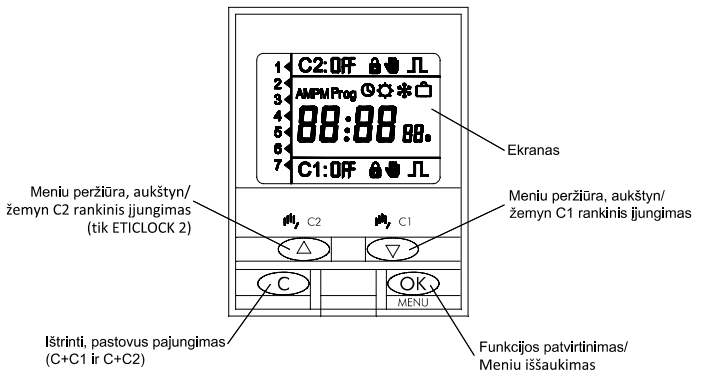
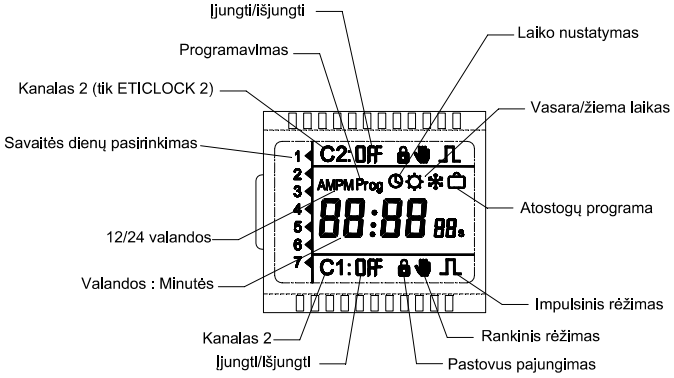
ETIbaltus
Europos pr. 122, Kaunas
Tel. +370 37 261582

SKAITMENINIS LAIKMATIS

ETICLOCK 1 IR ETICLOCK 2

VARTOJIMO INSTRUKCIJA





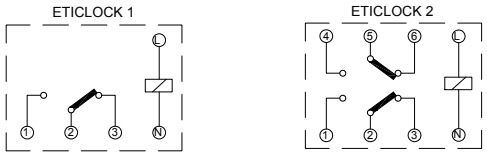
APRAŠYMAS
ETICLOCK laikmatis skirtas valdyti elektros imtuvus. ETICLOCK-1 - turi 1 valdymo kanalą, ETICLOCK-2 - turi 2 valdymo kanalus ir gali valdyti du atskirus imtuvus skirtingais laikais. Laikmatį galima perjungti į impulsinį režimą 1-59 sek. intervale. Yra automatinis žiemos/vasaros režimas, kuris perjungiamas kovo ir spalio mėn. paskutinį sekmadienį. Laikmatis turi 32 atminties laikus, kuriuos galima programuoti dienos/savaitės/metų režimais, taip padidinant ciklų skaičių.

INSTALIACIJA
Dėmesio: montavimą ir instaliaciją gali atlikti tiktai kvalifikuotas asmuo. Laikmačiai yra montuojami elektros paskirstymo skydeliuose ant DIN bėgelio, kurio plotis 35mm pagal EN 60715 standartą.
LABAI SVARBU: laikmatis yra apsaugotas nuo trikžių, bet nerekomenduojama montuoti prie įrenginių, kurie sukuria stiprų magnetinį lauką ir gali paveikti laikmačio darbą. Šių trikdžių galima išvengti jeigu laikysitės nurodytų rekomendacijų prieš montavimą:

- Nemontuoti laikmačio prie induktyvių apkrovų (varikliai, transformatoriai, kontaktoriai ir kt.).
- Rekomenduojama pajungti laikmačius naudojant atskirtą maitinimą.
- Įrenginius su induktyvine apkrova, reikia jungti naudojant apsaugas (varistorius, RC filtrus).

Jeigu laikmatis yra suderinamas su kitais įrenginiais bendroje instaliacijoje, svarbu patikrinti ar neatsiras trikdžių dirbant grupėje.

PAJUNGIMAS
Pajungimo schema:



PALEIDIMAS IR PROGRAMAVIMAS
Laikmačiuose ETICLOCK 1 ir 2 yra nustatytas gamyklinis laikas, toks pat kaip ir esamas (dėmesio: laikas gali nesutapti dėl laiko juostų skirtumo) ir išsaugotas laiko pasikeitimas (paskutinis kovo sekmadienis ir paskutinis spalio sekmadienis). Laikmatis programuojamas sekančių simbolių pagalba. (pasirinkti simbolį mygtukais Δ ir ∇): „ PROG ” = programavimas, „ ◷ “ = datos ir laiko nustatymas, „ ☼ ❄ ” = vasaros/žiemos laikas, „ ⌂ “ = atostogų režimas.

