

**Elektronische Wetterstation  
»EWS-750«  
Electronic Weather Station**



**hama**<sup>®</sup>

Hama GmbH & Co KG  
D-86651 Monheim/Germany  
[www.hama.com](http://www.hama.com)

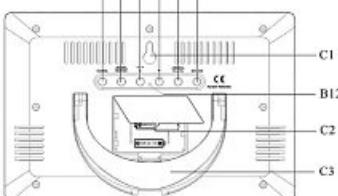
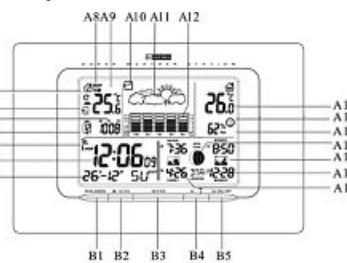
00087679/08.10

# D Bedienungsanleitung

## Merkmale:

- Funkgesteuerter Zeitempfang mit manueller Einstellmöglichkeit
- Anzeige der täglichen Sonnen- und Mondaufgangs- und -untergangszeiten für 25 europäische Länder
- Wettervorhersage
  - Animierte Wettervorhersage mit Symbolen für „Sonnig“, „Teilweise bewölkt“, „Bewölkt“, „Regen“, und „Starke Regenfälle“
- Messung des Luftdrucks
  - Darstellung des absoluten und relativen Luftdrucks (aktuelle Werte und 12-h-Verlauf)
  - Luftdruck Balkendiagramm
  - Umschaltbare Anzeige (mb/hPa und in Hg)
- Senderfrequenz 433 MHz
- Mit drahtlosem Thermosensor bis zu drei Funkkanälen auswählbar (ein drahtloser Thermosensor im Lieferumfang enthalten)
- Senderbereich: 30 Meter (Freifeld)
- Messbarer Bereich:
  - Raumtemperatur: 0°C - +50°C
  - Luftfeuchtigkeit: 20% - 99%
  - Außentemperatur: -20°C - +50°C
- Max-/Min-Speicher für Luftfeuchtigkeit sowie Raum- und Außentemperatur
- Batteriestandsanzeige des Thermosensors für den Außenbereich
- Fortlaufender Kalender bis zum Jahr 2099
- Zeitanzeige im 12-/24-Stunden-Format auswählbar
- Zwei Alarmfunktionen
- Anzeige der Mondphase
- Wochentagsanzeige in acht Sprachen
- Aufstellen oder Wandmontage möglich
- Batterien:
  - Haupteinheit: 3x Typ 2A DC 1.5V
  - Thermosensor: 2x Typ 3A DC 1.5V
- Maße:
  - Haupteinheit: 150 x 230 x 30 mm
  - Thermosensor: 95 x 60 x 28 mm

## Aufbau der Basisgeräts



## Teil A: LCD-Display

- Gewählter Kanal
- Prognose für die Außentemperatur
- Absoluter/relativer Luftdruck
- Letzte Stunde (Luftdruckverlauf)
- Funkturmsymbol
- Funkgesteuerte Uhrzeit

- Tag, Monat & Woche
- Symbol für schwache Batterien
- Außentemperatur
- Luftdruckprognose
- Wettervorhersage-Funktion
- Luftdruck-Balkendiagramm
- Komfort Symbol
- Innentemperatur
- Luftfeuchte im Raum
- Mondphase
- Mondauf- und untergangszeit
- Gewähltes Land
- Sonnenauf- und untergangszeit

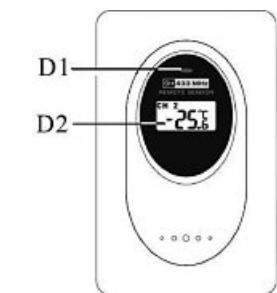
## Teil B: Tasten

- „Sun/Moon“-Taste (Sonne/Mond)
- Taste „/“(12/24)
- „Mode“ Taste
- „-“ Tasten
- „Alarm ON/OFF“-Taste
- Taste „Channel“ (Kanal)
- „HISTORY/WEATHER“-TASTE (Verlauf/Wetter)
- Taste „▲“ (NACH OBEN)/°C/F
- Taste „▼“ (NACH UNTER)
- „Relative/Absolute“ -Taste (Relativ/Absolut)
- „MAX/MIN“ -Taste
- „RESET“ -Taste (ZURÜCKSETZEN)

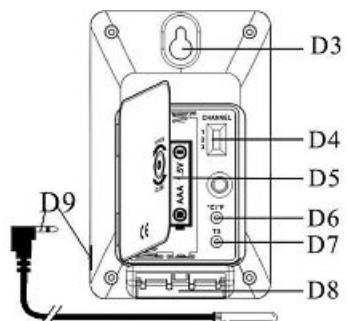
## Teil C: Komponenten

- Loch für Wandbefestigung
- Batteriefach
- Ständer

## Aufbau des Thermosensors



D1: LED für Datenübertragung  
D2: Außentemperatur



- Loch für Wandbefestigung
- Schalter für die Kanalauswahl
- Batteriefach
- Taste „°C/F“
- Taste „TX“
- Ständer
- Temperatursensorsonde und Stecker

## Einrichtung

- Legen Sie Batterien ein.
- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die Taste „RESET“ (B12).

## Wettervorhersage-Funktion

- Nachdem Sie die Batterien eingelegt oder für drei Sekunden die Taste „WEATHER“ (B7) gedrückt haben, blinkt das Wettersymbol (A11). Geben Sie die aktuellen Wetterdaten mithilfe der Tasten „▲“ (B8) oder „▼“ (B9) ein. Drücken Sie die „WEATHER“ - Taste (B7), um die Einstellungen zu übernehmen. Wenn die eingegebenen aktuellen Wetterdaten nicht korrekt sind, wird die Wettervorhersage möglicherweise ungenau.
- Wenn sich die Höhe der Wetterstation über dem Meeresspiegel ändert, müssen Sie die aktuellen Wetterdaten erneut eingeben. (An Standorten in größerer Höhe ist der Luftdruck geringer. Daher wirken sich Höhenveränderungen auf die Wettervorhersage aus.) Die Wetterstation gibt die erste Prognose 6 Stunden nach Eingabe der aktuellen Wetterdaten aus.
- Die Wetterprognose wird über fünf verschiedene WetterSymbole angezeigt.



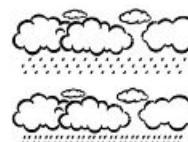
steht für Sonnig



steht für Teilweise bewölkt



steht für Bewölkt



steht für Regen



steht für starke Regenfälle

wird angezeigt, wenn die Regen oder starke Regenfälle vorhergesagt sind und die Außentemperatur (von irgendeinem der Kanäle) unter 0°C beträgt.

- Wenn die Wettervorhersage auf der lokalen Wetterstation und dieser Einheit nicht übereinstimmen, gilt die Prognose der lokalen Wetterstation. Es sei darauf hingewiesen, dass keinerlei Verantwortung für Probleme übernommen wird, die sich aus einer falschen Wetterprognose dieses Geräts ergeben.
- Die Prognosepfeile auf der LCD-Anzeige (A10) geben die Vorhersage für den Luftdruck an.



gibt an, dass der Luftdruck steigt



gibt an, dass der Luftdruck gleich bleibt

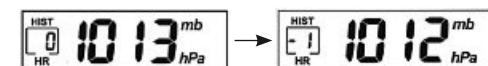


gibt an, dass der Luftdruck sinkt

## Ablesen des Luftdrucks

- Durch Drücken der Taste „ABSOLUT/RELATIVE“ (B10) wählen Sie aus, ob der absolute oder der relative Luftdruck angezeigt werden soll. Der absolute Luftdruck wird mit „Abs“ angezeigt, der relative mit „Rel“.
- Der absolute Luftdruck ist der tatsächliche, von der Haupteinheit gemessene Luftdruck.
- Um die Anzeige des relativen Luftdrucks mit dem Luftdruck auf Seehöhe abzugleichen, halten Sie drei Sekunden die „ABSOLUT/RELATIVE“ - Taste (B10) gedrückt. Nehmen Sie die Einstellungen über die Tasten „▲“ (B8) oder „▼“ (B9) vor, und bestätigen Sie mit der Taste „ABSOLUT/RELATIVE“ (B10). Überprüfen Sie, ob an der Wetterstation der Luftdruck auf Seehöhe angezeigt wird.

Drücken Sie die Taste „HISTORY“ (B7).



- Drücken Sie die Taste „HISTORY“ (B7), um den Luftdruckverlauf der letzten 12 Stunden anzuzeigen. Die jeweilige Stunde wird auf dem LCD-Display angezeigt.

0 HR = Aktueller Luftdruck

-1 HR = Luftdruck vor 1 Stunde

-2 HR = Luftdruck vor 2 Stunden usw.

- Halten Sie die Taste „▲“ (B8) drei Sekunden lang gedrückt, um die Einheit für die Luftdruckanzeige auszuwählen (in HG oder mb/hPa).

## Luftdrucktendenz-Balkendiagramm

Die Luftdruckwerte für -2 HR, -4 HR, -8 HR und -12 HR werden gespeichert und im Luftdruck-Balkendiagramm (A12) angezeigt. Das Diagramm wird sowohl in hPa als auch in HG angezeigt.

## Thermometer

- Drücken Sie die Taste „°C/F“ (B8), um zwischen der Temperaturanzeige in Grad Celsius oder in Grad Fahrenheit zu wechseln.
- Wenn die Temperatur außerhalb des messbaren Bereichs liegt, wird auf der LCD-Anzeige „LL.“ (Unterschreitung der Minimaltemperatur) oder „HH.“ (Überschreitung der Maximaltemperatur) angezeigt.

## Funktion für die Aufzeichnung der maximalen/minimalen Temperatur/Luftfeuchte

- Drücken Sie die Taste „MAX/MIN“ (B11) um die Maximal- und Minimalwerte für die Innen- und Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit anzuzeigen.

**MIN** Dieses Symbol erscheint auf der LCD-Anzeige, wenn die maximale Temperatur/Luftfeuchtigkeit angezeigt wird.

**MAX** Dieses Symbol erscheint auf der LCD-Anzeige, wenn die minimale Temperatur/Luftfeuchtigkeit angezeigt wird.

- Halten Sie die Taste „MAX/MIN“ (B11) für 3 Sekunden gedrückt, um die aufgezeichneten Maximal- und Minimalwerte zu löschen.

## Registrierung der Thermosensor-Einheit für den Außenbereich

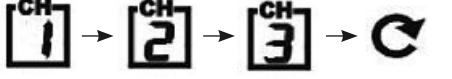
- Nach der Einstellung der Wetterdaten empfängt das Hauptgerät automatisch die Daten vom Thermosensor für den Außenbereich. Die Ziffernanzeige für die Außentemperatur (A8) blinkt.
- Legen Sie die Batterien in die Thermosensor-Einheit ein. Der Sensor überträgt automatisch die Temperaturwerte an die Haupteinheit. (Das Batteriefach (D5) des Thermosensors befindet sich unter der hinteren Abdeckung. Lösen Sie zur Öffnen des Batteriefachs die Schrauben.)
- Wenn Sie mehrere externe Sender verwenden möchten (maximal 3), wählen Sie vor dem Einlegen der Batterien jeweils die Kanäle CH1, CH2 oder CH3. Somit können Sie sicherstellen, dass die Datenübertragung der einzelnen Sensoren auf unterschiedlichen Kanälen erfolgt. Der Schalter für die Kanalauswahl (D4) befindet sich an der Rückseite des Thermosensors.

- Drücken Sie am Thermosensor die Taste „TX“ (D7), um die Temperaturdaten manuell an das Hauptgerät zu senden. Das Hauptgerät gibt einen Piepton aus, sobald es die Temperaturdaten empfangen hat.

#### Anzeigen der Außentemperatur

- Drücken Sie die Taste „CHANNEL“ (B6), um die an den 3 Kanälen gemessenen Temperaturen anzuzeigen. Die Tastenkombination dazu lautet wie folgt:

Drücken Sie die „Channel“ Taste → Drücken Sie die „Channel“ Taste → Drücken Sie die „Channel“ Taste → Wahlweises Anzeigen der drei Kanäle



- Halten Sie die Taste „CHANNEL“ (B6) drei Sekunden gedrückt, um einen nicht verwendeten Kanal zu deaktivieren. Beim Empfang des Signals eines neuen Kanals wird der neue Kanal registriert. Falls über einen vorhandenen Kanal keine Temperatur angezeigt wird (auf der LCD-Anzeige erscheint das Symbol „---“), halten Sie die Taste „CHANNEL“ (B6) für drei Sekunden gedrückt, um diesen Kanal zu deaktivieren. Anschließend wird wieder ein Signal von dem Kanal empfangen (gekennzeichnet durch einen Piepton). Drücken Sie anschließend an der Thermosensor-Einheit die Taste „TX“ (D7), um das Signal manuell an das Hauptgerät zu senden.
- Die angezeigte Prognosepfeile (A2) geben die Prognose für die Außentemperatur an.



gibt an, dass die Außentemperatur steigt



gibt an, dass die Außentemperatur gleich bleibt



gibt an, dass die Außentemperatur sinkt

- Drücken Sie die Taste „°C/F“ (D6) der Thermosensor-Einheit, um zwischen der Temperaturanzeige in Grad Celsius oder in Grad Fahrenheit zu wechseln.

#### Verwenden der Temperatursonde mit 1,5m Kabel

- Stecken Sie den Sondenstecker (D9) an der rechten Seite der Thermosensor-Einheit ein.
- Bringen Sie das Metallgehäuse außen an, und belassen Sie die Thermosensor-Einheit im Innenbereich, um bei Außentemperaturen von unter -20°C ein Einfrieren der Batterien zu verhindern.
- Verwenden Sie bei Temperaturen in den folgenden Bereichen immer die Temperatursonde, um die Temperatur zu messen:  
-50°C – 0°C und +50°C – +70°C

#### Funkgesteuerte Uhr

- Sobald Sie die Batterien eingelegt haben, beginnt die Uhr nach zwei Minuten automatisch den Versuch, das DCF-Zeitsignal zu empfangen.

Ein blinkendes Funkurtsymbol bedeutet, dass das DCF-Signal nun empfangen wird.

Bei erfolgreichem Singalempfang wird das Funkurtsymbol eingeblendet

Wenn der Empfangsversuch fehl schlägt, wird die Signalsuche beendet ( wird ausgeblendet) und eine Stunde später erneut gestartet.

Nach dem Start finden insgesamt vier Empfangsversuche statt. Jeder Empfangsversuch dauert etwa 10 Minuten.

- Zur Korrektur möglicher Zeitabweichungen wird die Uhr täglich um 2:00 H mit dem Zeitsignal abgleichen. Wenn der Empfangsversuch fehlschlägt, wird die Signalsuche beendet ( wird ausgeblendet) und um 4:00 h, 5:00 h und 6:00 h erneut gestartet.
- Die Abgleichung der Uhr mit dem Zeitsignal kann auch manuell erfolgen. Halten Sie dafür 3 Sekunden die „-/“ Taste gedrückt. Wenn der Empfangsversuch fehlschlägt, wird der Signalabgleich beendet ( wird ausgeblendet).
- Halten Sie die „-/“ Taste (B4) 3 Sekunden lang gedrückt, oder geben Sie die Zeit ein, um den Abgleich der Uhr mit dem DCF-Signal zu beenden.
- Während der Suche nach dem DCF-Zeitsignal funktionieren die Tasten nicht, es sei denn, das Signal wird einwandfrei empfangen oder die Übertragung wird manuell beendet.
- Im Sommerzeitmodus wird auf dem LCD-Display „DST“ (Daylight Saving Time) angezeigt.

#### Manuelle Zeiteinstellung

- Halten Sie die Taste „MODE“ (B3) für 3 Sekunden gedrückt, um den Einstellungsmodus für die Uhr/den Kalender aufzurufen.
- Nehmen Sie die Einstellungen über die Tasten „+“ (B2) oder „-“ (B1) Taste vor, und bestätigen Sie die jeweilige Einstellung mithilfe der Taste „MODE“ (B3).
- Die Abfolge der Einstellungen lautet wie folgt:  
Stunde, Minuten, Sekunden, Jahr, Monat, Tag, Spracheinstellung für den Wochentag, Land, Stadt, Zeitzone.
- Für die Anzeige des Wochentages sind die folgenden acht sprachen verfügbar:  
Deutsch, Englisch, Russisch, Dänisch, Niederländisch, Italienisch, Spanisch und Französisch.
- Die nachstehend angeführte Tabelle enthält die Sprachen und die zugehörigen Abkürzungen der Wochentage.

Sprache	Sonntag	Montag	Dienstag
Deutsch, GE	SO	MO	DI
Englisch, EN	SU	MO	TU
Russisch, RU	BC	NH	BT
Dänisch, DA	SO	MA	TI
Niederländisch, NE	ZO	MA	DI
Italienisch, IT	DO	LU	MA
Spanisch, ES	DO	LU	MA
Französisch, FR	DI	LU	MA

Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

- Die Zeitzone kommt zur Anwendung, wenn in einem Land das DCF-Zeitsignal empfangen wird, die Zeitzone jedoch nicht mit der deutschen Zeit übereinstimmt.

- Wenn die Zeitverschiebung z.B. +1 Stunde beträgt, müssen Sie die Zeitzone auf +1 einstellen. Dadurch wird die Uhr automatisch eine Stunde vorgestellt.
- Wenn Sie innerhalb von 15 Sekunden keine Einstellung vornehmen, wird der Zeiteinstellungsmodus automatisch beendet.

#### Anzeige der Uhrzeit im 12-/24-Stunden-Modus

Drücken Sie die Taste „12/24“ (B2), um den 12- oder den 24-Stunden-Modus auszuwählen.

#### Zwei tägliche Alarmfunktionen

- Drücken Sie die Taste „MODE“ (B3), um zur Anzeige für die Weckzeit zur gelangen:

Uhrzeit – Weckzeit ( wird angezeigt) – Weckzeit 2 ( wird angezeigt)

- Wenn die Weckzeit 1 oder die Weckzeit 2 angezeigt wird, halten Sie die Taste „MODE“ (B3) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellungen für diese Weckzeit aufzurufen. Stellen Sie die Weckzeit über die Tasten „+“ (B2) oder „-“ (B1) ein. Durch Drücken der Taste „MODE“ (B3) übernehmen Sie die jeweiligen Einstellungen.
- Mithilfe der „ALARM ON/OFF“-Taste (B5) können Sie die Weckzeit 1 bzw. die Weckzeit 2 deaktivieren.
- Zum Beenden des Weckrufs drücken Sie die Taste „MODE“ (B2), „+“ (B2), „-“ (B1) bzw. „SUN/MOON“ (B4).

