Schneider Gelectric

SpaceLogic KNX

Kontaktur med årsprogram REG-K/8/800

MTN6606-0008

Montering- og betjeningsvejledning Digitalt kontaktur med årsog astroprogram



Indholdsfortegnelse

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger Displav og taster/betieningsprincip	3 4
Tilslutning/montering	5
Programmering af bustilslutning/fysisk	
adresse	7
Reset	7
Oversigt menuføring	8
Første opstart	10
Tidsprogrammer eller astroprogrammer	11
Menupunkt PROGRAM	
Ny programmering af skiftetid i	
standardprogrammet	12
Forespørgsel/redigering/sletning af	
skiftetid	14
Sletning af alle skiftetider	15
Programmering af impulstid	16
Programmering af cyklustid	18
Standard- og specialprogrammer	19

Menupunkt SIMULATION	23
Menupunkt KLOKKESLÆT/DATO	24
Menupunkt MANUEL Manuelt og vedvarende skift	25 26
Menupunkt OPTIONER Indstilling af astroprogrammer Indtastning af PIN-kode	27 28 31
Modtagelse af tidssignal med GNSS-antenne Hukommelseskort V2 Tekniske data Serviceadresse/hotline	32 34 35 36

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger



Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

> Monteringen må udelukkende udføres af en el-installatør!

- Apparatet er beregnet til montering på DIN-skinner TH35 (efter EN 60715) og er i overensstemmelse med type 1 STU efter IEC/EN 60730-2-7 eller 60730-1
- For korrekt lægning af busledningerne og opstart af apparaterne skal forskrifterne i EN 50428 for kontakter eller lignende installationsmateriale til anvendelse i bygningssystemteknik overholdes! Indgreb og ændringer, der udføres på apparatet, medfører ophør for krav om garanti
- Sikkerhedsafstanden skal være garanteret som angivet i DIN EN 60664-1. Der skal være en afstand på mindst 4 mm mellem enkelte ledere i 230 V-kablet og bus-forbindelsen.

Anvendelse efter bestemmelserne

- · Kontakturet styrer alle rumfunktioner som varme, klima, ventilation, lys og solbeskyttelse
- · Må kun anvendes i lukkede, tørre rum (apparatet); antennen monteres udendørs

Bortskaffelse

Skal bortskaffes miljøbevidst

da

Display og taster

Betjeningsprincip



Tilslutning/montering



Livsfare på grund af elektrisk stød!

- Monteringen må udelukkende udføres af en el-installatør!
- Afbryd spændingen!
- Tildæk dele ved siden af, som står under spænding, eller anbring dem i et skab.
- Foretag sikring mod gentilkobling!
- Kontrollér, at spændingen er afbrudt!
- Jordforbind og kortslut!
- Bemærk SELV på databussen.

Tilslutning af ledning

- > Afisolér ledningen til 8 mm (maks. 9 mm).
- Sæt ledningen ind i den åbne klemme med 45° (2 ledninger mulige pr. klemposition).
- Kun ved fleksible ledninger: Tryk skruetrækkeren ned for at åbne klemmen.



Tilslutning



Bustilslutning

- Sæt busledningen i busklemmen på forsiden af apparatet.
- Sørg for korrekt polaritet.



Programmering af fysisk adresse

- Tryk på trykknappen på forsiden af apparatet.
 - → Programmerings-LED lyser.
 - \rightarrow Apparatet er i programmeringsmodus.

Opstart, diagnose og projektering foretages med ETS (KNX Tool-software).

RESET

- > Tryk samtidig på alle 4 taster. **TYSK** vises.
- > Vælg derefter mellem BEHOLD PROGRAM og SLET PROGRAM.

Oversigt menuføring

MENU





Første opstart

Indstilling af dato, klokkeslæt og sommer-/ vintertidsindstilling

Tryk på en vilkårlig taste, og følg visningerne i displayet (se billedet).

Du kan tilslutte GNSS antenne (MTN6606-0073) for at synkronisere kontakturet via tidssignalet. Når antennen er sluttet til, skal indstillingerne via ETS være foretaget.

Hvis dato og klokkeslæt modtages via GNSS eller KNX-bus, skal der ikke foretages indstillinger.



