

Caracteristici

Ceasuri programabile electromecanice

- setare zilnică *

- setare săptămânală **

• **Tipul 12.01** - 1 C - contact comutator 16 A
lăţime 35.8 mm

• **Tipul 12.11** - 1 ND - normal deschis 16 A
lăţime 17.6 mm

• **Tipul 12.31-0000** zilnic -
1 C - contact comutator 16 A

• **Tipul 12.31-0007** săptămânal -
1 C - contact comutator 16 A

• Intervalul minim de setare:

1h (12.31-0007)

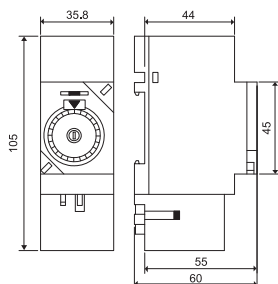
30 min (12.01)

15 min (12.11 - 12.31-0000)

12.01



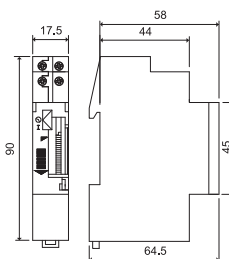
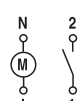
- Programator mecanic cu orar zilnic
- 1 C - contact comutator
- Montare pe şină 35 mm



12.11



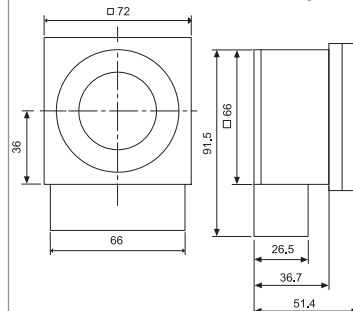
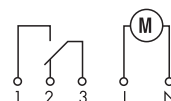
- Programator mecanic cu orar zilnic
- 1 ND contact normal deschis
- Montare pe şină 35 mm



NEW 12.31



- Programator mecanic cu orar zilnic sau săptămânal
- 1 C - contact comutator
- Montare pe panou



* Acelaşi program în fiecare zi

** Pentru fiecare zi a săptămânii este posibilă setarea unui alt program

Caracteristicile contactului

Configuraţia contactului	1 C	1 ND	1 C
Curentul Nominal/Maxim de vârf A	16/—	16/30	16/—
Tensiunea Nominală/Maximă de comutaţie V C.A.	250/—	250/—	250/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	4000	4000	4000
Sarcină nominală tip C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	420	420
Puterea nominală: incandescentă (230 V) W	2000 (contact ND)	2000	2000
pentru fluorescente compensate (230 V) W	750 (contact ND)	750	750
becuri fluorescente necompensate (230 V) W	1000 (contact ND)	1000	1000
cu: halogen (230 V) W	2000 (contact ND)	2000	2000
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Caracteristicile alimentării

Tensiune V C.A. (50/60 Hz)	230	230	230
nominală (U _N) V C.C.	—	—	—
Puterea nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Aria de funcţionare C.A. (50 Hz)	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
C.C.	—	—	—

Date tehnice

Durata de viaţă electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Tipul programatorului	zilnic	zilnic	zilnic săptămânal
Intervalele de setare /zi	48	96	96 24 (168/săptămână)
Intervalul minim de setare min	30	15	15 60
Acurateţe s/zi	1.5	1.5	1.5
Temperatura ambiantă °C	−5...+55	−5...+55	−10...+50
Gradul de protecţie	IP 20	IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



