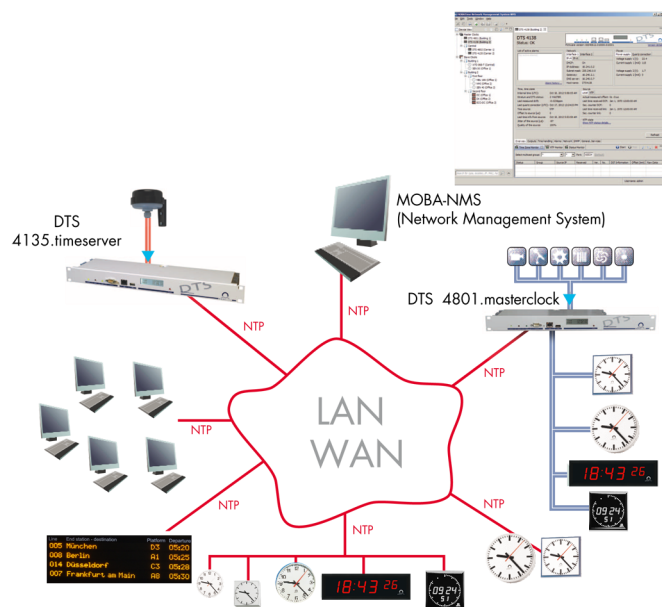


Síťové hlavní hodiny a NTP časové servery DTS 41xx.timeserver

precizní časové zdroje ušité na míru

Společné vlastnosti časových serverů DTS.41xx.

- jsou vysoce přesné a jejich inteligentní koncept redundantního provozu nabízí vysokou spolehlivost a dostupnost
- mohou být synchronizovány přijímačem časového signálu (GNSS 3000, GPS 4500 nebo IRIG / AFNOR * časového zdroje) nebo jiného NTP časového serveru v lokální síti nebo internetu
 - * IRIG/ANFOR pouze u DTS 4135 a 4138
- mohou synchronizovat všechny podružné hodiny s NTP hodinovým strojkem, hodiny s interface NMI (Network MOBALine Interface) a digitální hodiny
- slouží jako precizní zdroj referenčního času časový pro sub-systémy v průmyslovém prostředí.
- mohou být konfigurovány a monitorovány pomocí SW MOBA-NMS (Network Management System)
- vysokého stupně spolehlivosti a dostupnosti lze dosáhnout redundantním zapojením, kde jsou dva časové servery DTS.41xx propojeny optickými kabely. Alarmy jsou signalizovány pomocí relé, SNMP zprávami nebo e-maily



Příklad zapojení DTS.4138

Rozdíly mezi jednotlivými modely a oblastí aplikací:

DTS 4128.timeserver



hlavní rozdíly

- ekonomický NTP server
- napájení: 24V DC

typické aplikace

Pokud je požadováno jen NTP :

- elektrárny
- IT aplikace
- průmysl

DTS 4135/36.timeserver



hlavní rozdíly

- multifunkční NTP server
- řada rozhraní IRIG / AFNOR ve dvou skupinách
- sériové rozhraní s konfigurovatelným časovým telegramem RS 232/422
- precizní pulzní / frekvenční výstup DCF 77
- možnost redundantního napájecího zdroje
- 1 síťový, 2 x 24 VDC

DTS 4136.timeserver

- OCXO Quartz pro přesný chod během výpadku napájení

typické aplikace

Tam, kde je požadován univerzální výstup časové informace:

- železniční stanice
- metra
- letiště

DTS 4138.timeserver



hlavní rozdíly

- 2 elektricky a logicky oddělené LAN porty pro připojení do dvou nezávislých sítí
- multifunkční časové výstupy v jedné skupině
- možnost redundantního napájecího zdroje
- 2 x 24 VDC

typické aplikace

Pokud oddělené sítě požadují NTP čas:

- elektrárny
- letiště
- automatizace budov

Technická data		DTS.4128	DTS.4135	DTS.4136	DTS.4138
Výstupy časového signálu	IRIG, AFNOR, DCF/FSK	-	2 přesné výstupy, každý - 50 Ohm - RS 422 - optočlen	2 přesné výstupy, každý - 50 Ohm - RS 422 - optočlen	1 přesný výstup, každý - 50 Ohm - RS 422 - optočlen
	NTP server + server časových zón	1	1	1	1 na 2 rozhraních
	DCF CL (proudová smyčka), pasivní výstup	1	1	1	1
	přesné pulsy/frekvence/DCF výstup na RS422 a CL	-	2	2	1
	sériové výstupy s nastavitelnými časovými telegramy	-	2; RS 232 / 422 / 485 (RS 422: jen výstup)		
Sítové služby	NTP klient			√	
	NTP V4 (V3 kompatibilní)			√	
	NTP server, peer, broadcast, multicast			√	
	SNTP			√	
	DATE, TIME			√	
	MD5 autentizace	-		√	
	Telnet, SSH, FTP—vypínatelný			√	
	SNMP traps		2Vc / V3		
	SNMP get, put			√	
IPv6 support	√		√		
Sítový interface	Ethernet	1	1	1	2
	10BaseT / 100Base TX (IEEE 802.3)			√	
IP konfigurace	DHCP			√	
	Statická IP			√	
USB	pro update	-		√	
GBIC-Link	pro redundantní zapojení, automatická konfigurace master-slave			√	
Externí zdroje časového signálu	NTP / SNTP server			√	
	DCF přijímač (pasivní proudová smyčka, např. AD 650)			√	
	GPS přijímač (pasivní proudová smyčka, např. GPS 4500)			√	
	IRIG-B	-		√	
Přesnost	NTP server vzhledem k GPS (DCF vstup)		typicky <±0,1 ms		
	DCF výstup vzhledem k GPS (DCF vstup)		typicky <±0,01 ms		
	záloha RTC (po 24 h synchronizace z časového zdroje) při 20°C ± 5°C		<± 10 ms /den	<± 1 ms /den	<± 10 ms /den
	master—slave, pro redundantní zapojení		typicky <±0,001 ms		
	TCXO oscilátor	√	√	-	√
	OCXO oscilátor	-	-	√	-
RTC	IRIG (analogový) vzhledem k GPS (DCF vstup)	-		<±0,1 ms	
	IRIG (digitální) vzhledem k GPS (DCF vstup)	-		<±0,01 ms	
Displej	reálný čas (vypínatelný)	-		1	
Řízení provozu	2 řádky, 16 znaků / řádek	-		√	
	MOBA-NMS			√	
	Telnet			√	
	SSH			√	
	RS 232 (PC terminal)			√	
Alarm — výstupy	SNMP (V2c/V3 get, put)			√	
	relé			√	
	SMNP traps		2Vc / V3		
Alarm — vstup	e-mail			√	
		-		1	
Napájení	redundantní napájení (sít+DC nebo DC+DC)	-	√	√	jen DC+DC
	Síť	-	85..265 VAC	85..265 VAC	-
	DC	1 x 22..29 VDC		2 x 22..29 VDC	
Rozměry (š x v x h)	instalace do skříně Rack 19" 1 HE		483 x 44 x 125 mm		