#### Anzeige der täglichen Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten

- Nach dem Einstellen von Kalender, Land und Stadt im Zeiteinstellmodus berechnet das Basisgerät die Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten. Die Anzeige der Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten blinkt während der Berechnung.
- Drücken Sie die Taste „SUN/MOON“ (B1), um die Sonnenstunden des ausgewählten Tages anzuzeigen.
- Halten Sie die Taste „SUN/MOON“ (B1) 3 Sekunden lang gedrückt, um den Überblicksmodus für die Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten zu gelangen. Die Ortsanzeige (A11) blinkt.
- Geben Sie die jeweils gewünschten Daten für Land, Stadt, Jahr, Monat und Tag ein.
- Nehmen Sie die Einstellungen über die Tasten „+“ (B2) oder „-“ (B1) vor, und bestätigen Sie mit der Taste „SUN/MOON“ (B1).
- Die Anzeige der Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten blinkt während der Berechnung. Nach Abschluss der Berechnung werden die Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten angezeigt. Die Ortsanzeige (A11) blinkt weiterhin im Überblicksmodus befindet. Drücken Sie die Taste „SUN/MOON“ (B4), um in den Normalmodus zurückzukehren; nach 15 Sekunden kehrt das Gerät selbsttätig in den Normalmodus zurück.
- Wenn der Mondauf- bzw. untergang am nächsten Tag erfolgt, wird „MOONRISE+1“ angezeigt.
- Falls in nächster Zeit kein Mondauf- bzw. untergang erfolgt, wird „-:-“ angezeigt.
- Die Anzeige der täglichen Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten dient nur als Referenz. Die genauen Sonnen- und Mondauf- und untergangszeiten erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Wetterdienst.

#### Anzeige der Mondphase

Auf der LCD-Anzeige wird die Mondphase (A16) zum jeweiligen Tag angegeben.



- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| A: Neumond                    | B: Zunehmender Mond     |
| C: Halbmond (erstes Viertel)  | D: Zunehmender Halbmond |
| E: Vollmond                   | F: Abnehmender Vollmond |
| G: Halbmond (letztes Viertel) | H: Abnehmender Mond     |

#### Batterietiefstandsanzeige

Wenn die Batterien eines bestimmten Kanals fast leer sind, wird für diesen Kanal das Symbol für schwache Batterien (A8) angezeigt. Wechselt Sie die Batterien aus.

#### Länder und Städte

Im Zeiteinstellmodus können Sie aus 24 Ländern wählen. Eine entsprechende Übersicht bietet folgende Tabelle:

#### Deutschland

#### GER

Aachen	AAC
Berlin	BER
Düsseldorf	DUS
Dresden	DRE
Erfurt	ERF
Frankfurt	FRA
Flensburg	FLE
Freiburg	FRE
Hannover	HAN
Bremen	BRE
Hamburg	HAM
Rostock	ROS
Stralsund	STR
Köln	KOE
Kassel	KAS
Leipzig	LEI
München	MUE
Magdeburg	MAG
Nürnberg	NUE
Regensburg	REG
Stuttgart	STU
Saarbrücken	SAA
Schwerin	SCH

#### Dänemark

#### DAN

Aalborg	ALB
Arhus	ARH
Kopenhagen	COP
Odense	ODE

#### Spanien/Andorra

#### ESP

Alicante	ALI
Andorra	AND
Badajoz	BAD
Barcelona	BAR
Bilbao	BIL
Cadix	CAD
Cordoba	COR
Ibiza	IBI
La Corogna	LAC
Leon	LEO
Las Palmas	LPA
Madrid	MAD
Malaga	MAL
Palma de Mallorca	PDM
Salamanca	SAL
Sevilla	SEV
Valencia	VAL
Zaragoza	ZAR

#### Frankreich

#### FR

Besancon	BES
Biarritz	BIA
Bordeaux	BOR
Brest	BRE
Cherbourg	CHE
Lyon	LYO
Marseille	MAR
Monaco	MON
Metz	MET

Nantes	NAN	Mailand	MIL
Nizza	NIC	Neapel	NAP
Orleans	ORL	Palermo	PAL
Paris	PAR	Parma	PAR
Perpignan	PER	Perugia	PER
Lille	LIL	Turin	TOR
Rouen	ROU	Triest	TRI
Straßburg	STR	Venedig	VEN
Toulouse	TOU	Verona	VER
Österreich	AUS	Ventimiglia	VTG
Graz	GRA		
Innsbruck	INN	<b>Irland</b>	<b>IRL</b>
Linz	LIN	Dublin	DUB
Salzburg	SAL		
Vienna	VIE	<b>Luxemburg</b>	<b>LUX</b>
		Luxemburg	LUX
Belgien	BEL		
Antwerpen	ANT	<b>Norwegen</b>	<b>NOR</b>
Brugges	BRU	Bergen	BER
Bruxelles	BRU	Oslo	OSL
Charleroi	CHA	Stavanger	STA
Liege	LIE		
Schweiz /Lichtenstein	SWI	<b>Niederlande</b>	<b>NET</b>
Basel	BAS	Amsterdam	AMS
Bern	BER	Eindhoven	EIN
Chur	CHU	Enschede	ENS
Genf	GEN	Groningen	GRO
Locamo	LOC	Den Haag	DHA
Luceme	LUC	Rotterdam	ROT
St. Moritz	MOR		
St. Gallen	GAL	<b>Portugal</b>	<b>POR</b>
Sion	SIO	Evora	EVO
Vaduz	VAD	Coimbra	COI
Zürich	ZUE	Faro	FAR
		Leiria	LEI
Tschechische Republik	CZP	Lissabon	LIS
Prague	PRA	Porto	POR
Finnland	FIN		
Helsinki	HEL	<b>Polen</b>	<b>POL</b>
		Krakau	KRA
Großbritannien	GB	Posen	POZ
Aberdeen	ABD	Stettin	SZC
Belfast	BEL	Warschau	WAR
Birmingham	BIR		
Bristol	BRI	<b>Russland</b>	<b>RUS</b>
Edinburgh	EDI	St. Petersburg	PET
Glasgow	GLA		
London	LON	<b>Sweden</b>	<b>SWE</b>
Manchester	MAN	Göteborg	GOT
Plymouth	PLY	Stockholm	STO
Ungarn	HUN		
Budapest	BUD	<b>Slowakei</b>	<b>SLK</b>
		Bratislava	BRA
Kroatien	CRO		
Zagreb	ZAG	<b>Slowenien</b>	<b>SLO</b>
		Ljubljana	LJU
Italien	ITA		
Ancona	ANC	<b>Serben</b>	<b>YUG</b>
Bari	BAI	Belgrad	BER
Bologna	BOL		
Cagliari	CAG		
Catania	CAT		
Florenz	FIR		
Foggia	FOG		
Genova	GEN		
Lecce	LEC		
Messina	MES		

#### Hinweis:

- Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die Reset-Taste (B12).
- Stellen Sie die Uhr nicht in der Nähe von potenziellen Störquellen oder Gegenständen mit Metallrahmen (z.B. Computer oder Fernsehgeräte) auf. Derartige Störquellen unterbrechen ggf. die Funkverbindung der Uhr. Sobald die Störung beseitigt ist, arbeitet die Uhr wieder normal.
- Wenn die Batterien aus der Uhr genommen werden, gehen die Zeitdaten verloren.

- Während der Suche nach dem DCF-Zeitsignal bzw. einem Signal vom Thermosensor funktionieren die Tasten nicht. Sie sind erst bei einwand freiem Signal empfang oder manuellem Abbruch der Übertragung wieder aktiv.
- Wenn Sie in den einzelnen Einstellmodi innerhalb von 15 Sekunden keine Einstellung vornehmen, werden dieses automatisch beendet.
- Wenn die Wettervorhersage auf der lokalen Wetterstation und dieser Einheit nicht übereinstimmen, gilt die Prognose der lokalen Wetterstation. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für fehlerhafte Vorhersage dieses Geräts.

#### Achtung!

- Die Basisstation ist nur zur Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet. Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung, großer Hitze, Feuchtigkeit und Nässe.
- Der Außensensor darf nicht in oder unter Wasser aufgestellt bzw. angebracht werden. Wählen Sie einen vor Regen geschützten Aufstellort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, da es zerbrechlich sowie leicht zu verschluckende Teile enthält sowie Batterien. Von Kindern fernhalten!
- Behandeln Sie das Gerät sorgfältig und lassen Sie es nicht fallen. Stöße, Schläge uns selbst ein Fall aus nur geringer Höhe können zur Beschädigung des Gerätes führen.
- Reinigen Sie das Gerät keinesfalls mit Scheuermitteln oder scharfen Reinigungsmitteln. Durch den Einsatz solcher Reinigungsmittel können Kunststoffteile verkratzt und elektronische Bauteile angegriffen werden.
- Lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung, ehe Sie das Gerät verwenden.

#### Entsorgung

Dieses Gerät trägt das Symbol für die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Dies bedeutet, dass das Produkt entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG zu recyceln bzw. zu zerlegen ist, um Auswirkungen auf die Umwelt gering zu halten. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Verwaltung. Elektronische Produkte, die nicht in der getrennten Sammlung und Verwertung zugeführt werden sind aufgrund der in ihnen enthaltenen gefährlichen Substanzen potenziell schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

#### Zulassungs- und Sicherheitsbescheinigungen/Allgemeine Informationen

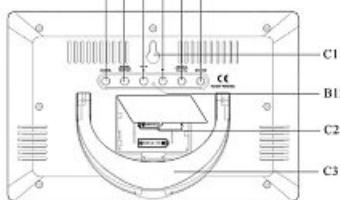
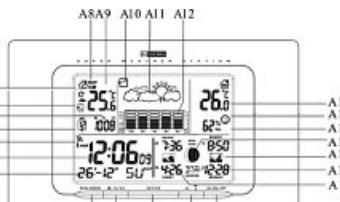
Dieses Gerät trägt die CE-Kennzeichnung entsprechend den Bestimmungen der Directive R&TTE (1999/5/EG).  
Hama GmbH & Co. KG erklärt hiermit, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den weiteren relevanten Regelungen und Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Übereinstimmungserklärung und Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter <http://www.hama.com>

# GB Operating Instruction

## Features:

- Radio-controlled time signal reception, manual configuration possible
- Displays daily rising and setting times for the sun and moon for 25 European countries
- Weather forecast
  - Animated weather forecast using icons for "sunny", "partly cloudy", "cloudy", "rain", and "strong rainfall".
- Measurement of atmospheric pressure
  - Displays absolute and relative atmospheric pressure (current values and 12-hour history)
  - Atmospheric pressure bar graph
  - Display can be switched (between mb/hPa and Hg)
- 433 MHz transmission frequency
- Available with wireless thermal sensor with up to three radio channels (one wireless thermal sensor included)
- Transmitter range: 30 metres (free field)
- Measurable range:
  - Room temperature: 0 °C - +50 °C
  - Humidity: 20% - 99%
  - Outdoor temperature: -20 °C - +50 °C
- Max/min. memory for humidity and room/outdoor temperature
- Battery charge indicator for the outdoor thermal sensor
- Continuous calendar until 2099
- 12-hour or 24-hour format for time display can be selected
- Two alarm functions
- Moon phase display
- Weekdays displayed in eight languages
- Stands on its own or can be mounted to a wall
- Batteries:
  - Main unit: 3x type 2 A DC 1.5 V
  - Thermal sensor: 2x type 3 A DC 1.5 V
- Dimensions:
  - Main unit: 150 x 230 x 30 mm
  - Thermal sensor: 95 x 60 x 28 mm

## The Base Unit



## Part A: LCD

- A1: Selected channel
- A2: Outdoor temperature forecast
- A3: Relative/absolute atmospheric pressure
- A4: Last hour (atmospheric pressure history)
- A5: Radio tower icon
- A6: Radio-controlled time

- A7: Day, month & week
- A8: Low battery icon
- A9: Outdoor temperature
- A10: Atmospheric pressure forecast
- A11: Weather forecast function
- A12: Atmospheric pressure bar graph
- A14: Comfort icon
- A13: Indoor temperature
- A15: Room humidity
- A16: Moon phase
- A17: Moonrise and moonset times
- A18: Selected country
- A19: Sunrise and sunset times

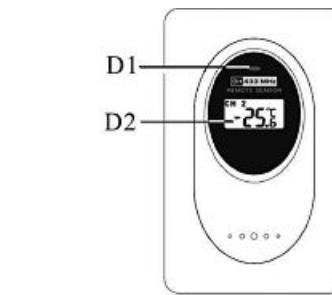
## Part B: Buttons

- B1: "Sun/Moon" button
- B2: "+/(12/24)" button
- B3: "Mode" button
- B4: "-/↑" button
- B5: "Alarm ON/OFF" button
- B6: "Channel" button
- B7: "History/Weather" button
- B8: "▲" button (UP)/°C/F
- B9: "▼" button (DOWN)
- B10: "Relative/Absolute" button
- B11: "MAX/MIN" button
- B12: "RESET" button

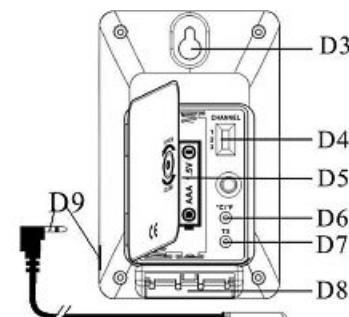
## Part C: Components

- C1: Hole for wall mounting
- C2: Battery compartment
- C3: Stand

## The Thermal Sensor



D1: LED for data transfer  
D2: Outdoor temperature



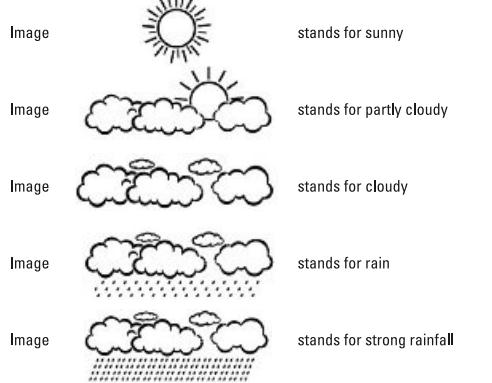
- D3: Hole for wall mounting
- D4: Channel selection switch
- D5: Battery compartment
- D6: "°C/F" button
- D7: "TX" button
- D8: Stand
- D9: Temperature sensor probe and plug

## Setup

- Insert the batteries.
- Push the "RESET" button (B12) using a pointed object.

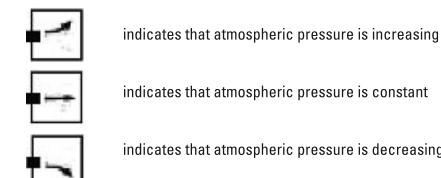
## Weather Forecast Function

- After inserting the batteries or pressing the "WEATHER" button (B7) for three seconds, the weather icon will begin flashing (A11). Enter the current weather data using the "▲" (B8) or "▼" (B9) buttons. Press the "WEATHER" button (B7) to accept the settings. If the entered current weather data is not correct, the weather forecast may become inaccurate.
- If the altitude of the weather station above sea level should change, you will have to re-enter the current weather data. (Locations at higher altitudes have a lower atmospheric pressure. For this reason, the changes in altitude will influence the weather forecast.) The weather station will provide the first forecast 6 hours after entering the current weather data.
- The weather forecast is displayed through five different weather icons.



is displayed if the forecast indicates rain or strong rainfall and the outdoor temperature (of any one of the channels) is less than 0 °C.

- If the weather forecasts of the local weather station and this unit do not match, the forecast of the local weather station will have precedence. It should be noted that no responsibility will be assumed for problems resulting from an incorrect weather forecast given by this device.
- The forecast arrows on the LCD (A10) provide the atmospheric pressure forecast.



## Reading the Atmospheric Pressure

- By pressing the "ABSOLUTE/RELATIVE" button (B10), you can select whether the absolute or relative atmospheric pressure should be displayed. Absolute atmospheric pressure is shown as "Abs", relative pressure is shown as "Rel".
- Absolute atmospheric pressure is the actual atmospheric pressure measured by the main unit.
- In order to synchronize the displayed relative atmospheric pressure with atmospheric pressure at sea level, press and hold the "ABSOLUTE/RELATIVE" button (B10) for three seconds. Make the settings using the "▲" (B8) and "▼" (B9) buttons and confirm by pressing the "ABSOLUTE/RELATIVE" button (B10). Check whether atmospheric pressure at sea level is shown on the weather station.

Press the "HISTORY" button (B7).



- Press the "HISTORY" button (B7) in order to show the atmospheric pressure history for the last 12 hours. The corresponding hour is shown on the LCD.

0 HR = Current atmospheric pressure

-1 HR = Atmospheric pressure 1 hour ago

-2 HR = Atmospheric pressure 2 hours ago, etc.

- Press and hold the "▲" button (B8) for three seconds in order to select the unit in which to display atmospheric pressure (in Hg or mb/hPa).

## Atmospheric Pressure Trend Bar Graph

The atmospheric pressure values for -2 HR, -4 HR, -8 HR, and -12 HR are saved and shown in the atmospheric pressure bar graph (A12). The diagram is displayed in hPa as well as in Hg.

## Thermometer

- Press the "°C/F" button (B8) to switch between degrees Celsius and degrees Fahrenheit for the temperature display.
- If the temperature is outside the measurable range, the LCD will display "LL." (lower than minimum temperature) or "HH." (higher than maximum temperature).

## Function for Recording Maximum/Minimum Temperature/Humidity

- Press the "MAX/MIN" button (B11) in order to display the maximum and minimum values for indoor and outdoor temperature and humidity.

**MIN** This icon appears on the LCD if the maximum temperature/humidity is being displayed.

**MAX** This icon appears on the LCD if the minimum temperature/humidity is being displayed.

- Press and hold the "MAX/MIN" button (B11) for 3 seconds in order to delete the recorded minimum/maximum values.

## Registering the Thermal Sensor Unit for Outdoors

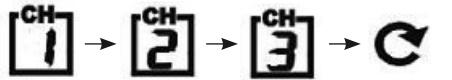
- After configuring the weather data, the main device will automatically receive the data for outdoors from the thermal sensor. The numeric display for outdoor temperature (A8) is flashing.
- Insert the batteries into the thermal sensor unit. The sensor automatically transmits the temperature values to the main unit. The battery compartment (D5) of the thermal sensor is located below the rear cover. Unscrew the screws in order to open the battery compartment.
- If you want to use several external transmitters (3 max.), select the respective channel – CH1, CH2, or CH3 – before inserting the batteries. This way you can make sure that the data of the individual sensors will be transmitted through separate channels. The channel selection switch (D4) is located on the back of the thermal sensor.

- Press the "TX" button (D7) on the thermal sensor in order to send the temperature data to the main device manually. The main device will emit a beeping signal as soon as it has received the temperature data.