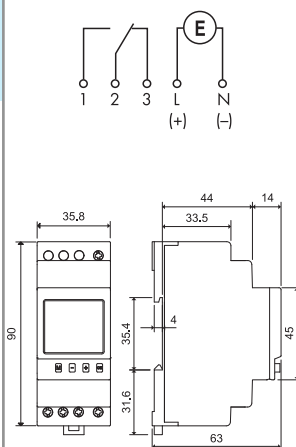
Caracteristici

Ceasuri programabile electronice

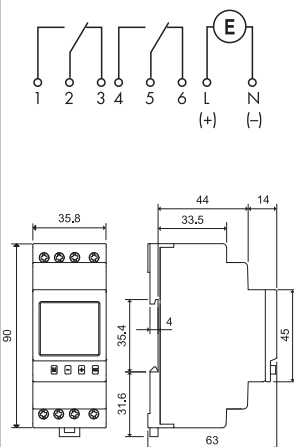
- setare săptămânală

- **Tipul 12.21** - 1 C - contact comutator 16 A
lățime 35.8 mm
- **Tipul 12.22** - 2 C - contacte comutatoare 16 A
lățime 35.8 mm
- **Tipul 12.71** - 1 C - contact comutator 16 A
lățime 17.6 mm
- Disponibile pentru alimentare de la 230 V C.A.
sau 12, 24 V C.A./C.C.
- Intervalul minim de setare - 1 minut
- Baterie internă pentru setare fără alimentare
- Funcție impuls la ieșire:
- 1s... 59: 59 (mm:ss) pentru 12.21 și 12.22
- (1...59)s pentru 12.71
- Reglare automată pentru economia de energie
- Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

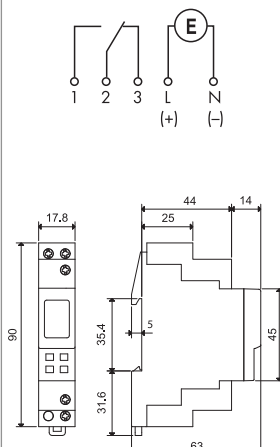
12.21



12.22



NEW 12.71



- Programator digital cu orar săptămânal
- 1 C - contact comutator
- Montare pe șină 35 mm

- Programator digital cu orar săptămânal
- 2 C - contacte comutatoare
- Montare pe șină 35 mm

- Programator digital cu orar săptămânal
- 1 C - contact comutator
- Montare pe șină 35 mm

Caracteristicile contactului

Configurația contactului	1 C	2 C	1 C
Curentul Nominal/Maxim de vârf A	16/30	16/30	16/30
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație V C.A.	250/—	250/—	250/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	4000	4000	4000
Sarcină nominală tip C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	750	420
Puterea nominală: incandescentă (230 V) W	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)
pentru fluorescente compensate (230 V) W	420 (contact ND)	420 (contact ND)	750 (contact ND)
becuri fluorescente necompensate (230 V) W	1000 (contact ND)	1000 (contact ND)	1000 (contact ND)
cu: halogen (230 V) W	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Caracteristicile alimentării

Tensiune V C.A. (50/60 Hz)	—	230	—	230	—	230
nominală (U _N) V C.A./C.C.	12 - 24	—	24	—	24	—
Puterea nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
C.C.	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—

Date tehnice

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Tipul programatorului	săptămânal	săptămânal	săptămânal
Locațiile de memorie pentru timpii de comutație *	30	30	30
Intervalul minim de setare min	1	1	1
Acuratețe s/zi	1.5	1.5	1.5
Temperatura ambiantă °C	-5...+55	-5...+55	-10...+55
Gradul de protecție	IP 20	IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



Caracteristici

Ceasuri programabile electronice

- setare săptămânală

• Tipul 12.91...0000 "ZENITH"

1 C - contact comutator 16 A
lățime 35.8 mm

• Tipul 12.91...0090 "ZENITH"

1 C - contact comutator 16 A
lățime 35.8 mm

versiune pentru programare via PC printr-o cheie specială de memorie (inclusă)

• Tipul 12.92 "ZENITH"

2 C - contacte comutatoare 16 A
lățime 35.8 mm

• Programul "ASTRO":
calculează răsăritul respectiv apusul soarelui pe baza datei, orei și a coordonatelor (longitudine și latitudine)

• Funcția "OFFSET":

permite programarea unui offset pentru momentul comutației (+ sau -) față de apusul respectiv răsăritul soarelui

• Intervalul minim de setare - 1 minut

• Baterie internă pentru setare fără alimentare

• Reglare automată pentru economia de energie

• Montare pe șină 35 mm (EN 60715)

12.91...0000



- Programator digital cu orar săptămânal
- 1 C - contact comutator
- Montare pe șină 35 mm

