

Gebruikershandleiding

ZA, ZB and ZAH, ZBH Serie Klokken

1. Introductie

De klokken in de ZA, ZB, ZAH en ZBH serie zijn compact en hebben vele instelmogelijkheden. Via de afstandsbediening zijn de klokken naar wens aan te passen middels een intuïtieve menustructuur.

Indien de klok is gecombineerd met een netwerkmodule kunnen de instellingen gewijzigd worden via de website. Tijdsynchronisatie gebeurt dan via een "time-server"

Mogelijkheden:

- Aanpassen van de tijdsduur dat gegevens worden getoond: tijd, datum, temperatuur,
 - Instellen van 12 uren of 24 uren notatie,
 - Automatische en handmatige aanpassing helderheid LED's,
 - Instelling van de ECO mode, dan gebruikt de klok bijzonder weinig stroom,
 - Instelling van maximal 30 alarmtijden,
 - Instelling lettertype,
 - Automatische wisseling van winter- naar zomertijd
 - GPS tijdsynchronisatie (met optionele GPS module),
 - Synchronisatie dmv NTP Internet server (Alleen op de Ethernet-types, dit vereist een Internetverbinding),
 - Master Mode – tijdsynchronisatie van meerdere klokken vanuit een Master-klok (Alleen op de Ethernet-types, dit vereist géén Internetverbinding),
 - Master Mode – tijdsynchronisatie van meerdere klokken vanuit een lokaal geïnstalleerde timeserver op het netwerk (Alleen op de Ethernet-types, dit vereist géén Internetverbinding),
 - Instellingen bedienen vanuit de website. (Alleen op de Ethernet-types, dit vereist géén Internetverbinding),
 - Display synchronisatie in 3 modes
 - o Master Master vertuurt informatie naar overige aangesloten klokken
 - o Basic slave Basis slave neemt alleen klok-display over van de Master klok
 - o Full slave Full slave neemt klok en temperatuur over van de Master klok
- Deze optie vereist een lokaal netwerk van klokken, via de ethernetpoorten van de klokken
- Instelling temperatuurweergave C of F
 - Instelling van een temperatuurverschil (offset)
 - Instelling van een individuele naam voor de klok (binnen een lokaal netwerk van klokken)
 - Taalkeuze website (keuze tussen Engels of Pools)
 - Stopwatch/timer functie, timer optellend/timer aftellenda (op eindpunt schakelt de klok een relais waarop een alarmgever kan worden aangesloten).

2. Aansluitingen

Fig. 1 toont de aansluitingen die beschikbaar zijn nadat het deksel van de behuizing is verwijderd.

LET OP! Alleen openen met uitgeschakelde netstroom.

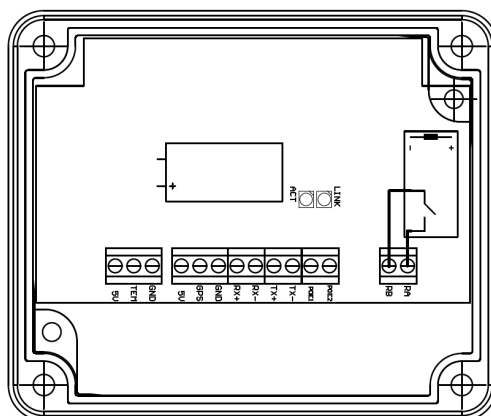


Fig. 1. Prestige Line klok

Tab. 1. List of the Prestige Line clock connectors

Symbol	Function	Comments
RA, RB	Transmitter (Relais voor signaalgever)	Normally open, toelaatbare belasting: - resistive: 5 A 250 VAC, 5A 30 VDC - inductive: 2 A 250 VAC, 2A 30 VDC
TX+	Ethernet (optie)	Pin no. 1 van RJ-45 plug
TX-		Pin no. 2 van RJ-45 plug
RX+		Pin no. 3 van RJ-45 plug
RX-		Pin no. 6 van RJ-45 plug
POE1, POE2	PoE Lijnen (Power over Ethernet)	Compatible met standaard IEEE 802.3at (PoE+, phantom (active) power)
GPS	GPS module signaal	Werkt met GPS GM-2
TEM	Thermometer	—
5V	Voeding voor externe modules	Power supply voor GPS en thermometer
GND	System ground (aarde)	—

3. Instellen van de klok via het menu

Elk type klok kan via de afstandsbediening worden ingesteld.

