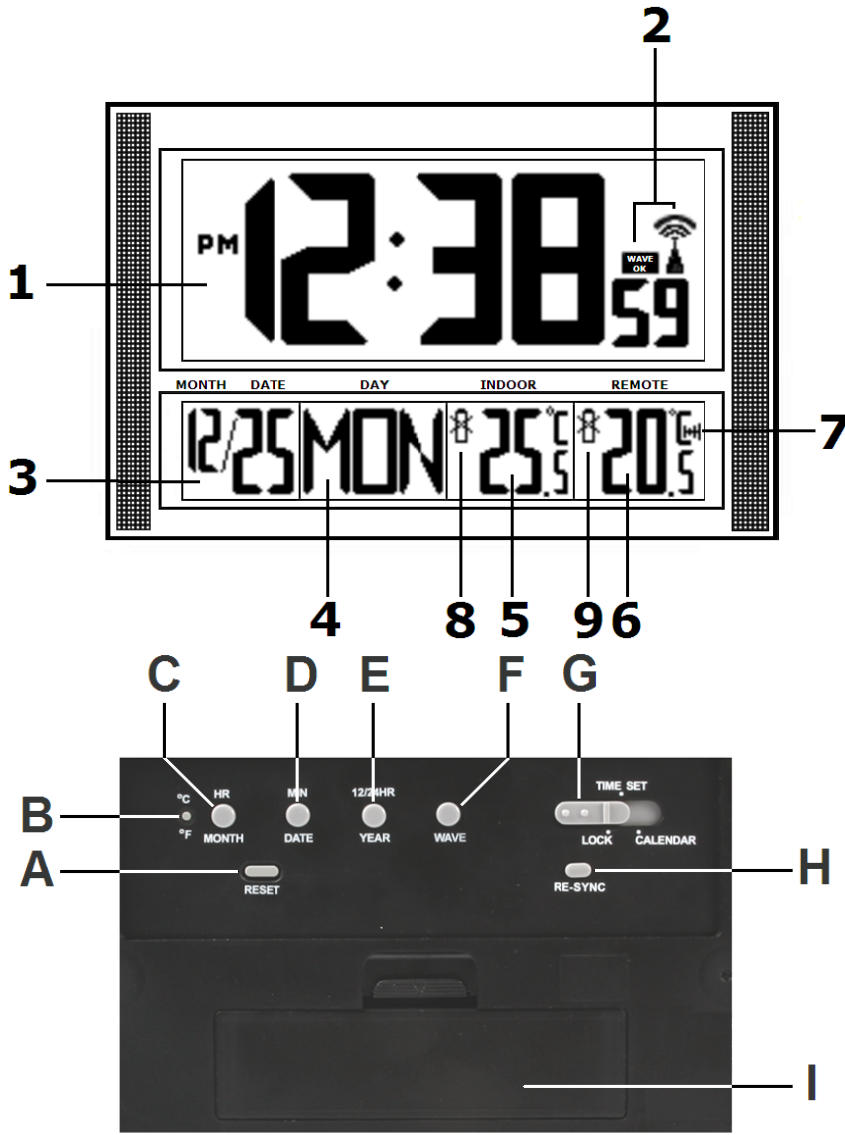
**HORLOGE MURALE DCF GRAND FORMAT À AFFICHAGE EN NÉGATIF**

**GRAN RELOJ MURAL DCF CON PANTALLA RETROILUMINADA EN NEGATIVO**

**GROÙE DCF-WANDUHR MIT NEGATIVEM DISPLAY**



USER MANUAL	3
GEbruikersHANDLEIDING	7
NOTICE D'EMPLOI	11
MANUAL DEL USUARIO	15
BEDIENUNGSANLEITUNG	19



# USER MANUAL

## 1. Introduction

To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product





This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

**If in doubt, contact your local waste disposal authorities.**






Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

## 2. Safety Instructions

	Keep the device away from children and unauthorised users.
	There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

## 3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

		<b>Indoor use only.</b> Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids.
		Keep this device away from dust and extreme heat.
		Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.

## 4. Features

- big digit DCF wall clock
- calendar (->2099), date indication, day of the week indication (English only)
- local and remote temperature indication
- wall mount or freestanding (foldable stand)
- optional sensor: WC1857S

## 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

Front		5	Local temperature
1	Time/year	6	Remote temperature
2	DCF indication	7	Remote signal indicator
3	Date	8	Low battery indication wall clock
4	Day of the week	9	Low battery indication remote sensor

<b>Rear</b>		<b>F</b>	Wave button
<b>A</b>	RESET button	<b>G</b>	Calendar/time set/lock switch
<b>B</b>	°C/°F button	<b>H</b>	Re-sync button
<b>C</b>	Hour/month button	<b>I</b>	Battery compartment
<b>D</b>	Minute/date button	<b>J</b>	Foldable stand
<b>E</b>	12h/24h/year button		

<b>Remote sensor</b>		<b>S4</b>	RESET button
<b>S1</b>	LCD	<b>S5</b>	Battery compartment
<b>S2</b>	Status LED	<b>S6</b>	Foldable stand
<b>S3</b>	°C/°F button	<b>S7</b>	Wall mount bracket hook.

## 6. Working principle

The **WC1857** contains a receiver which receives a radio-signal from a radio station located at Mainflingen near Frankfurt, Germany. This long-wave radio-signal (DCF77, 77.5 kHz) is based on atomic clocks and contains time and date information. For more information refer to [www.ptb.de](http://www.ptb.de) (PTB = Physikalisch- Technische Bundesanstalt).

The **WC1857** automatically synchronizes with this master clock radio-signal.

Due to its nature, the radio-signal can be received indoors. However, it should be noted that the signal is weakened by the presence of concrete and metal. Therefore the clock must not be installed in concrete basements or inside metal cages. In large concrete office buildings or apartments, the clock should be located near a window for better reception. Also avoid installing the clock near strong magnetic fields or other devices that generate a lot of electrical noise (e.g. engines).



## 7. Installation/operation

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

### Clock

- Insert batteries in the battery compartment **[I]** (see §9).
- Choose a location for the clock (refer to §6). The clock can be wall mounted or placed on a desktop using the foldable stand (see illustration on page 2 of this manual).
- Wait until the clock receives the synchronization signal from the master clock. This might take up to 15 minutes. Note that the received signal is usually stronger at night time.
- Once synchronized, the clock will show the correct time. The **DCF** and **WAVE OK** indications **[2]** are shown.
- When the clock doesn't receive the radio-signal, it will start to run showing the wrong time. However, it will keep attempting to synchronize for 10 minutes every 3 hours. Meanwhile, the clock can be set to the correct time manually (see below).
- To force wave detection, press the wave button **[F]**. Note that frequent use of this feature will shorten battery life time.
- Default the clock is in 12h format (AM or PM indicated in front of the time). Press the 12/24h button **[E]** to switch to 24h format.