NEW 12.91...0090

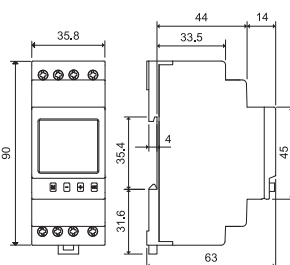
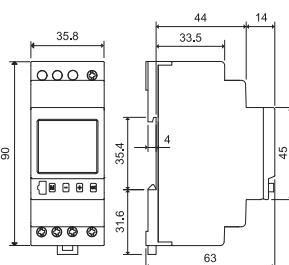
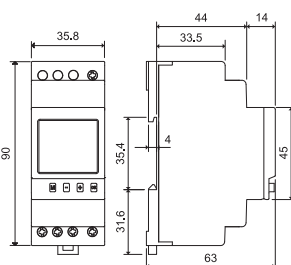
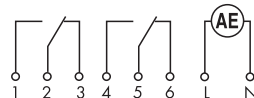
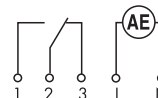
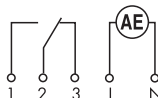


- Programator digital cu orar săptămânal
- 1 C - contact comutator
- Versiune pentru programare via PC printr-o cheie specială de memorie
- Montare pe șină 35 mm

12.92



- Programator digital cu orar săptămânal
- 2 C - contacte comutatoare
- Montare pe șină 35 mm



Caracteristicile contactului

Configurația contactului	1 C	1 C	2 C
Curentul Nominal/Maxim de vârf A	16/30	16/30	16/30
Tensiunea Nominală/Maximă de comutație V C.A.	250/—	250/—	250/—
Sarcină nominală C.A.1 VA	4000	4000	4000
Sarcină nominală tip C.A.15 (230 V C.A.) VA	750	750	750
Puterea nominală: incandescentă (230 V) W	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)
pentru fluorescente compensate (230 V) W	420 (contact ND)	420 (contact ND)	420 (contact ND)
becuri fluorescente necompensate (230 V) W	1000 (contact ND)	1000 (contact ND)	1000 (contact ND)
cu: halogen (230 V) W	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)	2000 (contact ND)
Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Materialul de contact standard	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Caracteristicile alimentării

Tensiune nominală (U _N) V C.A. (50/60 Hz)	230	230	230
Puterea nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Aria de funcționare C.A. (50 Hz)	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N

Date tehnice

Durata de viață electrică la sarcină nominală C.A.1 cicluri	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Tipul programatorului	săptămânal	săptămânal	săptămânal
Locațiile de memorie pentru timpii de comutație *	60	60	60
Intervalul minim de setare min	1	1	1
Acuratețe s/zi	1.5	1.5	1.5
Temperatura ambiantă °C	-10...+55	-10...+55	-10...+55
Gradul de protecție	IP 20	IP 20	IP 20

Omologări (conform tipului)



* Timpii de comutație din memorie pot fi folosiți de mai multe ori, de exemplu când se selectează zile diferite.

Informație de comandă

Exemplu: Seria 12, ceas programabil electromecanic cu orar zilnic, 1 C contact comutator 16 A, alimentare de la 230 V C.A.

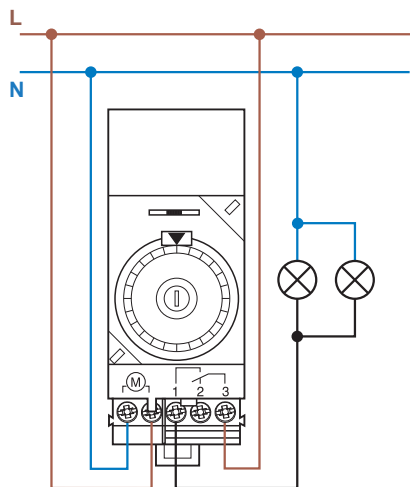
1 2 . 0 1 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Seria		Opțiuni	Opțiuni
Tipul		0 = Cu rezervă de timp	0 = Zilnic numai pentru 12.31
0 = Zilnic, 35.8 mm lățime		1 = Fără rezervă (tipul 12.11)	7 = Săptămânal numai pentru 12.31
1 = Zilnic, 17.5 mm lățime		Tensiunea de alimentare	Versiune specială
3 = Zilnic sau Săptămânal, 72x72 mm		012 = 12 V C.A./C.C.	0 = Standard
2 = Săptămânal, 35.8 mm lățime		024 = 24 V C.A./C.C.	9 = Programare via PC
7 = Săptămânal, 17.5 mm lățime		230 = 230 V C.A.	tipul 12.91.8.230.0090
9 = Săptămânal, 35.8 mm lățime		Tipul alimentării	
Numărul contactelor		0 = C.A. (50/60 Hz)/C.C.	
1 = 1 C contact comutator 16 A		(tipurile 12.21.0.012, 12.21.0.024, 12.22.0.024, 12.71.0.024)	
2 = 2 C contacte comutatoare, 16 A (tipul 12.22 și 12.92)		8 = C.A. (50/60 Hz)	

