

1. Fundamentele veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

➤ Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

- Het apparaat is bestemd voor de montage op DIN-hoedrails (volgens EN 60715)
- Komt overeen met type 1 B
- Als de geheugenkaart is aangebracht, wordt de gangreserve (10 jaar) verlaagd (bij batterijvoeding)

⚠ Geheugenkaart OBELISK top2: vermijd mechanische belasting of vervuiling tijdens opslag/transport

2. Bedoeld gebruik

- De digitale klokthermostaat dient voor tijdafhankelijke bewaking en regeling van de omgevingstemperatuur
- Gebruik alleen in gesloten, droge ruimtes van hallen, industriegebouwen
- 2 verschillende temperatuursensoren kunnen worden gebruikt: een niet regelbare sensor (9070191) en een regelbare sensor (9070192), waarmee de gewenste temperatuur indien nodig tijdelijk individueel kan worden aangepast

Afvoer

➤ Voer het apparaat op milieuvriendelijke wijze af

3. Montage en aansluiting

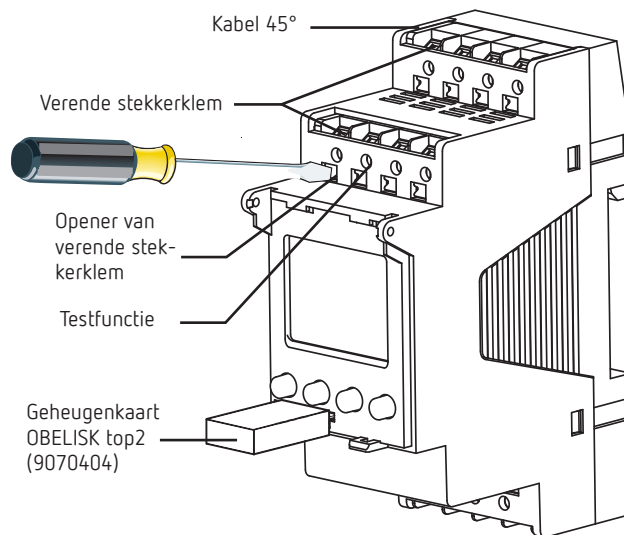
Digitale klokthermostaat monteren



WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

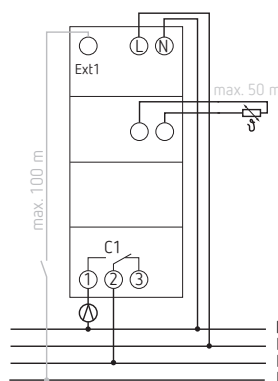
➤ Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!



- Op DIN-hoedrail monteren (volgens EN 60715)
- Spanning vrijschakelen
- Tegen opnieuw inschakelen beveiligen
- Controleren of het apparaat spanningsloos is
- Aarden en kortsluiten
- Nabijgelegen, onder spanning staande delen afdekken of afschermen

Kabel aansluiten

Aansluitschema



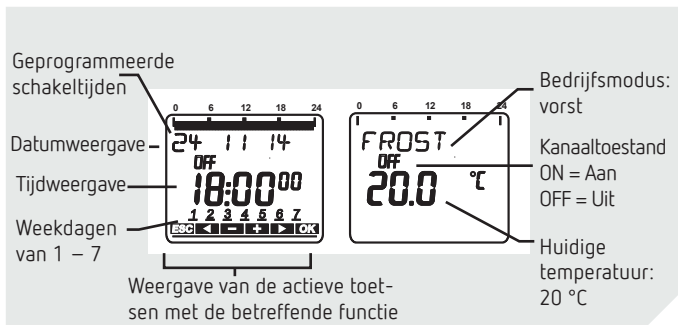
- Kabel op 8 mm (max. 9 mm) afstrippen
- Kabel onder een hoek van 45° in de geopende DuoFix®-stekkerklem steken
- ⓘ 2 kabels per klempositie mogelijk
- Om de DuoFix® stekkerklem te openen, moet u de schroevendraaier omlaag drukken