#### Displaying Outdoor Temperature

- Press the "CHANNEL" button (B6) in order to display the temperatures measured on the three channels. Use the following combinations for this:

Press the "Channel" button      Press the "Channel" button      Press the "Channel" button



Optional displaying of the three channels

- Press and hold the "CHANNEL" button (B6) for three seconds in order to deactivate a channel that is not being used. A new channel will be registered if the signal of a new channel is received. If no temperature is being displayed using an existing channel (the "—" icon appears on the LCD), press and hold the "CHANNEL" button (B6) for three seconds in order to deactivate this channel. A signal will be received from the channel again afterwards (indicated by a beep). \*After this, press the "TX" button (D7) on the thermal sensor unit in order to send the signal to the main device manually.

- The displayed forecast arrows (A2) provide the atmospheric pressure forecast.



indicates that the outdoor temperature is increasing



indicates that the outdoor temperature is constant



indicates that the outdoor temperature is decreasing

- Press the "°C/F" button (D6) of the thermal sensor unit to switch between degrees Celsius and degrees Fahrenheit for the temperature display.

#### Using the Temperature Probe with 1.5 m Cable

- Plug in the probe plug (D9) on the right side of the thermal sensor unit.
- Attach the metal housing outside and leave the temperature sensor unit indoors in order to avoid freezing of the batteries in case of outdoor temperatures below -20 °C.
- Always use the temperature probe to measure the temperature for temperatures within the following ranges:  
-50 °C – 0 °C and +50 °C – +70 °C

#### Radio-Controlled Clock

- As soon as you have inserted the batteries, the clock will attempt to receive the DCF time signal automatically after two minutes.

A flashing radio tower icon indicates that the DCF signal is being received now.

The radio tower icon will be shown if the signal is received successfully

If the attempt fails, the search for a signal will be stopped ( is not shown any longer) and restarted one hour later. After start-up, a total of four attempts at finding a signal will be made. Every attempt takes approximately 10 minutes.

- In order to correct possible time deviations, the clock will be synchronized with the time signal at 2:00 AM daily. If the attempt fails, the signal search will be stopped ( is not shown any longer) and restarted at 4:00 AM, 5:00 AM, and 6:00 AM, respectively.
- The clock can also be synchronized with the time signal manually. For this, press and hold the "-/" button for 3 seconds. If the attempt fails, the signal synchronization will be stopped ( is not shown any longer).
- Press and hold the "-/" button (B4) for 3 seconds, or enter a time at which to stop the DCF signal synchronization of the clock.
- The buttons will not work while searching for the DCF time signal, unless the signal is received correctly or the transmission is stopped manually.
- If the device is in daylight savings time mode, the "DST" icon will be displayed on the LCD.

#### Setting the Time Manually

- Press and hold the "MODE" button (B3) for 3 seconds in order to access the settings mode for the clock/calendar.
- Make the settings using the "+" (B2) or "-/" button and confirm the respective setting by pressing the "MODE" button (B3).
- The sequence for the settings is as follows:  
Hours, minutes, seconds, year, month, day, language settings for the day of the week, country, city, time zone.
- The following eight languages are available for displaying days of the week:  
German, English, Russian, Danish, Dutch, Italian, Spanish, and French.

The table shown below includes the languages and the corresponding weekday abbreviations.

Language	Sunday	Monday	Tuesday
German, GE	SO	MO	DI
English, EN	SU	MO	TU
Russian, RU	BC	NH	BT
Danish, DA	SO	MA	TI
Dutch, NE	ZO	MA	DI
Italian, IT	DO	LU	MA
Spanish, ES	DO	LU	MA
French, FR	DI	LU	MA

Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

- The time zone is used if the DCF time signal is received in a country whose time zone does not correspond to German time.
- If the time shift is +1 hour, for example, you need to set the time zone to +1. This will automatically set the clock forward one hour.
- If you do not make a setting within 15 seconds, time setting mode will end automatically.

#### 12/24-Hour Clock Display

Press the "12/24" button (B2) in order to select 12-hour or 24-hour mode.

#### Two Daily Alarm Functions

- Press the "MODE" button (B3) in order to access the alarm time display:

Time – alarm time ( is displayed) – alarm time 2 ( is displayed)

- If alarm time 1 or alarm time 2 is displayed, hold and press the "MODE" button (B3) for 3 seconds in order to access the settings for this alarm time. Set the alarm time using the "+" (B2) or "-" (B4) buttons. Confirm your settings by pressing the "MODE" (B3) button.
- Use the "ALARM ON/OFF" button (B5) to deactivate alarm time 1 or alarm time 2.
- Press the "MODE" (B2), "+" (B2), "-" (B4) or "SUN/MOON" (B4) buttons to stop the alarm.

#### Display of Daily Rising and Setting Times for the Sun and Moon

- After setting the calendar, country, and city in time setting mode, the base device will calculate the rising and setting times for the sun and moon. The display of the rising and setting times for the sun and moon will flash while they are being calculated.
- Press the "SUN/MOON" button (B1) in order to display the hours of sunlight for the selected day.
- Hold and press the "SUN/MOON" button (B1) for 3 seconds in order to access the overview mode for the rising and setting times of the sun and moon. The location display (A11) will start flashing.
- Enter the desired data for country, city, year, month, and day.
- Make the settings using the "+" (B2) or "-" (B4) buttons and confirm by pressing the "SUN/MOON" button (B1).
- The display of the rising and setting times for the sun and moon will flash while they are being calculated. After the calculation is finished, the rising and setting times for the sun and moon will be displayed. The location display (A11) will continue flashing while in overview mode. Press the "SUN/MOON" button (B4) in order to return to normal mode; the device will return to normal mode on its own after 15 seconds.
- If the moon will rise/set on the next day, "MOONRISE+1" will be displayed.
- If the moon will not rise/set in the near future, "--:-" will be displayed.
- The displayed daily rising and setting times for the sun and moon only serve as a reference. Refer to your local weather service for exact rising and setting times for the sun and moon.

#### Moon Phase Display

The LCD will show the moon phase (A16) for the respective day.



A: New moon

B: Waxing crescent

C: Half moon (first quarter)

D: Waxing gibbous

E: Full moon

F: Waning gibbous

G: Half moon (last quarter)

H: Waning crescent

#### Low Battery Indicator

If the batteries of a certain channel are almost empty, the low battery icon ( A8) will be displayed for this channel. Replace the batteries.

#### Countries and Cities

You can choose between 24 countries in time setting mode. The following table provides a corresponding overview:

Germany	GER
Aachen	AAC
Berlin	BER
Düsseldorf	DUS
Dresden	DRE
Erfurt	ERF

Frankfurt	FRA
Fleensburg	FLE
Freiburg	FRE
Hannover	HAN
Bremen	BRE
Hamburg	HAM
Rostock	ROS
Stralsund	STR
Köln	KOE
Kiel	KIE
Kassel	KAS
Leipzig	LEI
München	MUE
Magdeburg	MAG
Nürnberg	NUE
Regensburg	REG
Stuttgart	STU
Saarbrücken	SAA
Schwerin	SCH

Denmark	DAN
Aalborg	ALB
Aarhus	ARH
Kopenhagen	COP
Odense	ODE

Spain/Andorra	ESP
Alicante	ALI
Andorra	AND
Badajoz	BAD
Barcelona	BAR
Bilbao	BIL
Cadiz	CAD
Cordoba	COR
Ibiza	IBI
La Corogna	LAC
Leon	LEO
Las Palmas	LPA
Madrid	MAD
Malaga	MAL
Palma de Mallorca	PDM
Salamanca	SAL
Sevilla	SEV
Valencia	VAL
Zaragoza	ZAR

France	FRA
Besancón	BES
Biarritz	BIA
Bordeaux	BOR
Brest	BRE
Cherbourg	CHE
Lyon	LYO
Marseille	MAR
Monaco	MON
Metz	MET
Nantes	NAN
Nizza	NIC
Orleans	ORL
Paris	PAR
Perpignan	PER
Lille	LIL
Rouen	ROU
Straßburg	STR
Toulouse	TOU

Austria	AUS
Graz	GRA
Innsbruck	INN
Linz	LIN

<b>Salzburg</b> Vienna	<b>SAL</b> VIE	<b>Luxembourg</b> Luxembourg	<b>LUX</b> LUX
<b>Belgium</b> Antwerpen Bruges Bruxelles Charleroi Liege	<b>BEL</b> ANT BRU BRL CHA LIE	<b>Norway</b> Bergen Oslo Stavanger	<b>NOR</b> BER OSL STA
<b>Switzerland/Liechtenstein</b> Basel Bern Chur Genf Locamo Luceme St. Moritz St. Gallen Sion Vaduz Zürich	<b>SWI</b> BAS BER CHU GEN LOC LUC MOR GAL SIO VAD ZUE	<b>Netherlands</b> Amsterdam Eindhoven Enschede Groningen Den Haag Rotterdam	<b>NET</b> AMS EIN ENS GRO DHA ROT
<b>Czech Republic</b> Prague	<b>CZR</b> PRA	<b>Portugal</b> Evora Coimbra Faro Leiria Lissabon Porto	<b>POR</b> EVO COI FAR LEI LIS POR
<b>Finland</b> Helsinki	<b>FIN</b> HEL	<b>Poland</b> Krakau Posen Stettin Warschau	<b>POL</b> KRA POZ SCZ WAR
<b>Great Britain</b> Aberdeen Belfast Birmingham Bristol Edinburgh Glasgow London Manchester Plymouth	<b>GB</b> ABD BEL BIR BRI EDI GLA LON MAN PLY	<b>Russia</b> St. Petersburg	<b>RUS</b> PET
<b>Hungary</b> Budapest	<b>HUN</b> BUD	<b>Sweden</b> Göteborg Stockholm	<b>SWE</b> GOT STO
<b>Croatia</b> Zagreb	<b>CRO</b> ZAG	<b>Slovakia</b> Bratislava	<b>SLK</b> BRA
<b>Italy</b> Ancona Bari Bologna Cagliari Catania Florenz Foggia Genova Lecce Messina Mailand Neapel Palermo Parma Perugia Turin Triest Venedig Verona Ventimiglia	<b>ITA</b> ANC BAI BOL CAG CAT FIR FOG GEN LEC MES MIL NAP PAL PAR PER TOR TRI VEN VER VTG	<b>Slowenien</b> Ljubljana	<b>SLO</b> LJU
<b>Ireland</b> Dublin	<b>IRL</b> DUB	<b>Serbia</b> Belgrad	<b>YUG</b> BER

**Note:**

- If the device is not functioning properly, push the Reset button (B12) using a pointed object.
- Do not place the clock near any possible sources of interference or objects with metal frames (e.g., computers or television sets). Interference of this kind can interrupt the clock's radio connection. The clock will continue operating normally as soon as the interference has been removed.
- The time data will be lost if the batteries are taken out of the clock.
- The buttons will not work while a DCF/thermal sensor signal is being searched. They will only become active again if a proper signal is received or if the transmission is interrupted manually.
- If you do not make a setting within 15 seconds while in a setting mode, the mode will be exited automatically.
- If the weather forecasts of the local weather station and this unit do not match, the forecast of the local weather station will have precedence. The manufacturer takes no responsibility for inaccurate forecasts provided by this device.

**Caution:**

- Only use the base station in dry indoor areas. Protect the device against direct sunlight, extreme heat, moisture, and water.
- Do not place/install the outdoor sensor in or under water. Position the device in a location protected from rain and direct sunlight.

- This product is not a toy; it is fragile and includes parts that are easy to swallow, as well as batteries. Keep out of the reach of children.
- Treat the device with care and do not drop it. Impacts, blows, and even falls from low heights can result in damage to the device.
- Never clean the device using scouring agents or abrasive cleansers. Using cleaning agents of this kind can lead to scratching of plastic parts and may attack electronic components.
- Please read these operating instructions carefully before you use the device.

**Disposal**

This device bears the symbol for separate disposal of waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that the product must be recycled/disassembled in compliance with European Directive 2002/96/EC in order to avoid adverse effects on the environment. For more information, contact your local administrative authorities. Electronic products that are not collected and recycled separately are potentially damaging to the environment and human health due to the hazardous substances they contain.

**Registration and Safety Certification/General Information**

This device bears the CE symbol as specified by the provisions of Directive R & TTE (1999/5/EC).

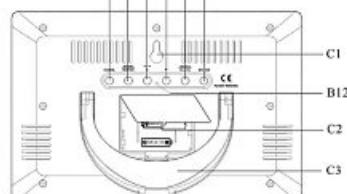
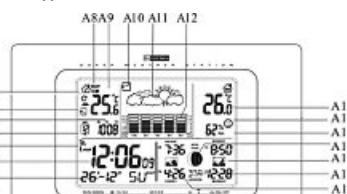
Hama GmbH & Co. KG hereby declares that this device is in compliance with the basic requirements and other relevant guidelines and regulations of the 1999/5/EC guideline. You will find the declaration of compliance and declaration of conformity in the Internet at <http://www.hama.com>

# F Mode d'emploi

## Caractéristiques :

- Réception de l'heure contrôlée par radio avec possibilité de réglage manuel
- Affichage des heures quotidiennes de lever et de coucher du soleil et de la lune pour 25 pays européens
- Prévisions météorologiques
  - prévisions météorologiques animées avec symboles pour « ensoleillé », « légèrement nuageux », « nuageux », « pluvieux » et « fortes pluies »
- Mesure de la pression atmosphérique
  - Représentation de la pression atmosphérique absolue et relative (valeurs actuelles et mode 12h)
  - Diagramme à barres pression atmosphérique
  - Affichage commutable (mb/hPa et HG)
- Fréquence d'émission 433 Mhz
- Avec capteur thermique sans fil, jusqu'à trois canaux radio sélectionnables (un capteur thermique sans fil compris dans la livraison)
- Portée de l'émetteur : 30 mètres (champ libre)
- Plage mesurable :
  - Température ambiante : 0 °C – +50 °C
  - Humidité de l'air : 20% - 99%
  - Température extérieure : -20 °C +50 °C
- Mémoire val. min./max. de l'humidité de l'air ainsi que température ambiante et température extérieure
- Affichage de l'état des piles du capteur thermique pour la zone extérieure
- Calendrier continu jusqu'à l'année 2099
- Possibilité de sélection du format d'affichage de l'heure 12/24h
- Deux fonctions d'alarme
- Affichage de la phase de la lune
- Affichage des jours de la semaine en huit langues
- Montage mural ou mise en place verticale
- Piles :
  - Unité principale : 3x type 2A DC 1,5 V
  - Capteur thermique : 2x type 3A DC 1,5 V
- Dimensions :
  - Unité principale : 150 x 230 x 30 mm
  - Capteur thermique : 95 x 60 x 28 mm

## Structure de l'appareil de base



## Partie A : Ecran LCD

- A1 : Canal sélectionné
- A2 : Prévisions, température extérieure
- A3 : Pression atmosphérique absolue/relative
- A4 : Dernière heure (historique de la pression atmosphérique)

- A5 : Symbole tour radio
- A6 : Heure contrôlée par radio
- A7 : Jour, mois et semaine
- A8 : Symbole, piles faibles
- A9 : Température extérieure
- A10 : Prévision pression atmosphérique
- A11 : Fonction prévisions météorologiques
- A12 : Diagramme à barres pression atmosphérique
- A14 : Symbole confort
- A13 : Température intérieure
- A15 : Hygrométrie ambiante
- A16 : Phase de la lune
- A17 : Heures de lever et de coucher de la lune
- A18 : Pays sélectionné
- A19 : Heures de lever et de coucher du soleil

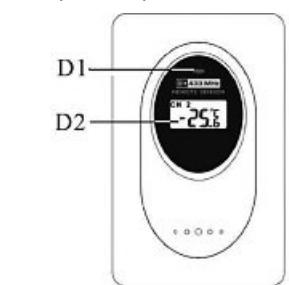
## Partie B : Touches

- B1 : Touche « Sun/Moon » (soleil/lune)
- B2 : Touche « +(12/24) »
- B3 : Touche « Mode »
- B4 : Touche « -/+ »
- B5 : Touche « Alarme ON/OFF »
- B6 : Touche « Channel » (canal)
- B7 : Touche « Histry/Weather » (évolution/temps)
- B8 : Touche « ▲ » (VERS LE HAUT)/°C/F
- B9 : Touche « ▼ » (VERS LE BAS)
- B10 : Touche « Relative/Absolute » (Relative/absolue)
- B11 : Touche « MAX/MIN »
- B12 : Touche « RESET » (REINITIALISER)

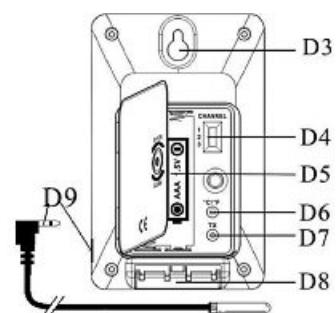
## Partie C : Composants

- C1 : Trou pour une fixation murale
- C2 : Compartiment des piles
- C3 : Support

## Structure du capteur thermique



- D1 : LED pour le transfert des données
- D2 : Température extérieure



- D3 : Trou pour une fixation murale
- D4 : Interrupteur pour la sélection du canal
- D5 : Compartiment des piles
- D6 : Touche « °C/F »
- D7 : Touche « TX »
- D8 : Support
- D9 : Sonde de température et connecteur

## Configuration

- Insérez les piles.
- Appuyez à l'aide d'un objet pointu sur la touche « RESET » (B12).

## Fonction prévisions météorologiques

- Lorsque vous avez mis les piles en place ou que vous appuyez pendant trois secondes sur la touche « WEATHER » (B7), le symbole du temps clignote (A11). Entrez les données météorologiques actuelles avec la touche « ▲ » (B8) ou « ▼ » (B9). Appuyez sur la touche « WEATHER » - touche (B7) pour appliquer les nouveaux réglages. Si les données météorologiques actuelles entrées ne sont pas correctes, il est possible que les prévisions météorologiques manquent de précision.
- En cas de modification de la hauteur de la station météorologique au dessus du niveau de la mer, vous devez à nouveau entrer les données météorologiques actuelles. (La pression atmosphérique baisse avec l'altitude. C'est pourquoi les modifications d'altitude ont une influence sur les prévisions météorologiques.) La station météorologique indique les 6 premières heures de prévision suite à la saisie des données météorologiques actuelles.
- Les prévisions météorologiques sont indiquées par cinq symboles météorologiques différents.

### Illustration



### Temps ensoleillé

### Illustration



### Temps partiellement nuageux

### Illustration



### Temps nuageux

### Illustration



### Temps pluvieux

### Illustration



### Fortes pluies

### Illustration

- s'affiche en cas de prévision de pluie ou de fortes pluies alors que la température extérieure (de l'un des canaux) est inférieure à 0 °C.