Tidsprogrammer eller astroprogrammer

Det er muligt enten at programmere og anvende tids- eller astroprogrammer for hver kanal.

da

Tidsprogrammer	Astroprogrammer
Tidsfunktion	Astrofunktionen kan aktiveres for hver kanal i stedet
 – 1 Standardprogram P0 (ugeprogram 	for tidsfunktionen.
med skiftetider, impuls- og cyklustider)	- 1 Astro-standardprogram P0 (med Fast On/-
 – 16 specialprogrammer bestående af: 	Fast Off-tider, ugeprogram)
14 specialprogrammer P1-P14 (ugeprogrammer	 – 16 specialprogrammer bestående af:
med skiftetider, impuls- og cyklus-	14 astro-specialprogrammer P1-P14 (med Fast
tider) med forskellige indstillelige datoområder	On-/ Fast Off-tider, ugeprogram) med forskellige
(fast datoområde, dato afhængig af påske etc.)	indstillelige datoområder (fast datoområde etc.),
med specialprogram P15 (fast On) og specialpro	med specialprogram P15 (Fast On) og specialpro-
gram P16 (fast Off) (med indstillelige datoom-	gram P16 (Fast Off) (med indstillelige datoom-
råder)	råder)

En af kanalerne kan defineres som astrokanal, under: MENU \rightarrow Optioner \rightarrow Astro \rightarrow Astro indstillinger \rightarrow Vælg kanal \rightarrow Omskiftning til astroprogram

Tidsprogram

Programmering af ny skiftetid i standardprogrammet P0

Eksempel: Belysningen i en sportshal skal tændes fra ma-fre kl. 7:30 til 12:00

- > Tryk på MENU. PROGRAM vises.
- > Bekræft med OK. VÆLG KANAL vises.
- > Bekræft KANAL 1 med OK. STANDARDPROGRAM P0 vises.
- Bekræft med OK. NYT vises.
- Bekræft med OK. SKIFTETID vises.
- > Bekræft med OK. Vælg ON (for tænd-tidspunkterne).
- > Bekræft med OK. INDSTIL TIME vises.
- Indtast time og minut (7:30) med tasterne + eller –, og bekræft med OK. ALLE DAGE vises. Vælg MANDAG med ►.
- Bekræft med OK. KOPIÉR vises.
- > Bekræft med OK. OGSÅ TIRSDAG vises.
- > Bekræft med OK, og bekræft også dagene onsdag, torsdag, fredag med OK.
- ➢ Fortsæt med ►, indtil GEM vises. Bekræft med OK.

Gentag alle trinene for sluk-tidspunkterne, men vælg OFF i stedet for ON med ►, og indtast 12:00 ved time og minut.



da

Forespørgsel/redigering/sletning af skiftetid

- Tryk på MENU. PROGRAM vises.
- > Bekræft med OK.
- Bekræft KANAL 1 med OK.
- Bekræft STANDARDPROGRAM P0 med OK.
- Vælg FORESPØRG-REDIGÉR-SLET med
- Bekræft med OK.
- Bekræft SKIFTETID med OK. Den første af de indtastede skiftetider vises.
- Bekræft med OK. NÆSTE vises.

Redigering eller sletning af enkelte skiftetider

- > Vælg REDIGÉR (eller SLET) med ►.
- Bekræft med OK. REDIGÉR TIME vises.
- Redigér time og minutter med tasterne + eller , og bekræft med OK.



Sletning af alle skiftetider i standardprogrammet

- > Tryk på MENU. PROGRAM vises.
- Bekræft med OK.
- Bekræft KANAL 1 med OK. STANDARDPROGRAM P0 vises.
- Bekræft med OK.
- ➤ Vælg SLET P0 ALT med ►.
- Bekræft med OK. BEKRÆFT SLETNING vises.
- Bekræft med OK. SLETTET vises.



Programmering af impulstid

Eksempel: Pausetegn skal tændes mandag kl. 8:05 i 5 sek.

- > Tryk på MENU. PROGRAM vises.
- Bekræft med OK. VÆLG KANAL vises.
- Bekræft KANAL 1 med OK. STANDARDPROGRAM P0 vises.
- Bekræft med OK. NYT vises.
- > Bekræft med OK. SKIFTETID vises.
- ➤ Vælg IMPULS med ►.
- Bekræft med OK. ON vises.
- > Bekræft med OK. INDSTIL TIME vises.
- Indtast time, minut, sekunder (8:05) med tasterne + eller –, og bekræft med OK. IMPULSTID vises.
- Indtast varigheden for impulsen i minutter og sekunder (5 sek.) med tasterne + eller –. ALLE DAGE vises. Vælg MANDAG med ►.
- > Bekræft med OK. ALLE DAGE vises.
- ➤ Vælg MANDAG med ►. Bekræft med OK.
- ➤ KOPIÉR vises. Vælg GEM med ►.
- Bekræft med OK.