Fig. 2 toont de afstandsbediening met de functies van de knoppen. Het menu opent via de central knop. Navigatie en het wijzigen van instellingen gebeurt respectievelijk met de LINKS/RECHTS knoppen, en met de Omhoog/Omlaag knoppen.

De A en B knoppen hebben een functie in de stopwatch/timer modus

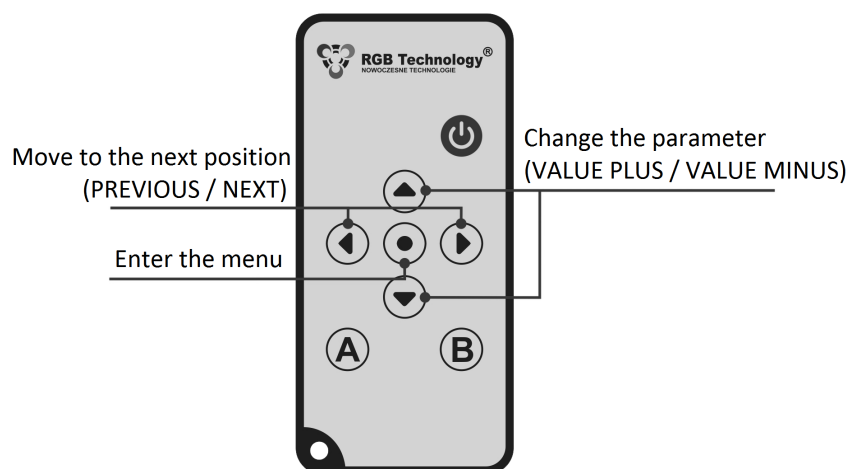


Fig. 2 Afstandsbediening

Tab. 2 toont de structuur van het menu met een korte beschrijving.

Tab. 2. Hoofdmenu structuur

Menu	Functie
F1	datum en tijd
F2	Op display getoonde parameters
F3	Datum weergave
F4	Tijdsynchronisatie ¹
F5	Helderheid display
F6	Alarminstellingen
F7	ECO mode
F8	Display cijfertype
F9	Terug naar fabrieksinstellingen
F10	Temperatuur offset
F11	Display synchronisatie
F12	Toon signaalsterkte GPS/GPS module uit
F13	Regionale instellingen zoals locatie, tijdzones, zomertijd/wintertijd
F14	Stopwatch functie/ timer telt op/timer telt af

F1 Huidige datum en tijd instellen:

- 1) Druk op centrale MENU knop.
- 2) Selecteer „F1” functie met de ↑ en ↓ knoppen en bevestig met de → knop
- 3) Met de ↑ en ↓ knoppen verandert u achtereenvolgens: de dag van de maand, de maand, jaartal, uur, minuten, en bevestigd elke instelling met de → knop.
- 4) Na alle instellingen te hebben doorlopen gaat de klok automatisch uit het menu.

Opmerking! Stel de regionale instellingen in voordat u de datum en tijd instelt, zie F13.

Opmerking Een knipperende waarde geeft aan welke parameter er op dat moment wordt gewijzigd.

Omerking Om zeker te zijn dat de zomer/wintertijdfunctie goed werkt moet ook de tijdzone ingesteld zijn en de functie zomer/wintertijd ingeschakeld zijn.

Opmerking Zet u de klok op de laatste Zondag in maart of de laatste Zondag in oktober, denk dan ook aan de correcte instellingen voor zomer en wintertijd.