- Si les prévisions météorologiques de la station météorologique locale et de cette unité ne correspondent pas, les prévisions de la station météorologique locale sont prioritaires. Nous déclinons toute responsabilité en cas de problèmes découlant de prévisions météorologiques erronées de cet appareil.
- Les flèches de tendance sur l'affichage LCD (A10) indiquent les prévisions concernant la pression atmosphérique.



indique que la pression atmosphérique augmente



indique que la pression atmosphérique reste constante



indique que la pression atmosphérique baisse

## Relevé de la pression atmosphérique

- Appuyez sur la touche « ABSOLUT/RELATIVE » (B10) pour sélectionner si la pression atmosphérique absolue ou relative doit être affichée. La pression atmosphérique absolue est indiquée par « Abs », la pression atmosphérique absolue par « Rel ».
- La pression atmosphérique absolue correspond à la pression atmosphérique réelle mesurée par l'unité principale.
- Pour comparer l'affichage de la pression atmosphérique relative avec la pression atmosphérique au niveau de la mer, maintenez la touche « ABSOLUT/RELATIVE » (B10) appuyée pendant trois secondes. Effectuez les réglages à l'aide des touches « ▲ » (B8) ou « ▼ » (B9) et confirmez avec la touche « ABSOLUT/RELATIVE » (B10). Vérifiez si la pression atmosphérique au niveau de la mer est affichée par la station météorologique.

Appuyer sur la touche « HISTRY » (B7).



- Appuyez sur la touche « HISTRY » (B7) pour afficher la tendance de la pression atmosphérique de 12 dernières heures. L'heure apparaît sur l'écran LCD.

0 HR = pression atmosphérique actuelle

-1 HR = pression atmosphérique il y a une heure

-2 HR = pression atmosphérique il y a deux heures

- Maintenez la touche « ▲ » (B8) appuyée pendant trois secondes pour sélectionner l'unité d'affichage de la pression atmosphérique (en HG ou mb/hPa).

## Diagramme à barres tendance barométrique

Les valeurs de pression atmosphérique pour -2 HR, -4 HR, -8 HR et -12 HR sont enregistrées et affichées sur le diagramme à barres de la pression atmosphérique (A12). Le diagramme est affiché en hPa et en HG.

## Thermomètre

- Appuyez sur la touche « °C/F » (B8) pour commuter entre l'affichage de la température en degrés Celsius et en degrés Fahrenheit.
- Lorsque la température n'est pas comprise dans la plage mesurable, « LLL » (température inférieure à la valeur minimale) ou « HH.H » (température supérieure à la température maximale) s'affiche sur l'écran LCD.

Fonction d'enregistrement de la température/humidité de l'air maximale/minimale

- Appuyez sur la touche « MAX/MIN » (B11) pour afficher les valeurs min. et max. des températures intérieure et extérieure et de l'humidité de l'air

**MIN** Ce symbole apparaît sur l'écran LCD lorsque la température/ l'humidité de l'air maximales sont affichées.

**MAX** Ce symbole apparaît sur l'écran LCD lorsque la température/ l'humidité de l'air minimales sont affichées.

- Maintenez la touche « MAX/MIN » (B11) pendant 3 secondes pour effacer les valeurs minimale et maximale enregistrées.

## Enregistrement de l'unité du capteur thermique pour l'extérieur

- Après le réglage des données météorologiques, l'appareil principal reçoit automatiquement les données du capteur thermique extérieur. Les chiffres indiquant la température extérieure (A8) clignotent.
- Insérez les piles dans l'unité du capteur thermique. Le capteur transmet automatiquement les valeurs de température à l'unité principale. (Le compartiment des piles (D5) du capteur thermique se trouve sous le cache arrière.) Desserrez les vis pour ouvrir le compartiment des piles.

- Si vous souhaitez utiliser plusieurs émetteurs externes (3 au maximum), sélectionnez les canaux CH1, CH2 ou CH3 avant la mise en place des piles. Cela permet de garantir que le transfert des données des différents capteurs se déroule sur des canaux différents. L'interrupteur de sélection des canaux (D4) se trouve au dos du capteur thermique.
- Appuyez sur la touche « TX » (D7) du capteur thermique pour envoyer manuellement les données de température à l'appareil principal. L'appareil principal émet un bip sonore lorsqu'il a reçu les données de température.

#### Affichage de la température extérieure

- Appuyez sur la touche « CHANNEL » (B6) pour afficher les températures mesurées au niveau des 3 canaux. La combinaison des touches est la suivante :
- Appuyez sur la touche « Channel » Appuyez sur la touche « Channel » Appuyez sur la touche « Channel »



Affichage au choix des trois canaux

- Maintenez la touche « CHANNEL » (B6) appuyée pendant trois secondes pour désactiver un canal non utilisé. Le nouveau canal est enregistré lors de la réception du signal correspondant. Si aucune température n'est affichée pour un canal (le symbole « --- » apparaît sur l'écran LCD), maintenez la touche « CHANNEL » (B6) appuyée pendant trois secondes pour désactiver ce canal. Un signal est ensuite à nouveau reçu par le canal (signalé par un bip sonore). Appuyez ensuite à nouveau sur la touche « TX » (D7) de l'unité du capteur thermique pour envoyer manuellement le signal à l'appareil principal.
- Les flèches de tendance affichées (A2) indiquent les prévisions pour la température extérieure.



indique que la température extérieure augmente



indique que la température extérieure reste constante



indique que la température extérieure baisse

- Appuyez sur la touche « °C/F » (D6) de l'unité du capteur thermique pour commuter entre l'affichage de la température en degrés Celsius et en degrés Fahrenheit.

#### Utilisation de la sonde de température avec un câble de 1,5 m

- Insérez le connecteur de la sonde (D9) sur le côté droit de l'unité du capteur thermique.
- Installez le boîtier métallique à l'extérieur et laissez l'unité du capteur thermique à l'intérieur afin d'émpêcher que les piles ne gélent en présence de températures extérieures inférieures à -20 °C.
- Lorsque la température est comprise dans les plages autorisées, utilisez toujours la sonde de température pour mesurer la température : -50 °C – 0 °C et +50 °C – +70 °C

#### Horloge contrôlée par radio

- Dès que vous avez mis les piles en place, l'horloge tente automatiquement, après deux minutes, de recevoir le signal horaire DCF.

Lorsque le symbole de la tour radio clignote, cela confirme la réception du signal DCF.

Le symbole de la tour radio s'affiche lorsque le signal est reçu correctement.

En cas d'échec de la réception, la recherche du signal est terminée ( disparaît) et redémarré une heure plus tard. Après le démarrage, quatre tentatives de réception ont lieu. Chaque tentative dure environ 10 minutes.

- L'heure est comparée au signal horaire tous les jours à 2h00 afin de corriger les éventuelles divergences. En cas d'échec de la réception, la recherche du signal est terminée ( disparaît) et redémarré à 4h00, 5h00 et 6h00.
- L'alignement de l'horloge sur le signal horaire peut également être réalisé manuellement. Pour cela, maintenez la touche « /- » appuyée pendant 3 secondes. En cas d'échec de la réception, la comparaison du signal est terminée ( disparaît).
- Maintenez la touche « /- » (B4) appuyée pendant 3 secondes ou entrez l'heure pour terminer le réglage de l'heure sur le signal DCF.
- Pendant la recherche du signal horaire DCF, les touches ne fonctionnent pas, sauf si le signal est reçu correctement ou si le transfert est terminé manuellement.
- En mode heure d'été, « DST » (Daylight Saving Time) s'affiche sur l'écran LCD.

#### Réglage manuel de l'heure

- Maintenez la touche « MODE » (B3) appuyée pendant 3 secondes pour activer le mode de réglage de l'heure/calendrier.
  - Effectuez les réglages à l'aide des touches « + » (B2) ou « /- » et confirmez avec la touche « MODE » (B3).
  - La séquence de réglage est la suivante : Heure, minute, secondes, années, mois, jour, réglage de la langue du jour de la semaine, pays, ville, fuseau horaire.
  - Les huit langues suivantes sont disponibles pour l'affichage du jour de la semaine : allemand, anglais, russe, danois, néerlandais, italien, espagnol et français.
- Le tableau suivant contient les langues et les abréviations correspondantes des jours de la semaine.

Langue	Dimanche	Lundi	Mardi
Allemand, GE	SO	MO	DI
Anglais, EN	SU	MO	TU
Russe, RU	BC	NH	BT
Danois, DA	SO	MA	TI
Néerlandais, NE	ZO	MA	DI
Italien, IT	DO	LU	MA
Espagnol, ES	DO	LU	MA
Français, FR	DI	LU	MA

Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

- Le fuseau horaire est utilisé lorsque le signal horaire DCF est reçu dans un pays se trouvant dans un fuseau horaire autre que celui de l'Allemagne.

- Si le décalage horaire est de +1 heure par exemple, vous devez régler le fuseau horaire sur +1. L'heure est automatiquement avancée d'une heure.
- Si vous ne procédez à aucun réglage pendant 15 secondes, le mode de réglage de l'heure est terminé automatiquement.

#### Affichage de l'heure en mode 12/24 heures

Appuyez sur la touche « 12/24 » (B2) pour sélectionner le mode 12 ou 24 heures.

#### Deux fonctions d'alarme quotidiennes

- Appuyez sur la touche « MODE » (B3) pour afficher l'heure de réveil :

Heure – Heure de réveil ( s'affiche) – Heure de réveil 2 ( s'affiche)

- Lorsque l'heure de réveil 1 ou 2 est affichée, appuyez sur la touche « MODE » (B3) pendant 3 secondes pour activer les réglages de cette heure de réveil. Réglez l'heure de réveil à l'aide des touches « + » (B2) ou « /- » (B4). Appuyez sur la touche « MODE » (B3) pour appliquer les réglages.
- La touche « ALARM ON/OFF » (B5) vous permet de désactiver le temps de réveil 1 ou 2.
- Pour stopper la sonnerie du réveil, appuyez sur la touche « MODE » (B2), « + » (B2), « - » (B4) ou « SUN/MOON » (B4).

#### Affichage des heures quotidiennes de lever et de coucher du soleil et de la lune

- Suite au réglage du calendrier, du pays et de la ville en mode de réglage de l'heure, l'appareil de base calcule les heures de lever et de coucher du soleil et de la lune. L'affichage des heures de lever et de coucher du soleil et de la lune clignote lors du calcul.
- Maintenez la touche « SUN/MOON » (B1) pour afficher les heures du soleil du jour sélectionné.
- Maintenez la touche « SUN/MOON » (B1) appuyée pendant 3 secondes pour activer le mode d'aperçu des heures de lever et de coucher du soleil et de la lune. L'affichage local (A11) clignote.
- Entrez les données souhaitées pour le pays, la ville, l'année, le mois et le jour.
- Effectuez les réglages à l'aide des touches « + » (B2) ou « - » (B4) et confirmez avec la touche « SUN/MOON » (B1).
- L'affichage des heures de lever et de coucher du soleil et de la lune clignote lors du calcul. Les heures de lever et de coucher du soleil et de la lune s'affichent au terme du calcul. L'affichage local (A11) continue de clignoter dans le mode d'aperçu. Appuyez sur la touche « SUN/MOON » (B4) pour revenir au mode normal ; après 15 secondes, l'appareil revient automatiquement au mode normal.
- « MOONRISE+1 » s'affiche lors du lever et du coucher de la lune le jour suivant.
- Si la lune ne doit ni se lever ni se coucher dans la période qui suit, « - - » s'affiche.
- L'affichage des heures quotidiennes de lever et de coucher du soleil et de la lune sert uniquement de référence. Les heures précises de lever et de coucher du soleil et de la lune sont disponibles auprès du service météorologique local.

#### Affichage de la phase de la lune

La phase de la lune (A16) du jour respectif s'affiche sur l'écran LCD.



- A : Nouvelle lune  
 C : Premier quartier  
 E : Pleine lune  
 G : Dernier quartier
- B : Lune croissante  
 D : Demi-lune croissante  
 F : Pleine lune décroissante  
 H : Lune décroissante

#### Affichage de l'état des piles

Lorsque les piles d'un canal défini sont presque vides, le symbole de pile faible (A8) s'affiche pour le canal concerné. Remplacez les piles.

#### Pays et villes

En mode de réglage de l'heure, vous pouvez choisir entre 24 pays. Le tableau suivant contient un aperçu de ces pays :

Allemagne	GER
Aachen	AAC
Berlin	BER
Düsseldorf	DUS
Dresden	DRE
Erfurt	ERF
Frankfurt	FRA
Flensburg	FLE
Freiburg	FRE
Hannover	HAN
Bremen	BRE
Hamburg	HAM
Rostock	ROS
Stralsund	STR
Köln	KOE
Kiel	KIE
Kassel	KAS
Leipzig	LEI
München	MUE
Magdeburg	MAG
Nürnberg	NUE
Regensburg	REG
Stuttgart	STU
Saarbrücken	SAA
Schwerin	SCH
Danemark	DAN
Aalborg	ALB
Aarhus	ARH
Kopenhagen	COP
Odense	ODE
Espagne/Andorre	ESP
Alicante	ALI
Andorra	AND
Badajoz	BAD
Barcelone	BAR
Bilbao	BIL
Cadix	CAD
Cordoba	COR
Ibiza	IBI
La Corogne	LAC
Leon	LEO
Las Palmas	LPA
Madrid	MAD
Malaga	MAL
Palma de Mallorca	PDM
Salamanca	SAL
Sevilla	SEV
Valencia	VAL
Zaragoza	ZAR
France	FRA
Besançon	BES
Biarritz	BIA
Bordeaux	BOR
Brest	BRE
Cherbourg	CHE
Lyon	LYO
Marseille	MAR
Monaco	MON
Metz	MET
Nantes	NAN
Nizza	NIC
Orléans	ORL
Paris	PAR
Perpignan	PER

Lille	LIL	Turin	TOR
Rouen	ROU	Triest	TRI
Straßburg	STR	Venedig	VEN
Toulouse	TOU	Verona	VER
		Ventimiglia	VTG
<b>Autriche</b>	<b>AUS</b>	<b>Irlande</b>	<b>IRL</b>
Graz	GRA	Dublin	DUB
Innsbruck	INN		
Linz	LIN		
Salzburg	SAL	<b>Luxembourg</b>	<b>LUX</b>
Vienna	VIE	Luxembourg	LUX
<b>Belgique</b>	<b>BEL</b>	<b>Norvège</b>	<b>NOR</b>
Antwerpen	ANT	Bergen	BER
Bruges	BRU	Oslo	OSL
Bruxelles	BRL	Stavanger	STA
Charleroi	CHA		
Liege	LIE		
<b>Suisse / Liechtenstein</b>	<b>SWI</b>	<b>Pays-Bas</b>	<b>NET</b>
Basel	BAS	Amsterdam	AMS
Bern	BER	Eindhoven	EIN
Chur	CHU	Enschede	ENS
Genf	GEN	Groningen	GRO
Locamo	LOC	Den Haag	DHA
Luceme	LUC	Rotterdam	ROT
St. Moritz	MOR		
St. Gallen	GAL		
Sion	SIO	<b>Portugal</b>	<b>POR</b>
Vaduz	VAD	Evora	EVO
Zülich	ZUE	Coimbra	COI
		Faro	FAR
		Leiria	LEI
		Lissabon	LIS
		Porto	POR
<b>République tchèque</b>	<b>CZP</b>	<b>Pologne</b>	<b>POL</b>
Prague	PRA	Krakau	KRA
<b>Finlande</b>	<b>FIN</b>	Posen	POZ
Helsinki	HEL	Stettin	SZC
		Warschau	WAR
<b>Grande Bretagne</b>	<b>GB</b>	<b>Russie</b>	<b>RUS</b>
Aberdeen	ABD	St. Petersburg	PET
Belfast	BEL		
Birmingham	BIR		
Bristol	BRI	<b>La Suède</b>	<b>SWE</b>
Edinburgh	EDI	Göteborg	GOT
Glasgow	GLA	Stockholm	STO
London	LON		
Manchester	MAN	<b>La Slovaquie</b>	<b>SLK</b>
Plymouth	PLY	Bratislava	BRA
<b>Hongrie</b>	<b>HUN</b>	<b>Slowénien</b>	<b>SLO</b>
Budapest	BUD	Ljubljana	LJU
<b>Croatie</b>	<b>CRO</b>	<b>Serbie</b>	<b>YUG</b>
Zagreb	ZAG	Belgrad	BER
<b>Italie</b>	<b>ITA</b>	<b>Remarque :</b>	
Ancona	ANC	• Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, appuyez avec un objet pointu sur la touche de réinitialisation (B12).	
Bari	BAI	• Ne placez pas l'horloge à proximité de sources potentiellement perturbatrices ou d'objets présentant des cadres métalliques (ordinateur ou téléviseur par exemple). Ces sources peuvent interrompre la connexion radio de l'horloge. L'horloge reprend son fonctionnement normal dès l'élimination de la perturbation.	
Bologna	BOL	• Les données temporelles sont perdues lorsque les piles sont retirées de l'horloge.	
Cagliari	CAG	• Les touches ne fonctionnent pas pendant la recherche du signal horaire DCF ou d'un signal du capteur thermique.. Elles ne se réactivent que en cas de réception parfaite du signal ou d'interruption manuelle de la transmission.	
Catania	CAT		
Florenz	FIR		
Foggia	FOG		
Genova	GEN		
Lecce	LEC		
Messina	MES		
Mailand	MIL		
Neapel	NAP		
Palermo	PAL		
Parma	PAR		
Perugia	PER		

- Si vous ne procédez à aucun réglage pendant 15 secondes, dans les différents modes de réglage, ces derniers sont terminés automatiquement.
- Si les prévisions météorologiques de la station météorologique locale et de cette unité ne correspondent pas, les prévisions de la station météorologique locale sont prioritaires. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de prévisions erronées de cette appareil.

#### Attention !

- La station de base est uniquement adaptée pour être utilisée dans des lieux secs. Protégez l'appareil de l'humidité, de l'ensoleillement direct et de la chaleur.
- Ne posez ou n'installez en aucun cas le capteur extérieur dans ou sous l'eau. Choisissez un endroit protégé des intempéries et sans rayonnement solaire direct.
- Ce produit n'est pas un jouet, il contient des éléments fragiles et des éléments pouvant être ingérés, de même que des piles. Tenir hors de portée des enfants !
- Manipulez l'appareil avec précaution et ne le laissez pas tomber. Les chocs, les coups ou même une chute de faible hauteur peuvent endommager l'appareil.
- N'utilisez en aucun cas des produits abrasifs ou des produits nettoyants agressifs pour le nettoyage de l'appareil. Les produits de ce type peuvent rayer les éléments en plastique et attaquer les composants électroniques.
- Veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.

#### Recyclage

Cet appareil porte le symbole d'élimination séparée des déchets électriques et électroniques (WEEE). Cela signifie que le produit doit être recyclé ou démonté conformément à la directive européenne 2002/96/CE afin de limiter autant que possible les nuisances pour l'environnement. Pour plus d'informations, veuillez consulter les autorités locales. Les produits électroniques qui ne sont pas recyclés ou qui ne font pas l'objet du tri sélectif représentent un danger potentiel pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses qu'ils contiennent.