### Setting the clock manually




- The time can be set manually when the clock is used in a place without DCF reception (e.g. a basement) or in case synchronization is temporarily not possible. Note that because of atmospheric conditions at night time the DCF signal is stronger and travels further.
- Slide the time set switch **[G]** to the **TIME SET** position (middle).
- The time **[1]** indication will flash. Set the hour resp. minutes by pushing the hour **[C]** resp. minutes **[D]** buttons.
- Slide the time set switch **[G]** back to the lock position (left).

## Setting the date

- Slide the calendar set switch **[G]** to the **CALENDAR** position (right).
- The year **[1]** and date **[3]** indications will flash.
- Set the year by pressing the year button **[E]**; set the month by pressing the month button **[C]** and set the date by pushing the date button **[D]**.
- Slide the calendar set switch **[G]** back to the lock position (left).

## Temperature and remote sensor

- The wall clock shows the local temperature **[5]** as well as the temperature from the remote sensor **[6]**.
- Place the remote sensor in a dry location. Hang it on the wall using the included bracket **[S7]** or use the foldable stand **[S6]** (see illustration on page 2 of this manual).
- When the remote temperature is not shown (display **[6]** shows "--"), verify whether:
  - batteries are present inside the remote sensor (see §9),
  - the sensor is within range (max. 30m in line of sight of the wall clock without obstacles in-between),
  - the sensor is at least 1m away from interfering sources (e.g. computer monitors, TV sets, ...) and from metal structures (e.g. window frames),
  - no other wireless devices (e.g. headphones, doorbell, ...) transmit on the same frequency (433MHz).
- The remote sensor will transmit its temperature to the wall clock every 3 minutes. During transmission, the status LED **[S2]** will blink. See table below for the meaning of the remote signal indicator on wall clock **[7]** and remote sensor.

	Fixed	No signal detected
	Blinking	Signal detected, temperature transmit
	fixed	Successful reception

- It is possible that synchronization is lost and the sensor temperature is not longer shown. Press the re-sync button **[H]**.
- On the remote sensor, press the °C/°F button **[S3]** to switch between °C and °F. This will **not** change the selected setting on the wall clock!
- When the sensor does not display the temperature anymore press the reset button **[S4]**.

## 8. Maintenance

- Gently wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents. **Do not apply pressure on the display.**

## 9. Batteries

- When a low battery indication for the wall clock **[8]** or remote sensor **[9]** appears in the display, replace the batteries of the indicated unit.



**Do not puncture or throw batteries in fire. Dispose of batteries in accordance with local regulations. Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries.**

**Keep batteries away from children.**

### Wall clock

- Remove the battery cover **[I]**.
- Replace the batteries with 3 new identical 1.5V type C batteries following the polarity markings inside the battery casing.
- Place the battery cover back.

### Remote sensor

- Remove the battery cover **[S5]** located under the foldable stand **[S6]**.
- Replace the batteries with 2 new identical 1.5V type AA batteries following the polarity markings inside the battery casing

## 10. Technical specifications

Clock	radio-controlled clock (DCF77 signal, Frankfurt)	
	manual setting function	
	12/24h display	
Calendar	until 31 December 2099	
	month, day, day of the week indication	
Temperature (°C or °F)	Resolution	0.1°C (0.2°F)
	sample rate	16s
	indoor range	0~50°C (32~122°F)
	remote range	-20~+60°C (-4~140°F)
remote sensor	transmission range	depending on the surroundings, ±30m without obstacles
	frequency	433MHz
dimensions	wall clock	top LCD: 326x127mm bottom LCD: 326x59mm total: 425x275x45mm
	remote sensor	LCD: 32x16mm total: 70x100x24mm
Weight (without batteries)	wall clock	±1276g
	remote sensor	±58g
power supply	wall clock	3 x 1.5V C batteries (LR14C, not incl.)
	remote sensor	2 x 1.5V AA batteries (LR6C, not incl.)
	battery lifetime	±12 months

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). The information in this manual is subject to change without prior notice.**

### © COPYRIGHT NOTICE

**The copyright to this manual is owned by Velleman nv.** All worldwide rights reserved. No part of this manual or may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

## GEBRUIKERSHANDLEIDING

### 1. Inleiding

**Aan alle ingezetenen van de Europese Unie**

#### Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

### 2. Veiligheidsinstructies

	Houd buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

### 3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

		Gebruik het toestel <b>enkel binnenshuis</b> . Bescherm tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen.
		Bescherm tegen stof en extreme hitte.
		Bescherm tegen schokken en vermijd brute kracht tijdens de bediening.

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.

### 4. Eigenschappen

- wandklok met grote digits
- kalender tot 2099, datumweergave, weergave van de weekdag (enkel Engels)
- weergave van de temperatuur binnen- en buitenshuis
- muurmontage of desktopgebruik via inklapbare steun
- optionele sensor: WC1857S

### 5. Overzicht

Raadpleeg de figuur op pagina **2** van deze handleiding.

Frontpaneel		5	omgevingstemperatuur
1	tijd/jaar	6	temperatuuraanduiding sensor
2	DCF-symbool	7	symbool sensor
3	datum	8	aanduiding zwakke batterij wandklok
4	weekdag	9	aanduiding zwakke batterij sensor



<b>Achterpaneel</b>		<b>F</b>	signaalontvangstknop
<b>A</b>	resetknop	<b>G</b>	vergrendelknop/instelknop/kalenderknop
<b>B</b>	keuzeschakelaar °C/°F	<b>H</b>	synchronisatieknop
<b>C</b>	instelknop uren/maand	<b>I</b>	batterijdeksel
<b>D</b>	instelknop minuten/datum	<b>J</b>	statief
<b>E</b>	instelknop 12/24 u/jaartal		
<b>Sensor</b>		<b>S4</b>	resetknop
<b>S1</b>	lcd-scherm	<b>S5</b>	batterijdeksel
<b>S2</b>	statusled	<b>S6</b>	statief
<b>S3</b>	keuzeschakelaar °C/°F	<b>S7</b>	ophanghaak

## 6. Werkingsprincipe

De **WC1857** bevat een ontvanger die de radiografische signalen uitgezonden door de tijdseinzender in Mainflingen kan ontvangen. Deze DCF77 langegolfsignalen (77,5 kHz) bevatten tijd- en datum informatie gebaseerd op atoomklokken. Voor meer informatie, zie [www.ptb.de](http://www.ptb.de) (PTB = Physikalisch- Technische Bundesanstalt).

