

## **DTS 4135 timeserver for NTP**

Extra onderdelen en opties:

GPS 4500: GPS-ontvanger  
SP 4500: bliksembeveiliging  
DTS 2440: audiotijdaankondiger en signaalgenerator  
DTS 2340: IRIG-B-verdeler  
UPS DTS: gangreserve batterijpakket  
MOBA-NMS: configuratie, beheer en  
supervisie software

De masterklok DTS 4135.timeserver zit in een 19" behuizing voor rackmontage (1U). Belangrijkste informatie, zoals huidige tijd & datum, synchronisatiestatus, huidig netwerk IP-adres, voeding & alarmstatus, wordt weergegeven door LED's en op een LCD-scherm (2 regels van 16 tekens).

De netwerkmasterklok heeft een ingebouwde NTP-server die kan worden geconfigureerd in server-, client- of gecombineerde client-servermodus om NTP-tijdistributiediensten (Network Time Protocol) te bieden in unicast- of multicast-modi via Ethernet LAN / WAN-netwerk. Het kan werken als een NTP-tijdzoneserver door maximaal 20 tijdzones in een gecodeerd NTP-frame te plaatsen voor synchronisatie van de wereltijd klok.

Daarnaast biedt het de volgende synchronisatie-uitgangen: 2x RS232/RS485 configureerbaar tijdtelegram, 2x IRIG-B op zowel analoog als DC-niveau en 2x programmeerbare puls/frequenties.

De netwerkparameters (IP- en gateway-adressen) van de masterklok kunnen worden beheerd door het DHCP-protocol (dynamisch) vanaf een server of door SSH-protocollen (statisch).

Na login/wachtwoordidentificatie ondersteunt de hoofdklok beheer en configuratie via netwerktoegang op afstand door MOBA-NMS-software of via SNMP en versleutelde SSH-protocollen. Daarnaast is er een servicepoort op het voorpaneel beschikbaar voor directe toegang tot de configuratie.

De hoofdklok kan worden gesynchroniseerd door een GPS-ontvanger of door IRIG-B tijdcode. Het kan ook in stand-alone modus werken dankzij een ingebouwde oscillator van hoge kwaliteit (DTS 4135.timeserver: TCXO, DTS 4136.timeserver: OCXO) (in geval van een storing in de tijdbron).

De hoofdklok beheert automatische en autonome alarmmeldingen door SNMP (alarm en alive traps), SMTP (e-mail) protocollen en via ingebouwd alarmrelais.

Voor de hoogste beschikbaarheid kunnen twee DTS 4135.timeservers werken als een redundant systeem gekoppeld aan een glasvezelkabel (optische link via SFP). In geval van een fout neemt het tweede apparaat het automatisch over zonder enige impact op de gekoppelde NTP-klokken of NTP-clients

Uitgangen: ⇒ 1x LAN, NTP-server (> 1250 req/s, 10/100 Mbit/s, RJ45)

⇒ 2x IRIG-B, elk met analoog (BNC) en DC niveau

2x programmeerbare puls/frequenties

2x seriële interface RS 232 / 422 voor configureerbaar serieel tijdtelegram

1x alarm: potentiaalvrij openingscontact (geïntegreerd alarmrelais)

Synchronisatie: GPS (DCF), IRIG-B, serieel tijdtelegram of NTP-protocol.

Bediening: communicatie via LAN/WAN (MOBA-NMS, SNMP, SSH of Telnet) of via seriële interface RS 232 (PC-terminal)

Monitoring: LED's: voeding, synchronisatie, alarm. Drukknop waarmee informatie (status en alarm) op het LCD-scherm kan worden gebladerd.

Behuizing: metalen 19" rack-montage, zoals IT-apparatuur

Afmetingen: B x H x D in mm: 483 x 44 x 125

Voeding: Redundant: 1x 90-240 VAC, 50/60 Hz en 2x 24 VDC, +20% / - 10%, max. 20 W