



23 200 901 - 6

**2-kanavainen kellokytkin S2U12DDX-UC
näytöllä ja astrotoiminnolla**

Laitteen saa asentaa vain sähköalan ammattilainen, muussa tapauksessa seurauksena voi olla palo- tai sähköiskun vaara!

Asennuspaikan lämpötila:
-20°C ... +50°C.
Varastointilämpötila: -25°C ... +70°C.
Suhteellinen ilman kosteus:
Vuoden keskiarvo <75%.

**Koskee laitteita, jotka valmistettu
tuotantoviikosta 30/21 lähtien**
(katso kotelon alapinnan painatusta)

! Tärkeää. Aloita valitsemalla kieleksi englanti. !*
2-kanavainen kellokytkin. 1+1 sulkeutuvaa (NO) potentiaalivapaata kosketinta 16 A/250 V AC. Astrotoiminnolla. Valmiustilan kulutus vain 0,03-0,4 wattia.
Modulaarinen yksikkö kiskoasennukseen normin DIN-EN 60715 TH35 mukaisesti. 1 moduuli = leveys 18 mm, syvyys 58 mm.
Patentoidun Eltako Duplex -tekniikan (DX) avulla, normaalisti potentiaalivapaat koskettimet voidaan silti kytkeä nollapisteessä 230 V AC 50 Hz ja vähentää siten merkittävästi niiden kulumista. Liitä tätä varten yksinkertaisesti nollajohdin liittimeen (N) ja L liittimeen 1(L) ja/tai 3(L). Virrankulutus valmiustilassa kasvaa tällöin vain 0,1W.

Kanaville voidaan vapaasti määrittää vapaasti enintään 60 ajastimen muistipaikkaa. Päivämäärätoiminto ja automaattinen kesä-/talviajan vaihto. Varakäyttöaika noin 7 vuorokautta ilman paristoja.
Jokainen muistipaikka voidaan ohjelmoida astro-toiminnolla (automaattinen päälle- ja poiskytkentä auringon noustessa/laskiessa) päälle/pois tai impulssilla (joka laukaisee 2 sekunnin impulssin). Astrotoiminnon päälle/pois-aikaa voidaan muuttaa ± 2 tuntia ja käytettävissä on myös päivänseisausasetuksen enintään ± 2 tunnin säätömahdollisuus. Ohjaustulo (+A1) keskus päälle/pois-ohjausta varten prioriteetti asetuksella.

Syöttö- ja ohjausjännite keskusohjaukselle 12-230 V UC.

Asetukset tehdään MODE- ja SET-näppäimillä ja asetukset ovat lukittavissa.

***Laitteen kielen asettaminen:** aina jännitteen kytkemisen jälkeen on mahdollista valita laitteen kieli 10 sekunnin kuluessa, selaa vaihtoehtoja SET-näppäimellä ja vahvista valinta MODE-näppäimellä. D = Saksa, GB = Englanti, F = Ranska, IT = Italia ja ES = Espanja. Sen jälkeen näyttöön tulee normaalinäkymä: viikonpäivä, kellonaika, päivämäärä ja kuukausi.

Valikkojen pikaselaus: Valikoita voidaan selata nopeasti pitämällä SET-näppäintä painettuna. Vapauta hetkeksi ja pidä painettuna uudestaan muuttaaksesi vierityksen suuntaa.

Kellonajan asettaminen: Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **CLK-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Ensiksi H-kohdassa, aseta tunnit SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan. Toimi seuraavaksi M-kohdassa samalla tavoin asettaaksesi minuutit ja paina lopuksi MODE vahvistaaksesi valinnat.

Päivämäärän asettaminen: Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **DAT-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Ensiksi Y-kohdassa, aseta vuosiluku SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan. Toimi seuraavaksi samalla tavoin M-kohdassa asettaaksesi kuukauden ja D-kohdassa asettaaksesi päivämäärän. Viimeisenä asetuksena on viikonpäivä, ensiksi MO (maanantai) vilkkuu näytössä, aseta SET-näppäimellä ja paina lopuksi MODE vahvistaaksesi valinnan.

