

FIG.1 y FIG.4

- | | |
|--|---|
| 1. Scala de timp | 2. Orare |
| 3. Linie de text | 4. Simbolul bateriei low |
| 5. Ora / data | 6. C1 manual de operare (intermitent) / C1 manual permanent (fixat) |
| 7. Simbolul stării releului C1 | 8. Du-te în sus |
| 9. Anulează opțiunea / Du-te înapoi | 10. Acceptați opțiunea / Intrati în meniul / Porniti dispozitivul fără alimentare |
| 11. Derulează / funcționare manuală C1 | 12. 12 H / 24 H |
| 13. Zilele săptămânii | 14. Capac transparent |
| 15. Baza de conectare cu terminalul MINI LOG | 16. Baza de conectare MINI T LOG |
| 17. Bloc terminal MINI T LOG | 18. Accesoriu de montare incastrata |

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

MODUL LOG, MINI LOG sau MINI T LOG 2 este un comutator de timp digital conceput pentru a controla orice instalare electrică. Acesta oferă posibilitatea de a efectua diferite tipuri de operațiuni: ON și OFF la un timp stabilit, operațiuni pe termen scurt, sau impulsuri (1 până la 59 secunde) și cicluri repetitive (1 până la 59 secunde sau 1 minut la 23 ore și 59 minute). În plus, include o serie de funcții suplimentare, cum ar fi: modificări automate DST, 4 perioade de vacanță. Meniurile pot fi afișate în mai multe limbi și arată programul pentru ziua curentă pe ecran. Cu 1 circuite independente și fără tensiune comutate, care permite programarea a până la 40 operații.

INSTALARE

ATENȚIONARE: Instalarea și montarea dispozitivelor electrice trebuie efectuată de un instalator autorizat. **ÎNAINTE DE A INSTALARE, OPRITI SURSA DE ALIMENTARE.** Dispozitivul este protejat intern împotriva interferențelor unui circuit de securitate. Cu toate acestea, unele câmpuri electromagnetice deosebit de puternice îi pot modifica funcționarea. Interferențele pot fi evitate dacă se iau în considerare următoarele reguli de instalare:
 - Dispozitivul nu trebuie instalat în apropierea sarcinilor inductive (motoare, transformatoare, contactoare, etc.)
 - Este recomandabil să se elaboreze o linie separată pentru alimentare (furnizate cu un filtru de rețea, dacă este necesar).
 - Încărcătura inductivă trebuie prevăzută cu supresoare de interferență (varistor, filtru RC).
 - În cazul în care comutatorul de timp este utilizat în combinație cu alte dispozitive într-o instalație, trebuie să se asigure că unitatea constituită nu generează perturbări externe.
RESTABILEȘTE ALIMENTAREA ODATĂ CE DISPOZITIVUL ESTE COMPLET INSTALAT.

MONTARE

Dispozitiv electronic de control, montare pe:
 • **MODUL LOG**_ Suprafata.
 • **MINI LOG**_ Suprafata sau sina DIN 35 mm conform EN 60715 (folositi cele doua sloturi laterale pre-taiate).
 • **MINI T LOG**_ Suprafata, 35 mm DIN sina conform EN 60715, sau 72x72.

CONEXIUNEA

- **MODUL LOG**_ FASTON 6,3x0,8 mm.
- **MINI LOG**_ Terminal or FASTON 6,3x0,8 mm.
- **MINI T LOG**_ Terminal or FASTON 6,3x0,8 mm.

Conectați sursa de alimentare în conformitate cu diagrama din **FIG. 2**. Trebuie respectate pozițiile de fază și de neutru, verificând conexiunile făcute. O conexiune greșită poate distruge dispozitivul.

START-UP

Dispozitivul trebuie pornit pentru a putea executa controlul instalației. Când se va întâmpla acest lucru, ecranul se va aprinde și ecranul PRINCIPAL va apărea. Atunci când dispozitivul nu este alimentat, ecranul rămâne oprit, stocarea tuturor datelor și orelor de programare în timpul perioadei de alimentare (4 ani) datorită bateriei de litiu încorporate. Dacă este instalat fără baterie, dispozitivul are o rezervă de alimentare de securitate de aprox. 48 ore. Cu dispozitivul nealimentat, atunci când apăsați tasta OK, **afișajul** se aprinde temporar pentru a permite programarea. Dacă după 5 de secunde nu este apăsată nici o cheie, afișajul va fi oprit din nou. Aceste dispozitive au patru chei pentru setarea și programarea lor. Afișajul arată următoarele informații:
 • Program cu operațiunile de zi (cu excepția sărbătorilor). Un program pentru fiecare canal cu 24 de diviziuni în care fiecare segment reprezintă 1 ora ON.
 • Afișajul are o linie de text care va afișa alternativ următoarele informații:
 Data curentă → operațiune PERMANENTA → Perioada HOLIDAY activa
 • Timp complet.
 • Simbolul de operare manuală . Clipește atunci când este activat un comutator manual, iar dacă aceasta comutare este PERMANENTA simbolul este fixat.
 • Starea circuitului C1: ON , OFF