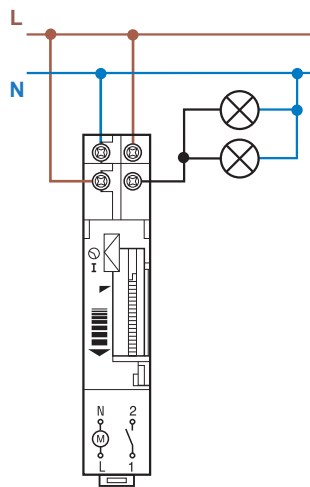
Date tehnice

Izolația	12.01, 12.11, 12.31		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92	
Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise V C.A.	1000		1000	
Alte date	12.01, 12.11, 12.31		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92	
Rezervă	70 h (după 80h de alimentare continuă)		6 ani	
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant				
fără curent de contact W	1.5		2	
la curent nominal W	2.5		3 (pentru 1 contact)	4 (pentru 2 contacte)
⊕ Cuplu de înșurbare Nm	1.2		1.2	
Dimensiunea maximă a firelor	cablu solid	cablu lițat	cablu solid	cablu lițat
	mm²	1x6 / 2x2.5	1x6 / 2x4	1x6 / 2x2.5
	AWG	1x10 / 2x12	1x10 / 2x12	1x10 / 2x14

Schemele de conexiune

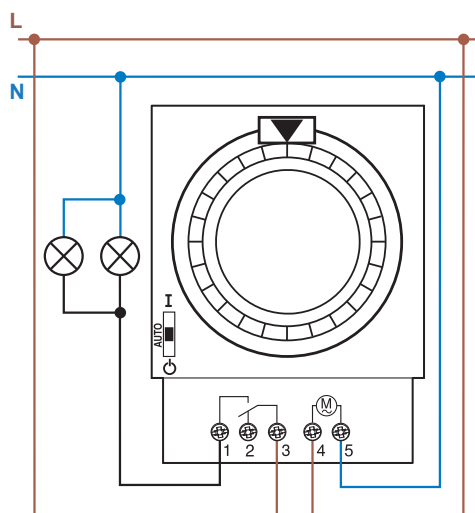


Tipul 12.01
Selector comutabil:
Ø = Permanent OFF
AUTO = Automat
I = Permanent ON