Maantieteellisen sijainnin asettaminen (jos halutaan käyttää astrotoimintoa):
Löydät listan Suomen suurimpien kaupunkien sijainneista käyttöoppaan lopusta. Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **POS-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Ensiksi LAT-kohdassa aseta leveysaste SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan. Seuraavaksi LON-kohdassa aseta pituusaste SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan. Seuraavaksi GMT-kohdassa aseta aikavyöhyke (Suomi, talvi +2, kesä +3) SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan.
Seuraavaksi voit **tarvittaessa** asettaa SET-näppäimellä ± 2 tunnin viiveen, kohtaan WS (talvipäivänseisaus) ja SS (kesäpäivänseisaus) molemmille kanaville, hyväksy valinta painamalla MODE.

Manuaalinen ON/OFF-kytkentä (esim. testausta varten): Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **INT-toiminto** ja valitse se MODE näppäimellä. Ensiksi kohdassa CH, valitse kanava 1 tai 2 SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan. Seuraavaksi valitse joko AUT (automaattinen), ON tai OFF SET-näppäimellä ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan.

Kellokytkin kytkee nyt valitsemasi kanavan päälle ON, pois päältä OFF tai automaattiasentoon AUT ja palaa takaisin kohtaan CH. Viimeisin valintasi jää aina kellokytkimen muistiin, joten jos kytkentätilan halutaan muuttuvan automaattisesti ajastinohjelmien mukaisesti, tulee AUT (automaattinen) valita uudelleen. Lopuksi, paina ja pidä painettuna MODE-näppäintä yli 2 sekuntia, tallentaaksesi valinnat ja kellokytkin palaa takaisin normaalinäyttöön.

Kesä/talviajan automaattinen vaihtaminen: Paina MODE näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **SWT-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Valitse sitten SET-näppäimellä ON tai OFF ja paina MODE vahvistaaksesi valinnan. Jos valitset ON, kesä/talviaikaan vaihtaminen tapahtuu aina automaattisesti. Jos valitset OFF, kellokytkin ei vaihda kesä/talviaikaan automaattisesti.

Keskusohjaustulon (ZE/ZA) toiminta ON tai OFF, automaattitilassa (AUT): Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **CIA-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Paina sitten SET-näppäintä valitaksesi +A1 tuloliittimen toiminta CON (ON) tai COF (OFF) ja paina sitten MODE vahvistaaksesi valinnan (tehdasasetuksena CON). Keskusohjaustuloa voidaan käyttää esim. valaistuksen pakotettuun päälle/pois kytkentään ajastinohjelmasta riippumatta. CON-tilassa kellokytkimen kärjet kytkee päälle aina kun +A1 liittimeen tulee ohjausjännite ja COF-tilassa pois päältä.

Satunnainen ON/OFF kytkentätila: Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG. Etsi sitten SET-näppäimellä **RND-toiminto** ja valitse se MODE-näppäimellä. Valitse SET-näppäimellä ON (RND+) tai OFF (RND) ja paina MODE-näppäintä vahvistaaksesi. Valitse SET-näppäimellä kanava 1, 2, tai 1+2 ja paina MODE-näppäintä vahvistaaksesi. Kun satunnais-toiminto on päällä, päälle- ja poiskytkennän aika siirtyy kaikilla kanavilla sattumanvaraisesti 15 minuutilla. Päällekytkennän ajat siirtyvät aikaisemmiksi ja poiskytkennän ajat myöhemmiksi.

Näppäinlukon aktivoiminen: Paina lyhyesti samaan aikaan MODE- ja SET-painikkeita, kun

näyttöön ilmestyy LCK, paina SET-näppäintä lukitaksesi. Lukkosymbolin viereen näyttöön ilmestyy nuoli kun näppäimet on lukittu.
Näppäinlukon avaaminen: Paina MODE- ja SET-näppäimiä samaan aikaan 2 sekunnin ajan, kun näyttöön ilmestyy UNL, paina SET-näppäintä avataksesi lukituksen.