#### Certificats d'agrément et de sécurité/Informations générales

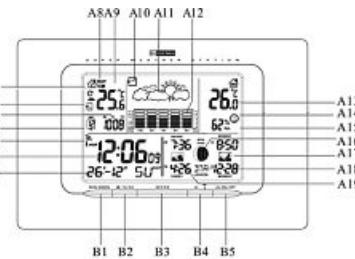
Cet appareil porte la caractéristique CE selon les prescriptions des directives R&TTE (1999/5/EG). Hama GmbH & Co. KG certifie que cet appareil est conforme aux exigences fondamentales et aux autres règlements de la directive 1999/5/EG. Vous pouvez consulter la déclaration de régularité et de conformité sur internet en cliquant sur : <http://www.hama.com>

# NL Gebruiksaanwijzing

## Kenmerken:

- Draadloze ontvangst met handmatige instelmogelijkheid
- Dagelijkse weergave van het tijdstip waarop zon en maan op- en ondergaan voor 25 Europese landen
- Weersvoorspelling
  - Weersvoorspelling met animatie, met symbolen voor „zonig“, „half bewolkt“, „bewolkt“, „regen“ en „hevige regenval“
- Meting van de luchtdruk
  - Weergave van de absolute en relatieve luchtdruk (actuele waarden en 12-h-verloop)
  - Luchtdruk in balkdiagram
  - Omschakelbare weergave (mb/hPa en in Hg)
- Zenderfrequentie 433 Mhz
- Met draadloze thermosensor maximaal drie draadloze kanalen beschikbaar (een draadloze thermosensor is ingebrepen)
- Zenderbereik: 30 meter (open terrein)
- Meetbereik:
  - Ruimtemperatuur: 0°C - +50°C
  - Luchtvochtigheid: 20% - 99%
  - Buitentemperatuur: -20°C - +50°C
- Max.-/min.-geheugen voor luchtvochtigheid evenals ruimte- en buitentemperatuur
- Indicatie van de batterijtoestand van de thermosensor buiten
- Doorlopende kalender tot 2099
- Keuze uit tijdsweergave in 12-/24-uurformaat
- Twee alarm-functieknoepen
- Weergave van de maanfase
- Weergave van de weekdagen in acht talen
- Kan opgesteld of aan de wand gemonteerd worden
- Batterijen:
  - Hoofdtoestel: 3x type 2A DC 1.5V
  - Thermosensor: 2x type 3A DC 1.5V
- Afmetingen:
  - Hoofdtoestel: 150 x 230 x 30 mm
  - Thermosensor: 95 x 60 x 28 mm

## Opbouw van het basistoel



## Deel A: LCD-display

- geselecteerd kanaal
- prognose van de buitentemperatuur
- absolute/relatieve luchtdruk
- laatste uur (luchtdrukverloop)
- symbool voor draadloze ontvangst
- draadloos ontvangen tijd

- A7: dag, maand & week
- A8: symbool voor bijna lege batterijen
- A9: buitentemperatuur
- A10: prognose van de luchtdruk
- A11: weersvoorspelfunctie
- A12: luchtdruk in balkdiagram
- A13: comfortsymbol
- A14: binnentemperatuur
- A15: luchtvochtigheid binnen
- A16: maanfase
- A17: tijden van maansop- en maansondergang
- A18: geselecteerd land
- A19: tijden van zonsop- en zonsondergang

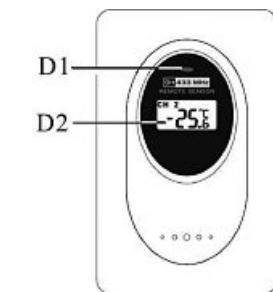
## Deel B: Knoppen

- B1: „Sun/Moon“ knop (zon/maan)
- B2: Knop „+/-12/24“
- B3: „Mode“ knop
- B4: „-“ knop
- B5: „Alarm ON/OFF“ knop
- B6: Knop „Channel“ (kanaal)
- B7: „History/Weather“ knop (geschiedenis/weer)
- B8: Knop „▲“ (OMHOOG)/°C/F
- B9: Knop „▼“ (OMLAAG)
- B10: „Relative/Absolute“ knop (relatief/absoluut)
- B11: „MAX/MIN“ knop
- B12: „RESET“ knop

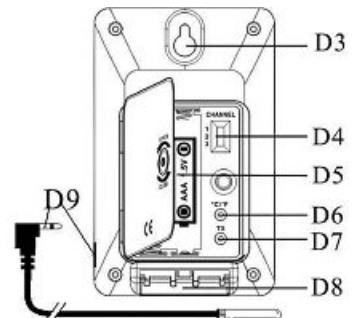
## Deel C: Componenten

- C1: gat voor bevestiging aan de wand
- C2: batterijvak
- C3: standaard

## Opbouw van de thermosensor



D1: LED voor de dataoverdracht  
D2: buitentemperatuur



- D3: gat voor bevestiging aan de wand
- D4: schakelaar voor kanaalselectie
- D5: batterijvak
- D6: knop „°C/F“
- D7: knop „TX“
- D8: standaard
- D9: temperatuursensorsonde en stekker

## Installatie

- Plaats de batterijen.
- Druk met een puntig voorwerp op de knop „RESET“ (B12).

## Weersvoorspelfunctie

- Nadat u de batterijen geplaatst of drie seconden op de knop „WEATHER“ (B7) gedrukt heeft, knippert het weersymbool (A11). Voer de actuele weersgegevens in met de knoppen „▲“ (B8) of „▼“ (B9). Druk op de „WEATHER“ knop (B7) om de instellingen op te slaan. Als de ingevoerde actuele weersgegevens niet juist zijn, is de weersvoorspelling mogelijk onnauwkeurig.
- Als de hoogte van het weerstation boven zeeniveau verandert, moet u de actuele weergegevens opnieuw invoeren. (Op locaties op grotere hoogte is de luchtdruk lager. Daarom hebben veranderingen in hoogte invloed op de weersvoorspelling). Het weerstation geeft de eerste prognose 6 uur na het invoeren van de actuele weersgegevens af.
- De weersvoorspelling wordt met vijf verschillende symbolen aangegeven.

## Afbeelding



staat voor zonnig

## Afbeelding



staat voor half bewolkt

## Afbeelding



staat voor bewolkt

## Afbeelding



staat voor regen

## Afbeelding



staat voor hevige regenval



verschijnt als er regen of sterke regenval voorspeld wordt en de buitentemperatuur (geregistreerd door één van de kanalen) onder 0°C ligt.

- Als de weersvoorspelling van het lokale weerstation en dit toestel niet overeenkomen, geldt de prognose van het lokale weerstation. Houd er rekening mee dat wij niet aansprakelijk zijn voor problemen die ontstaan als gevolg van een verkeerde weersvoorspelling van dit toestel.
- De prognosepijlen op het LCD (A10) geven de voorspelling van de luchtdruk aan.



geeft aan dat de luchtdruk stijgt



geeft aan dat de luchtdruk gelijk blijft



geeft aan dat de luchtdruk daalt

## Aflezen van de luchtdrukwaarde

- Door de knop „ABSOLUTE/RELATIVE“ (B10) in te drukken, geeft u aan of de absolute of relatieve luchtdruk moet worden weergegeven. De absolute luchtdruk wordt aangegeven met „Abs“, de relatieve luchtdruk met „Rel“.
- De absolute luchtdruk is de werkelijke luchtdruk die door het hoofdstel wordt gemeten.
- Om de weergave van de relatieve luchtdruk gelijk te stellen met de luchtdruk op zeeniveau, houdt u de knop „ABSOLUTE/RELATIVE“ (B10) gedurende drie seconden ingedrukt. Voer de instelling uit met de knoppen „▲“ (B8) of „▼“ (B9) en sla ze op met de knop „ABSOLUTE/RELATIVE“ (B10). Controleer of op het weerstation de luchtdruk op zeeniveau wordt weergegeven.

Druk op de knop „HISTORY“ (B7).



Druk op de knop „HISTORY“ (B7) voor het luchtdrukverloop van de laatste 12 uur. Het bijbehorende uur wordt op het LCD weergegeven.

0 HR = actuele luchtdruk  
-1 HR = luchtdruk 1 uur geleden  
-2 HR = luchtdruk 2 uur geleden enz.

- Houd de knop „▲“ (B8) gedurende drie seconden ingedrukt om de waarde voor de luchtdrukweergave te selecteren (in HG of mb/hPa).

## Luchtdrukrend in balkdiagram

De luchtdrukwaarden voor -2 HR, -4 HR, -8 HR en -12 HR worden opgeslagen en in het luchtdruk-balkdiagram (A12) weergegeven. Het diagram wordt zowel in hPa als in HG weergegeven.

## Thermometer

- Druk de knop „°C/F“ (B8) in om tussen de temperatuurweergave in graden Celsius of Fahrenheit te switchen.
- Als de temperatuur buiten het meetbare bereik ligt, wordt op het LCD „LLL“ (onderschrijding van de minimale temperatuur) of „HH.H“ (overschrijding van de maximale temperatuur) weergegeven.

## Functie voor de registratie van de maximale/minimale temperatuur/luchtdruk

- Druk op de knop „MAX/MIN“ (B11) om de maximale en minimale waarden voor de binnentemperatuur en de luchtvochtigheid weer te geven.

**MIN** Dit symbool verschijnt op het LCD als de maximale temperatuur/luchtvochtigheid wordt weergegeven.

**MAX** Dit symbool verschijnt op het LCD als de minimale temperatuur/luchtvochtigheid wordt weergegeven.

- Houd de knop „MAX/MIN“ (B11) drie seconden ingedrukt om de geregistreerde maximale en minimale waarden te wissen.

## Registratie van de thermosensor buiten

- Na het instellen van de weergegevens ontvangt het hoofdstel automatisch de gegevens van de thermosensor voor buiten. In het LCD knippert een cijferweergave die de buitentemperatuur (A8) aangeeft.
- Plaats de batterijen in de thermosensor. De sensor stuurt automatisch de temperatuurwaarden naar het hoofdstel. (Het batterijvak (D5) van de thermosensor bevindt zich onder de afdekking aan de achterkant. Draai de schroeven los om het batterijvak te openen).
- Als u meerdere externe zenders wilt gebruiken (maximaal drie), selecteer dan voor het plaatsen van de batterijen de kanalen CH1, CH2 of CH3. Hierdoor is gegarandeerd dat de data van de afzonderlijke sensoren naar verschillende kanalen gestuurd worden. De schakelaar voor de kanaalselectie (D4) bevindt zich aan de achterkant van de thermosensor.

- Druk de knop "TX" (D7) op de thermosensor in om de temperatuurgegevens handmatig naar het hoofdtoestel te sturen. Het hoofdtoestel laat een pieptoon horen, zodra het de temperatuurgegevens ontvangen heeft.

#### Weergave van de buitentemperatuur

- Druk de knop "CHANNEL" (B6) in om de temperaturen weer te geven die op de drie kanalen gemeten is. De toetsencombinatie hiervoor is als volgt:

Druk de knop "Channel" in      Druk de knop "Channel" in      Druk de knop "Channel" in



- Houd de knop "CHANNEL" (B6) drie seconden ingedrukt om een niet gebruik kanaal handmatig te deactiveren. Als het signaal van een nieuw kanaal ontvangen is, wordt het nieuwe kanaal geregistreerd. Als er via een geselecteerde kanaal geen temperatuur wordt weergegeven (op het LCD verschijnt "—", houd dan de knop „CHANNEL“ (B6) gedurende drie seconden ingedrukt om dit kanaal te deactiveren. Vervolgens wordt er weer een signaal van het kanaal ontvangen (u hoort een pieptoon). Druk vervolgens de knop „TX“ (D7) op de thermosensor in om het signaal handmatig naar het hoofdtoestel te sturen.
- De weergegeven prognosepijlen (A2) geven de prognose voor de buitentemperatuur aan.



geeft aan dat de buitentemperatuur stijgt.



geeft aan dat de buitentemperatuur gelijk blijft.



geeft aan dat de buitentemperatuur daalt.

- Druk de knop „C/F“ (D6) op de thermosensor in om om te schakelen tussen de temperatuurweergave in graden Celsius of graden Fahrenheit.

#### Gebruik van de temperatuursonde met 1,5m-kabel

- Steek de sondestekker (D9) in poort in de rechter zijde van de thermosensor.
- Breng de metalen behuizing buiten aan en laat de thermosensor binnen om te voorkomen dat de batterijen van de thermosensor bevriezen bij buitentemperaturen van -20°C en lager.
- Gebruik bij de volgende temperaturen altijd de temperatuursonde om de temperatuur te meten: -50°C – 0°C en +50°C – +70°C

#### Draadloos gestuurde klok

- Zodra u de batterijen geplaatst heeft probeert de klok na twee minuten automatisch het DCF-tijdsignaal te ontvangen.

Een knipperend symbool voor draadloze ontvangst betekent dat het DCF-signaal ontvangen wordt.

Als het signaal ontvangen wordt verschijnt het symbool voor draadloze ontvangst .

Als de ontvangst niet tot stand kan worden gebracht, stopt het toestel met het zoeken naar het signaal ( verdwijnt van het display). Een uur later probeert het toestel het opnieuw. Na het starten worden er in totaal vier ontvangstpogingen gedaan. Elke poging duurt ongeveer 10 minuten.

- Om mogelijke tijdfwijkingen te corrigeren, wordt de klok elke dag om 2:00 h gelijk gezet met het tijdsignal. Als de ontvangst niet tot stand kan worden gebracht, stopt het toestel met het zoeken naar het signaal ( verdwijnt van het display). Om 4:00h, 5:00h en 6:00h wordt het opnieuw geprobeerd.
- Het afstemmen van de klok op het tijdsignal kan ook handmatig gedaan worden. Houd daarvoor gedurende 3 seconden de „-/“ knop ingedrukt. Als de ontvangst niet tot stand kan worden gebracht, stopt het toestel met het afstemmen van het signaal ( verdwijnt van het display).
- Houd de knop „-/“ (B4) gedurende 3 seconden ingedrukt of voer de tijd in om het afstemmen van de klok met het DCF-signal te beëindigen.
- Bij het zoeken naar het DCF-signal functioneren de knoppen niet, tenzij het signaal probleemloos wordt ontvangen of de overdracht handmatig wordt beëindigd.
- In de zomertijdmodus wordt op het LCD „DST“ (Daylight Saving Time) weergegeven.

#### Handmatige tijdstelling

- Houd de knop „MODE“ (B3) drie seconden ingedrukt om de instelmodus voor de tijd/kalender op te roepen.
- Voer de instellingen uit met de knoppen „+“ (B2) of „-/“ en sla de instelling op met de knop „MODE“ (B3).
- De volgorde van de instellingen is als volgt: uren, minuten, seconden, jaar, maand, dag, taalinstelling voor de week dag, land, stad, tijdstzone.
- Voor de weergave van de weekdag zijn de volgende acht talen beschikbaar:  
Duits, Engels, Russisch, Deens, Nederlands, Italiaans, Spaans en Frans.

In onderstaande tabel staan de talen en de bijbehorende afkortingen van de weekdagen.

Taal	Zondag	Maandag	Dinsdag
Duits, GE	SO	MO	DI
Engels, EN	SU	MO	TU
Russisch, RU	BC	NH	BT
Deens, DA	SO	MA	TI
Nederlands, NE	ZO	MA	DI
Italiaans, IT	DO	LU	MA
Spaans, ES	DO	LU	MA
Frans, FR	DI	LU	MA

Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

- De functie tijdstzone wordt gebruikt als in een land het DCF-tijdsignal ontvangen wordt, maar de tijdstzone niet overeenkomt met de Duitse tijdst.
- Als de tijdsverschuiving bijv. +1 uur is, moet de tijdstzone op +1 ingesteld worden. Daardoor wordt de tijd automatisch één uur vooruit gezet.
- Als u binnen vijfentien seconden geen instelling uitvoert, wordt de instelmodus voor de tijd automatisch beëindigd.

#### Weergave van de tijd in de 12h-/24h-modus

Druk op de knop „+(12/24)“ (B2) om de 12h- of 24h-modus te selecteren.

#### Twee dagelijkse alarmfuncties

- Druk op de knop „MODE“ (B3) om naar de weergave van de wektijd te gaan:

Tijd – wektijd 1 ( wordt weergegeven) –  
wektijd 2 ( wordt weergegeven)

- Als er wektijd 1 of wektijd 2 wordt weergegeven, houdt u de knop „MODE“ (B3) gedurende 3 seconden ingedrukt om de instellingen voor deze wektijd op te roepen. Stel de alarmlijst in met de knoppen „+“ (B2) of „-“ (B4). Door het indrukken van de knop „MODE“ (B3) slaat u de ingevoerde instellingen op.
- Met behulp van de „ALARM ON/OFF“ knop (B5) kunt u wektijd 1 resp. wektijd 2 deactiveren.
- Voor het beëindigen van het alarm drukt u op de knop „MODE“ (B2), „+“ (B2), „-“ (B4) resp. „SUN/MOON“ (B4).

#### Dagelijkse weergave van het tijdstip waaropzon en maan op- en ondergaan

- Na het instellen van kalender, land en stad in de tijdstelmodus, berekent het basistoestel de tijdstippen waaropzon en maan op- en ondergaan. De weergave van de tijdstippen waaropzon en maan op- en ondergaan knipperen tijdens de berekening.
- Druk op de knop „SUN/MOON“ (B1) in voor het aantal zonuren van de geselecteerde dag.
- Houd de knop „SUN/MOON“ (B1) 3 seconden ingedrukt voor een overzicht van de tijdstippen waarop de zon en maan op- en ondergaan. De weergave van de locatie (A11) knippert.
- Voer de betreffende gegevens in voor land, stad, jaar, maand en dag.
- Voer de instellingen uit met de knoppen „+“ (B2) of „-“ (B4) en sla ze op met de knop „SUN/MOON“ (B1).
- De weergave van de tijdstippen waaropzon en maan op- en ondergaan knipperen tijdens de berekening. Na afloop van de berekening worden de tijdstippen waaropzon en maan op- en ondergaan weergegeven. De locatie (A11) knippert door in de overzichtsmodus. Druk op de knop „SUN/MOON“ (B4) in om naar de normale modus terug te keren; na 15 seconden keert het toestel vanzelf terug naar de normale modus.
- Als de maan pas de volgende op- resp. ondergaan verschijnt op het display „MOONRISE=1“.
- Als er in de komende periode geen maansopgang resp. –ondergang plaatsvindt verschijnt er “—” op het display.
- De dagelijkse weergave van het tijdstip waaropzon en maan op- en ondergaan is een referentiewaarde. De precieze tijdstippen waaropzon en maan op- en ondergaan kunt u opvragen bij de plaatselijke meteorologische dienst.

#### Weergave van de maanfase

Op het LCD-display wordt de maanfase (A16) van de betreffende dag weergegeven.



A: nieuwe maan

B: wassende maan

C: halve maan (eerste kwartier)

D: wassende halve maan

E: volle maan

F: afnemende volle maan

G: halve maan (laatste kwartier)

H: afnemende maan

#### Indicatie van de batterij-laadtoestand

Als de batterijen van een bepaald kanaal bijna leeg zijn, wordt er voor dit kanaal het symbool voor bijna lege batterijen (A8) aangegeven. Vervang in dat geval de batterijen.