Programmering af cyklustid

Ud over tænd- og sluktiderne (skiftetid) samt korttidsimpulserne (impuls) kan der programmeres cyklustider (cyklus). Impulstid (+ impulspause) er begrænset til 17 h, 59 min, 59 sek.

 Ved cyklustider forstår med cyklisk tilbagevendende tidsfunktioner som ventilatorstyring, urinalskylning etc.

Eksempel: Vandskylningen skal aktiveres mandag fra kl. 8:00 til 20:30 hvert 15. min. i 20 sek. (kl. 8:00⁰⁰–8:00²⁰ On; kl. 8:15⁰⁰–8:15²⁰ On; kl. 8:30⁰⁰–8:30²⁰ On etc.)

Programmering af cyklussen

- Start cyklus: Mandag kl. 8:00
- Impulsvarighed: 20 sek.
- Pausevarighed: 14 min og 40 sek.
- Slut cyklus: Mandag kl. 20:30

Standardprogram og specialprogrammer

- Standardprogrammet P0 (ugeprogram med skiftetider, impuls- og skiftetider eller astroprogram) er altid aktivt, men har laveste prioritet, og specialprogrammerne P1-P16 kan altid gemmes ovenpå.
- For specialprogrammerne gælder: Jo højere tallet er, jo højere prioritet har de. Specialprogram 16 har det højeste og specialprogram 1 den laveste prioritet.
- For hvert specialprogram kan der vælges forskellige datoområder efter behov. Et specialprogram bliver aktivt, hvis der er fastsat mindst et datoområde, og hvis der ikke er gemt et andet specialprogram med højere prioritet i denne periode. Ved start og slut for hvert datoområde kan timen også indtastes, så omskiftningen til det pågældende specialprogram kan foregå hver hele time.
- Følgende datoområder kan indstilles parallelt:
 - Fast dato (engangs)
 - Fast dato hvert år
 - Påskeregel eller reglen for den ortodokse kirke (81 dage før ... 174 dage efter påske)

- Kinesisk nytår (20 dage før ... 20 dage efter det kinesiske nytår)
- Dato med seriemønster (serie af tidspunkter): Start og slut fastsættes, og starten gentages efter et indstilleligt antal dage (senest efter 200 dage)
- Ugedagsregel (f. eks. hver 3. onsdag i september)

Eksempler på kalenderafhængige datoområder:

- Fast datoområde:

Start den 02.04.2012 kl. 16:00, slut den 24.04.2012 kl. 10:00

– Årligt tilbagevendende datoområde

Jul: Start hvert år den 24.12. kl. 18:00, slut den 26.12. kl. 23:00

- Datoområde afhængigt af påske pinsedag og 2. pinsedag: Start hvert år: 49 dage efter påske kl. 0:00, slut: 51 dage efter påske kl. 0:00
- Datoområde afhængigt af det kinesiske nytår Start hvert år 1 dag før det kinesiske nytår, slut 5 dage efter

- Dato med seriemønster (serie af faste tidspunkter) Skal udføres fra november 2012 fortløbende hver 2. uge Start mandag den 01.11.2012 kl. 0:00; slut om mandagen den 08.11.2012 kl. 0:00, Start gentagelse efter 14 dage
- Dato afhængig af ugedag etc.

Hver måned den 1. weekend, fra lørdag kl. 06:00 til søndag kl. 18:00; start 1. søndag hver måned kl. 06:00, varighed 36 timer

- Helligdagsindstillinger

Ved hjælp af PC-softwaren tool software V2 kan landets helligdage samles i sæt, bearbejdes og overføres som datoområder til kontakturet med hukommelseskortet V2.

Specialprogram P1–14 Tidsurkanal

- Aktiv i de programmerede datoområder
- Skiftetider, impuls- og cyklustider kan indtastes som ugeprogram

Specialprogram P1–14 Astrokanal

- Aktiv i de programmerede datoområder
- Astrotiderne er aktive (beregnede tidspunkter for solopgang og solnedgang)

 Faste sluk-tider (f. eks. natafbrydelse) og tænd-tider kan også indtastes som ugeprogram, så astrotiderne skjules helt eller delvist.