Ajastinohjelmien syöttäminen: Paina MODE-näppäintä ja ensiksi näyttöön ilmestyy PRG (ohjelmat), valitse se painamalla uudestaan MODE-näppäintä. Seuraavaksi paina SET-näppäintä hakeaksesi yhden 60 muistipaikasta välillä P01-P60 ja paina MO-DE-näppäintä valitaksesi haluttu muistipaikka. Valitaksesi muistipaikan aktiiviseksi tai ei-aktiiviseksi, paina SET-näppäintä vaihtaaksesi ACT+ tai ACT (*+/-merkki = aktiivinen). Vahvistettuasi ACT+ valinnan MODE- näppäimellä, selaa aina seuraavaksi aukeavaa valikkoa SET-näppäimellä ja vahvista valinta/siirry eteenpäin MODE-näppäimellä. Valitse seuraavaksi, kytketäänkö ohjelmassa ON, OFF vai IMP (pulssi kytkentäaika 2 sekuntia). Seuraavaksi CH-kohdassa, valitse kytkettävä kanava 1 tai 2. Seuraavaksi valitse kytkentä aikaohjelman mukaan TIM (H = tunnit, M = minuutit), auringonlasku SS tai auringon nousu SR (H = tunnit ja M = minuutit -kohdassa voit asettaa maksimissaan ± 2 tunnin viiveen ennen/jälkeen auringonlaskua tai auringon nousua). Seuraavaksi valitse halutut kytkennän viikonpäivät (*+/-merkki = aktiivinen), WK (koko viikko) tai yksittäiset päivät välillä MO (maanantai) - SU (sunnuntai). Vahvistettuasi päivämäärä valinnat loppuun MODE- näppäimellä, muistipaikan ohjelmointi on valmis. Jos painat MODE-näppäintä yli 2 sekuntia missään vaiheessa ohjelmointia, siihen asti asetetut arvot tallennetaan ja kellokytkin palaa normaalinäyttöön. Jos SET- tai MODE-näppäintä ei paineta 20 sekuntiin, kellokytkin palaa automaattisesti normaalinäyttöön ja tällöin keskeneräistä muistipaikka ohjelmointia ei tallenneta.

Automaattinen **luotettavuuden tarkistus** suoritetaan, jos samalle kanavalle asetetaan aikaohjelmointi (TIM) ennen astrotoiminnon (SR ja SS) ohjelmointia. Luotettavuuden tarkistuksessa tarkistetaan, onko astrotoiminnon kytkentää suoritettava ollenkaan vuoden ajan vaihtelun vuoksi. Luotettavuuden tarkistusta varten, ON-toiminto on ohjelmoitava aina ennen OFF-toimintoa. Jos luotettavuuden tarkistusta ei tarvita, esim. yhdistettäessä astrotoiminto ja seuraavana päivänä aika- ohjelmointi, on ohjelmapaikka pidettävä vapaana astrotoiminnon ja aika-ohjelmoinnin välillä tai OFF-toiminto voidaan ohjelmoida ennen ON-toimintoa.

Syöttöjännite on kytkettävä pois ja takaisin päälle jatkaaksesi ohjelmien syöttämistä välittömästi takautuvasti.

Ohjelmointi esimerkkejä:

P01/ACT+/ON/CH1/TIM/H 6:00/M 6:00/WK+:
Kanavan 1 valo syttyy jokaisena viikonpäivänä kello 6:00.

P02/ACT+/OFF/CH1/SR/H 0:00/M 0:00/WK+:
Kanavan 1 valo sammuu jokaisena viikonpäivänä auringon noustessa.

P03/ACT+/OFF/CH1/TIM/H 23:00/M 23:00/WK+:
Kanavan 1 valo sammuu jokaisena viikonpäivänä kello 23:00.

P04/ACT+/ON/CH1/SS/H 0:00/M 0:00/WK+:
Kanavan 1 valo syttyy jokaisena viikonpäivänä auringon laskiessa.

P05/ACT+/ON/CH2/SS/H 0:00/M 0:00/WK/MO/TU/WE/TH/FR/SA/SU+:
Kanavan 2 valo syttyy auringonlaskun aikaan sunnuntaisin.

P06/ACT+/OFF/CH2/TIM/H 18:00/M 18:30/WK/MO+/TU+/WE+/TH+/FR+/SA/SU:
Kanavan 2 valo sammuu arkipäivisin klo 18:30.