Kabel losmaken

- Opener van de verende stekkerklem met de schroevendraaier omlaag drukken

4. Toestelbeschrijving

Display & toetsen



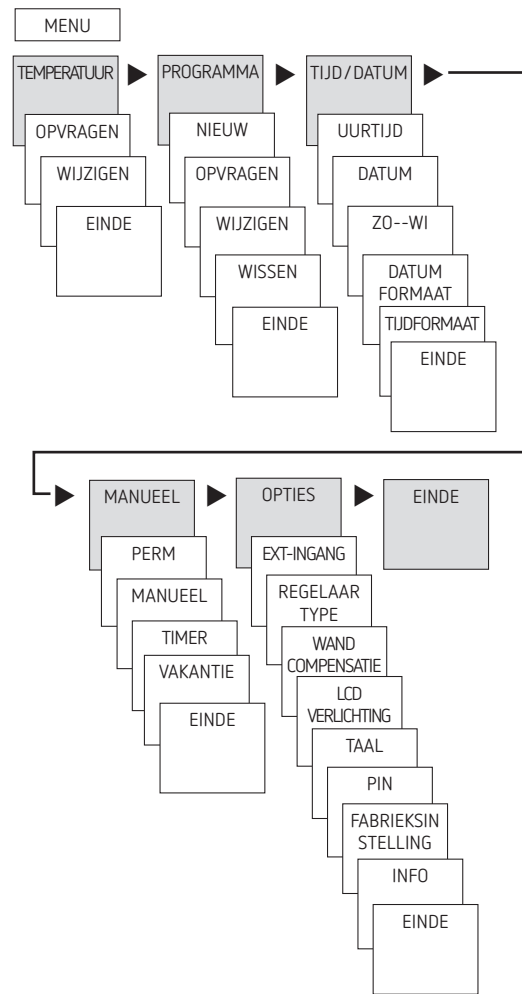
Bedieningsprincipe

1. Tekstregel lezen
Tekst/symbool bete kent vraag

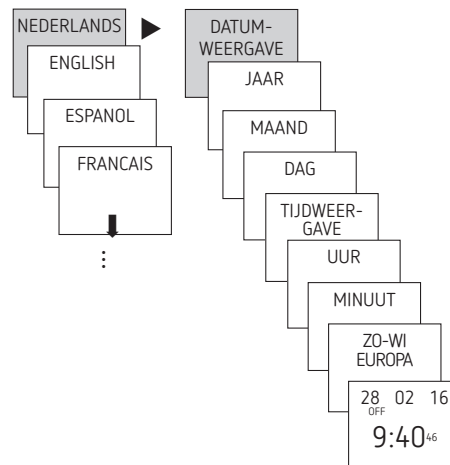
2. Beslissing nemen



Overzicht menubesturing



Eerste inbedrijfstelling



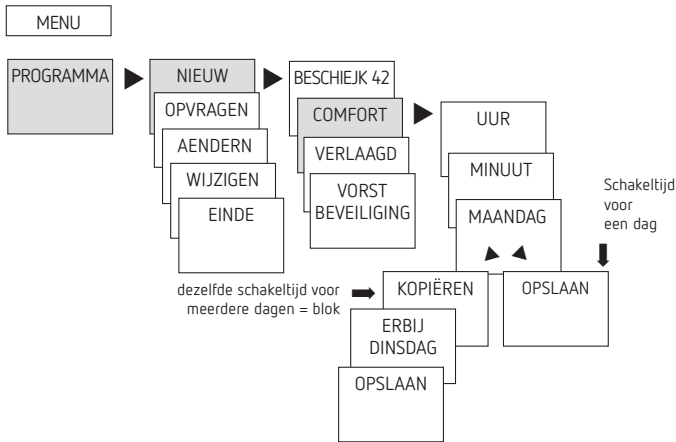
- Taal, datum, tijd en zomer-/wintertijd (ZO-WI) instellen
- Op een willekeurige toets drukken en de meldingen op de display volgen (zie afbeelding)

5. Instellingen en functies

Schakeltijd opnieuw programmeren

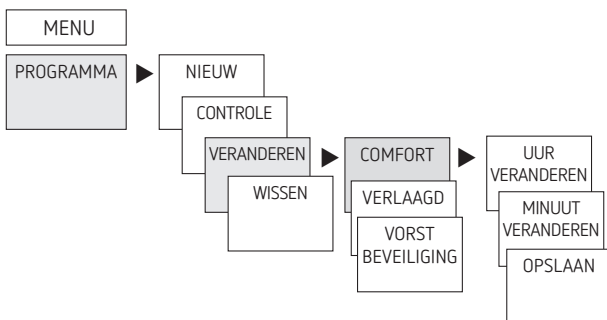
- ① Zonder geprogrammeerde schakeltijden regelt de klokthermostaat permanent op vorstbeschermingstemperatuur.

