

OSIRIA nevenklokken



OSIRIA 220 AR KNX	5009200
OSIRIA 230 AR KNX	5009210
OSIRIA 230 SR KNX	5009211
OSIRIA 240 AR KNX	5009230
OSIRIA 240 SR KNX	5009231
OSIRIA 241 AR KNX	5009240
OSIRIA 241 BR KNX	5009241
OSIRIA 242 AR KNX	5009250
OSIRIA 242 SR KNX	5009251
OSIRIA 251 BQ KNX	5009252
OSIRIA 232 BQ KNX	5009233

Inhoudsopgave

1	FUNCTIONELE EIGENSCHAPPEN	3
2	TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN.....	3
3	TECHNISCHE GEGEVENS	3
4	BEDIENING	3
5	HET TOEPASSINGSPROGRAMMA „NEVENKLOKBESTURING“	4
5.1	KEUZE IN DE PRODUCTDATABASE	4
5.2	COMMUNICATIEOBJECTEN.....	5
5.2.1	<i>Beschrijving van de objecten.....</i>	<i>5</i>
5.3	PARAMETER	7
5.3.1	<i>Parameterpagina's.....</i>	<i>7</i>
5.3.2	<i>Algemeen</i>	<i>7</i>
5.3.3	<i>Veiligheid</i>	<i>7</i>
6	BIJLAGE	8
6.1	WIJZERS OP NUL ZETTEN	8
6.2	SYNCHRONISATIEGEDRAG VAN DE KLOK.....	8
6.3	VERHELPEN VAN STORINGEN	8
7	BEDIENINGSHANDLEIDING.....	9

1 Functionele eigenschappen

- Met de Theben-nevenklokken OSIRIA kan een installatie met nevenklokken met behulp van het leidingnet van een KNX-installatie worden opgebouwd
- Deze kunnen, afhankelijk van de uitvoering, de tijd of de tijd en datum aangegeven
- De klokken worden via tijdtelegrammen van de KNX-bus gesynchroniseerd.
- De klokken kunnen met regelmatige tussenpozen een nieuw tijdtelegram van de hoofdklok opvragen
- Wordt na meerdere pogingen geen tijdtelegram ontvangen, dan kan een alarmmelding naar de bus worden gezonden
- Een bijzonder voordeel is dat in elke OSIRIA-klok een accu is ingebouwd die door de busspanning wordt opgeladen¹ en een gangreserve van 10 dagen heeft.
Deze accu zorgt bij uitval van de busspanning voor de voeding van het uurwerk van de OSIRIA, waarin eveneens een klok is geïntegreerd. Daardoor blijft de klok bij uitval van de busspanning niet staan, maar wordt alleen niet meer via de bus gesynchroniseerd.

2 Toepassingsmogelijkheden

De nevenklokken OSIRIA zijn o.a. geschikt voor de tijdweergave in verkooppuimtes, fabrieken, hallen, scholen, openbare gebouwen...

3 Technische gegevens

Bedrijfsspanning KNX	Busspanning, ≤ 10 mA
Gangreserve	10 dagen via milieuvriendelijke cadmiumvrije accu
Omgevingstemperatuur	-5 °C ... +45 °C

4 Bediening

- Bij de eerste keer dat een tijdtelegram wordt ontvangen, worden de wijzers eerst na ca. 5 s op nul gezet (12-uur-stand),
- Daarna stelt de klok automatisch de betreffende tijd in.

¹ Laadtijd ≈ 4 dagen.

5 Het toepassingsprogramma „Nevenklokbesturing“

5.1 Keuze in de productdatabase

Fabrikant	Theben AG
Productfamilie	Displayeenheden
Producttype	Tijdweergave
Programmanaam	OSIRIA KNX

De ETS-database vindt u op onze website: www.theben.de/en/downloads_en

Tabel 1

Aantal communicatieobjecten:	5
Aantal groepsadressen:	5
Aantal toewijzingen:	5

5.2 Communicatieobjecten

Tabel 2

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				K	L	S	Ü
0	<i>Tijd ontvangen</i>	<i>Ontvangst telegr. tijd</i>	3 bytes 10.001	K	-	S	Ü
1	<i>Datum ontvangen</i>	<i>Ontvangst telegr. datum</i>	3 bytes 11.001	K	-	S	Ü
2	<i>Gedwongen synchronisatie*</i>	<i>Ontvangst telegr. gedw. syn.</i>	1 bit 1.001	K	-	S	Ü
3	<i>Tijdopvraag zenden</i>	<i>Zenden telegr. tijdopvraag</i>	1 bit 1.001	K	-	-	Ü
4	<i>Alarmmelding</i>	<i>Zenden telegr. tijd ontbreekt</i>	1 bit 1.001	K	-	-	Ü

* **BELANGRIJK:** Het object *Gedwongen synchronisatie* moet altijd met een groepsadres worden verbonden. Daardoor kan, bij een fout c.q. storing, de gehele installatie snel en eenvoudig opnieuw worden gesynchroniseerd.