P07/ACT+/IMP/CH1/TIM/H 6:00/M 6:00/WK+:
Kaikki kanavan 1 kaihtimet/verhot avataan klo 6:00 jokaisena viikonpäivänä.

P08/ACT+/IMP/CH1/TIM/H 22:00/M 22:00/WK/MO/TU/WE/TH/FR/SA+/SU:
Kaikki kanavan 1 kaihtimet/verhot suljetaan klo 22:00 lauantaisin.

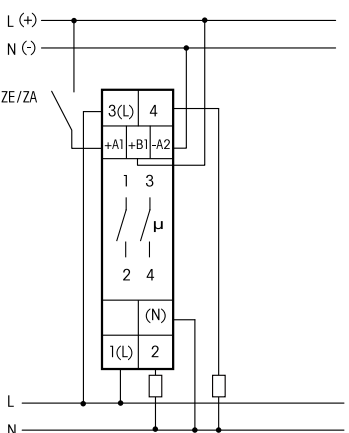
P09/ACT+/ON/CH1/SS/H 0:00/M -0:20/WK/MO/TU+/WE/TH+/FR/SA/SU:
Kanavan 1 valo syttyy joka tiistai ja torstai 20 minuuttia ennen auringonlaskua.

P10/ACT+/ON/CH1/TIM/H 21:00/M 21:45/WK/MO/TU/WE/TH/FR+/SA/SU:
Kanavan 1 valo sammuu joka perjantai klo 21:45.

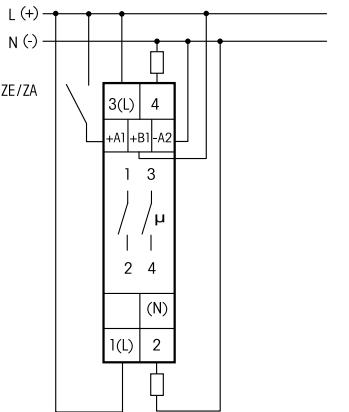
Tyhjennä kaikki muistipaikat: Paina ja pidä painettuna MODE- ja SET-näppäimiä samanaikaisesti 2 sekunnin ajan, kun näyttöön ilmestyy RES, paina SET-näppäintä vahvistaaksesi muistipaikkojen tyhjennyksen.

Kytchentäesimerkki

(1-2 = kanava 1)
(3-4 = kanava 2)
(+B1 ja -A2 = käyttöjännite)
(+A1 = keskusohjauskytkimen liitin)
(N = Liitin nollapistekyt kentää varten (valinnainen))



nollapistekyt kennällä



ilman nollapistekyt kentää

Pituusasteet (LON) ja leveysasteet (LAT) Suomessa. Aikavyöhyke (GMT): +2, kesäaika: +3

	LAT	LON
Helsinki	60	24
Hämeenlinna	60	24
Joensuu	62	29
Jyväskylä	62	25
Kajaani	64	27
Kittilä	67	24
Kokkola	63	23
Kouvola	60	26
Kuopio	62	27
Kuusamo	65	29
Lahti	60	25
Lappeenranta	61	28
Oulu	65	25
Pori	61	21
Rovaniemi	66	25
Seinäjoki	62	22
Sodankylä	67	26
Tampere	61	23
Turku	60	22
Utsjoki	69	27
Vaasa	64	26

Lisää sijaintitietoja: www.maps.google.fi

Ohjelmoinnin valikkorakenne S2U12DDX-UC:



Tekniset tiedot

Syöttöjännite ja ohjausjännite UC 12..230 V

Nimelliskyt kentäkapasiteetti 16 A/250 V AC

Kanava 1, liittimet 1/2

Kanava 2, liittimet 3/4

Käyttöohjeet ja asiakirjat muilla kielillä:



<http://eltako.com/redirect/S2U12DDX-UC>



Säilytä myöhempää käyttöä varten!
Suosittelemme käyttöohjekoteloä GBA14.

Eltako GmbH
D-70736 Fellbach
Tuotekonsultointi ja tekninen tuki:
☎ 045 7870 6795
✉ tuki@eltako.com
eltako.com

17/2023 Oikeus muutoksiin pidätetään.