Voorbeeld: voor comfort-, dalende en vorsttemperatuur



- MENU drukken. TEMPERATUUR verschijnt.
- Met ► PROGRAMMA kiezen.
- Met OK bevestigen. NIEUW verschijnt.
- Met OK bevestigen. COMFORT (► VERLAAGD/ ► VORSTBEVEILIGING) verschijnt.
- Met OK bevestigen. UUR verschijnt.
- Met de toetsen + of – uur, minuut invoeren en steeds met OK bevestigen. MAANDAG verschijnt.
- Met OK bevestigen. KOPIËREN verschijnt.
- Met OK bevestigen. ERBIJ DINSDAG verschijnt.
- Met OK bevestigen en met OK de gewenste dagen bijv. Wo – Zo bevestigen (niet gewenste daten met ► overslaan).
- OPSLAAN verschijnt. Met OK bevestigen.

Schakeltijd controleren/veranderen/wissen



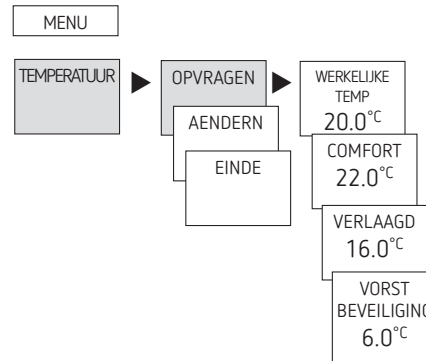
- MENU drukken. TEMPERATUUR verschijnt.
- Met ► PROGRAMMA kiezen.
- Met OK bevestigen. NIEUW verschijnt.
- Met ► CONTROLE/VERANDEREN of WISSEN kiezen.
- Met OK bevestigen. COMFORT verschijnt.
- Met OK bevestigen. De eerste van de ingevoerde schakeltijden verschijnt.
- Met OK bevestigen. VOLGENDE verschijnt.

Betreffende schakeltijden wijzigen of wissen

- Met ► VERANDEREN (of WISSEN) kiezen. COMFORT verschijnt.
- Met OK bevestigen. UUR VERANDEREN verschijnt.
- Met de toetsen + of – uur en minuten (blok of individuele dag) wijzigen en met OK bevestigen.

Temperatuurprogramma opvragen

Voor comfort-, dalende en vorsttemperatuur



- MENU drukken. TEMPERATUUR verschijnt.
- Met OK bevestigen. CONTROLE verschijnt.
- Met OK bevestigen. WERKELIJKE TEMP (COMFORT/VERLAAGD/VORSTBEVEILIGING) verschijnt.

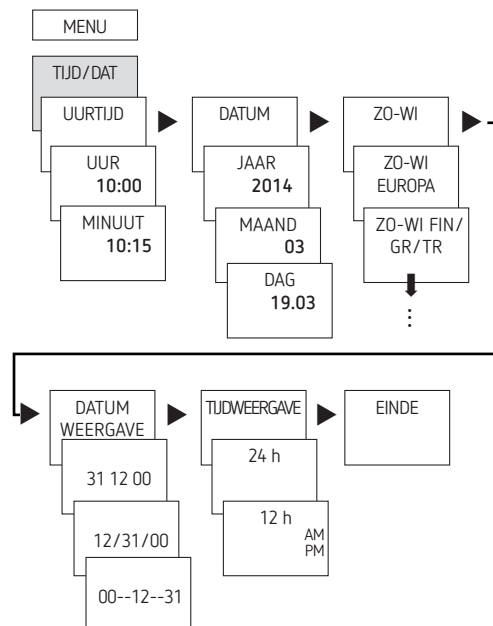
Temperatuurprogramma wijzigen

- MENU drukken. TEMPERATUUR verschijnt.
- Met OK bevestigen. CONTROLE verschijnt.
- Met ► VERANDEREN selecteren.
- Met OK bevestigen. COMFORT (► VERLAAGD/ ► VORSTBEVEILIGING) verschijnt.
- Met OK bevestigen.
- Met de toetsen + of – de waarde invoeren en met OK bevestigen. OPSLAAN verschijnt.
- Met OK bevestigen.