SETĂRI

MODUL LOG, MINI LOG o MINI T LOG sunt programate din fabrică cu data și ora curentă și sunt configurate după cum urmează:

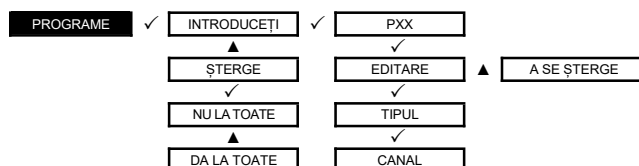
• Modul orar:	24 h
• Standard pentru modificarea DST:	Automat (duminica trecută din martie)
• DST la modificarea standard:	Automat (duminica trecută din octombrie)
• Sărbători:	Nu (toate cele 4 perioade cu handicap)
• Programe:	Nici unul

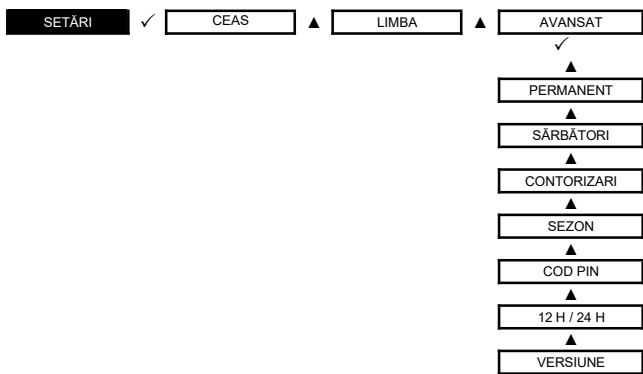
FUNCȚIONARE MANUALĂ

Activat sau dezactivat, inversând temporar starea circuitelor manual de pe ecranul principal, prin apăsarea C1. Simbolul va apărea clipind pe ecran pe canalul manipulat până când vom apăsa pe C1, revenind la starea anterioară.

PROGRAMAREA

Programarea se bazează pe meniuri și submeniuri prin care putem trece la operațiuni de programare sau ajusta dispozitivul. Meniul principal poate fi accesat de pe ecranul standby apăsând **OK**. Cu ajutorul butoanelor și ne vom deplasa prin diferite meniuri și apăsând **OK** le vom accesa. Pentru a reveni la meniul anterior apăsăm **C**. Detaliile programate apar întotdeauna clipind pe ecran. Structura meniurilor este următoarea:





SETĂRI. Acesta este meniul unde configurăm dispozitivul.

- **CEAS.** Setează ora dispozitivului. Variabilele de configurat sunt (în această ordine): An, lună, zi, oră și minut. Ziua săptămânii se calculează automat.
- **LIMBAJ.** Acesta este meniul în care este selectată limba dispozitivului.
- **AVANSAT.** Acesta este meniul unde se poate face cea mai mare parte a configurației dispozitivului
 - **PERMANENT.** Meniul unde putem seta o operațiune permanentă (ON sau OFF) a canalului C1. Cu tastele ▼ și ▲ tastele trecem prin diferite opțiuni: C1: Da → C1: NO, validăm cu 3 opțiunea dorită. Dispozitivul nu va lua notă de programarea de funcționare pentru canalul selectat dacă vom alege YES.
 - Poziția de contact poate fi modificată manual (a se vedea OPERAȚIA MANUALĂ)
 - **SĂRBĂTORI.** Are 4 PERIOADE care pot fi programate pentru a efectua operațiunile selectate în programarea HOLIDAY PERIODS. Dacă nicio operațiune nu este programată într-o perioadă, canalele vor rămâne OFF în perioada menționată. PERIOADA 1...4
 - EDITAȚI. Se programează luna, ziua, ora și minutul de la începutul perioadei și luna, ziua, ora și minutul sfârșitului perioadei. Această perioadă se va repeta an după an.
 - ȘTERGEȚI. Perioada selectată se elimină.
 - **CONTORIZARI.** Meniul unde este indicat timpul de comutare al fiecărui circuit (în ore). Accesarea contorului fiecărui canal cu **OK**, acestea pot fi setate la zero. Selectați DELETE DA și validați.
 - **SEZON.** Permite ajustarea schimbării de timp de la salvarea zilei la timpul standard și invers.
 - **ACTIV.** Face automat trecerea timpului de la DST la timpul standard sau invers, în conformitate cu legislația fiecărei țări. (UE ultima duminică din martie și ultima duminică din octombrie)
 - **INACTIV.** Nu face ca timpul să se schimbe
 - **COD PIN.** Meniul pentru a activa sau dezactiva blocarea tastaturii pentru a preveni accesul nedorit la setările dispozitivului.
 - **INACTIV.** Blocarea tastaturii e dezactivată.
 - **ACTIV.** Blocarea tastaturii este activată. Și ni se cere să programăm un cod PIN din patru cifre. Această protecție va fi activată la 30 de secunde după ce ieșim din setări și revenim la afișaj în modul standby. Din acel moment când orice tasta este apăsată, mesajul „PIN CODE” va apărea pe ecran. Pentru a debloca accesul la dispozitiv, va trebui să introducem codul PIN programat în activarea acestuia. Dispozitivul va fi deblocat timp de 10 de secunde. În acest timp vom putea accesa meniul de setări apăsând ✓. După 30 de secunde fără să manipuleze dispozitivul, acesta va fi blocat din nou.
 - **12H – 24H.** Cu ▼ și ▲ selectăm modul în care dorim să vedem timpul. Validăm selecția cu **OK**
 - **VERSIUNE.** Meniul unde este afișată versiunea software a dispozitivului.