#### Landen en steden

In de tijdstelmodus heeft u de keuze uit 24 landen. Een aantal van die landen vindt u in de volgende tabel:

Duitsland	GER
Aachen	AAC
Berlin	BER
Düsseldorf	DUS
Dresden	DRE
Erfurt	ERF
Frankfurt	FRA
Flensburg	FLE
Freiburg	FRE
Hannover	HAN
Bremen	BRE
Hamburg	HAM
Rostock	ROS
Stralsund	STR
Köln	KOE
Kiel	KIE
Kassel	KAS
Leipzig	LEI
München	MUE
Magdeburg	MAG
Nürnberg	NUE
Regensburg	REG
Stuttgart	STU
Saarbrücken	SAA
Schwerin	SCH
Denemarken	DAN
Aalborg	ALB
Aarhus	ARH
Kopenhagen	COP
Odense	ODE
Spanje/Andorra	ESP
Alicante	ALI
Andorra	AND
Badajoz	BAD
Barcelona	BAR
Bilbao	BIL
Cadix	CAD
Cordoba	COR
Ibiza	IBI
La Coruña	LAC
Leon	LEO
Las Palmas	LPA
Madrid	MAD
Malaga	MAL
Palma de Mallorca	PDM
Salamanca	SAL
Sevilla	SEV
Valencia	VAL
Zaragoza	ZAR
Frankrijk	FRA
Besançon	BES
Biarritz	BIA
Bordeaux	BOR
Brest	BRE
Cherbourg	CHE
Lyon	LYO
Marseille	MAR
Monaco	MON
Metz	MET
Nantes	NAN
Nizza	NIC
Orleans	ORL
Paris	PAR
Perpignan	PER

Lille	LIL	Turin	TOR
Rouen	ROU	Triest	TRI
Straßburg	STR	Venedig	VEN
Toulouse	TOU	Verona	VER
		Ventimiglia	VTG
<b>Oostenrijk</b>	<b>AUS</b>		
Graz	GRA	<b>Ierland</b>	<b>IRL</b>
Innsbruck	INN	Dublin	DUB
Linz	LIN		
Salzburg	SAL	<b>Luxemburg</b>	<b>LUX</b>
Vienna	VIE	Luxemburg	LUX
<b>België</b>	<b>BEL</b>		
Antwerpen	ANT	<b>Noorwegen</b>	<b>NOR</b>
Brugge	BRU	Bergen	BER
Bruxelles	BRL	Oslo	OSL
Charleroi	CHA	Stavanger	STA
Liège	LIE		
<b>Zwitserland/Liechtenstein</b>	<b>SWI</b>		
Basel	BAS	<b>Nederland</b>	<b>NET</b>
Bern	BER	Amsterdam	AMS
Chur	CHU	Eindhoven	EIN
Genf	GEN	Enschede	ENS
Locarno	LOC	Groningen	GRO
Lucerne	LUC	Den Haag	DHA
St. Moritz	MOR	Rotterdam	ROT
St. Gallen	GAL		
Sion	SIO	<b>Portugal</b>	<b>POR</b>
Vaduz	VAD	Evora	EVO
Zürich	ZUE	Coimbra	COI
		Faro	FAR
		Leiria	LEI
		Lissabon	LIS
		Porto	POR
<b>Tsjechische republiek</b>	<b>CZ</b>		
Prague	PRA	<b>Polen</b>	<b>POL</b>
		Krakau	KRA
<b>Finland</b>	<b>FIN</b>	Posen	POZ
Helsinki	HEL	Stettin	SZC
		Warschau	WAR
<b>Groot-Brittannië</b>	<b>GB</b>		
Aberdeen	ABD	<b>Rusland</b>	<b>RUS</b>
Belfast	BEL	St. Petersburg	PET
Birmingham	BIR		
Bristol	BRI	<b>Zweden</b>	<b>SWE</b>
Edinburgh	EDI	Göteborg	GOT
Glasgow	GLA	Stockholm	STO
London	LON		
Manchester	MAN	<b>Slowakije</b>	<b>SLK</b>
Plymouth	PLY	Bratislava	BRA
<b>Hongarije</b>	<b>HUN</b>		
Budapest	BUD	<b>Slowenië</b>	<b>SLO</b>
		Ljubljana	LJU
<b>Kroatië</b>	<b>CRO</b>		
Zagreb	ZAG	<b>Servië</b>	<b>YUG</b>
		Belgrad	BER
<b>Italië</b>	<b>ITA</b>		
Ancona	ANC	<b>Aanwijzing:</b>	
Bari	BAI	• Als het toestel niet goed werkt, druk dan met een puntig voorwerp op de resetknop (B12).	
Bologna	BOL	• Zet de klok niet in de buurt van mogelijke storingsbronnen of voorwerpen met een metalen frame (bijv. een computer of televisietoestel). Soortgelijke storingsbronnen kunnen de draadloze verbinding van de klok onderbreken. Zodra de storing verholpen is werkt de klok weer als vanouds.	
Cagliari	CAG	• De tijdgegevens gaan verloren als de batterijen uit de klok gehaald worden.	
Catania	CAT	• Bij het zoeken naar een DCF-tijdsignaal resp. een signaal van de thermosensor functioneren de knoppen niet. Ze worden pas bij een storingsvrije signaalontvangst of handmatig afbreken weer actief.	
Florenz	FIR	• Als u in de afzonderlijke instelmodi binnen vijftien seconden geen instelling uitvoert, worden ze automatisch beëindigd.	
Foggia	FOG		
Genova	GEN		
Lecce	LEC		
Messina	MES		
Mailand	MIL		
Neapel	NAP		
Palermo	PAL		
Parma	PAR		
Perugia	PER		

- Als de weersvoorspelling van het lokale weerstation en dit toestel niet overeenkomen, geldt de prognose van het lokale weerstation. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor een verkeerde weersvoorspelling door het toestel.

#### Attentie!

- Het basisstation is alleen geschikt voor binnengebruik in droge ruimtes. Bescherm het toestel tegen direct zonlicht, grote hitte, vocht en natheid.
- De buitensor mag niet in of onder water opgesteld resp. aangebracht worden. Kies een plek waar het toestel tegen regen beschermd is en niet aan direct zonlicht blootgesteld wordt.
- Het product is geen speelgoed omdat het breekbaar is, onderdelen bevat die ingeslikt kunnen worden en batterijen heeft. Houd het buiten het bereik van kinderen!
- Behandel het toestel met zorg en laat het niet vallen. Stoten, schokken en zelfs laten vallen vanuit een geringe hoogte kunnen beschadigingen aan het toestel veroorzaken.
- Reinig het toestel nooit met een schuurmiddel of scherpe reinigingsmiddelen. Door dergelijke reinigingsmiddelen kunnen kunststof onderdelen krassen oplopen en kunnen elektronische onderdelen beschadigd raken.
- Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u het toestel gebruikt.

#### Afvoeren

Dit toestel is voorzien van het symbool voor het gescheiden afvoeren van elektrische en elektronische apparaten (WEEE). Dat betekent dat het product overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EG gerecycled resp. uit elkaar gehaald moet worden om een schadelijke invloed op het milieu tot een minimum te beperken. Meer informatie is verkrijgbaar uw stads- of gemeente kantoor. Elektronische producten die niet worden teruggebracht naar een verzamelpunt of milieupark kunnen door de gevaarlijke stoffen die ze bevatten een schadelijk effect hebben op mens en milieu.

#### Registratiebewijzen en veiligheidskeuringen/algemene informatie

Dit toestel draagt de CE-markering volgens de bepalingen van de richtlijn R&TTE (1999/5/EG).

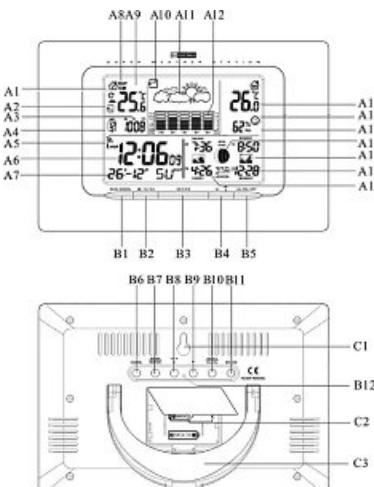
Hama GmbH & Co. KG verklaart hierbij dat dit toestel voldoet aan de vereisten en de overige relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG. De verklaring van overeenstemming en de conformiteitsverklaring vindt u op internet onder <http://www.hama.com>

# PL Instrukcja obsługi

## Opis produktu:

- Odbiór radiowego sygnału czasu z możliwością ręcznego ustawienia
- Wskazanie godz. wschodu i zachodu słońca oraz księżyca dla 25 europejskich krajów
- Prognoza pogody
  - Animowana prognoza pogody z symbolami „słoneczne”, „częściowe zachmurzenie”, „zachmurzenie”, „deszcz” i „mocne opady”
- Pomiar ciśnienia
  - Przedstawienie ciśnienia absolutnego i względnego (aktualna wartość oraz przebieg 12godz.)
  - Wskaznik słupkowy przebiegu ciśnienia
  - Możliwość przełączenia pomiaru jednostek (mb/hPa i inHg)
- Częstotliwość nadawania 433 MHz
- Bezprzewodowy czujnik temp. dla 3 wybranych kanałów (jeden czujnik zewnętrzny dostępny w zestawie)
- Zasięg: 30 m (wolna przestrzeń)
- Zakres pomiaru:
  - Temperatura wewnętrzna: 0°C ~ +50°C
  - Wilgotność powietrza: 20% ~ 99%
  - Temp. zewnętrzna: -20°C ~ +50°C
- Pamięć wartości Maks./Min. dla wilgotności powietrza oraz dla temp. wewnętrznej i zewnętrznej
- Status naładowania baterii czujnika zewnętrznego
- Kalendarz do roku 2099
- Format czasu 12-/24
- Dwie funkcje alarmu
- Wyświetlanie faz księżyca
- Wyświetlanie dni tygodnia w różnych językach
- Możliwość montażu na ścianie
- Baterie:
  - Jednostka bazowa: 3 x Typ 2A DC 1,5 V
  - Czujnik: 2 x Typ 3A DC 1,5 V
- Wymiary:
  - Jednostka bazowa: 150 x 230 x 30 mm
  - Czujnik temp.: 95 x 60 x 28 mm

## Budowa stacji bazowej



## Część A: Wyświetlacz LCD

- A1: Wybrany kanał  
 A2: Prognoza dla temp. zewnętrznej  
 A3: Ciśnienie absolutne/względne  
 A4: Ostatnia godzina (przebieg ciśnienia)  
 A5: Symbol sygnału czasu radiowego

- A6: Czas sterowany DCF  
 A7: Dzień, miesiąc i tydzień  
 A8: Symbol słabych baterii  
 A9: Temperatura zewnętrzna  
 A10: Prognoza ciśnienia powietrza  
 A11: Funkcja prognozy pogody  
 A12: Diagram ciśnienia powietrza  
 A14: Symbol samopoczucia  
 A13: Temperatura wewnętrzna  
 A15: Wilgotność powietrza w pomieszczeniu  
 A16: Faza księżyca  
 A17: Wschód i zachód słońca  
 A18: Wybrany kraj  
 A19: Wschód i zachód słońca

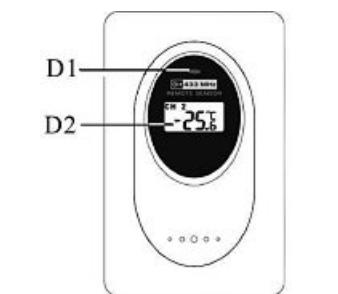
## Część B: przyciski

- B1: „SUN/MOON” - przycisk (słońce/księżyc)  
 B2: Przycisk „+ / (12/24)”  
 B3: Przycisk „MODE”  
 B4: Przycisk „-“  
 B5: „ALARM ON/OFF” - Przycisk  
 B6: Przycisk „CHANNEL” (KANAŁ)  
 B7: Przycisk „HISTORY/WEATHER” (Przebieg/Pogoda)  
 B8: Przycisk „▲” (do góry) / °C/°F  
 B9: Przycisk „▼” (na dół)  
 B10: Przycisk „Relative/Absolute” (względne/absolutne)  
 B11: Klawisz „MAX/MIN”  
 B12: Klawisz „RESET” (Kasuj ustawienia)

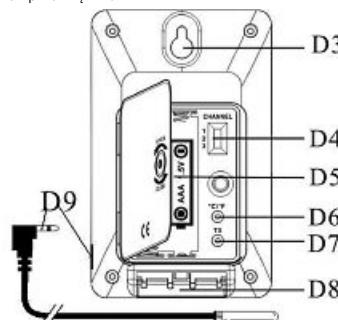
## Część C: Elementy składowe

- C1: Otwór montażowy do ściany  
 C2: Komora baterii  
 C3: Podstawa

## Budowa czujnika zewnętrznego



- D1: Kontrolka transferu danych LED  
 D2: Temp. zewnętrzna



- D3: Otwór montażu do ściany  
 D4: Przelotnik wyboru kanału  
 D5: Komora baterii  
 D6: Przycisk „°C/°F”  
 D7: Przycisk „TX”  
 D8: Podstawa  
 D9: Sonda temperatury na osobnym przewodzie

## Uruchomienie

- Włożyć baterie.
- Za pomocą ostrego narzędzia należy przycisnąć klawisz „RESET” (B12).

## Funkcja prognozy pogody

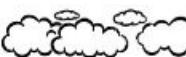
- Po włożeniu baterii lub przyciśnięciu klawisza „WEATHER” (B7) przez 3 sek., zapali się symbol (A11). aktualne dane pogodowe należy ustawić za pomocą przycisków „▲” (B8) lub „▼” (B9). Przycisnąć klawisz „WEATHER” - (B7), aby ustawienia zostały zapisane. Jeżeli wprowadzone aktualne dane pogodowe nie są poprawne, prognoza pogody będzie niepoprawna.
- Jeżeli zmieni się położenie stacji pogodowej ponad poziom morza, należy dane wpisać ponownie. (W miejscach położonych wyżej ponad poziom morza ciśnienie będzie mniejsze). Zmiana wysokości wpływa na prognozę pogody). Stacja pogody podaje prognozę po 6 godz. od wpisania aktualnych danych.
- Prognoza pogody podawana jest przez 5 różnych symboli.



słoneczne



częściowe zachmurzenie



zachmurzenie



deszczowo



silne opady

symbol wyświetla się, jeżeli prognozowane są silne opady a temp. zewnętrzna będzie poniżej (choć na jednym z kanałów) 0°C.

- Jeżeli prognoza w oficjalnych mediach nie jest zgodna z tym co podaje domowa stacja pogodowa, obowiązująca jest prognoza oficjalna. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku przyjęcia prognozy podanej przez urządzenie jako zgodniej w 100% ze stanem faktycznym. Prognoza podawana przez urządzenie jest zawsze tylko przewidywaniem obarczonym określonym błędem. Zgodność należy przyjąć na około 55/60%
- Ciśnienie prognozowane jest również za pomocą strzałek na wyświetlaczu LCD (A10).



ciśnienie wzrasta



ciśnienie stałe



ciśnienie spada

## Odczyt ciśnienia powietrza

- Za pomocą przycisku „ABSOLUTE/RELATIVE” (B10) można wybrać, czy wyświetlane będzie ciśnienie absolutne, czy względne. Ciśnienie absolutne oznaczone jest „Abs”, względne za pomocą „Rel”.
- Ciśnienie absolutne jest ciśnieniem faktycznym, mierzonym przez stację bazową.
- Aby odczytać ciśnienia względnego wyrównać z odczytem ciśnienia na określonej wysokości nad poziom morza, należy przez 3 sek. przytrzymać klawisz ABSOLUTE/RELATIVE-Taste (B10). Wartości można zmienić za pomocą przycisków „▲” (B8) lub „▼” (B9), a zatwierdzić można za pomocą klawisza „Absolute/Relative” (B8). Następnie należy sprawdzić, na stacji bazowej wyświetlane jest prawidłowe ciśnienie adekwatne do wysokości nad poziom morza.
- Aby śledzić przebieg ciśnienia przed ostatnie 12 godz. „HISTORY” (B7), należy przycisnąć klawisz „HISTORY” (B7). Wartość ciśnienia wyświetdana co godz. na wyświetlaczu LCD (A4).

Przycisnąć klawisz „HISTORY” (B7).



- Przycisnąć klawisz „HISTORY” (B7), aby wyświetlić przebieg ciśnienia w ostatnich 12 godz. Przebieg ciśnienia pokazywany jest w następujący sposób.
  - 0 HR = aktualne ciśnienie
  - 1 HR = ciśnienie przed 1 godz.
  - 2 HR = ciśnienie przed 2 godz.
- Przytrzymać klawisz „▲” (B8) przez 3 sek., aby wybrać jednostkę pomiaru ciśnienia. (inHg lub mb/hPa).

## Diagram wartości ciśnienia

Wartości ciśnienia powietrza -2 HR, -4 HR, -8 HR i -12 HR zostaną zapamiętane i przedstawione na diagramie (A12). Diagram będzie zarówno w jednostkach hPa jak i inHg.

## Termometr

- Przycisnąć klawisz „°C/°F” (B8), aby wybrać jednostkę pomiaru temp.
- Jeżeli wartość pomiaru temp. będzie leżeć za skałą, na wyświetlaczu pojawi się „LLL” (przekroczenie temp. min.) lub „HH.H” (przekroczenie temp. maks.).

## Wyświetlenie wartości maks./min.

- Temp./wilgotność
- Aby wyświetlić wartości min./maks. należy przycisnąć klawisz „MAX/MIN” (B11).

**MIN** symbol wyświetlany na wyświetlaczu LCD, oznacza maks. temp./wilgotność.

- MAX** symbol wyświetlany na wyświetlaczu LCD, oznacza min. temp./wilgotność.
- Przytrzymać klawisz „MAX/MIN” (B11) przez 3 sek., aby skasować wartości maks. i min.

## Rejestracja czujnika temp. dla obszaru zewnętrznego

- Po ustawieniu podstawowych danych pogodowych sygnał z danymi z czujnika zewnętrznego zostanie odebrany automatycznie. Oznaczenie temp.(A8) zacznie mrugać.
- Włożyć baterie do czujnika zewnętrznego. Czujnik przekaże wartości temp. do stacji bazowej. (komora baterii (D5) czujnika zewnętrznego znajduje się pod tylną pokrywą). Aby zdjąć pokrywę należy odkręcić śrubę.
- Jeżeli będą używane więcej niż jeden czujnik zewnętrzny (maks. 3), należy przed włożeniem baterii wybrać kanał CH1, CH2 lub CH3. Dzięki temu komunikacja między stacją bazową, a czujnikiem zewnętrznym będzie przebiegała na oddzielnych kanałach. Przelotnik kanałów (D4) znajduje się z tyłu czujnika zewnętrznego.