Tijd / Datum

In het menu TIJD/DAT kunnen in de submenu's TIJD, DATUM, ZO-WI (Zomer-/winterregel), DATUMWEERGAVE of TIJDWEERGAVE ingevoerd/gewijzigd worden

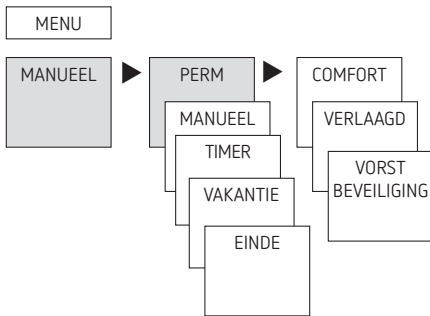
- MENU drukken, met ► TIJD/DAT kiezen en de aanduidingen op het display volgen.



Manueel

In het menu MANUEEL worden handmatige schakelfuncties uitgevoerd. In de submenu's PERMANENT (PERM), MANUEEL, TIMER of VAKANTIE kunnen de handmatige schakelingen worden geactiveerd/ geprogrammeerd.

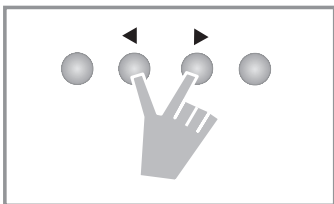
➤ MENU drukken, met ► MANUEEL kiezen en de aanduidingen op het display volgen



Hand- of continu-schakeling instellen

De hand- of continu-schakeling kan menugestuurd onder MANUEEL of (in de automatische weergave) als toetsencombinatie (zie afbeelding) worden ingesteld.

- Handschakeling:
Omkering van de kanaaltoestand tot aan de volgende automatische resp. geprogrammeerde schakeling.
- Continu-schakeling:
Zolang een continu-schakeling (AAN of UIT) geactiveerd is, werken de geprogrammeerde schakeltijden niet



Handschakeling activeren

➤ Toetsen gelijktijdig drukken. Is VORST of VERLAAGD actief, wordt MANUEEL COMFORT actief. Is COMFORT actief, wordt HAND VERLAAGD actief.

Continu-schakeling activeren

➤ Beide toetsen 2 seconden tegelijkertijd indrukken

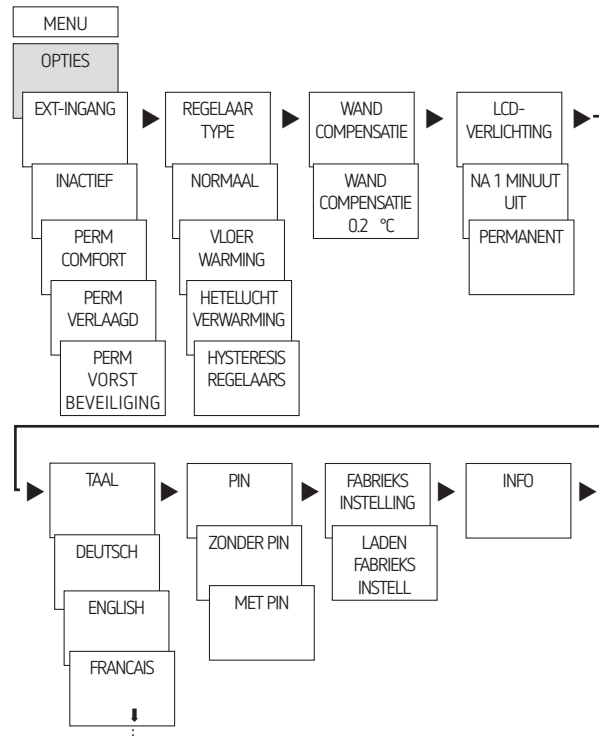
Hand-/continu-schakeling opheffen

➤ Beide toetsen tegelijkertijd indrukken

Opties

In het Menu OPTIES kunnen de submenu's EXTERNE INGANG, REGELAARTYPE, WANDCOMPENSATIE, LCD-VERLICHTING, TAAL, PIN, FABRIEKSINSTELLINGEN of INFO opgeroepen worden.