PROGRAME. Acesta este meniul unde sunt programate diferite operațiuni. Există 40 spații de memorie (P-01 la P-40).

- **INTRODUCEȚI.** Intrăm apăsând **OK**, și cu tastele ▼ și ▲ ne mișcăm prin diferite programe stocate în memorie.
- La intrarea în acest meniu, dacă vreun program a fost deja stocat, primul program care a fost stocat apare în linia de text de afișare: „P-01”, iar cu ajutorul cheii ▲ putem arăta diferitele programe stocate până ajungem la primul program gol, în care linia de text de afișare va arăta „P-XX EMPTY” alternând cu numărul de programe disponibile în memoria dispozitivului. La intrarea în acest meniu, în cazul în care nu au fost create alte programe, linia de text de afișare va arăta: „P-01 EMPTY” alternând cu „40 LEFT” referindu-se la spațiile de memorie disponibile. Dacă dorim să modificăm sau să creăm un program, ne mutăm la el cu tastele ▼ și ▲ și apăsăm **OK**. În continuare, cu tastele ▼ și ▲ selectăm una dintre următoarele opțiuni:
 - **EDITAȚI.** Această opțiune ne permite să alegem tipul de operațiune care va fi efectuată în programul selectat. Prin apăsarea **OK**, „ON TYPE” va fi afișată și cu tastele ▼ și ▲ putem alege tipul de operațiune. Operațiunile pot fi:
 - **TIPUL ON.** Pornirea circuitului conectat la un timp fix
 - **TIPUL OFF.** Oprirea circuitului conectat la un moment fix.
 - **TIPUL CICLU.** Operațiunile ON și OFF efectuate în mod repetat de la început până la sfârșit. Pentru a programa începutul ciclului trebuie să indicăm ora, minutele și zilele săptămânii când acest ciclu va începe. În continuare, trebuie să specificăm durata ON și OFF respective (în ore, minute sau în secunde). Pentru a termina, trebuie să indicăm ora, minutele și zilele săptămânii când acest ciclu va înceta să mai funcționeze.
 - **TIPUL PULS.** Comutarea circuitului într-un puls de o durată stabilită la o oră fixă a zilei..
 - Odată ce tipul de operațiune a fost ales, trebuie să selectăm canalul C1.
 - În continuare, intrăm în programul de începere a operațiunii și în restul orelor necesare în funcție de operațiunea selectată.

Programul PERIOADE DE VACANȚĂ

Dacă atunci când validăm ultima zi a săptămânii cu cheia **OK**, o ținem apăsată, selectăm această operațiune ca vacanță. Cuvântul „HOLIDAY” este afișat și cu tastele ▼ și ▲ selectăm una dintre cele 4 perioade de vacanță.

- **ȘTERGEȚI.** Apăsând **OK**, programul selectat este șters. Deoarece toate programele sunt stocate consecutiv, ștergerea unui program poate schimba numărul atribuit fiecăruia dintre ele.

- **ȘTERGEȚI.** Această opțiune permite ștergerea tuturor operațiunilor din ultimele 40 programe într-un singur pas..

Alegem să efectuăm programul de pornire la ora 10 pm

MENIU	✓	PROGRAME	✓	INTRODUCEȚI	✓	P01	✓	EDITARE	✓	TIPUL	ON	✓
CANAL	C1	Oră și min	22:00	Zile ale săptămânii	Lun...Dum	P01 OK						

Alegem să efectuăm programul de oprire la ora 12.