F2 Getoonde informatie (klok, datum, temperatuur) op display aan/uitzetten en tijdsduur instellen:

- 1) Druk op MENU key.
- 2) Seleceer „F2” met ↑ en ↓ en bevestig met de →
- 3) Om de klok te tonen kiest u (C) kies Y (yes) met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 4) Vervolgens, met de ↑ en ↓, wijzig de display tijdsduur „Cd” en bevestig met de →.
- 5) Om de datum te tonen keist u (d) en kies Y (yes) met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 6) Vervolgens, met de ↑ en ↓, wijzig de display tijdsduur „dd” en bevestig met de →.
- 7) Om de temperatuur te tonen kiest u (t) kies Y (yes) met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 8) Vervolgens, met de ↑ en ↓, wijzig de display tijdsduur „td” en bevestig met de →.
- 9) De klok gaat terug naar het hoofdmenu om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

Opmerking Uitzetten of overslaan van een bepaalde instelling: Kies N (no) inplaats van Y (yes).

¹ Option available in the variant equipped with the network synchronizations module or the GPS module.

F3 Instellen datum weergave.

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F3” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Met de ↑ en ↓ selecteert u de weergave en bevestigt de keuze met de →.

dny	DD-MM YYYY
ndy	MM-DD YYYY
ynd	YYYY MM-DD
ydn	YYYY DD-MM
dn	DD-MM
nd	MM-DD
- 4) Met de ↑ en ↓ selecteert u de weergave van de tijd en bevestigt de keuze met de →.

tf 12	12-uursweergave
tf 24	24-uursweergave
- 5) De klok gaat terug naar het hoofdmenu om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

F4 Instellen tijdsynchronisatie/aanzetten Master Mode².

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F4” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Met de ↑ en ↓ selecteert u de synchronisatiemethode en bevestigt de keuze met de →.

S no	synchronisatie uit (Master Mode niet actief)
S GP	GPS synchronisatie
S nt	NTP netwerk synchronisatie
- 4) Met de ↑ en ↓ activeert/deactiveert u de Master Mode en bevestigt de keuze met de →.

tb y	Master Mode actief
tb n	Master Mode niet actief
- 5) De klok gaat terug naar het hoofdmenu om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

Opmerking! Stel de regionale instellingen in voordat u de datum en tijd instelt, zie F13

Opmerking GPS synchronisatie alleen mogelijk met GPS module.

NTP netwerk synchronisatie vereist een netwerk module Internettoegang.

Opmerking Master Mode kan alleen geactiveerd worden met een actieve GPS module of ingeschakelde netwerksynchronisatie.

F5-A Helderheid Display automatisch aanpassen:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F5” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Met de ↑ en ↓ kiest u voor automatische helderheidsinstelling „br A” en bevestigt met de →.

(br 1	Minimum brightness
...	...
br 10	Maximum brightness)
br A	Automatic brightness
- 4) Vervolgens kiest u met de ↑ en ↓ het automatische profiel en bevestigt de keuze met de →.

Pr 1	Profiel 1: binnen standaard
Pr 2	Profiel 2: binnen dynamisch
Pr 3	Profiel 3: buiten standaard
Pr 4	Profiel 4: buiten dynamisch
- 5) De klok gaat terug naar het hoofdmenu om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

F5-B Helderheid Display handmatig aanpassen:

Volg het stappenplan onder F5-A, in plaats van „br A” kiest u voor een van de vaste instellingen

- | | |
|--------------|---------------------|
| br 1 | Minimale helderheid |
| ... | ... |
| br 10 | Maximale helderheid |

² Option available in the variant equipped with the network synchronizations module or the GPS module.

F6 Alarmen instellen:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F5” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Met de ↑ en ↓ selecteert u één van de beschikbare alarmgeheugens(**A1 t/m A30**), bevestig met de →.
A 1 alarm 1
 ...
A 30 alarm 30
- 4) Met de ↑ en ↓ activeert u dat alarm (**On Y**) en bevestig met de →.
- 5) Met de ↑ en ↓ past u het alarmtijdstip aan, achtereenvolgens het uur en de minuut en bevestig dit met de →.
- 6) Met de ↑ en ↓ past u de alarmduur aan (**t**) in secondes en bevestig met de →.
- 7) Met de ↑ en ↓ selecteert u de alarm mode: **ALLd** (elke dag) **SEld** (geselecteerde dagen) en bevestig dit met de →.
- 8) Bij geactiveerde **SEld** mode (geselecteerde dagen) moet u deze dagen kiezen, en activeren of uitzetten. Voorbeeld: actief op maandag = **d1 + Y**, inactief op Maandag **d1 + n**), per geval bevestigen met de →
 .
d1 Monday
d2 Tuesday
 ...
d7 Sunday