- Aby przekazać sygnał z czujnika zewnętrznego do stacji bazowej ręcznie, należy przycisnąć klawisz „TX” (D7). Odebranie sygnału przez czujnik zewnętrzny zostanie zasygnalizowany akustycznie.

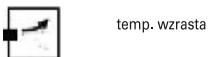
#### Wyświetlanie temp. zewnętrznej

- Przycisnąć klawisz „CHANNEL” (B6), aby wyświetlić kolejno temp. ze wszystkich 3 kanałów. Posłuży do tego następująca kombinacja klawiszy:

Przycisnąć klawisz „CHANNEL” Przycisnąć klawisz „CHANNEL” Przycisnąć klawisz „CHANNEL”



- Przytrzymać klawisz „CHANNEL” (B6) przez około 3 sek., aby wyłączyć nieużywany kanał. Przy odebraniu sygnału z nowego kanału zostanie on zarejestrowany. Jeżeli przez aktualny kanał nie zostanie przekazana temp. (na wyświetlaczu LCD będzie symbol „---”), przytrzymać klawisz „CHANNEL” (B6) przez około 3 sek., aby wyłączyć kanał. Ponowne funkcjonowanie kanału zostanie zasygnalizowane dźwiękiem. Aby wymusić ręczne wyświetlenie danych z czujnika zewnętrznego na stacji bazowej należy przytrzymać klawisz „TX” (D7).
- Poniższa diagrama (A2) pokazują prognozę pogody.



temp. wzrasta



temp. pozostałe na stałym poziomie



temp. spada

- Przycisnąć klawisz „C/F” (D6) na czujniku zewnętrznym, aby zmienić jednostkę pomiaru temp. Celsius/Fahrenheit.

#### Sonda temp. na przewodzie 1,5-m

- Wtyk sondy (D9) podłączyć do gniazda.
- Metalową obudowę wystawić na zewnątrz, a czujnik pozostawić wewnątrz. Rozwiązywanie to można zastosować w przypadku temp. poniżej -20 °C.
- W przypadku następujących temp. zaleca się stosowanie sondy: -50 °C ~ 0 °C i +50 °C ~ +70 °C

#### Zegar sterowany radiowo

- Zaraz po włożeniu baterii, zegar rozpoczęcie pobieranie sygnału czasu radiowego DCF.

Mrugający symbol wieży radiowej oznajmia proces pobierania sygnału.

Po udanym odebraniu sygnału symbol przestanie mrugać.

Jeżeli odebranie sygnału nie powiedzie się, wyszukiwanie zakończy się ( symbol zniknie) po 1 godz. próba zostanie powtórzona. Łącznie zegar podejmie 4 prób odbioru sygnału. Odbiór sygnału będzie trwał przez 10 min.

- Aby skorygować ewentualne odchylenia czasu zegar będzie łączyl się z zegarem atomowym DCF codziennie o 2:00 h. Jeżeli odbiór się nie powiedzie, kolejne próby zostaną podjęte o ( symbol zniknie) 4:00 h, 5:00 h i 6:00 h.

- Synchronizację czasu można przeprowadzić również ręcznie. Przez około 3 sek. należy przytrzymać klawisz „”. Jeżeli odbiór sygnału się nie powiedzie, proces synchronizacji zostanie zakończony ( symbol zniknie).
- Przytrzymać „” (B4) przytrzymać przez około 3 sek., lub wpisać czas ręcznie, aby zakończyć synchronizację z zegarem atomowym.
- Podczas wyszukiwania i odbierania sygnału DCF wszystkie przyciski będą nieaktywne.
- W trybie czasu letniego na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol „DST” (Daylight Saving Time).

#### Reczne ustawienie czasu

- Przytrzymać klawisz „MODE” (B3) przez około 3 sek., aby wywołać tryb ustawień zegara i kalendarza.
- Za pomocą przycisków „+” (B2) lub „-” () można dokonać zmian ustawień. Ustawienia należy potwierdzić za pomocą klawisza „MODE” (B3).
- Kolejność ustawień jest następująca: godz., min., sek., rok, miesiąc, dzień, ustawienie języka dla dnia tygodnia, kraj, miasto, strefa czasowa.
- Nazwy dni tygodnia podane są w następujących językach: niemiecki, angielski, rosyjski, duński, holenderski, włoski, hiszpański i francuski. Oznaczenia językowe można znaleźć w poniższej tabeli:

język	niedziela	Pon	wtorek
Deutsch, GE	SO	MO	DI
Englisch, EN	SU	MO	TU
Russisch, RU	BC	NH	BT
Dänisch, DA	SO	MA	TI
Niederländisch, NE	ZO	MA	DI
Italienisch, IT	DO	LU	MA
Spanisch, ES	DO	LU	MA
Französisch, FR	DI	LU	MA

środa	czwartek	piątek	sobota
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

- Strefę czasową należy ustawić wówczas gdy, sygnał czasu DCF został odebrany, jednak strefa czasowa jest inna od niemieckiej.
- Jeżeli przesunięcie czasu wynosi +1 godz., należy wówczas strefę czasową ustawić na +1. Czas zostanie przesunięty o godz.
- Jeżeli przez 15 sek. nie podjęte zostaną żadne kroki, tryb ustawienia czasu zostanie zamknięty.

#### Wybór formatu czasu 12-/24

Aby wybrać format czasu należy przycisnąć klawisz „12/24” (B2).

#### Dwie funkcje alarmu

- Przytrzymać klawisz „MODE” (B3), aby przejść do wyświetlania budzika: czas -> budzik 1 ( symbol zniknie) -> budzik 2 ( symbol)

- Jeżeli wyświetli się symbol budzik 1 lub budzik 2, należy przytrzymać klawisz „MODE” (B3) 3 sek. Wyświetli się okno ustawień budzika. Za pomocą przycisków „+” (B2) lub „-” () można wprowadzić zmiany. Za pomocą klawisza „MODE” (B3) należy zatwierdzić zmiany.
- Za pomocą klawisza „ALARM ON/OFF” (B5) można wyłączyć budzik 1 budzik 2.
- Aby wyłączyć alarm należy przycisnąć klawisz „MODE” (B2), „+” (B3), „-” () lub „SUN/MOON” (B4).

#### Wyświetlanie czasów wschodu i zachodu słońca i księżyca

- Po ustawieniu kalendarza, kraju i miasta stacja bazowa obliczy czas wschodu i zachodu słońca oraz księżyca. Symbol wschodów i zachodów będzie mrugał.
- Przytrzymać klawisz „SUN/MOON” (B1), aby wyświetlić godz. słońca w danym dniu.
- Przytrzymać klawisz „SUN/MOON” (B1) przez 3 sek., aby przejść do przeglądu czasu wschodu i zachodu słońca i księżyca. Wskazanie miejsca będzie mrugać (A11).
- Geben Sie die jeweils gewünschten Daten für Land, Stadt, Jahr, Monat und Tag ein.
- Za pomocą przycisków „+” (B2) lub „-” (), można zmienić odpowiednie wartości, następnie przyciskiem „SUN/MOON” (B1) zatwierdzić.
- Wskażanie zachodów i wschodów podczas obliczeń będzie mrugać. Po zakończeniu obliczeń na wyświetlaczu pojawi się wyniki. Wskazanie miejsca (A11) będzie dalej mrugać, wskazując że urządzenie znajduje się w dalszym ciągu w trybie podglądu. Aby wyjść z trybu podglądu wschodów i zachodów należy przycisnąć klawisz „SUN/MOON” (B4), aby przejść do normalnego trybu funkcjonowania. Jeżeli przez 15 sek. nie zostanie przyciśnięty żaden przycisk, stacja wróci do normalnego trybu funkcjonowania.
- Jeżeli wschód lub zachód księżyca będzie miał miejsce dnia następnego, na wyświetlaczu pojawi się „MOONRISE +1” (wschód +1) lub „MOONSET +1” (zachód +1).
- Jeżeli w najbliższym czasie nie będzie wschodu ani zachodu księżyca, na wyświetlaczu pojawi się „--”.
- Wyświetlane dane na temat wschodów i zachodów słońca i księżyca są danymi podawanymi w przybliżeniu! Dokładne daty można znaleźć w instytucie meteorologicznym.

#### Wyświetlanie faz księżyca

Na wyświetlaczu LCD fazy księżyca (A16) sygnalizowane są w następujący sposób.



- A: Nów  
C: Półksiężyc (pierwsza kwarta)  
E: Pełnia  
G: Półksiężyc (ostatnia kwarta)

- B: Wzbiający księżyca  
D: Wzbiający półksiężyc  
F: Zmniejszający się księżyca  
H: Zmniejszający się półksiężyc

#### Wskaźnik naładowania baterii

Jeżeli baterie w stacji wyczerpują się, na wyświetlaczu widoczny będzie symbol wyczerpanej baterii ( A8). Należy niezwłocznie wymienić baterie.

#### Kraje i miasta

W trybie ustawienia czasu można wybrać 24 kraje.  
Przegląd dostępnych miast i krajów można znaleźć na poniższej liście:

#### Niemcy

Aachen

Berlin

Düsseldorf

Dresden

Erfurt

Frankfurt

Flensburg

Freiburg

#### GER

AAC

BER

DUS

DRE

ERF

FRA

FLE

FRE

Hannover  
Bremen  
Hamburg  
Rostock  
Stralsund  
Köln  
Kiel  
Kassel  
Leipzig  
München  
Magdeburg  
Nürnberg  
Regensburg  
Stuttgart  
Saarbrücken  
Schwerin

Dania  
Aalborg  
Aarhus  
Kopenhagen  
Odense

Hiszpania  
Alicante  
Andorra  
Badajoz  
Barcelona  
Bilbao  
Cádiz  
Cordoba  
Ibiza  
La Coruña  
León  
Las Palmas  
Madrid  
Málaga  
Palma de Mallorca  
Salamanca  
Sevilla  
València  
Zaragoza

Francja  
Besançon  
Biarritz  
Bordeaux  
Brest  
Cherbourg  
Lyon  
Marseille  
Monaco  
Metz  
Nantes  
Nizza  
Orléans  
Paris  
Perpignan  
Lille  
Rouen  
Straßburg  
Toulouse

Finlandia  
Helsinki

Wielka Brytania  
Aberdeen  
Belfast  
Birmingham  
Bristol

HAN  
BRE  
HAM  
ROS  
STR  
KOE  
KIE  
KAS  
LEI  
MUE  
MAG  
NUE  
REG  
STU  
SAA  
SCH

DAN  
ALB  
ARH  
COP  
ODE

ESP  
ALI  
AND  
BAD  
BAR  
BIL  
CAD  
COR  
IBI  
LAC  
LEO  
LPA  
MAD  
MAL  
PDM  
SAL  
SEV  
VAL  
ZAR

FRA  
BES  
BIA  
BOR  
BRE  
CHE  
LYO  
MAR  
MON  
MET  
NAN  
NIC  
ORL  
PAR  
PER  
LIL  
ROU  
STR  
TOU

FIN  
HEL

# RUS Руководство по эксплуатации

Edinburgh	EDI	Stettin	SZC
Glasgow	GLA	Warschau	WAR
London	LON		
Manchester	MAN	Rosja	RUS
Plymouth	PLY	St. Petersburg	PET
<b>Węgry</b>	<b>HUN</b>	<b>Szwecja</b>	<b>SWE</b>
Budapest	BUD	Göteborg	GOT
		Stockholm	STO
<b>Chorwacja</b>	<b>CRO</b>	<b>Słowakia</b>	<b>SLK</b>
Zagreb	ZAG	Bratislava	BRA
<b>Włochy</b>	<b>ITA</b>	<b>Slovenia</b>	<b>SLO</b>
Ancona	ANC	Ljubljana	LJU
Bari	BAI		
Bologna	BOL		
Cagliari	CAG		
Catania	CAT	Serbia	YUG
Florenz	FIR	Belgrad	BER
Foggia	FOG		
Genova	GEN		
Lecce	LEC		
Messina	MES		
Mailand	MIL		
Neapel	NAP		
Palermo	PAL		
Parma	PAR		
Perugia	PER		
Turin	TOR		
Triest	TRI		
Venedig	VEN		
Verona	VER		
Ventimiglia	VTG		
<b>Irlandia</b>	<b>IRL</b>		
Dublin	DUB		
<b>Luksemburg</b>	<b>LUX</b>		
Luxemburg	LUX		
<b>Norwegia</b>	<b>NOR</b>		
Bergen	BER		
Oslo	OSL		
Stavanger	STA		
Nederlande	NET		
Amsterdam	AMS		
Eindhoven	EIN		
Enschede	ENS		
Groningen	GRO		
Den Haag	DHA		
Rotterdam	ROT		
<b>Niderlandy</b>	<b>NET</b>		
Amsterdam	AMS		
Eindhoven	EIN		
Enschede	ENS		
Groningen	GRO		
Den Haag	DHA		
Rotterdam	ROT		
<b>Portugalia</b>	<b>POR</b>		
Evora	EVO		
Coimbra	COI		
Faro	FAR		
Leiria	LEI		
Lissabon	LIS		
Porto	POR		
<b>Polska</b>	<b>POL</b>		
Krakau	KRA		
Posen	POZ		

### UWAGA!

- Jeżeli urządzenie nie działa poprawnie, Należy przycisnąć za pomocą ostrego narzędzia przycisk Reset (B12).
- Stacji nie należy umieszczać w pobliżu źródeł zakłóceń lub metalowych przedmiotów (np: komputer, TV, itp.). Obecność tych urządzeń lub metalowych przedmiotów może zakłócać przekaz danych. Po usunięciu źródła zakłócenia, zegar będzie pracował normalnie.
- Po wyjęciu baterii z urządzenia, wszystkie ustawienia zostaną utracone.
- Podczas wyszukiwania sygnału DCF lub wyszukiwania sygnału czujnika zewnętrznego nie będą funkcjonowały żadne przyciski. Po odebraniu sygnału przyciski będą funkcjonowały poprawnie.
- Jeżeli po 15 sek. w trybie ustawień nie podjęte zostaną żadne kroki, tryb ustawień zostanie zakończony.
- Jeżeli prognozy pogody się nie zgadza dla lokalnych ustawień z prognozą podawaną oficjalnie, właściwa jest zawsze prognoza podawana przez oficjalne źródła. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku przyjęcia prognozy podawanej przez urządzenie jako zgodnie w 100% ze stanem faktycznym. Prognoza podawana przez urządzenie jest zawsze tylko przewidywaniem obarczonym określonym błędem. Zgodność należy przyjąć na okolo 55/60%.

### UWAGA!

- Stacji bazowej należy używać tylko i wyłącznie w suchych pomieszczeniach. urządzenie chronić przed silnym nasłonecznieniem, upałem i wilgotią.
- Czujnik zewnętrzny nie może znajdować się w miejscu gdzie będzie narażony na bezpośrednie działanie opadów. Czujnik należy postawić w zacienionym miejscu. Produkt nie jest zabawką, zawiera delikatne elementy, które mogą szybko ulec uszkodzeniu. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!
- Urządzenie chronić przed upadkiem i wstrząsami.
- Urządzenie czyszczyć tylko suchą i miękką szmatką.
- Zachowaj instrukcję obsługi, może się jeszcze przyda.

### Utylizacja

urządzenie nosi oznaczenie kwalifikujące do osobnej utylizacji tak jak inne urządzenia elektryczne i elektroniczne(WEEE). Oznacza to, że zgodnie z dyrektywą unijną 2002/96/EG produkty takie należy podawać ponownemu przetworzeniu. Urządzeń elektronicznych nie należy wyrzucać do śmieci wraz z innymi odpadkami domowymi. Pomóż chronić środowisko naturalne! Segreguj odpady!

### Certyfikaty dopuszczające do użytku oraz bezpieczeństwa / informacje ogólne

Urządzenie posiada oznaczenie CE zgodnie z dyrektywą R&TTE (1999/5/EG) Hama GmbH & Co KG oświadcza, że urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymaganiami oraz pozostałymi regulacjami zawartymi w dyrektywie 1999/5/EG. Deklaracja zgodności znajduje się na stronie internetowej [www.hama.com](http://www.hama.com)

### Характеристики

- часы с коррекцией по радиосигналу точного времени и ручной настройкой
- индикация времени восхода и заката Солнца и Луны (для 25 европейских стран)
- прогноз погоды
  - специальные значки прогноза погоды: «безоблачно», «переменная облачность», «пасмурно», «дождь», «сильные дожди».
- измерение давления воздуха
  - абсолютное и относительное давление воздуха (текущие значения и значения на 12 часов)
  - гистограмма давления воздуха
  - единицы измерения: мб/гПа и дюймы рт. ст.
- частота передачи: 433 МГц
- беспроводной термодатчик (в комплекте), 3 канала передачи
- радиус действия: 30 метров (без препятствий)
- Диагазоны измерений:
  - температура в помещении: 0°C ~ +50°C
  - влажность воздуха: 20% ~ 99%
  - наружная температура: -20°C ~ +50°C
- сохранение зафиксированных максимальных и минимальных значений влажности воздуха, температуры в помещении и наружной температуры
- индикация состояния батарей термодатчика
- календарь до 2099 года
- форматы индикации времени: 12 или 24 часа
- два будильника
- индикация фазы Луны
- дни недели на 8 языках
- настенный и настольный монтаж
- батареи:
  - основной блок: 3 батареи АА, 1,5 В
  - термодатчик: 2 батареи ААА, 1,5 В
- размеры:
  - основной блок: 150 x 230 x 30 мм
  - термодатчик: 95 x 60 x 28 мм

- A6: часы с коррекцией по радиосигналу точного времени
- A7: день, месяц и неделя
- A8: индикация состояния батареи
- A9: наружная температура
- A10: прогноз давления воздуха
- A11: прогноз погоды
- A12: гистограмма давления воздуха
- A14: значок комфорта погоды
- A13: температура внутри помещения
- A15: влажность воздуха в помещении
- A16: фаза Луны
- A17: время восхода и заката Луны
- A18: текущая страна
- A19: время восхода и заката Солнца

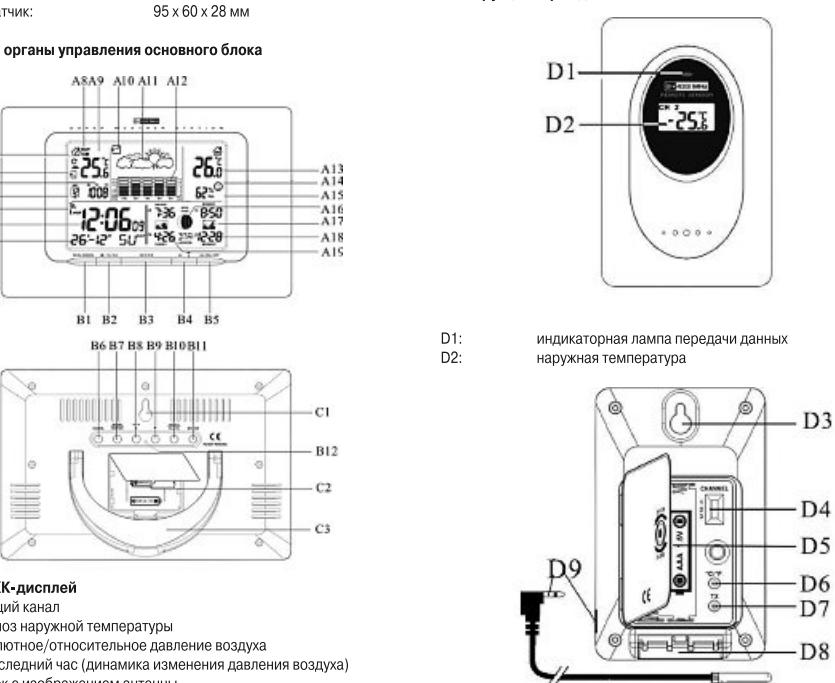
### Часть Б. Кнопки

- B1: SUN/MOON (Солнце/Луна)
- B2: +/- (12/24) (формат отображения времени)
- B3: MODE (режим)
- B4: -/+ (вверх/вниз)
- B5: ALARM ON/OFF (вкл/выкл будильника)
- B6: CHANNEL (канал)
- B7: HISTORY/WEATHER (динамика изменения погоды)
- B8: ▲ (вверх) / °C / °F
- B9: ▼ (вниз)
- B10: Relative/Absolute (относит./абсолют.)
- B11: MAX/MIN (макс/миним)
- B12: RESET (сброс)

### Часть В. Принадлежности

- C1: отверстие для настенного монтажа
- C2: отсек батарей
- C3: подставка

### Конструкция термодатчика



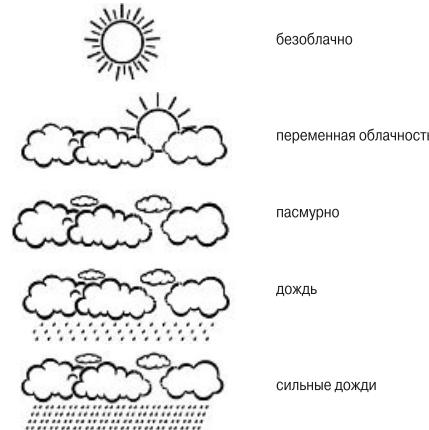
- D3: отверстие для настенного монтажа  
D4: селектор каналов  
D5: отсек батарей  
D6: кнопка единиц измерения °C/F  
D7: кнопка TX (передача)  
D8: подставка  
D9: чувствительный элемент термодатчика и штекер

#### Ввод в эксплуатацию

- Вставьте батареи.
- Острым предметом нажмите кнопку RESET (B12).