Eksempel: Standardprogrammet tænder gadebelysningen afhængigt af astrotiderne. Der er programmeret en natafbrydelse fra kl. 23:00 til kl. 04:00. Specialprogram 1 er aktivt i datoområdet fra den 30. april kl. 12:00 til 1. maj kl. 12:00. For at gadebelysningen kan være tændt hele natten, er der ikke programmeret natafbrydelse i specialprogram 1.

Specialprogram P15

- Funktion: Fast ON
- Aktiv i de programmerede datoområder

Specialprogram P16

- Funktion: Fast OFF
- Aktiv i de programmerede datoområder

Eksempel: Belysningen på parkeringspladsen tændes og slukkes på faste tidspunkter fra mandag til fredag iht. astrotiderne. Specialprogrammet P 16 varighed Off sørger for, at belysningen på parkeringspladsen ikke tændes på alle helligdage.

SIMULATION

Simulationen er en samlet udlæsning af kanalerne. Alle indtastede kanalskift (standard- og specialprogram, skiftetider, impuls- og cyklusprogrammer) vises i den rækkefølge, de udføres i.

Ved astrokanalen vises alle astro-indstillinger og faste til-/ frakoblinger i den tidsmæssige rækkefølge.

Tryk på MENU, vælg SIMULATION med >, og følg visningerne i displayet for at åbne alle de udførte skift (se billedet).



KLOKKESLÆT/DATO

I menuen KLOKKESLÆT/DATO kan KLOKKESLÆT, DATO, SOMMER-VINTERTID, UGEDAGSNUMMER, PÅSKEREGEL etc. indtastes/redigeres i undermenuerne.

≻Tryk på MENU, vælg DATO/KLOKKESLÆT med ▶, og følg visningerne i displayet.



MANUEL

I menuen MANUEL udføres manuelle skiftefunktioner. I undermenuerne MANUEL, VARIGHED ON/ OFF, TIMER-KORTTIDSSKIFT, FERIE, TILFÆLDIGHED samt AKTIVÉR SPECIALPROGRAM kan de manuelle skift aktiveres/programmeres.

da

≻Tryk på MENU, vælg MANUEL med ►, og følg visningerne i displayet.



Manuel og vedvarende indstilling

De manuelle og vedvarende skift kan indstilles under MANUEL.

Manuel omskiftning

Ændring af kanalindstillingen til næste automatiske eller programmerede omskiftning.

Vedvarende indstilling

Så længe en vedvarende indstilling (tænd eller sluk) er aktiveret, virker de programmerede skiftetider ikke.

OPTIONER

I menuen OPTIONER kan undermenuerne ASTRO, DRIFTSTIMETÆLLER, SPROG, PIN, LCD-BELYSNING, STANDARDINSTILLINGER samt INFO åbnes.

> Tryk på MENU, vælg OPTIONER med ►, og følg visningerne i displayet.





da

I **OPTIONER**-undermenuen **ASTRO** kan astrotiderne, offset, astromodus samt positionen (stedsangivelserne) vises eller ændres afhængigt af, om en af kanalerne er stillet på astroprogrammet. Hvis en kanal er defineret som astrokanal, vises symbolet , og markemmer til astrotiderne efter kanalvalget.

ASTROTIDER

Visning af astrotiderne (solopgangs- og nedgangs tiderne samt offset) for den aktuelle dag

OFFSET

Med offset (korrektionsværdi) kan de beregnede astrotider forskydes med maks. +/– 2 h. Derved kan astro-tænd- og sluktiden tilpasses efter de lokale forhold (f.eks. bjerge, høje bygninger etc.) eller efter personlige ønsker.

ASTROMODE

om aftenen On, om morgenen Off
 Ved solnedgang tændes der, ved solopgang
 slukkes der (eksempel: gadebelysning)

- Om aftenen Off, om morgenen On Ved solnedgang slukkesder, ved solopgang tændesder (eksempel: terrarium)
- Astroimpuls: om aftenen og om morgenen, kun om morgenen eller kun om aftenen; impulsvarighed maks. 59 min, 59 s)

POSITION

- Indstilling af stedet via koordinater (længde-/ breddegrad, tidszone) eller land/ by
- Med hukommelseskortet V2 kan der tilføjes op til 10 byer (= favoritter)
- Egen astrotabel (med toolsoftware V2program)
- Automatisk indstilling, hvis GPS-antennen er tilsluttet (når antennerne er tilsluttet, skal indstillingerne først foretages via ETS)



Indtastning af PIN-kode

PIN-koden indstilles under OPTIONER.