RESET FUNKCIJA
Norint ištrinti suvestas programas ar pakoreguoti esamą laikmačio laiką, greičiausias būdas yra paspausti visus keturis mygtukus ir palaikyti 3 sekundes. Tada reikės iš naujo suvesti metus, mėnesį, dieną, savaitės dieną, valandas ir minutes.

DATOS IR LAIKO NUSTATYMAS
Norint nustatyti ar pakoreguoti esamą laiką reikia nuspausti mygtuką „OK”.
Mygtukų Δ ir ∇ pagalba surasti simbolį „ ◷ “ užtvirtinant paspausti „OK” mygtuką. Mygtukais Δ ir ∇ suvesti einamuosius metus, mėnesį, dieną bei savaitės dieną (pasirinkti vieną iš 7 skaičių kairėje pusėje.. 1 – pirmadienis, 2 – antradienis ir t.t.) taip pat pasirinkti valandą bei minutes ir viską užtvirtinant „OK” mygtuku . Nustatant valandas, nustatymo būsenoje galima perjungti laiko rėžimą (24/12 val). Vienu metu reikia nuspausti Δ ir ∇.

KOMANDŲ (ĮJUNGTI/IŠJUNGTI) PROGRAMAVIMAS
Norint pradėti programuoti reikia nuspausti mygtuką „OK“ ,pasirinkti „Prog“ simbolį, bei dar kartą nuspausti „OK“. Ekrane pasirodo pirma perjungimo programa (įjungti arba išjungti). Jeigu nėra įvesta programa tada ekranas rodys --:--
Norint programuoti arba pakeisti komandas, reikia vėl paspausti „OK“, po to mygtukais Δ ir ∇ išsirinkti kanalą ir kanalo būseną C1 OFF /C1 ON / C1 ON⎍ (C2 OFF / C2 ON /C2 ON⎍ - tik ETICLOCK-2 modeliui) ir užtvirtinti mygtuku „OK“. Toliau mygtukų Δ ir ∇ pagalba nustatykite valandas ir minutes, nustatyto laiko metu bus vykdomas perjungimas. Vėl užtvirtinkite mygtuku „OK“. Po to išsirinkti kuriomis savaitės dienomis turi vykti perjungimai. Mygtukų Δ ir ∇, pulsuojančiu kursoriumi nukreipiame į pirmą savaitės dieną ir užtvirtiname mygtuku „OK“. Tuos pačius veiksmus atlikite su kitomis savaitės dienomis, kuriomis jūsų komandos turi dirbti. Kad laikrodis neperjunginėtų norimomis savaitės dienomis reikia mygtuko ∇ pagalba peršokti per tą savaitės dieną.Po visų savaitės dienų suprogramavimo, laikrodžio ekrane pasirodys sekantis programavimo žingsnis.

IMPULSINIŲ KOMANDŲ PROGRAMAVIMAS
Pasirinkus impulsinę programą ⎍iveskite laiką (val. ir min.) po to reikia nustatyti impulso dydį (1 iki 59 sek). Impulsų veikimo laikas yra parodytas prie sekundžių (maži skaičiai dešinėje pusėje nuo val ir min). Vėliau išsirinkti savaitės dienas, kurių metu turi dirbti laikrodis šiame rėžime ir viską užtvirtinkite „OK” mygtuku. Po to paspauskite mygtuką „C”, kad sugrįžtume į normalų darbo rėžimą.
Jeigu nenuspaudžiame mygtuko „C”, laikmatis po 2 minučių savarankiškai grįžta į normalų darbo rėžimą.

PROGRAMŲ KONTROLĖ
Užprogramuotas perjungimų komandas galite peržiūrėti, aktyvuodami meniu „PROG“. Mygtuku Δ peržiūrime visas suprogramuotas komandas. Po paskutinės komandos, ekrane pasirodo --:-- , jeigu yra laisvos vietos atmintyje, kaip ir laisvų vietų skaičius.

KOMANDŲ PAKEITIMAS IR IŠTRYNIMAS
Suprogramuotos programos gali būti koreguojamos arba ištrinamos naudojant meniu „PROG“. Komanda, kurią norite pakeisti arba ištrinti, pasirinkite mygtukais Δ ir Ñ. Esamų komandų koregavimas vykdomas taip pat, kaip aprašyta „KOMANDŲ (ĮJUNGTI/IŠJUNGTI) PROGRAMAVIMAS” dalyje. Jeigu norite ištrinti norimą komandą, reikia nuspausti ir palaikyti mygtuką „OK”, o po to nuspausti mygtuką ”C”.
Norint ištrinti visas suprogramuotas komandas vienu metu, reikia mygtukais Δ ir Ñ rasti likusių laisvų vietų skaičių pvz .XX. Suradus šį skaičių, nuspausti ir palaikyti mygtuką ”OK”, o vėliau nuspausti mygtuką ”C”. Ekrane pasirodęs skaičius .32 informuoja, kad visos suprogramuotos komandos ištrintos.