#### Функция прогноза погоды

- Сразу после загрузки батареи или при удерживании в течение 3 секунд кнопки WEATHER (B7) начнет мигать значок погоды (A11). С помощью кнопки ▲ (B8) или ▼ (B9) введите текущие данные погоды. Чтобы сохранить настройку, нажмите кнопку WEATHER (B7). Если введены неверные текущие данные погоды, то функция прогноза погоды, возможно, будет работать неправильно.
- При изменении высоты установки метеорологического прибора над уровнем моря данные необходимо вводить заново. Чем выше высота уровня над уровнем моря, тем ниже давление воздуха. По этой причине изменения высоты влияют на показания метеорологического прибора. Первый прогноз погоды метеорологический прибор представит через 6 часов после ввода текущих данных погоды.
- Прогноз погоды отображается пятью значками.



Этот значок отображается при ожидании дожда или сильных дождей и при наружной температуре (на любом из каналов) ниже 0°C.

- Если прогноз погоды местной метеорологической станции не совпадает с прогнозом данного прибора, то более верным прогнозом следует считать прогноз местной метеорологической станции. Производитель не несет ответственность за любой ущерб, вызванный неправильным прогнозом погоды, который был предоставлен настоящим прибором.
- Стрелки (A10) показывают прогноз давления воздуха.



#### Считывание показаний давления воздуха

- Чтобы выбрать индикацию относительного или абсолютного давления, нажмите кнопку ABSOLUTE/RELATIVE (B10). Абсолютное давление отображается значком Abs, а относительное - значком Rel.
- Абсолютное давление – это фактическое давление воздуха, измеренное основным блоком.
- Чтобы значение относительного давления привести к давлению на уровне моря, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку ABSOLUTE/RELATIVE (B10). Установите значение параметра кнопками ▲ (B8) и ▼ (B9), а затем подтвердите настройку кнопкой Absolute/Relative (B8). Убедитесь, что на дисплее отображается давление над уровнем моря.
- Чтобы просмотреть динамику изменения давления за последние 12 часов, нажмите кнопку HISTORY (B7). Соответствующее время отображается на дисплее (A4).

Нажмите кнопку HISTORY (B7).



- Чтобы просмотреть динамику изменения давления за последние 12 часов, нажмите кнопку HISTORY (B7). Соответствующее время отображается на дисплее (A10).
- 0 HR = текущее давление воздуха  
-1 HR = давление час назад  
-2 HR = давление 2 часа назад и т.д.
- Чтобы установить единицу измерения давления (дюймы рт. ст. или мб/ГПа), нажмите и удерживайте кнопку ▲ (B8) три секунды.

#### Гистограмма динамики изменения давления воздуха

Значения давления для параметров -2 HR, -4 HR, -8 HR и -12 HR сохраняются и отображаются в виде гистограммы (A12). Гистограмма может быть представлена в гПа и в дюймах рт. ст.

#### Термометр

- Переключение единиц измерения температуры осуществляется кнопкой °C/F (B8).
- Если зафиксированная температура находится ниже диапазона измерения прибора, то на дисплее отображается значокLLL, а если выше диапазона измерения прибора - значок HH.

#### Функция сохранения зафиксированного максимального и минимального значения температуры и влажности воздуха

- Чтобы отобразить ранее зафиксированные максимальные и минимальные показатели температуры и влажности воздуха, нажмите кнопку MAX/MIN (B11).
- MIN** Этот значок сопровождает индикацию максимальных значений температуры и влажности воздуха.
- MAX** Этот значок сопровождает индикацию минимальных значений температуры и влажности воздуха.
- Чтобы удалить максимальные и минимальные значения, нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку MAX/MIN\* (B11).

#### Считывание данных с термодатчика о состоянии погоды снаружи помещения

- После настройки параметров погоды основной блок автоматически получает данные с термодатчика. Индикация наружной температуры (A8) начинает мигать.
- Вставьте батареи в блок термодатчика. Датчик автоматически передает данные о температуре на основной блок. (Отсек батарей (D5) термодатчика расположен под нижней панелью. Чтобы открыть отсек, открутите винты).

- Для каждого дополнительного датчика (макс. 3) следует выбрать отдельный канал: CH1, CH2 или CH3. Таким образом, датчики будут передавать свои данные по разным каналам. Селектор каналов (D4) расположен на задней панели термодатчика.
- Чтобы вручную передать данные о температуре, на термодатчике нажмите кнопку TX (D7). При получении сигнала основной блок подаст звуковой сигнал.

#### Индикация наружной температуры

- Последовательным нажатием кнопки CHANNEL (B6) осуществляется переключение показателей температуры, получаемых по трем каналам. Последовательность нажатий:

Нажатие на Нажатие на Нажатие на  
кнопку CHANNEL кнопку CHANNEL кнопку CHANNEL



Выбор индикации  
данных трех  
каналов

- Чтобы отключить неиспользуемый канал, нажмите кнопку CHANNEL (B6) и удерживайте ее три секунды. При получении сигнала от нового канала прибор зарегистрирует этот канал. Если по каналу не поступает данных о температуре, на дисплее отображается значок -- -. Нажмите кнопку CHANNEL (B6) и удерживайте ее в течение 3 секунд, чтобы отключить этот канал. При получении сигнала прибор будет подавать звуковой сигнал. Чтобы вручную передать на основной блок данные температуры, на термодатчике нажмите кнопку TX (D7).
- Знаки со стрелками (A2) показывают прогноз наружной температуры.



наружная температура будет расти



наружная температура будет оставаться неизменной



наружная температура будет падать

- Переключение единиц измерения температуры осуществляется кнопкой °C/F (D6) на блоке термодатчика.

#### Эксплуатация термодатчика с кабелем 1,5 м

- Вставьте штекер зонда (D9) в разъем, расположенный на правой панели блока термодатчика.
- Закройте металлический кожух. Блок термодатчика установите в помещении во избежание замерзания батарей, которое наступает при температуре -20 °C.
- Термодатчика зонд следует применять для измерений в следующих диапазонах: -50 °C ~ 0 °C и +50 °C ~ +70 °C

#### Часы с коррекцией по радиосигналу точного времени

- Сразу после загрузки батареи будет выполнена попытка принять радиосигнал точного времени.



Этот процесс сопровождается миганием значка с изображением антенны.



Если радиосигнал принят успешно, значок начнет гореть постоянно.

В противном случае поиск сигнала прекращается ( значок гаснет), и через час прибор повторит попытку скорректировать часы по радиосигналу.

После первого пуска прибор выполняет четыре такие попытки (кроме первой, в 04:00, 05:00 и 06:00), каждая из которых длится 10 минут.

- Затем коррекция часов будет осуществляться ежедневно в 02:00.
- Коррекцию часов можно также выполнить вручную. Для этого нажмите кнопку -/+ и удерживайте ее в течение трех секунд. Если радиосигнал не принят, процесс корректировки будет прекращен (значок с изображением антенны гаснет).
- Чтобы прекратить попытку коррекции часов по радиосигналу точного времени, нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку -/+ (B4) или введите время.
- Во время поиска радиосигнала кнопки не функционируют. Если сигнал не принимается, функцию корректировки необходимо выключить вручную.
- В режиме летнего времени на дисплее будет отображаться значок DST (дневное летнее время).

#### Настройка часов вручную

- Чтобы включить режим настройки часов и календаря, нажмите кнопку MODE\* (B3).
- Настройте часы с помощью кнопок + (B2) или -/+ и подтвердите настройку кнопкой MODE (B3).
- Последовательность вызываемых параметров следующая: часы, минуты, секунды, год, месяц, день недели, язык для дня недели, страна, город, часовой пояс.
- Дни недели могут отображаться на следующих 8 языках: русский, немецкий, английский, датский, голландский, итальянский, испанский и французский. В таблице приводится список сокращений дней недели для всех языков.
- Отображение времени часового пояса удобно, когда сигнал точного времени принимается из другого часового пояса.
- Например, если смещение составляет +1 час, то часовой пояс следует выбрать +1 час. Таким образом, часы автоматически устанавливаются на один час вперед.
- Режим настройки часов выключается автоматически, если нажатий на кнопки не производилось в течение 15 секунд.

Язык	Воскресенье	Понедельник	Вторник
Немецкий, DE	SO	MO	DI
Английский, EN	SU	MO	TU
Русский, RU	BC	NH	BT
Датский, DA	SO	MA	TI
Голландский, NE	ZO	MA	DI
Итальянский, IT	DO	LU	MA
Испанский, ES	DO	LU	MA
Французский, FR	DI	LU	MA

Среда	Четверг	Пятница	Суббота
MI	DO	FR	SA
WE	TH	FR	SA
CP	HT	NT	CY
ON	TO	FR	LO
WO	DO	VR	ZA
ME	GI	VE	SA
MI	JU	VI	SA
ME	JE	VE	SA

#### Формат индикации времени

Чтобы переключить формат индикации часов (12 или 24 часа), нажмите кнопку 12/24 (B2).

## Два будильника

- Чтобы вывести на дисплей индикацию времени срабатывания будильника, несколько раз нажмите кнопку MODE (B3):
- текущее время > время срабатывания 1 (  отображается) -> время срабатывания 2 (  отображается).
- Когда на дисплее отображается индикация времени срабатывания будильника 1 или 2, удерживайте в течение 3 секунд кнопку MODE (B3), чтобы вызвать режим настройки этого будильника. Настройте будильник кнопками + (B2) и - (B4). Чтобы сохранить настройку, нажмите кнопку MODE (B3).
- Чтобы отключить будильник нажмите кнопку ALARM ON/OFF (B5).
- Чтобы выключить подачу сигнала будильника, нажмите кнопку MODE (B2), + (B3), -(B4) или SUN/MOON (B4).

## Индикация восхода и заката Солнца и Луны

- По окончании установки параметров календаря, страны и города в режиме настройки основной блок начнет рассчитывать время восходов и закатов Солнца и Луны. В течение операции расчета на дисплее мигает данная индикация.
- Нажмите кнопку SUN/MOON (B1), чтобы открыть информацию о солнечном цикле выбранного дня.
- Чтобы перейти в режим обзора восходов и закатов Солнца и Луны, нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку SUN/MOON (B1). Индикация местонахождения (A11) мигает.
- Укажите страну, город, год, месяц и число.
- Установите значение параметров кнопками + (B2) и - (B4), а затем подтвердите настройку кнопкой SUN/MOON (B1).
- В течение операции расчета на дисплее мигает индикация времени восхода и заката Солнца и Луны. По окончании расчетов на дисплее отображаются соответствующие параметры. Индикация местонахождения (A11) продолжает мигать, указывая, что основной блок находится в режиме обзора. Чтобы вернуться в обычный режим работы, нажмите кнопку SUN/MOON (B4). Через 15 секунд устройство перейдет в обычный режим.
- Если на следующий день ожидается восход или закат Луны, то на дисплее появится индикация MOONRISE +1 (восход Луны +1) или MOONSET +1 (закат Луны +1).
- Если данных событий не ожидается, то на дисплее будет отображаться значок <-->.
- Прибор показывает лишь приблизительное время восходов и закатов. Точное время наступления этих событий предоставляет местной службой погоды.

## Индикация фаз Луны

На дисплее отображаются следующая индикация фаз Луны.



- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| A: новолуние          | B: растущий месяц  |
| C: первая четверть    | D: растущая Луна   |
| E: полнолуние         | F: убывающая Луна  |
| G: последняя четверть | H: убывающий месяц |

## Индикация состояния батареи

При разряде батареи определенного канала на дисплее для этого канала отображается значок  (A8). В этом случае замените батареи.

## Страны и города

В режиме настройки времени можно выбрать 24 страны (см. таблицу).

Германия	GER
Ахен	AAC
Берлин	BER
Дюссельдорф	DUS
Дрезден	DRE

Эрфурт	ERF
Франкфурт	FRA
Фленсбург	FLE
Фрейбург	FRE
Ганновер	HAN
Бремен	BRE
Гамбург	HAM
Росток	ROS
Штральзунд	STR
Кельн	KOE
Киль	KIE
Кассель	KAS
Лейпциг	LEI
Мюнхен	MUE
Магдебург	MAG
Нюрнберг	NUE
Регенсбург	REG
Штутгарт	STU
Саарбрюккен	SAA
Шверин	SCH

Дания	DAN
Альборг	ALB
Аргус	ARH
Копенгаген	COP
Оденсе	ODE

Испания, Андорра	ESP
Аликанте	ALI
Андорра	AND
Бадахос	BAD
Барселона	BAR
Бильбао	BIL
Кадис	CAD
Кордoba	COR
Ибица	IBI
Ла-Корунья	LAC
Леон	LEO
Лас-Пальмас	LPA
Мадрид	MAD
Малага	MAL
Пальма-де-Майорка	PDM
Саламанка	SAL
Севилья	SEV
Валенсия	VAL
Сарагоса	ZAR

Франция	FRA
Безансон	BES
Биарриц	BIA
Бордо	BOR
Брест	BRE
Шербур	CHE
Лион	LYO
Марсель	MAR
Монако	MON
Мец	MET
Нант	NAN
Ницца	NIC
Орлеан	ORL
Париж	PAR
Перпиньян	PER
Лиль	LIL
Руан	ROU
Страсбург	STR
Тулуза	TOU

Финляндия	FIN
Хельсинки	HEL

Великобритания	GB
Абердин	ABD
Белфаст	BEL
Бирмингем	BIR
Бристоль	BRI
Эдинбург	EDI
Глазго	GLA
Лондон	LON

Манчестер	MAN
Плимут	PLY

Венгрия	HUN
Будапешт	BUD

Хорватия	CRO
Загреб	ZAG

Италия	ITA
Анкона	ANC
Бари	BAI
Болонья	BOL
Кальяри	CAG
Катания	CAT
Флоренция	FIR
Фоджа	FOG
Генуя	GEN
Леще	LEC
Мессина	MES
Майнланд	MIL
Неаполь	NAP
Палермо	PAL
Парма	PAR
Перуджа	PER
Турин	TOR
Триест	TRI
Венеция	VEN
Верона	VER
Вентимилья	VTG

Ирландия	IRL
Дублин	DUB

Люксембург	LUX
Люксембург	LUX

Норвегия	NOR
Берген	BER
Осло	OSL
Стравангэр	STA

Нидерланды	NET
Амстердам	AMS
Эйндховен	EIN
Энсхеде	ENS
Гронинген	GRO
Гаага	DHA
Роттердам	ROT

- Режим настройки выключается автоматически, если нажаты на кнопки не производилось в течение 15 секунд.
- Если прогноз погоды местной метеорологической станции не совпадает с прогнозом прибора, то более верным прогнозом следует считать прогноз местной метеорологической станции. Производитель несет ответственность за ущерб, вызванный неправильным прогнозом погоды прибора.

## Внимание!

- Эксплуатировать основной блок разрешается в сухом помещении. Берегите прибор от прямых солнечных лучей, высокой температуры и влажности.
- Запрещается размещать наружный датчик в воде. Место установки наружного датчика должно быть защищено от осадков и прямых солнечных лучей.
- Изделие не предназначено для игр детей, так как содержит мелкие детали, которые могут быть проглатаны. Не давать прибор детям!
- Не подвергайте прибор ударам.
- Запрещается чистить прибор абразивными средствами, так как они могут поцарапать пластмассовый корпус и повредить электронные узлы.
- Перед началом эксплуатации прибора внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

## Утилизация

На изделии имеется маркировка WEEE (директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования). Такая маркировка означает, что во избежание вредного воздействия на окружающую среду данное изделие должно утилизироваться согласно предписаниям 2002/96/EG. За справками обращайтесь в местные органы. Электронные изделия содержат вещества, которые могут оказывать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. По этой причине их запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором.

## Свидетельства о допуске к эксплуатации и безопасности/Общие сведения

На изделии имеется маркировка «CE», согласно положениям директивы R&TTE (1999/5/EG). Компания Hama GmbH & Co. KG настоящим подтверждает, что данное изделие полностью соответствует основным требованиям, а также предписаниям и положениям нормативов 1999/5/EG. Заявления о соответствии товара характеристикам и нормативам см. на вебузле <http://www.hama.com>