Uw **WC1857** zal bij ontvangst van het DCF-signaal de aangegeven tijd automatisch met de atoomklok synchroniseren.

Het radiosignaal is gemakkelijk binnenshuis te ontvangen. De ontvangst kan echter verzwakken indien er beton en metaal aanwezig is. Het is daarom niet aan te raden om de klok te installeren in kelders en binnenin een metalen kooi. De beste locatie om de klok op kantoor of op een flat te installeren, is naast een raam.

Vermijd ook installatie in de buurt van magnetische velden of apparaten die elektrische ruis voortbrengen (bv. een motor).



## 7. Installatie/gebruik

Raadpleeg de figuren op pagina **2** van deze handleiding.

### Klok

- Plaats de batterijen in het batterijvak **[I]** (zie §9).
- Kies een geschikte montageplaats voor uw klok (raadpleeg §6). U kunt de klok stand gebruiken dankzij het statief (zie figuur op pagina 2) of aan de muur hangen.
- Wacht tot de klok het synchronisatiesignaal ontvangt. Dit kan tot 15 minuten duren. Dit signaal is doorgaans sterker 's nachts.
- Als de klok gesynchroniseerd is, zal deze de correcte tijd weergeven. De aanduidingen **DCF** en **WAVE OK [2]** worden afgebeeld.
- Indien de klok het signaal niet ontvangt, geeft deze toch de tijd weer en zal om de 3 uren gedurende 10 minuten het signaal proberen te ontvangen. In afwachting kunt u de tijd ook handmatig instellen (zie hieronder).
- Druk eventueel op **WAVE [F]** om de klok het signaal te laten zoeken. Veelvuldig gebruik van deze functie zal de levensduur van de batterijen aanzienlijk verkorten.
- De tijd wordt standaard in 12u-formaat (AM/PM) weergegeven. Selecteer het formaat met de selectieknop **[E]**.

### Handmatige instelling van de klok

- De tijd is handmatig instelbaar. Dit is handig indien u de klok op een plaats hangt waar het signaal moeilijk of niet te ontvangen is, zoals in een kelder. Opmerking: 's Nachts is het DCF-signaal sterker en dus gemakkelijker te ontvangen dan overdag.
- Plaats de instelknop **[G]** op **TIME SET** (in het midden).
- De tijd **[1]** knippert op het scherm. Stel het uur en de minuten in met de respectievelijke instelknoppen **[C]** en **[D]**.
- Plaats de instelknop **[G]** opnieuw volledig naar links.






## Instelling van de datum

- Plaats de instelknop **[G]** op **CALENDAR** (rechts).
- Het jaartal **[1]** en de datum **[3]** knippen.
- Stel het jaartal in met de instelknop **YEAR [E]**; stel de maand in met de instelknop **MONTH [C]**; stel de dag in met de instelknop **DATE [D]**.
- Plaats de instelknop **[G]** opnieuw volledig naar links.

## Omgevingstemperatuur en temperatuuraanduiding buitenshuis

- De wandklok geeft de omgevingstemperatuur **[5]** en de temperatuur buitenshuis **[6]** aan.
- Plaats de sensor op een droge plaats. Hang hem aan de muur met behulp van de meegeleverde beugel **[S7]** of vouw het statief **[S6]** open (zie afbeelding op pagina **2**).
- Indien de klok geeft temperatuur weergeeft (lcd-scherm **[6]** geeft "--" weer):
  - ga na of u batterijen in de sensor geplaatst hebt (zie §9);
  - zorg ervoor dat de afstand tussen de sensor en de klok niet groter is dan 30 m (zonder obstakels);
  - plaats de sensor op een afstand van minstens 1 m van een stoorbron (bv. computermonitors, tv-toestellen, enz.) of een metalen voorwerp (bv. metalen ramen);
  - verwijder elke apparatuur die op dezelfde frequentie zendt (433 MHz, bv. draadloze hoofdtelefoons, een deurbel, enz.).
- De sensor synchroniseert zich om de 3 minuten met de wandklok. Tijdens de synchronisatie zal de statusled **[S2]** knippen. Raadpleeg de tabel hieronder voor de betekenis van het symbool **[7]** op de wandklok en de sensor.

	vast	geen signaal
	knippen	signaal, synchronisatie
	vast	temperatuur ontvangen

- Bij een onderbroken synchronisatie en indien de temperatuur niet meer weergegeven wordt, druk dan op **RE-SYNC [H]**.
- Druk op de keuzeschakelaar °C/°F **[S3]** op de sensor om te schakelen tussen °C en °F (uw keuze beïnvloedt de weergave op de wandklok niet).
- Druk op de resetknop **[S4]** indien de sensor de temperatuur niet meer weergeeft.

## 8. Onderhoud

- Maak de wandklok en sensor regelmatig schoon met een vochtige, niet-pluizende doek. Gebruik geen alcohol of solventen.

## 9. De batterijen

- Vervang de batterijen van zodra de aanduiding voor zwakke batterij van de wandklok **[8]** of de sensor **[9]** op het lcd-scherm verschijnt.



**Ontmantel, verwarm, verpletter, vervorm of doorboor de batterijen nooit. Probeer nooit om niet-oplaadbare batterijen opnieuw op te laden. Houd batterijen buiten het bereik van kinderen.**

### Wandklok

- Verwijder het batterijdeksel **[I]**.
- Plaats drie nieuwe 1,5V-batterijen van het type C volgens de polariteitsaanduidingen.
- Sluit het batterijvak.

### Sensor

- Verwijder het batterijdeksel **[S5]** onder het statief **[S6]**.
- Plaats twee nieuwe 1,5V-batterijen van het type AA volgens de polariteitsaanduidingen.
- Sluit het batterijvak.