5.2.1 Beschrijving van de objecten

- **Object 0 „Tijd ontvangen“**

Ontvangt de tijdtelegrammen van de bustimer, bijv. TR 648 top2 RC KNX (best.nr. 6489212) om de klok in te stellen.

- **Object 1 „Datum ontvangen“**

Ontvangt de datumtelegrammen van de bustimer, bijv. TR 648 top2 RC KNX (best.nr. 6489212).

- **Object 2 „Gedwongen synchronisatie“**

Een 1 naar dit object start de volgende procedure:

- De klok komt tot stilstand (secondenwijzer staat stil)
- Na een pauze van ca. 5 seconden worden de wijzers op nul gezet: eerst wordt de uurwijzer en daarna de minuutwijzer in de 12-uur-stand gezet.
- Nadat de wijzer op nul is gezet, stelt de OSIRIA-klok zich op de interne tijd in.

Door dit mechanisme kan op eenvoudige wijze een volledige klokinstallatie mechanisch opnieuw worden gesynchroniseerd.

- **Object 3 „Tijdopvraag zenden“**

Zendt de tijdopvraag naar de bustimer, bijv. TR 648 top2 RC KNX (best.nr. 6489212) om de huidige tijd te ontvangen.

- **Object 4 „Alarmmelding“**

Een alarmmelding wordt gezonden als na een bepaald aantal tijdopvragen geen tijd kon worden ontvangen.

Het aantal opvragen wordt met de parameter *Alarm melden na* op de parameterpagina *Veiligheid* ingesteld.

0 = geen alarm

1 = Alarm

5.3 Parameter

5.3.1 Parameterpagina's

Tabel 3

Functie	Beschrijving
<i>Algemeen</i>	Soort klok.
<i>Veiligheid</i>	Tijdopvraag en alarm.

5.3.2 Algemeen

Tabel 4

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Soort klok</i>	<i>alleen tijdweergave met tijd- en datumweergave</i>	afhankelijk van de uitrusting van de klok.

5.3.3 Veiligheid

Tabel 5

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tijdopvraag zenden ca.</i>	<i>elk uur Elke 2 uur Elke 3 uur Elke 6 uur Elke 12 uur Elke 24 uur Elke 48 uur</i>	Hoe vaak moet een tijdopvraag naar de bus worden gezonden?
<i>Alarm melden na</i>	<i>2 tevergeefse tijdopvragen 3 tevergeefse tijdopvragen 5 tevergeefse tijdopvragen 7 tevergeefse tijdopvragen 10 tevergeefse tijdopvragen</i>	Na hoeveel pogingen moet een alarmmelding worden gezonden als de tijdopvragen niet worden beantwoord en geen tijd wordt ontvangen?

6 BIJLAGE

6.1 Wijzers op nul zetten

Als de wijzers op nul worden gezet, worden de uur- en minuutwijzer in een vooraf bepaalde stand (12:00) gezet.

Daardoor wordt de precieze positionering van de wijzer bij normaal bedrijf gegarandeerd.

De wijzers worden op nul gezet:

- Na ontvangst van een 1 op het object *Gedwongen synchronisatie*.
- Na de eerste keer dat een tijd na terugkeer van de busspanning wordt ontvangen.

6.2 Synchronisatiegedrag van de klok

- Voor het instellen van de klok moet de besturingseenheid ten minste één tijdtelegram hebben ontvangen.
- Wordt nog geen datum ontvangen, dan wordt 1.1.2001 als startdatum gebruikt (alleen bij modellen met datumweergave).
- Ontvangt de klok voor de eerste keer een tijd of wijkt de nieuwe tijd meer dan 5 s van de interne tijd af, dan wordt nadat de wijzer op nul is gezet, de nieuwe tijd ingesteld.
- Wijkt de tijd slechts 1-5 s af, dan vindt de correctie plaats tussen de 39e en de 41e minuut van een uur.
Voorbeeld: Een tijdtelegram met een afwijking van 4 s wordt om 9:10 ontvangen. De afwijking wordt tussen 9:39 en 9:41 gecorrigeerd.
- Bij de ontvangst van het eerste tijdtelegram na terugkeer van de busspanning wordt de klok opnieuw ingesteld.
Dit gebeurt ook als de tijd nog juist was ingesteld.
- Worden de wijzers via de bus op nul gezet (gedwongen synchronisatie of nieuwe tijd), dan blijft de klok direct stilstaan en worden de wijzers op nul gezet.

