

DCF 77 Antenne en netvoeding

Art. Nr.: 0878 00

1. Functiebeschrijving

1.1 Antenne

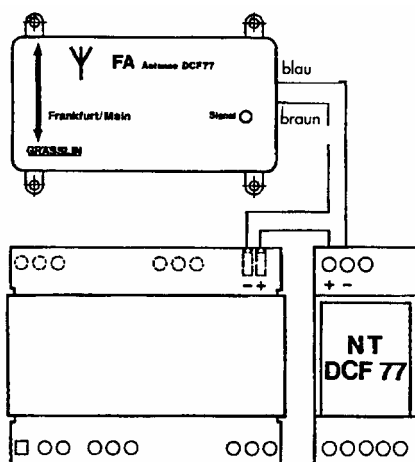
De antenne ontvangt de „tijdimpulsen“ via de zender Frankfurt/Mainflingen. Het signaal DCF 77 wordt in een gecodeerde vorm door het PTB (Physikalisch-Technische-Bundesanstalt) in Braunschweig uitgezonden en heeft uitsluitend betrekking op de Midden Europese Tijd (MET).

1.2 Netvoeding

De netvoeding dient voor de verzorging van de antenne en gelijktijdig worden via deze leiding de ontvangen signalen van de schakelklok aangevoerd.

Bij het wegvallen van de netspanning loopt de klok door middel van kwarts nauwkeurig verder. Wanneer de netspanning weer terug komt wordt de klok door middel van het radiosignaal gesynchroniseerd.

Aansluitschema:



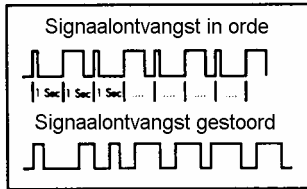
2. Inbedrijfstelling

De inbouw en montage van elektrische apparaten mogen alleen door een elektricien worden uitgevoerd. (Het begrip elektricien is gedefinieerd in VDE 0105).


3. Montage en aansluiting

- De antenne moet in de buurt van het raam (binnenruimte) worden gemonteerd, waarbij erop gelet moet worden dat één van beide pijlen (op de behuizing) in de richting van Frankfurt/Main wijst. De antenne heeft een vaste aansluitleiding van ca. 2 meter (2 x 0,75 mm²) en kan tot op een afstand van 20 meter worden geïnstalleerd, zonder dat er speciale maatregelen behoeven te worden genomen. Staalconstructies en metalen raamkozijnen kunnen de ontvangst storen en hiermee moet tijdens de montage van de antenne rekening worden gehouden. Indien er tijdens de werking storingen in de transmissie van het signaal optreden (zie punt a), dan moet de leiding afzonderlijk worden geplaatst of de antenne moet worden verplaatst.
- Om praktische reden wordt de netvoeding direct naast de schakelklok geplaatst en moet uiteraard worden gevoed met de noodzakelijke netspanning. Met één netvoeding en één antenne kunnen maximaal 5 schakelklokken worden bediend. (Voor serieschakeling zie aansluitvoorbeelden.)

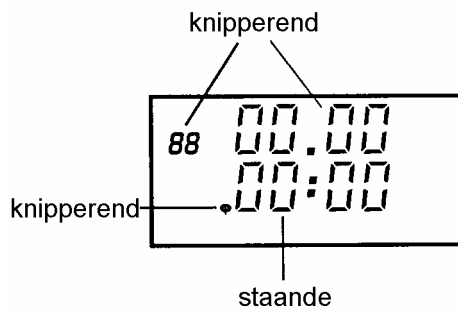
4. Signaalontvangst en werkingscontrole




Na de juiste montage en aansluiting, zie voorbeeld blz. 5, ontvangt de antenne elke seconde een impuls. Deze impuls wordt door de LED getoond en kan 100 ms c.q. 250 ms lang zijn.

Het symbol  in de schakelklok knippert ook met tussenpozen van 1 seconde en toont impulsen van verschillende lengte, zolang de „signalen“ worden ingelezen.

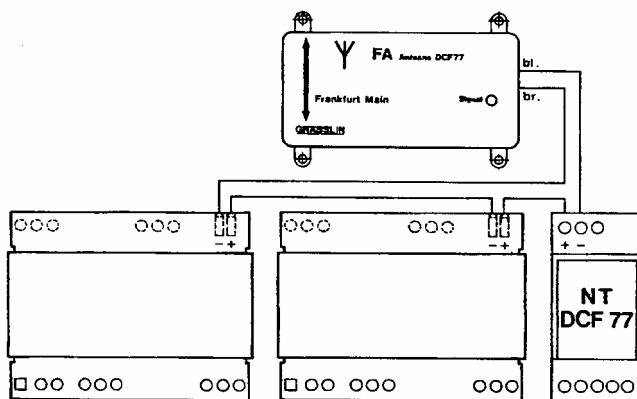
De display van de schakelklok geeft aan:



Na 2 tot 6 minuten wordt bij een juiste ontvangst de actuele datum en tijd getoond.

Het symbol  brandt voortdurend - de schakelklok is gesynchroniseerd.

5. Aansluitvoorbeelden



6. Technische gegevens

	NT netvoeding	FA radioantenne
Afmetingen (hxbxd) mm	45 x 36 x 68 (53)	60 x 100 x 40
Verdelergedeelte, mm	46 x 37	—
Inbouwdiepte, mm	68 (53)	—
Beschermingsklasse (VDE 0633)	II	—
Berschermlasse (DIN 40050)	—	IP 44
Ingang:		
Aansluiting	220 V	10 mA DC
Frequentie	50 - 60 Hz	—
Vermogensopname	1,5 VA	3 mW
Uitgang:		
Stroom	constant 10 mA DC	—
Spanning onbelast	15 V	—
Ontvangstfrequentie	—	77,5 kHz
Omgevingstemperatuur	-10 °C tot +55 °C	0 °C tot +55 °C

Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale serviceafdeling te zenden.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektrotechnische installatie
systemen

Postbus 1220
42461 Radevormwald
Duitsland

Tel: +49 / 21 95 / 602 - 0
Fax: +49 / 21 95 / 602 - 339

www.gira.nl
info@gira.de