F7 ECO mode display

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F7” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ „ECO Y” en bevestig met de →.
ECO Y yes
ECO n no
- 4) Wijzig met de ↑ en ↓ het tijdstip waarop de klok **IN** ECO mode moet gaan en bevestig met de →.
- 5) Wijzig met de ↑ en ↓ het tijdstip waarop de klok **UIT** ECO mode moet gaan en bevestig met de →.
- 6) De klok gaat terug naar het hoofdmenu om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

F8 Instelling cijfertype:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F8” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ de voorkeur voor de weergave en bevestig met de →.
Fnt1 afgerond
Fnt2 zeven-segment weergave

F9 terug naar fabrieksinstellingen:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F9” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ de instelling „res Y” en bevestig met de →.

Opmerking Alle instellingen gaan terug naar fabrieksinstellingen, alleen de code van de gekoppelde afstandsbediening wordt behouden. Ook de netwerkfunctie wordt gereset.

F10 Weergave temperatuur en activeren temperatuur-offset:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F10” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ de gewenste weergave en bevestig met de →.
tU °C = Celsius
tU °F = Fahrenheit
- 4) Selecteer met de ↑ en ↓ de functie offset „Of Y” en bevestig met de →.
Of Y offset actief
Of N offset niet actief
- 5) Kies met de ↑ en ↓ het aantal graden offset (binnen de grenzen ±9.9°C) en bevestig met de →.

F11 Activeren display synchronisatie:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F11” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ de functie „SC Y” en bevestig met de →.
- 4) Selecteer met de ↑ en ↓ de gewenste synchronisatie modus:
 „SC Cb” (Slave - Basis), „SC Cf” (Slave - Volledig), of „SC Sr” (Master-klok) en bevestig met de →.

Opmerking Deze instelling maakt de klok alleen gereed voor synchronisatie, hierna moeten nog de juiste instellingen worden gemaakt via de website. Voor een Slave klok moet bijvoorbeeld het IP-adres van de masterklok worden ingesteld als bron voor de synchronisatie.

F12 Bekijken van de signaalsterkte van de GPS:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F12” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
GP Un = geen GPS aanwezig
GP NO = geen signaal
GP PS = zwak signaal
GP GS = goed signaal

F13 Lokale instellingen, werelddeel, tijdzone, zomer/wintertijd:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
- 2) Selecteer „F13” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
- 3) Selecteer met de ↑ en ↓ het werelddeel waar de klok zich bevindt en bevestig met de →.
LO EU Europa
LO AU Australie
LO US United States
LO CA Canada
LO IL Israel
- 4) Activeer of deactiveer met de ↑ en ↓ de automatisch wintertijd/zomertijd functie en bevestig met de →.
dst y aan
dst n uit
- 5) Activeer of deactiveer met de ↑ en ↓ de tijdzone-functie en bevestig met de →.
G y aan
G n uit
- 6) Selecteer met de ↑ en ↓ de tijdzone instelling -12 t/m +14 uur) en bevestig met de →.
-12 UTC zone -12:00
 ...
14 UTC zone +14:00
- 7) De klok gaat terug naar het hoofdmenu, om het hoofdmenu te verlaten druk op ←.

Opmerking Zoek tevoren uit welke tijdzoneinstelling voor uw locatie vereist is !

Opmerking Werelddeel én tijdzone instelling moeten beide kloppen om de de klok correct te laten werken. Hieronder ziet u een kaart waarop u de juiste tijdzone kunt vinden.