## 10. Technical specifications

klok	radiografische klok (DCF77-sigitaal, Frankfurt)	
	manuele instelling	
	12/24 u uurweergave	
kalender	tot 31 december 2099	
	weergave van de maand, de dag, de weekdag	
temperatuur (°C of °F)	resolutie	0,1°C (0,2°F)
	bemonsteringsfrequentie	16 s
	bereik binnentemperatuur	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)
	bereik buitentemperatuur	-20 ~ +60°C (-4 ~ 140°F)
sensor	zendbereik	omgevingsafhankelijk, ± 30 m zonder obstakels
	frequentie	433 MHz
afmetingen	wandklok	bovenste lcd: 326 x 127 mm onderste lcd: 326 x 59 mm totaal: 425 x 275 x 45 mm
	sensor	lcd: 32 x 16 mm totaal: 70 x 100 x 24 mm
gewicht (zonder batterijen)	wandklok	± 1276 g
	sensor	± 58 g
voeding	wandklok	3 x 1,5 V type C (LR14C, niet meegelev.)
	sensor	2 x 1,5 V type AA (LR6C, niet meegelev.)
	levensduur batterijen	±12 maand

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie omtrent dit product, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

### © AUTEURSRECHT

**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding.** Alle wereldwijde rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

## NOTICE D'EMPLOI

### 1. Introduction

#### Aux résidents de l'Union européenne

#### Des informations environnementales importantes concernant ce produit





Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

#### En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.






Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

### 2. Consignes de sécurité

	Garder hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	Il n'y a aucune pièce maintenable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

### 3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** à la fin de cette notice.

		Utiliser cet appareil <b>uniquement à l'intérieur</b> . Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau.
		Protéger contre la poussière. Protéger contre la chaleur extrême.
		Protéger contre les chocs et le traiter avec circonspection pendant l'opération.

- Se familiariser avec le fonctionnement avant l'emploi.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.

### 4. Caractéristiques

- horloge murale à digits grand format
- calendrier jusqu'en 2099, affichage de la date, affichage du jour de la semaine (anglais uniquement)
- affichage des températures intérieure et extérieure
- montage mural ou pose libre grâce au support rabattable
- capteur optionnel : WC1857S

### 5. Description

Se référer aux illustrations à la page **2** de cette notice.

afficheur LCD		5	température ambiante
1	heure/année	6	température extérieure
2	indication DCF	7	indication de synchronisation
3	date	8	indication piles faibles horloge
4	jour de la semaine	9	indication piles faibles capteur

panneau arrière		F	bouton de captage forcé du signal DCF
A	bouton de réinitialisation RESET	G	sélecteur de fonction
B	sélecteur °C/°F	H	bouton de resynchronisation
C	réglage heure/mois	I	couvercle du compartiment des piles
D	réglage minute/jour	J	support
E	sélecteur 12/24 h/réglage année		
Capteur		S4	bouton de réinitialisation RESET
S1	afficheur LCD	S5	couvercle du compartiment des piles
S2	DEL d'état	S6	support
S3	sélecteur °C/°F	S7	étrier de montage mural

## 6. Principe de fonctionnement

La **WC1857** reçoit un signal radio provenant de la station centrale de Mainflingen en Allemagne. Cette grande onde radio (DCF77 ; 77,5 kHz) transporte les données horaires d'une horloge atomique. Pour plus d'information, consulter le site [www.ptb.de](http://www.ptb.de) (PTB = Physikalisch- Technische Bundesanstalt).

La **WC1857** se synchronise automatiquement avec l'horloge de Mainflingen.

Ce signal radio est parfaitement captable à l'intérieur d'un immeuble. Sa puissance sera cependant affaiblie par la présence de béton et de métal. Il est donc préférable de ne pas monter l'horloge dans des caves ou dans un endroit sur-isolé. L'endroit le plus approprié dans un bureau ou un appartement en béton est près d'une fenêtre.

Il est également déconseillé d'installer l'horloge à proximité d'un champ magnétique ou d'un appareil générant un bruit électrique (p.ex. un moteur).



## 7. Installation/emploi

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

### L'horloge

- Insérer les piles dans l'horloge **[I]** (voir §9).
- Choisir un emplacement pour l'horloge (voir §6). L'horloge se prête à un montage mural ou peut être placée librement en dépliant le support (voir l'illustration en page 2).
- Patienter jusqu'à ce que l'horloge se synchronise avec l'horloge principale. Ceci peut durer jusqu'à 15 minutes. Remarque : la réception du signal est généralement meilleure la nuit.
- Une fois la synchronisation complétée, l'horloge affiche l'heure exacte. Les indications **DCF** et **WAVE OK [2]** sont également affichées.
- L'horloge ne recevant pas le signal DCF tentera de se synchroniser toutes les 3 heures pendant 10 minutes. Toutefois, il est possible de régler l'heure manuellement (voir ci-dessous).
- Enfoncer le bouton **WAVE [F]** pour forcer le captage du signal DCF. Remarque : l'utilisation fréquente de cette fonction usera prématurément les piles.
- L'affichage de l'heure par défaut est le format 12 h (avec indication AM ou PM). Enfoncer le sélecteur 12/24 h **[E]** pour sélectionner le format souhaité.

### Réglage manuel de l'heure


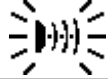

- Un réglage manuel de l'heure s'impose là où la réception DCF est faible voire néant (p.ex. le sous-sol).
- Placer le sélecteur de fonction **[G]** sur **TIME SET** (au milieu).
- L'heure **[1]** clignote. Régler respectivement l'heure et les minutes avec les boutons de réglage **[C]** et **[D]**.
- Replacer le sélecteur de fonction **[G]** à gauche.

## Réglage de la date

- Placer le sélecteur de fonction **[G]** sur **CALENDAR** (à droite).
- L'année **[1]** et le jour **[3]** clignotent.
- Régler l'année, le mois et le jour avec le bouton **[E]**, **[C]** et **[D]**.
- Replacer le sélecteur de fonction **[G]** à gauche.

## Les températures ambiante et extérieure

- L'horloge affiche la température ambiante **[5]** ainsi que la température extérieure **[6]**.
- Installer le capteur à un endroit sec et propre à l'aide du support **[S6]**, ou le monter au mur à l'aide de l'étrier de montage mural **[S7]** (voir illustration en page 2).
- Lorsque la température extérieure ne s'affiche pas (affichage **[6]** "--") :
  - s'assurer que les piles sont installées dans le capteur (voir §9) ;
  - installer le capteur à une distance maximale de 30 m de l'horloge (sans obstacles) ;
  - tenir le capteur à une distance minimale de 1 m de toute source d'interférence (p.ex. écran d'ordinateur, téléviseur, etc.) et de toute structure métallique (p.ex. fenêtres) ;
  - éloigner tout appareil sans fil émettant sur la fréquence de 433 MHz (p.ex. casque d'écoute, sonnette, etc.).
- Le capteur transmet les données toutes les 3 minutes. Pendant la transmission, la DEL d'état **[S2]** clignote. Voir l'explication des symboles **[7]** dans la table ci-dessous :

	fixe	pas de réception du signal
	clignotement	réception du signal de/vers le capteur
	fixe	signal reçu

- Enfoncer le bouton de resynchronisation **[H]** au cas où la synchronisation entre le capteur et l'horloge a échoué.
- Sélectionner l'unité de mesure de la température °C/°F avec le sélecteur **[S3]**. Remarque : cette sélection n'a aucune influence sur l'affichage sur l'horloge.
- Enfoncer le bouton de réinitialisation **[S4]** lorsque le capteur n'affiche plus la température.