MENIU	✓	PROGRAME	✓	INTRODUCEȚI	✓	P02	✓	EDITARE	✓	TIPUL	OFF	✓
CANAL	C1	Oră și min	00:00	Zile ale săptămânii	Lun...Dum	P02 OK						

Alegem să efectuăm programul de CICLU, cu un ON de 5 secunde și o perioadă OFF de 10 secunde, care va începe la 6:00 și se va termina la 8:00 pe tot parcursul săptămânii

MENIU	✓	PROGRAME	✓	INTRODUCEȚI	✓	P03	✓	EDITARE	✓	TIPUL	CICLU	✓
CANAL	C1	DE LA Ora și min.	06:00	Zile ale săptămânii	Lun...Dum	LA TIMP Ora și min.	00:00	SECUNDE	05			
TIMPUL LIBER Ora și min.	00:00	SECUNDE	10	PÂNĂ CÂND Ora și min.	08:00	Zile ale săptămânii	Lun...Dum	P03 OK				

Alegem să efectuăm programul de PULS, care va efectua o perioadă ON de 5 secunde începând cu ora 11:30 pe toată durata săptămânii

MENIU	✓	PROGRAME	✓	INTRODUCEȚI	✓	P04	✓	EDITARE	✓	TIPUL	PULS	✓
CANAL	C1	Ora și min.	11:30	SECUNDE	05	Zile ale săptămânii	Lun...Dum	P04 OK				

Dacă sunt programate operațiuni simultane, trebuie să luăm în considerare faptul că unele au prioritate față de altele. Ordinea de prioritate este următoarea:
Mod permanent → MANUAL → PROG_01 → PROG_02 → ... → PROG_40

RESETEAZĂ. SETAȚI LA ZERO.

Începând cu modul standby (ecranul principal), apăsați tasta C și menținându-l apăsat pe tastele ▼ și ▲ simultan pentru mai mult de 3 secunde. Ecranul este oprit, toate programele sunt șterse. Dispozitivul trebuie să fie alimentat.
De asemenea, putem efectua o ștergere rapidă care nu afectează programarea apăsând simultan tasta chei. Dispozitivul trebuie să fie alimentat.

REZERVA DE ENERGIE ELECTRICĂ

Echipamentul are o rezervă de energie de 4 ani, folosind o baterie de litiu. Când bateria este epuizată și dispozitivul este alimentat, apare simbolul bateriei de pe ecran. Pentru înlocuire, trimite la Serviciul Tehnic

CARACTERISTICITEHNICE

Tensiunea și frecvența specificate	După cum se indică în dispozitiv
Rezistența	± 10%
Capacitatea de cupere:	μ 16 (4) A / 230 V~
Încărcături maxime recomandate (N.A.):	FIG.2
Consumul propriu	Maxim 11 VA (0.9 W)
Contact	AgSnO ₂ aschimbabil.
Ecran de afișare	Back-light LCD
Precizie de rulare	± 1 s / zi la 23 °C
Variația de precizie cu temperatura	± 0.15 s / °C / 24 h
Rezerva de energie electrică	4 ani (cu baterie litiu și fara alimentare)
Tipul de acțiune	1S, 1T, 1U
Clasa și structura software-ului	Clasa A
Spații de memorie	40
Nr. de canale	1
Tipuri de operațiuni	ON/OFF, PULS (Între 1 și 59 sec.) și CICLU (Între 1 și 59 sec. sau între 1 min și 23 ore și 59 min)
Precizia de funcționare	± 1 s
Temperatura de funcționare	-10 °C la +45 °C
Temperatura de transport și de depozitare	-20 °C la +60 °C
Situația poluării	2
Nivelul de protecție	IP20 în conformitate cu EN60529 (IP51 pentru MINI LOG)
Clasa de protecție	II în condiții de montare corecte
Tensiune tranzitorie de impuls	2.5 kV
Temperatura pentru test cu mingea	+ 80 °C for 21.2.5
Capac de acces la tastatură	Sigilabil (numai MINI LOG)
Conexiunea	FASTON 6,3x0,8 (MODUL LOG , MINI LOG și MINI T LOG), sau terminal cu șurub pentru conductori de secțiune de 4 mm ² Secțiunea maximă (MINI LOG și MINI T LOG)
Baterie	CR2032 – 3 V – 220 mAh
Dimensiunea ambalajului	2 module DIN (35 mm) FIG. 5

Sub rezerva unor modificări tehnice – pentru informații suplimentare: www.orbis.es