F14 activeren en instellen stopwatch/timer functie:

- 1) Druk op de **MENU** knop.
 - 2) Selecteer „F14” met de ↑ en ↓ en bevestig met de →.
 - 3) Selecteer met de ↑ en ↓ de gewenste functie en bevestig met de →.
- STO Stopwatch**
- tiUP (Timer Up)** timer telt vanaf 0 omhoog naar de ingestelde tijd
- tiDO (Timer Down)** timer telt vanaf ingestelde tijd terug naar 0
- 4) Voor de stopwatchfunctie gebruikt u de **A** knop op de afstandsbediening om de stopwatch te starten/stoppen.
 - 5) Na selectie van de timerfunctie (**tiUP** of **tiDO**) stelt u de tijdsduur (uren/minute/seconden) in met de ↑, ↓ en → knoppen.
 - 6) Druk op de **A** knop om de timer te starten.
 - 7) Functies van de knoppen:
 - **A** – stop/herstart
 - **B** – verlaat de stopwatch/timerfunctie (alleen indien de teller is gestopt)
 - **←** – terug naar F14 menu.
 - 8) Range tijdweergave hangt af van type klok:
 - **ZAXX**: max 99:59 (Minuten:Secondes)
 - **ZBXX**: max 99:59:59 (Uren:Minuten:Secondes)

Opmerking U kunt het F14 menu verlaten zonder de timer of stopwatch te stoppen. De klok toont dan de tijd, maar het tellen gaat op de achtergrond door. Zodra u de eerder geselecteerde functie via het F14 menu opnieuw benadert zal de klok de dan geldende tellerstand weergeven, zie ook de opmerking hieronder. Zodra u het F14 menu opnieuw opent wordt de laat gebruikte functie getoond

Opmerking U kunt het F14 menu verlaten zonder de timer of stopwatch te stoppen. De klok toont dan de tijd, maar het tellen gaat op de achtergrond door. Zodra u via het F14 menu een andere functie benadert dan de functie die op de achtergrond doorwerkt, dan gaan de gegevens van die functie verloren. Zodra u het F14 menu opnieuw opent wordt de laat gebruikte functie getoond.

Opmerking Het is alleen mogelijk een ingestelde tijdsduur in te stellen voor de timer wanneer de timer is gestopt. Het is niet mogelijk om de timer in te stellen op 00:00 of 00:00:00

Opmerking Resetten van de timer met knop B lukt alleen met gestopte timer

Opmerking Wanneer de timer de ingestelde waarde bereikt zal het signaalrelais gedurende 2 seconden sluiten. Hierna kan met knop A de timer opnieuw worden gestart (met dezelfde ingestelde tijdsduur)

Hardware-matige reset naar fabrieksinstellingen:

- 1) Ontkoppel de klok van de stroomvoorziening
- 2) Verwijder de GPS verbindingkabel.
- 3) Verbindt de GPS pin met de GND pin.
- 4) Schakel de voeding in
- 5) Na ca 3 seconden reset de klok (knipperende LED's).
- 6) Ontkoppel pin GPS en PIN GND
- 7) Herinstalleer de GPS module

Opmerking Alle functies worden gereset, alle handmatig gewijzigde instellingen gaan verloren. Alleen de koppeling met de afstandsbediening blijft behouden.

Appendix A: gebruik van de “Website”

De ZA, ZB and ZAH, ZBH serie klokken die uitgerust zijn met de netwerk module (Ethernet of LAN-module) maken het mogelijk de instellingen te wijzigen mbv de ingebouwde “website”

Om de netwerkverbinding met de klok te maken downloadt u de **Network Card Configuration Manual** van de volgende website

<http://rgbtechnology.pl/soft/>

1. Maken van verbinding met de klok

De verbinding wordt gemaakt door de Ethernet interface van de klok te verbinden met een computer, de ingebouwde website kan worden benaderd via de webbrowser, bij voorkeur Mozilla Firefox, versie 16.0.2 of hoger).

Om de browser met de klok te verbinden typt u het standaard IP-adres van de klok in de adresregel van de browser: **192.168.0.11**

De klok zal om username en password vragen, standaard ingesteld op user: **admin**, wachtwoord: **dbps**)

Opmerking: Indien u meerdere klokken in één netwerk gaat aansluiten dient u bij elke volgende klok een uniek IP-adres toe te kennen.

2. de “Website”

De “website” bestaat uit 5 pagina’s waarop verschillende functies van de klok kunnen worden ingesteld

Opmerking: U dient instellingen altijd te bevestigen met de "Save" knop.