## 8. Entretien

- Nettoyer l'horloge et le capteur régulièrement avec un chiffon doux et non pelucheux. Éviter l'utilisation d'alcools et de solvants.

## 9. Les piles

- Remplacer les piles dès que l'indication des piles faibles sur l'horloge **[8]** ou sur le capteur **[9]** s'affiche.



**Ne pas démonter, déformer ni perforer les piles et ne pas les exposer à la chaleur. Ne pas essayer de recharger des piles non rechargeables. Conserver les piles hors de la portée des enfants.**

### Remplacement des piles de l'horloge

- Retirer le couvercle du compartiment des piles **[I]**.
- Insérer trois nouvelles piles de 1.5 V de type C selon les indications de polarité.
- Refermer le compartiment des piles.

### Remplacement des piles du capteur

- Retirer le couvercle du compartiment des piles **[S5]** sous le support **[S6]**.
- Insérer deux nouvelles piles de 1.5 V de type R6 selon les indications de polarité.
- Refermer le compartiment des piles.

## 10. Spécifications techniques

horloge	heure et date radiopilotées (signal DCF77, Francfort)	
	configuration manuelle	
	affichage format 12/24 h	
calendrier	jusqu'au 31 décembre 2099	
	affichage du mois, du jour, du jour de la semaine	
température (°C ou °F)	résolution	0,1°C (0,2°F)
	fréquence d'échantillonnage	16 s
	plage température intérieure	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)
	plage température extérieure	-20 ~ +60°C (-4 ~ 140°F)
capteur	portée de transmission	± 30 m sans obstacles
	fréquence	433 MHz
dimensions	horloge murale	LCD supérieur : 326 x 127 mm LCD inférieur : 326 x 59 mm dimensions totales : 425 x 275 x 45 mm
	capteur	LCD : 32 x 16 mm dimensions totales : 70 x 100 x 24 mm
poids (sans piles)	horloge murale	± 1276 g
	capteur	± 58 g
alimentation	horloge murale	3 piles 1,5 V type C (LR14C, non incl.)
	capteur	2 piles 1,5 V type R6 (LR6C, non incl.)
	durée de vie des piles	± 12 mois

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.**

### © DROITS D'AUTEUR

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.** Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que se soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

#### Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el **WC1857**! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad








Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.



El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

## 3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman**® al final de este manual del usuario.

		Utilice el aparato <b>sólo en interiores</b> . No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo.
		No exponga este equipo a polvo. No exponga este equipo a temperaturas extremas.
		No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.

## 4. Características

- reloj mural con dígitos grandes
- calendario hasta 2099, visualización de la fecha, visualización del día de la semana (sólo inglés)
- visualización de la temperatura interior y exterior
- es posible fijarlo a la pared o colocarlo en una superficie plana (soporte plegable)
- sensor opcional: WC1857S

## 5. Resumen

Véase las figuras en la página **2** de este manual del usuario.

pantalla LCD		5	temperatura ambiente
<b>1</b>	hora/año	<b>6</b>	temperatura exterior
<b>2</b>	indicación DCF	<b>7</b>	indicación de sincronización
<b>3</b>	fecha	<b>8</b>	indicación de pilas bajas reloj
<b>4</b>	día de la semana	<b>9</b>	indicación de pilas bajas sensor



panel trasero		F	botón de captura forzada de la señal DCF
<b>A</b>	botón de reinicialización RESET	<b>G</b>	selector de función
<b>B</b>	selector °C/°F	<b>H</b>	botón de resincronización
<b>C</b>	ajuste hora/mes	<b>I</b>	tapa del compartimiento de pilas
<b>D</b>	ajuste minuto/día	<b>J</b>	soporte
<b>E</b>	selector 12/24 h/ajuste año		
sensor		<b>S4</b>	botón de reinicialización RESET
<b>S1</b>	pantalla LCD	<b>S5</b>	tapa del compartimiento de pilas
<b>S2</b>	LED de estado	<b>S6</b>	soporte
<b>S3</b>	selector °C/°F	<b>S7</b>	soporte de montaje mural

## 6. Principio de funcionamiento

El **WC1857** recibe una señal radio de la estación central de Mainflingen en Alemania. Esta gran onda radio (DCF77; 77,5 kHz) transporta los datos horarios de un reloj atómico. Para más información, véase la página web [www.ptb.de](http://www.ptb.de) (PTB = Physikalisch- Technische Bundesanstalt). El **WC1857** se sincroniza automáticamente con el reloj de Mainflingen.

Es posible captar esta señal radio de forma perfecta en el interior de un edificio. Sin embargo, su potencia se debilita a causa de hormigón y metal. Por tanto, no monte el reloj en sótanos o un lugar demasiado aislado. El lugar más adecuado en una oficina o un apartamento de hormigón es cerca de una ventana.

No instale el reloj cerca de un campo magnético o un aparato que genera un ruido eléctrico (p.ej. un motor).



## 7. Instalación/uso

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

### El reloj

- Introduzca las pilas en el reloj **[I]** (véase §9).
- Seleccione un lugar para el reloj (véase §6). Es posible fijar el reloj a una pared o instalarlo en una mesa utilizando el soporte (véase la figura, p. 2).
- Espere hasta que el reloj se sincronice con el reloj principal. Esto puede durar hasta 15 minutos. Observación: Generalmente hay una mejor recepción de la señal durante la noche.
- Después de que se haya terminado la sincronización, el reloj visualiza la hora exacta. Las indicaciones **DCF** y **WAVE OK [2]** se visualizan también.
- Si el reloj no recibe la señal DCF intentará sincronizarse cada 3 horas durante 10 minutos. Sin embargo, es posible ajustar la hora de manera manual (véase a continuación).
- Pulse el botón **WAVE [F]** para forzar la captura de la señal DCF. Observación: el uso frecuente de esta función gastará las pilas prematuramente.
- La visualización de la hora por defecto es el formato 12 h (con indicación AM o PM). Pulse el selector 12/24 h **[E]** para seleccionar el formato deseado.