➤ MENU drukken, met ► OPTIES kiezen en de aanduidingen op het display volgen

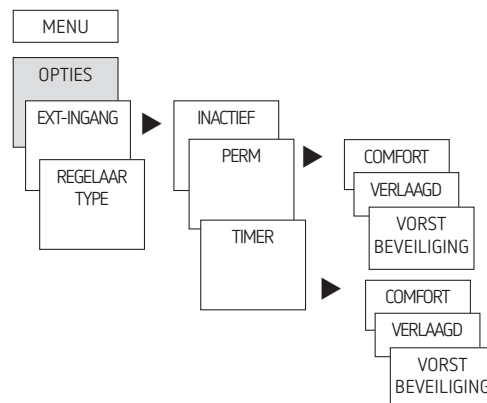


Externe ingang instellen

via de EXTERNE INGANG (zie afbeelding pagina 1) laten zich verschillende functies instellen.

4 submenu's zijn te kiezen:

- INACTIEF: De externe ingang heeft geen functie
- PERM
COMFORT: comfortbedrijf is permanent aan
VERLAAGD: temperatuurverlaging is permanent aan
VORSTBEVEILIGING: vorstbedrijf is permanent aan
- TIMER
COMFORT: comfortbedrijf Timer
VERLAAGD: temperatuurverlaging Timer
VORSTBEVEILIGING: vorstbedrijf Timer

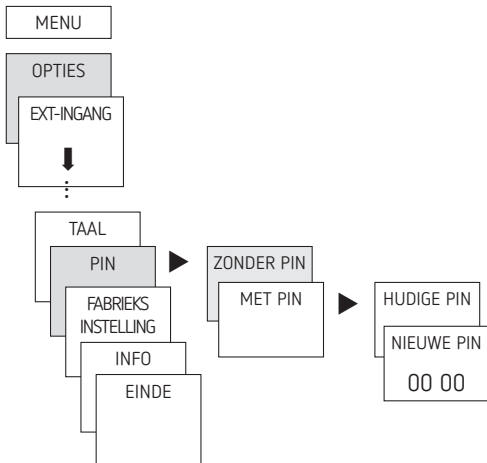


➤ MENU drukken, met ► EXT INGANG kiezen en de aanduidingen op het display volgen

PIN-code aciveren

De PIN-code wordt menugestuurd onder OPTIES ingesteld.

- ① Als u de PIN bent vergeten, belt u de Theben-Hotline.
- ① Houd het serienummer bij de hand

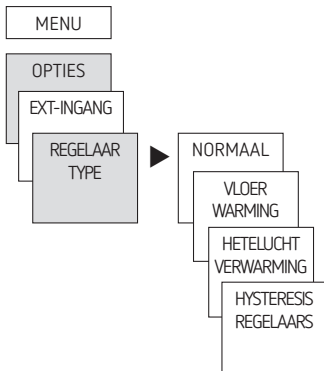


Regelaartype selecteren

In het submenu REGELAARTYPE kan tussen de volgende instellingen worden gekozen:

- NORMAAL (bijv. radiator / convector)
- VLOERWARMING (trage verwarmingssystemen)
- HETELUCHTVERWARMING (snelle verwarmingssystemen)
- HYSTERESISREGELAAR (instelbare in- / uitschakelhysterisis van $\pm 0,2 - 2,0^{\circ}\text{C}$ in stappen van 0,2)

Daarmee kan het regelaarsgedrag op verschillende verwarmingstypen worden aangepast.

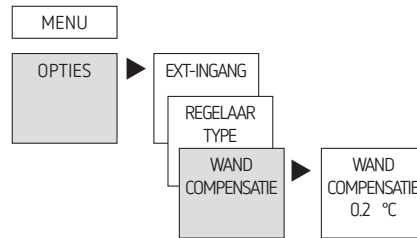


- MENU drukken, met ► REGELAARTYPE kiezen en de aanduidingen op het display volgen.