2.1. Tijd-pagina

Op deze pagina stelt u alle parameters in mbt “tijd”

- **Local date & time** – lokale tijd en datum.
- **Remote time synchronization** – configuratie van de synchronisatie via internet van tijd, tijdzone, zomer/wintertijd, en de IP-adressen van de NTP-tijdservers
- **Local Time synchronization** – configuratie van de synchronisatie via lokaal netwerk of Masterklok (bron van de synchronisatiegegevens, tijdzone, zomer/wintertijd, IP adressen van de tijdservers, activeren Master Mode).

Opmerking Om met de NTP-servers te communiceren via het internet dienen "IP Address", " Subnet mask", " Gateway" in de **Advanced** instellingen tab correct te worden ingevuld.

2.2. Display-pagina

Op deze pagina stelt u de parameters in mbt de weergave op het display.

- **Format** – instellen van de functies (klok, datum, thermometer), de tijdsduur van vertonen en instellen van de datum weergave.
- **Brightness** – instellen van de helderheid handmatig, of via automatische instellingen.
- **Eco** – instellen ECO mode (de tijd dat de display uit gaat gedurende het etmaal)

- **Fonts** – instellen weergave van de cijfers (afgerond of segmentsgewijs)
- **Temperature offset** – instellen van de temperatuur-offset.
- **Display synchronization** – configuratie van de synchronisatie: wat word ter getoond, selectie van Master/Basic slave/Full Slave functies van de klok, instellen van het IP-adres van de Master-klok. (voor Slave klokken)

2.3. Alarmen-pagina

Op deze pagina stelt u de parameters in mbt het genereren van alrmsignalen.

- **Set alarm** – instellen van een alarm (activeren, tijdstip, tijdsduur alarm, functie, dagen van de week).
- **Alarms** – status van beschikbare alarmen.

De betekenis van de alarm status symbolen is beschreven in de volgende tabel **Tab. 3**.

Tab. 3. Alarm status symbolen

Symbol	Colour	Meaning
	Rood	Niet ingesteld, niet actief
	Yellow	Ingesteld, niet actief
	Green	Ingesteld, actief

2.4. Advanced-pagina

Op deze pagina vindt u een aantal algemene instellingen.

Clock name – de unieke naam voor deze klok.

Network – netwerk instellingen (IP adres, subnet mask, default gateway).

Password – instellen wachtwoord.

Default settings – terug naar fabrieksinstellingen.

2.5. Status-pagina

Op deze pagina kunt u de status van de klok bekijken

Date & time – ingestelde datum en tijd.

Sensors – aflezen sensoren: temperatuur en lichtintensiteit.

GPS status – signaalsterkte GPS, inactiveren GPS.

Network – bekijken van de netwerkconfiguratie-gegevens.

Device – software versie, hardware versie, individuele kloknaam, product naam.

3. Default netwerk instellingen

Tab. 4 toont de standard netwerkinstellingen zoals de klok uit de fabriek komt Bij een software of hardwarematige reset naar fabrieksinstellingen zijn dit de basisinstellingen:

Table 4. Default netwerk instellingen

Parameter	Default value
User	admin
Password	dbps
IP address	192.168.0.11
Subnet mask	255. 255. 255.0
Default gateway	192.168.0.1

4. Master & SLAVE Mode instellingen

The ZA, ZB and ZAH, ZBH serie klokken kunnen lokaal gesynchroniseerd worden met de masterklok, terwijl de Masterklok via de GPS of via ethernet wordt voorzien van de juiste tijd.

Tab. 5 toont een voorbeeld van de configuratie van een master en een slaveklok

Opmerking: Time server IP adressen kunnen alleen via de “website” worden ingevoerd.

Tab. 5. Master Mode / Slave configuratie

	Master klok (Master)	Slave klok (Slave)
Master Mode	Actief	Inactief
Synchronization source	GPS of Ethernet	Ethernet
Comments	Bij Ethernet als bron moeten the Time server boxen 1 t/m 5 server adressen bevatten die compatible zijn met NTP.	In Time server box 1 moet het IP-adres van de Master klok staan. Boxen 2 t/m 5 moeten worden gevuld met adres 0.0.0.0

5. Taalkeuze website

In de rechteronderhoek staat een vlaggetje, beschikbare talen zijn Pools en Engels.