### Ajuste manual de la hora


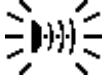

- Es necesario un ajuste manual de la hora si la recepción DCF es débil o si no recibe ninguna señal (p.ej. el sótano).
- Ponga el selector de función **[G]** en **TIME SET** (en la posición media).
- La hora **[1]** parpadea. Ajuste respectivamente la hora y los minutos con los botones de ajuste **[C]** y **[D]**.
- Vuelva a poner el selector de función **[G]** en la posición izquierda.

## Ajuste de la fecha

- Ponga el selector de función **[G]** en **CALENDAR** (en la posición derecha).
- El año **[1]** y el día **[3]** parpadean.
- Ajuste el año, el mes y el día con el botón **[E]**, **[C]** y **[D]**.
- Vuelva a poner el selector de función **[G]** en la posición izquierda.

## La temperatura ambiente y exterior

- El reloj visualiza no sólo la temperatura ambiente **[5]** sino también la temperatura exterior **[6]**.
- Instale el sensor en un lugar seco y limpio utilizando el soporte **[S6]**, o fíjelo a la pared con el soporte de montaje mural **[S7]** (véase fig., p. 2).
- Si la temperatura exterior no se visualiza (visualización **[6]** "--") :
  - Asegúrese de que las pilas estén instalados en el sensor (véase §9) ;
  - instale el sensor a una distancia máx. de 30 m del reloj (sin obstáculos) ;
  - mantenga el sensor a una distancia mín. de 1m de cualquier fuente de interferencias (p.ej. pantalla de ordenador, televisor, etc.) y cualquier estructura metálica (p.ej. pantallas) ;
  - quite cualquier aparato inalámbrico que emite en la frecuencia de 433 MHz (p.ej. auriculares, timbre, etc.).
- El sensor transmite los datos cada 3 minutos. Durante la transmisión, el LED de estado **[S2]** parpadea. Véase la explicación de los símbolos **[7]** de la siguiente lista:

	fijo	no hay una recepción de la señal
	intermitente	recepción de la señal del/hacia el sensor
	fijo	señal recibida

- Pulse el botón de resincronización **[H]** si la sincronización entre el sensor y el reloj ha fallado.
- Seleccione la unidad de medición de la temperatura °C/°F con el selector **[S3]**. Observación: esta selección no influye la visualización en el reloj en absoluto.
- Pulse el botón de reinicialización **[S4]** si el sensor ya no visualiza la temperatura.

## 8. Mantenimiento

- Limpie el reloj y el sensor regularmente con un paño suave y sin pelusas. Evite el uso de alcohol y de disolventes.

## 9. Las pilas

- Reemplace las pilas en cuanto la indicación de pilas bajas se visualice en el reloj **[8]** o el sensor **[9]**.



**No desmonte, no deforme, ni perforo las pilas y no las exponga al calor. No intente recargar pilas no recargables. Mantenga las pilas lejos del alcance de niños.**

### Reemplazar las pilas del reloj

- Saque la tapa del compartimiento de pilas **[I]**.
- Introduzca tres nuevas pilas C de 1.5 V. Respete la polaridad.
- Vuelva a cerrar el compartimiento de pilas.

### Remplacement des piles du capteur

- Saque la tapa del compartimiento de pilas **[S5]** debajo del soporte **[S6]**.
- Introduzca dos nuevas pilas AA de 1.5 V. Respete la polaridad.
- Vuelva a cerrar el compartimiento de pilas

## 10. Especificaciones

reloj	reloj radiocontrolado (señal DCF77, Frankfurt)	
	posibilidad de puesta en hora manual	
	formato de reloj de 12 ó 24 horas	
calendario	hasta el 31 de diciembre de 2099	
	visualización del mes, el día, día de la semana	
temperatura (°C o °F)	resolución	0.1°C (0.2°F)
	frecuencia de muestreo	16s
	rango temperatura interior	0~50°C (32~122°F)
	rango temperatura exterior	-20~+60°C (-4~140°F)
sensor	rango de transmisión	±30m sin obstáculos
	frecuencia	433MHz
dimensiones	reloj de pared	LCD superior: 326x127mm LCD inferior: 326x59mm dimensiones totales: 425x275x45mm
	sensor	LCD: 32x16mm dimensiones totales: 70x100x24mm
peso (sin pilas)	reloj de pared	±1276g
	sensor	±58g
alimentación	reloj de pared	3 x pila de 1.5V tipo C (LR14C, no incl.)
	sensor	2 x pila AA de 1.5V (LR6C, no incl.)
	duración de vida de las pilas	±12 meses

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

### © DERECHOS DE AUTOR

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario.** Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### 1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

#### Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

Wir bedanken uns für den Kauf der **WC1857**! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen..

### 2. Sicherheitshinweise






Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.



Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

### 3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

	Verwenden Sie das Gerät <b>nur im Innenbereich</b> . Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus.
	Schützen Sie das Gerät vor Staub. Schützen Sie das Gerät vor extremen Temperaturen.
	Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### 4. Eigenschaften

- Wanduhr mit großen Ziffern
- Kalender bis zu 2099, Datumanzeige, Anzeige des Wochentages (nur Englisch)
- Anzeige der Innen- und Außentemperatur
- Wandmontage oder Tischaufstellung über klappbaren Standfuß
- optionaler Sensor: WC1857S

### 5. Umschreibung

Siehe Abbildungen Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

Frontplatte		5	Umgebungstemperatur
1	Uhrzeit/Jahr	6	Temperaturanzeige Sensor
2	DCF-Symbol	7	Symbol Sensor
3	Datum	8	Lo-Bat-Anzeige Wanduhr
4	Wochentag	9	Lo-Bat-Anzeige Sensor

Rückseite		F	Signalempfangstaste
<b>A</b>	Reset-Taste	<b>G</b>	Verriegelungstaste/Einstellknopf/Kalendertaste
<b>B</b>	Wählschalter °C/°F	<b>H</b>	Synchronisationstaste
<b>C</b>	Einstellknopf Stunden/Monate	<b>I</b>	Batteriedeckel
<b>D</b>	Einstellknopf Minuten/Datum	<b>J</b>	Standfuß
<b>E</b>	Einstellknopf 12/24 Std./Jahreszahl		
Sensor		<b>S4</b>	Reset-Taste
<b>S1</b>	LCD-Display	<b>S5</b>	Batteriedeckel
<b>S2</b>	Status-LED	<b>S6</b>	Standfuß
<b>S3</b>	Wählschalter °C/°F	<b>S7</b>	Aufhängehaken

## 6. Was ist das DCF-Signal?

Die **WC1857** empfängt Radiosignale von der Atomuhr in Mainflingen. Diese DCF77-Signale auf Langwelle (77,5 kHz) enthalten Zeit- und Datuminformation basiert auf Atomuhren. Für mehr Information, siehe [www.ptb.de](http://www.ptb.de) (PTB = Physikalisch- Technische Bundesanstalt).