RANKINIS PERJUNGIMAS
Nuspausti mygtuką ∇ (C1), norėdami pakeisti C1 perjungimų būseną. Mygtuku Δ panašiu būdu pakeičiame 2 kanalo būseną (C2) (tiktai ETICLOCK-2 versija). Po rankinio perjungimo ekrane lieka degti simbolis „ “.
Po sekančios nustatytos perjungimo komandos, rankinio perjungimo funkcija anuliuojama ir dingsta simbolis „ “.

PERJUNGIMŲ KOMANDOS: PASTOVUS PAJUNGIMAS/PASTOVUS ATJUNGIMAS – RANKINIO RĖŽIMO ĮĖJIMAS Į AUTOMATINĘ PROGRAMĄ.
Šios funkcijos pagalba užblokuojamos visos suprogramuotos komandos. Normaliame darbo rėžime reikia nuspausti ir palaikyti myktuką „C“ ir nuspausti mygtuką ∇ (C1), tuomet reikiama komanda (Įjungti/išjungti) bus suaktyvinta pastoviai. Ekrane pasirodys „ “simbolis. Po pastovios komandos (įjungti/išjungti) paleidimo, galimas atitinkamo kanalo būsenos pakeitimas mygtukų ∇ (C1) pagalba. Norint išjungti pastovią komandą (įjungti/išjungti), reikia nuspausti ir palaikyti mygtuką „C“ o po to nuspausti mygtuką ∇ (C1), simbolis išnyks.
ETICLOCK-2 versijoje antras kanalas įjungiamas/išjungiamas į pastovų rėžimą su mygtuku Δ (C2)

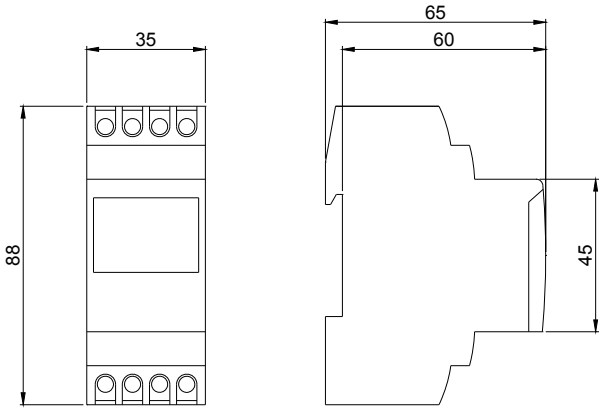
VASAROS/ŽIEMOS LAIKO PERJUNGIMAS
Reikia paspausti mygtuką „OK”, o po to, mygtukų Δ ir ∇ pagalba, išsirinkite simbolį (☼ ❄) ir užtvirtinkite mygtuku „OK”.
Turime pasirinkimą tarp funkcijų:
AUTO: Perjungimas į vasaros laiką įvyksta paskutinį kovo sekmadienį 2:00 val.nakties, o perjungimas į žiemos laiką įvyksta paskutinį spalio sekmadienį 3:00 nakties.
PRO: Leidžia pasirinkti perjungimo mėnesį, dieną, valandą ir minutę. Pirmiausia programuojame pakeitimą žiema/vasara (☼), o po to vasara/žiema (❄) laiką.
OFF: Išjungta (be laiko pakeitimo funkcijos)

ATOSTOGŲ PROGRAMA
Reikia paspausti mygtuką „OK”, o po to mygtukų Δ ir ∇ pagalba išsirinkite simbolį (⌂) ir užtvirtinkite mygtuku „OK”.
Šios programos pagalba išjungiami visi kanalai tam tikram laikui – max. 99 dienoms. Po nustatyto laiko laikrodis pradės dirbti anksčiau suprogramuotų komandų rėžimu. Jeigu įvesime dienos= 0, tai nebus perjungimo į atostogų rėžimą. Jeigu atostogu rėžime įvesime bet kokį skaičių didesnį už O tai laikrodis persijungs į atostogų rėžimą, visi išėjimai bus padėtyje OFF, ir visos komanda (įjungti/išjungti) neveiks. Jeigu įrašysime = 1 diena, tai laikrodis suveiks nuo to momento ir atostogų rėžimas veiks iki 23:59:59 tos pačios dienos. Jeigu irašysime 2 dienas tai programa veiks nuo šio momento šią dieną ir visą kitą dieną.
Esant atostogų programai įjungtai, ekrane pasirodo simbolis „ ⌂ “.