6.3 Verhelpen van storingen

- Busklem losmaken.
- Busaansluitklem weer vastmaken.
- Na ontvangst van een tijdtelegram wordt de klok automatisch weer ingesteld (net zoals bij de eerste ingebruikname)

7 Bedieningshandleiding



Bedoeld gebruik

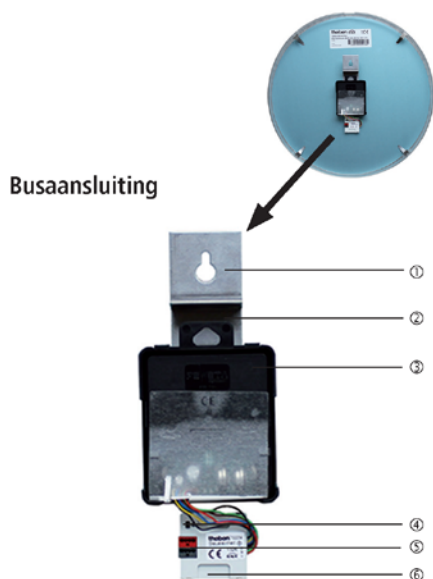
Met de schakelklokken OSIRIA KNX kan een installatie met aanvullende schakelklokken met behulp van het leidingnet van een KNX-installatie worden opgebouwd. De schakelklok wordt met een tijdsignaal vanaf de KNX-bus gesynchroniseerd. De aanvullende schakelklokken OSIRIA KNX zijn o.a. geschikt voor de installatie in verkooppunten, fabrieken, hallen, scholen of openbare gebouwen. Met behulp van de ETS (Engineering Tool Software) kunnen de toepassingsprogramma's worden geselecteerd, de specifieke parameters en adressen worden afgegeven en naar het apparaat worden gezonden. Het apparaat is bestemd voor montage op de wand. Alleen in gesloten, droge ruimtes gebruiken.

Veiligheidsinstructies

OPMERKING

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

Voor de juiste aanleg van de busleidingen en de inbedrijfstelling van de apparaten moeten de voorschriften in EN 50428 voor schakelaars of soortgelijk installatiemateriaal bestemd voor de gebouwstechniek worden opgevolgd! Door ingrepen in en wijzigingen van het apparaat vervalt de garantie.



- ① Voorziening om de schakelklok te bevestigen (vanaf 415 mm)
- ② Voorziening om de schakelklok te bevestigen (t/m 315 mm)
- ③ Uurwerk
- ④ Programmeerknop en programmeer-LED voor fysieke adres
- ⑤ Busklem voor busaansluiting: let op de polariteit!
- ⑥ Besturingseenheid

- Buskabel in de busklem van de besturingseenheid steken.
- Let op de polariteit: rood = +, zwart = -

Fysiek adres invoeren

- Programmeerknop ④.
 - De programmeer-LED gaat branden.
 - Het apparaat bevindt zich in de programmeermodus.

De inbedrijfstelling, diagnose en projectering vindt met de ETS (Engineering Tool Software V3 of V4) plaats.

De dubbelzijdige klok OSIRIA KNX bezit 2 regeleenheden. Daarom moeten beide klokken in de KNX-bus worden aangemeld.

- Schroeven aan de boven- en onderkant van de klok losdraaien.
- Beide klokken met de KNX-bus verbinden.
- Fysiek adres voor beide klokken toewijzen.

Inbedrijfname

- Bij de eerste keer dat een tijdsignaal wordt ontvangen, wordt de wijzer na ca. 5 s op nul gezet, d.w.z. de uur- en minutenwijzer worden op de positie 12 Uhr gezet.
- Na ca. 3 min kiest de schakelklok automatisch de juiste tijd.

Technische gegevens

- Bedrijfsspanning: busspanning KNX
- Stroomopname uit de bus: max. 10 mA bij instelmodus
max. 8 mA bij normaal bedrijf
- Toegestane omgevings-temperatuur: -5 °C ... +45 °C
- Gangreserve: 10 dagen
- Beschermingsklasse: III volgens EN 60730-1
- Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529

De ETS-database vindt u op www.theben.de.
Voor gedetailleerde beschrijvingen van de functies verwijzen wij naar het KNX-handboek.

Serviceadres

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

Hotline

Tel. +49 7474 692-369
Fax +49 7474 692-207
hotline@theben.de
Adressen, telefoonnummers etc.
www.theben.de