Die **WC1857** synchronisiert beim Empfang des DCF-Signal, die angezeigte Uhrzeit automatisch mit der Atomuhr.

Das Radiosignal ist einfach im Innenbereich zu empfangen. Der Empfang kann aber schwach werden wenn es Beton und Metall gibt. Installieren Sie die Uhr deshalb weder in Kellern noch innerhalb eines Metallkäfigs. Der beste Montageort im Büro oder Appartement, ist neben einem Fenster. Vermeiden Sie denn auch eine Installation in der Nähe von magnetischen Feldern oder Geräten, die ein elektrisches Rauschen erzeugen (z.B. Motor).



## 7. Installation/Anwendung

Siehe Abbildungen Seite **2** dieser Bedienungsanleitung.

### Uhr

- Legen Sie die Batterien in das Batteriefach **[I]** ein (siehe §9).
- Wählen Sie einen geeigneten Montageort für die Uhr (siehe §6). Sie können die Uhr autonom mit dem Standfuß auf einer Oberfläche installieren (siehe Abb., Seite 2) oder an der Wand befestigen.
- Warten Sie bis die Uhr das Synchronisationssignal empfangen hat. Dies kann bis zu 15 Minuten dauern. Dieses Signal ist nachts gewöhnlich stärker.
- Wenn die Uhr synchronisiert ist, zeigt diese die genaue Uhrzeit an. Die Anzeigen **DCF** und **WAVE OK [2]** werden dargestellt.
- Empfängt die Uhr das Signal nicht, so zeigt diese trotzdem die Uhrzeit an und versucht diese alle 3 Stunden während 10 Minuten das Signal zu empfangen. In Erwartung des Empfangs können Sie die Uhrzeit auch manuell einstellen (siehe unten).
- Drücken Sie eventuell auf **WAVE [F]** um die Uhr das Signal suchen zu lassen. Ein vielseitiger Gebrauch dieser Funktion verkürzt die Lebensdauer der Batterien erheblich.
- Die Uhrzeit wird Standard im 12Std.-Format (AM/PM) angezeigt. Wählen Sie das Format mit dem Einstellknopf **[E]**.

### Die Uhr manuell einstellen


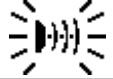

- Die Uhrzeit kann manuell eingestellt werden. Dies ist praktisch wenn Sie die Uhr an einem Ort installieren, wo das Signal schwierig oder nicht zu empfangen ist, z.B. Keller. Bemerkung: Nachts ist das DCF-Signal stärker und also einfacher als tagsüber zu empfangen.
- Stellen Sie den Einstellknopf **[G]** auf **TIME SET** (in der Mitte).
- Die Zeit **[1]** blinkt im Display. Stellen Sie die Stunden und Minuten mit den entsprechenden Einstellknöpfen **[C]** und **[D]** ein.
- Stellen Sie den Einstellknopf **[G]** wieder völlig nach links.

## Das Datum einstellen

- Stellen Sie den Einstellknopf **[G]** auf **CALENDAR** (rechts).
- Die Jahreszahl **[1]** und das Datum **[3]** blinken.
- Stellen Sie die Jahreszahl mit dem Einstellknopf **YEAR [E]** ein; stellen Sie den Monat mit dem Einstellknopf **MONTH [C]** ein; stellen Sie den Tag mit dem Einstellknopf **DATE [D]** ein.
- Stellen Sie den Einstellknopf **[G]** wieder völlig nach links.

## Umgebungstemperatur und Temperaturanzeige im Außenbereich

- Die Wanduhr zeigt die Umgebungstemperatur **[5]** und die Außentemperatur **[6]** an.
- Installieren Sie den Sensor an einem trockenen Ort. Befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Aufhängehaken **[S7]** an der Wand oder verwenden Sie den Standfuß **[S6]** (siehe Abb., Seite **2**).
- Zeigt die Uhr die Temperatur an (LCD-Display **[6]** zeigt "--" an):
  - Überprüfen Sie, ob Sie die Batterien in den Sensor installiert haben (siehe §9);
  - Beachten Sie, dass der Abstand zwischen dem Sensor und der Uhr nicht größer als 30m ist (ohne Hindernisse);
  - Installieren Sie den Sensor in einem Abstand von mindestens 1m der Störungsquelle (z.B. Computermonitoren, Fernseher, usw.) oder Metallgegenstand (z.B. Fenster aus Metall);
  - Entfernen Sie jedes Gerät, das dieselbe Frequenz verwendet (433 MHz, z.B. drahtlose Kopfhörer, Klingel, usw.).
- Der Sensor synchronisiert sich alle 3 Minuten mit der Wanduhr. Während der Synchronisation blinkt die Status-LED **[S2]**. Siehe nachfolgende Liste für die Bedeutung des Symbols **[7]** auf der Wanduhr und dem Sensor.

	fest	kein Signal
	blinken	Signal, Synchronisation
	fest	Temperatur empfangen

- Bei einer unterbrochenen Synchronisation und wenn die Temperatur nicht mehr angezeigt wird, drücken Sie dann auf **RE-SYNC [H]**.
- Drücken Sie den Wählschalter °C/°F **[S3]** des Sensors, um zwischen °C und °F zu schalten (Ihre Wahl beeinflusst die Anzeige auf der Wanduhr nicht).
- Drücken Sie die Reset-Taste **[S4]** wenn der Sensor die Temperatur nicht mehr anzeigt.

## 8. Wartung

- Reinigen Sie die Wanduhr und den Sensor regelmäßig mit einem sauberen, feuchten fusselfreien Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.

## 9. Die Batterien

- Ersetzen Sie die Batterien sobald die Lo-Bat-Anzeige der Wanduhr **[8]** oder des Sensors **[9]** im LCD-Display erscheint.