Ved tab af PIN-koden Kontakt kundeservice-centret i dit land.



Modtagelse af tidssignal med GNSS-antenne

- Tidssignalet kan modtages via antennen eller KNX-bussen. Når antennerne er sluttet til, skal indstillingerne forinden foretages via ETS.
- Egnede antenner er: GNSS antenne (MTN6606-0073)
- Ved tilslutning af GNSS antenne kan kontakturet synkroniseres automatisk via tidssignalet. Tidszonen kan indstilles individuelt. Ved modtagelse af GPS-data overføres GPS-koordinaterne til kontakturet.
- Efter nettilslutning eller reset foregår skiftet efter 70 sek. til den automatiske visning, så snart GNSS-tidssignalet er modtaget.
- · Overhold informationerne fra betjeningsvejledningen til GNSS antennerne.

BEMÆRKNINGER > Overhold polariteten ved tilslutningen.

- > Overhold ledningslængden på maks. 100 m.
- > Der kan maks. tilsluttes 5 kontakture pr. antenne.

Tidszonetilpasning

Når synkroniseringen er udført, kan tidszonen ændres i menuen KLOKKESLÆT/DATO.

 Korrigér den gyldige lokaltid (tidszone) i undermenuen KLOKKESLÆT (visning: INDSTILLING AF TIME).

> Modtagelse af GNSS-tidssignalet: Visning: RC (Radio Control) + Υ

Ingen forbindelse til antennen: Visning: ingen RC, Ψ



Hukommelseskort V2 (CCT15861)

Anvendelse af hukommelseskort (se billedet)

- Sæt hukommelseskortet i kontakturet.
- Ind-/udlæs de gemte skiftetider og apparatindstillinger i kontakturet, eller start toolsoftware programmet.
- Tag hukommelseskortet ud efter kopieringen, og opbevar det i låget.

Undgå mekanisk belastning eller tilsmudsning ved anden opbevaring/transport.

$\mathsf{Kopi\acute{e}r}\;\mathsf{OBELISK}\to\mathsf{KL}$

Kopierer skifteprogrammet (alle standard- og specialprogrammer) og eventuelt alle kontakturets indstillinger (f.eks. position, offset, ekstern indgang, tidsformat etc.) fra hukommelseskortet til kontakturet

$\mathsf{Kopi\acute{e}r}\;\mathsf{KL}\to\mathsf{OBELISK}$

Kopierer alle skifteprogrammer og indstillinger fra kontakturet til hukommelseskortet



Tekniske data

- Driftsspænding: 110-240 V AC, -15 %/+10 % 50-60 Hz
- Frekvens:
- Eget forbrug: 2,5 W (+ 1 antenne)
- Standby min.: 0.2 W
- Beskyttelsesklasse: II efter EN 60730-1 ved montering efter bestemmelserne

4 kV

 Strømforsyning til DATA-bus:

100 mA (maksimal strøm til DATA-bus: 500 mA)

- Dimensionerings-• stødspænding:
- Dataudgang: •

Sikkerhedslavspænding (SELV) (Safety-Extra-Low Voltage) 15,6 V

- Omgivelsestemperatur -5 °C ... +45 °C Drift[.] Opbevaring: -20 °C ... +80 °C -20 °C ... +80 °C Transport:
- Beskyttelsesart: IP 20 efter EN 60529
- Gangnøjagtighed: ≤ 0,5 s/dag ved 25 °C
- 8 år (lithiumcelle) • Gangreserve: ved +20 °C
- Tilsmudsningsgrad: 2
- Maks. ledningstværsnit[.]
- Driftsspænding ٠ KNX:
- Kabellængde:

2,5 mm²

Busspænding $\leq 12 \text{ mA}$

100 m (YCYM 2 x 2 x 0,8 mm begge par til DATA-bus) 50 m (YCYM 2 x 2 x 0.8 mm for hver 1 par til KNX og DATA-bus)

Schneider Electric SAS

Kontakt venligst kundeservicecentret i dit land, hvis du har tekniske spørgsmål. se.com/contact