TECHNINIAI DUOMENYS

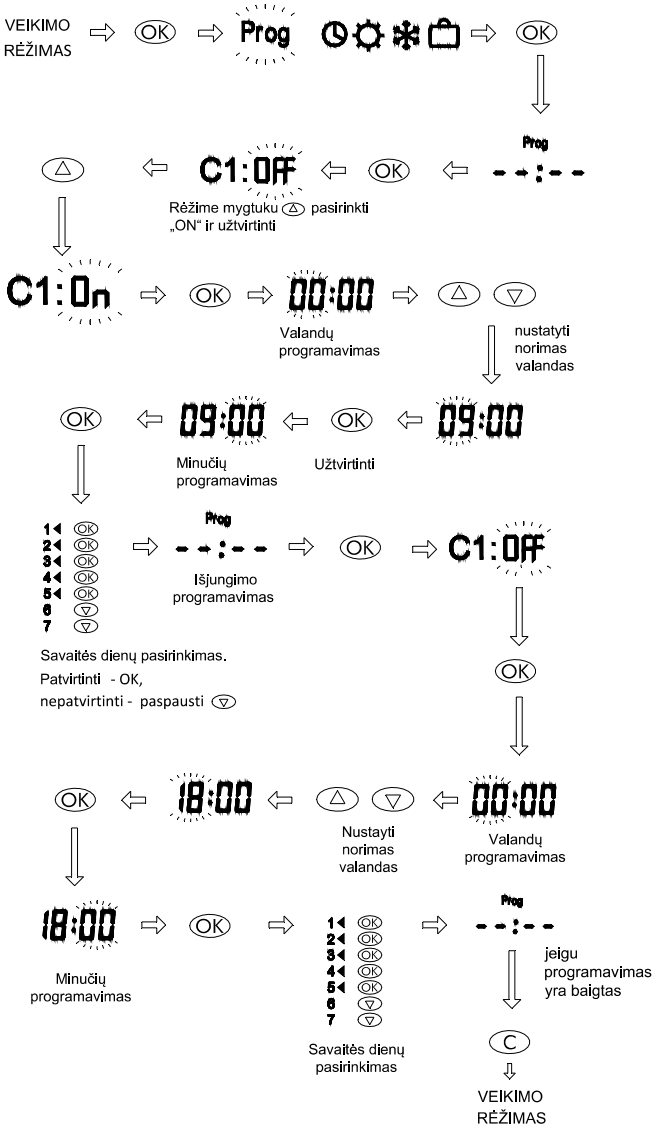
Maitinimo įtampa:	Kaip parašyta ant prietaiso korpuso
Kontaktų apkrovimas:	Apkrovimas rezistancinis 16A/250V Indukcinis apkrovimas 10A/250V
Kiti maksimalūs apkrovimai: (N.O):	
Kaitrinės lempos	3000 W
Aukšto slėgio lempos	1200 VA
Halogeninės lempos mažo voltažo	2000 VA
Halogeninės lempos (230V)	3000 W
Kompaktinės lempos	600 VA
Šviestuvai	400 VA
Led lempos	90 VA
Kontaktai/medžiaga:	perjungiamas (relės) / AgSnO2
Energijos suvartojimas:	7,3 VA (1,2 W)
Atminties vietų skaičius:	32
Perjungimo būdas:	OFF/ON (įjungti/išjungti) IMPULSINIS (1-59 sek)
Perjungimo tikslumas:	1 sekundė
Darbo tikslumas:	geresnė nei 1 sek prie 23° C
Veikimo rezervas:	4 metai be maitinimo Akumuliatoriaus tipas Ličio
Akumuliatoriaus ilgaamžiškumas:	daugiau kaip 10 metų
Ribinė darbo temperatura:	-20° C iki 55° C
Darbo temperatura:	-10° C iki +45° C
Sandėliavimo temperatura:	-25° C iki +70° C
Apsaugos laipsnis:	IP 20 pagal EN 60 529
Apsaugos klasė:	II kai teisingai sumontuota
Nešvarumo lygis:	2
Plombavimo galimybė:	taip
Autmatinis vasara/žiema perjungimas:	taip
Programavimo tikslumas:	1 minutė/1 sekundė
Rankinis perjungimas:	Taip
Savaitės dienų sublokavimas:	Taip/Laisvas
Perjungiamo rėžimo parodymas:	Taip
Impulsinė programa:	Taip
Atostogų programa:	Taip

MATMENYS



PROGRAMAVIMO PAVYZDYS

Įjungimas nuo pirmadienio iki penktadienio nuo 9:00 iki 18:00. val (reikia priminti, kad prieš tai nebuvo programuotas laikrodis t.y. nereikia perprogramuoti ankstesnių komandų)



IMPULSINIS PROGRAMAVIMO PAVYZDYS

Įjungimas: pvz. reikia, kad skambutis skambėtų pirmadienį, ketvirtadienį ir šeštadienį 09:00 val. Trukmė yra 15 sekundžių.