**Demontieren, erwärmen, verformen oder durchbohren Sie die Batterien nie. Versuchen Sie nie, nicht-aufladbare Batterien wieder zu laden. Halten Sie die Batterien von Kindern fern.**

### Wanduhr

- Entfernen Sie den Batteriedeckel **[I]**.
- Legen Sie drei neue 1,5V C-Batterien ein. Beachten Sie die Polarität.
- Schließen Sie das Batteriefach.

### Sensor

- Entfernen Sie den Batteriedeckel **[S5]** unter dem Standfuß **[S6]**.
- Legen Sie zwei neue 1,5V AA-Batterien ein. Beachten Sie die Polarität.
- Schließen Sie das Batteriefach.

## 10. Technische Daten

Uhr	funkgesteuerte Uhr (DCF-Signal, Frankfurt)	
	manuelle Einstellungsoption	
	12/24-Stunden-Anzeige	
Kalender	bis zum 31. Dezember 2099	
	Anzeige des Monats, des Tages, des Wochentages	
Temperatur (°C oder °F)	Auflösung	0.1°C (0.2°F)
	Abtastrate	16s
	Bereich Innentemperatur	0~50°C (32~122°F)
	Bereich Außentemperatur	-20~+60°C (-4~140°F)
Sensor	Sendebereich	±30m ohne Hindernisse
	Frequenz	433MHz
Abmessungen	Wanduhr	oberes LCD-Display: 326x127mm unteres LCD-Display: 326x59mm insgesamt: 425x275x45mm
	Sensor	LCD: 32x16mm insgesamt: 70x100x24mm
Gewicht (ohne Batterien)	Wanduhr	±1276g
	Sensor	±58g
Stromversorgung	Wanduhr	3 x 1.5V-Batterie Typ C (LR14C, nicht mitgeliefert)
	Sensor	2 x 1.5V AA-Batterie (LR6C, nicht mitgeliefert)
	Lebensdauer der Batterien	±12 Monate

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**

### © URHEBERRECHT

**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung.** Alle weltweiten Rechte vorbehalten. ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.



---

**EN****Velleman® Service and Quality Warranty**

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

**General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):**

• All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.

• Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.

You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

**• Not covered by warranty:**

- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;

- frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);

- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. ...;

- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;

- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);

- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;

- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.

• Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.

• Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.

• Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.

• The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

**The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).**

---

**NL****Velleman® service- en kwaliteitsgarantie**

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronica wereld en verdeelt in meer dan 85 landen.

Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

**Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):**

• Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.

• Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• **Valt niet onder waarborg:**

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.

- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbepaalde lijst).

- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.

- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.

- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).

- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.

- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.

• Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.

• Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.

• Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.

• Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

**Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**

---

**FR****Garantie de service et de qualité Velleman®**

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE.

Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe.

Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

**Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :**

• tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;

• si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

**• sont par conséquent exclus :**

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;

- tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;

- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;

- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;

- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;

- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;

- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
- tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
- une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
- toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

**La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.**



### **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern.

Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

### **Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

#### **• Von der Garantie ausgeschlossen sind:**

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur

Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.

- Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
- Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

**Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**



### **Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países.

Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

### **Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):**

- Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
  - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
  - partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada)
  - defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc. ;
  - defectos causados a conciencia , descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
  - daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional) ;
  - daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario ;
  - daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
  - daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de SA Velleman® ;
  - se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transportélo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

**La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)**



**velleman**<sup>®</sup>



---

**R&TTE Declaration of Conformity**

**R&TTE Verklaring van overeenstemming**

**Déclaration de conformité R&TTE**

**R&TTE Konformitätserklärung**

**Declaración de conformidad R&TTE**

---

*We / wij / nous / Wir / Nostros*

**Velleman Components NV**  
**Legen Heirweg, 33**  
**9890 Gavere (België)**

*Declare on our own responsibility that the finished product(s) :  
Verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het afgewerkte product :  
Déclarons sous notre propre responsabilité que le produit fini :  
Erklären voll verantwortlich dass nachfolgendes Produkt :  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto mencionado a  
continuación :*

*Brand / merk / marque / Marke / marca :*

**VELLEMAN**

*Trade name / handelsnaam / denomination commerciale / Markenname /  
denominación comercial :*

**Clock with wireless temperature sensor**

*Type or model / type of model / type ou modèle / Typ oder Modell / tipo o modelo :*

**WC1857 - WC1857S**

*constituting the subject of this declaration, conforms with the essential  
requirements and other relevant stipulations of the R&TTE Directive (1999/5/EC).  
die het voorwerp uitmaakt van deze verklaring, voldoet aan de essentiële  
vereisten en andere relevante bepalingen van de R&TTE Richtlijn (1999/5/EC).  
faisant l'objet de la présente déclaration, satisfait aux exigences essentielles  
et toute autre stipulation pertinente de la directive R&TTE Directive (1999/5/EC).  
auf das sich diese Erklärung bezieht, den grundlegenden Anforderungen und  
anderen relevanten Vereinbarungen der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EC) entspricht.  
cumple los requisitos esenciales y las otras estipulaciones relevantes de la  
Directiva R&TTE (1999/5/EC).*

*The product conforms to the following norm(s) and/or one or several other normative documents:*

*Het product voldoet aan de volgende norm(en) en/of meerdere andere normgevende documenten:*

*Le produit est conforme à la norme suivante / aux normes suivantes et/ou à plusieurs autres documents normatifs:*

*Das Produkt entspricht den folgenden Normen und/oder anderen normativen Dokumenten:*

*Es conforme a la(s) siguiente(s) norma(s) y/o a uno o varios otros documentos normativos:*

**EMC : EN 50371 : 2002**

**LVD: EN 60950 : 2000**

**R&TTE: EN 300 220-3 V1.1.1 : 2000  
EN 301 489-3 V1.4.1 : 2002  
EN 300 339 V1.1.1 : 1998**

*Technical data are available and can be obtained from :*

*Les données techniques sont disponibles et peuvent être obtenues chez :*

*Technische gegevens zijn beschikbaar en kunnen worden aangevraagd bij :*

*Die technische Dokumentation zu den oben genannten Produkten wird geführt bei:*

*Los datos técnicos están disponibles y pueden ser solicitados a:*

**Velleman Components NV  
Legen Heirweg, 33  
9890 Gavere (België)**

*Place and date of issue / Plaats en datum van uitgifte / Place et date d'émission / Ort und Datum der Ausstellung / Lugar y fecha de emisión :*

Gavere, 1/3/2007.

*Authorised signatory for the company / Bevoegde ondertekenaar voor de firma / Signataire autorisé(e) de la société / bevollmächtigte Person/ Respabonsle de la empresa:*

Mr. Luc De Meyer - Purchasing Manager