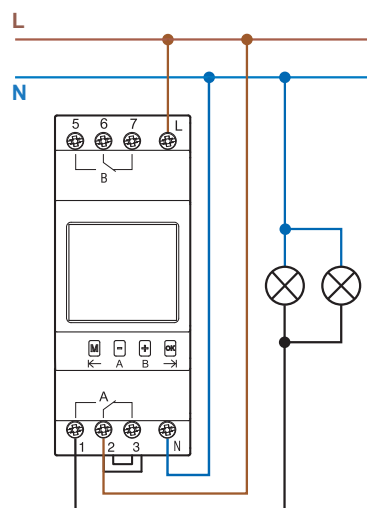


Tipul 12.11
Selector comutabil:
Ø = Automat
I = Permanent ON

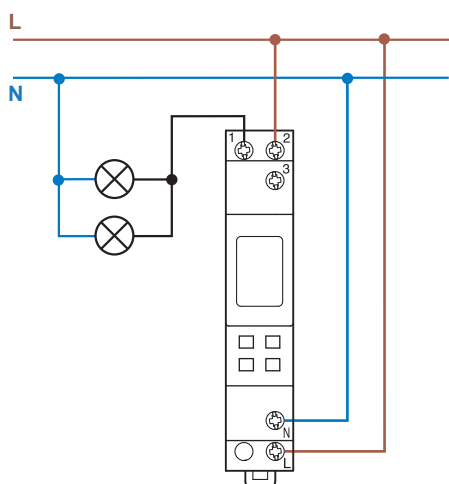
Schemele de conexiune



Tipul 12.31



Tipul 12.21
12.22
12.91
12.92



Tipul 12.71

Accesorii



012.90

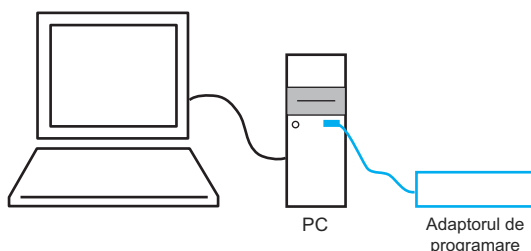
Kit de programare PC pentru tipul 12.71, 12.91.8.230.0090

012.90

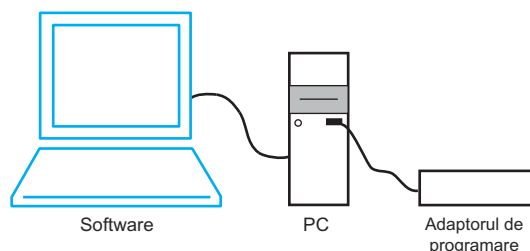
Acest kit special, permite programarea rapidă și ușoară a Ceasurilor Programabile cu un PC sau Laptop. Transferul programului poate fi făcut cu o Cheie de Memorie specială (livrată cu programatorul 12.91.8.230.0090) sau direct la programatorul 12.71.

Conținutul: Adaptorul de programare, cablu USB (1.8m lungime), Softul.

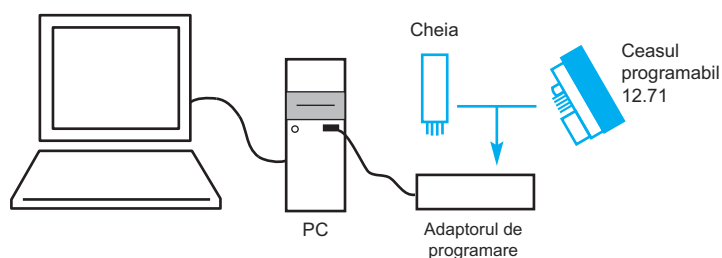
1. Conectați adaptorul



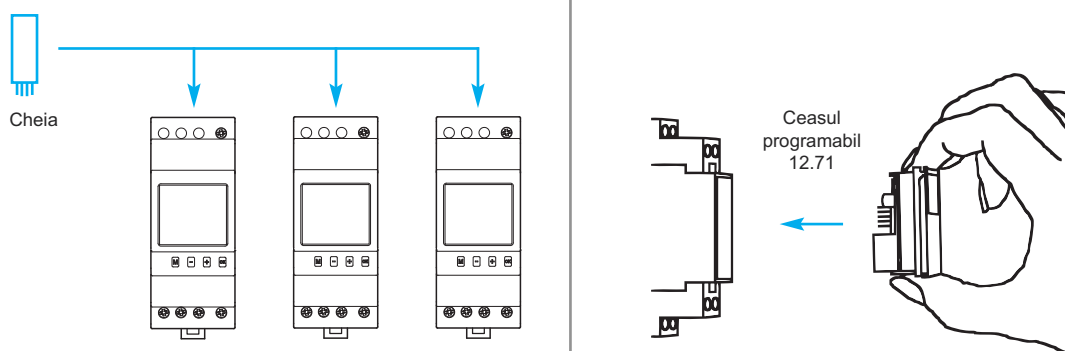
2. Porniți Softul



3. Conectați ceasul programabil



4. Transferați Programul



Softul de programare PC

În câțiva pași rapizi, softul permite crearea ușoară și intuitivă a programelor pentru Ceasul Programabil. Destinat mediilor de operare Windows 2000/XP/Vista.