Wandcompensatie instellen

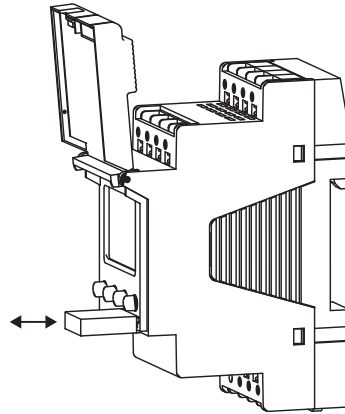
Wanneer de montageplaats ongunstig ligt, kunnen temperatuurafwijkingen tussen de gedetecteerde en de daadwerkelijke ruimtetemperatuur optreden (+, wanneer aanduiding te laag, -, wanneer aanduiding te hoog is). Dit verschil kan door de wandcompensatie worden gecorrigeerd.

- MENU drukken, met ► WANDCOMPENSATIE kiezen en de aanduidingen op het display volgen



Geheugenkaart OBELISK top2 gebruiken

- Geheugenkaart in de klokthermostaat steken
 - Opgeslagen schakeltijden en apparaatinstellingen in de klokthermostaat in- / uitlezen of Obeliskprogramma starten
 - Geheugenkaart na het kopiëren etc. verwijderen
- ⚠ Vermijd mechanische belasting of vervuiling tijdens opslag / transport



Kopiëren OBELISK → KLOK

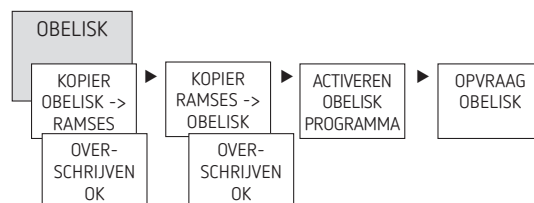
Kopieert het schakelprogramma en, indien gewenst, alle instellingen van de klokthermostaat (bijv. externe ingang, tijdformaat etc.) vanaf de geheugenkaart naar de klokthermostaat.

Kopiëren KLOK → OBELISK

Kopieert alle schakelprogramma's en instellingen van de klokthermostaat naar de geheugenkaart.

OBELISK-programma starten

Neemt de schakeltijden over die op de geheugenkaart zijn geprogrammeerd. Zodra de geheugenkaart wordt verwijderd, worden weer de schakeltijden van de klokthermostaat actief.



Klokthermostaat resetten

- De 4 toetsen tegelijkertijd indrukken
→ U kunt nu tussen PROGRAMMA BEWAREN en PROGRAMMA WISSEN kiezen

6. Technische specificaties

Nominale spanning:	230 V AC, +10 % / -15 %
Frequentie:	50 – 60 Hz
Eigen verbruik:	1,4 W
Standby vermogen:	1,36 W
Schakeluitgang:	het schakelen van een externe geleider is toegestaan
Spanning op sensoringang:	veiligheidslaagspanning (SELV) (Safety Extra-Low Voltage) ca. 3,5 V
Contact:	wisselcontact
Openingsbreedte:	<3 mm (μ)
Schakelvermogen max.:	10 A / 250 V AC, $\cos \varphi = 1$; 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$
Schakelvermogen min.:	10 mA / 230 V AC 100 mA / 12 V AC / DC
Sensortype:	NTC
Sensorenlengte:	max. 50 m
Werkwijze:	Type 1 B conform 60730-1
Toegestane omgevingstemperatuur:	0 °C ... +50 °C
Beschermingsklasse:	II conform EN 60730-1 bij voorgeschreven montage
Beschermingsgraad:	IP 20 volgens EN 60529
Gangnauwkeurigheid:	$\leq \pm 0,25$ s / Tag (omgevingstemperatuur, +25 °C)
Gangreserve:	10 jaar (Lithium cel) bij +20 °C
Vervuilinggraad:	2
Ontwerpstoetspanning:	4 kV

7. Contact

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DUITSLAND
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Hotline

Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de

Adressen, telefoonnummers etc.

www.theben.de