

Relee ultra-miniaturizate implantabile (EMR sau SSR) 0.1 - 0.2 - 2 - 6 A



Mașini de
îmbutelire



Mașini de
împachetare



Mașini de
marcare/
etichetare



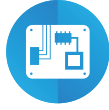
Iluminare
rutieră și în
tunele



Arzătoare,
Boilere



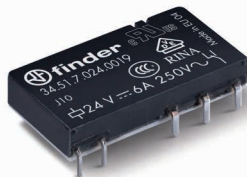
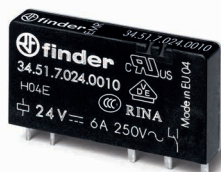
Temporizatoare,
lumini de control



Plăci
electronice



Controlare
programabile



**Relee electromecanice ultra-miniaturizate
1 contact 6 A**

Montare prin implantare pe circuit imprimat
- direct sau prin soclu PCB (conform tipului)
Montare pe șină de 35 mm
- prin socluri cu terminale de conexiune:
cu șurub, cu „prindere rapidă” sau de tip
„push-in”

- 1 contact comutator sau 1 contact normal deschis
- Carcasă foarte îngustă, 5 mm
- Bobină sensibilă în C.C. - 170 mW (Este posibilă alimentarea duală a bobinei în C.A./C.C. folosind soclurile din Seria 93)
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Materialul de contact nu conține cadmiu
- 8/8 mm distanța dintre contacte/calea de conturare
- 6 kV (1.2/50 μs) izolația între bobină și contacte

PENTRU STANDARDUL UL, CONSULTAȚI:
„Informații tehnice generale”, pagina V

Pentru schița tehnică, consultați pagina 9

Caracteristicile contactului

| | | | |
|---|-------------|------------|--------------------|
| Configurația contactului | 1 C | 1 C | 1 C |
| Curentul nominal/maxim de vârf A | 6/10 | 6/10 | 6/10 |
| Tensiunea nominală/maximă de comutație V C.A. | 250/400 | 250/400 | 250/400 |
| Sarcină nominală C.A. 1 VA | 1500 | 1500 | 1500 |
| Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.) VA | 300 | 300 | 300 |
| Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat care poate fi comutată de releu (230 V C.A.) kW | 0.185 | 0.185 | 0.185 |
| Capacitatea de rupere în C.C.1: 24/110/220 V A | 6/0.2/0.12 | 6/0.2/0.12 | 6/0.2/0.12 |
| Sarcina minimă comutabilă mW (V/mA) | 500 (12/10) | 50 (5/2) | 500 (12/10) |
| Materialul de contact standard | AgNi | AgNi + Au | AgSnO ₂ |

Caracteristicile bobinei

| | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tensiune nominală (U _N) V.C.A. (50/60 Hz) | — | — | — |
| V.C.C. | 5 - 12 - 24 - 48 - 60 | 5 - 12 - 24 - 48 - 60 | 12 - 24 |
| Putere nominală C.A./C.C. VA (50 Hz)/W | —/0.17 | —/0.17 | —/0.17 |
| Aria de funcționare C.A. | — | — | — |
| C.C. | (0.7...1.5)U _N | (0.7...1.5)U _N | (0.7...1.5)U _N |
| Tensiunea de reținere C.A./C.C. | —/0.4 U _N | —/0.4 U _N | —/0.4 U _N |
| Tensiunea necesară declanșării contactului C.A./C.C. | —/0.05 U _N | —/0.05 U _N | —/0.05 U _N |

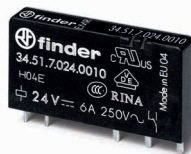
Date tehnice

| | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| Durata de viață mecanică C.A./C.C. cicluri | —/10 · 10 ⁶ | —/10 · 10 ⁶ | —/10 · 10 ⁶ |
| Durata de viață electrică la sarcina nominală C.A.1 cicluri | 60 · 10 ³ | 60 · 10 ³ | 60 · 10 ³ |
| Timpul de anclanșare/declanșare ms | 5/3 | 5/3 | 5/3 |
| Izolația dintre bobină și contacte (1.2/50 μs) kV | 6 (8 mm) | 6 (8 mm) | 6 (8 mm) |
| Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise V.C.A. | 1000 | 1000 | 1000 |
| Temperatura ambiantă °C | -40...+85 | -40...+85 | -40...+85 |
| Gradul de protecție | RT II | RT II | RT III |

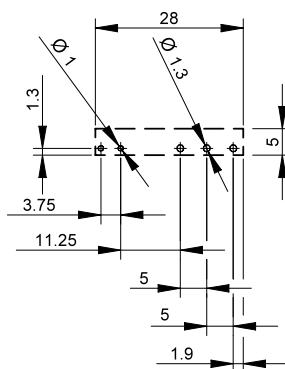
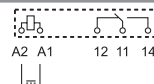
Omologări (conform tipului)



34.51-xx10

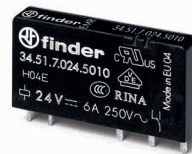


- 5 mm lățime
- Bobină de putere mică
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93
- Contact AgNi

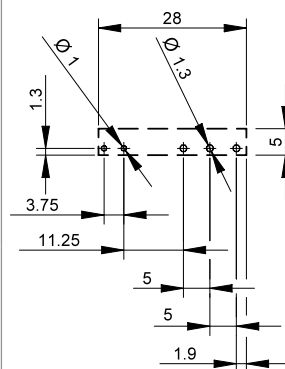
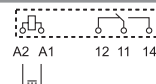


Vedere de jos (pe partea pinilor)

34.51-5x10

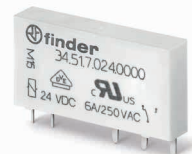


- 5 mm lățime
- Bobină de putere mică
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93
- Contact AgNi + Au

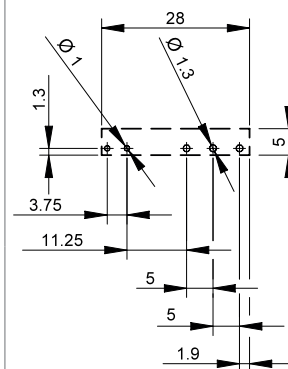
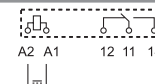


Vedere de jos (pe partea pinilor)

34.51- 0000



- 5 mm lățime
- Bobină de putere mică
- Implantabil (PCB)
- Contact AgSnO₂



Vedere de jos (pe partea pinilor)

Relee electronice SSR (Solid State Relay) ultra-miniaturizate

Montare prin implantare pe circuit imprimat - direct sau prin soclu PCB

Montare pe șină de 35 mm

- prin socluri cu terminale de conexiune: cu șurub, cu „prindere rapidă” sau de tip „push-in”

- Un singur circuit de ieșire cu următoarele variante de comutație
 - 6 A, 24 V C.C.
 - 2 A, 240 V C.A.
- Silențioase, cu frecvență de comutație mare și durată de viață îndelungată
- Carcasă foarte îngustă, 5 mm
- Circuit de intrare sensibil în C.C. (Este posibilă alimentarea duală a circuitului de intrare în C.A./C.C. folosind soclurile din Seria 93)
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Protecție la fluxul de spălare cu solvenți: RT III
- 3000 V C.A. izolația intrare-ieșire

NEW 34.81.7.xxx.9024

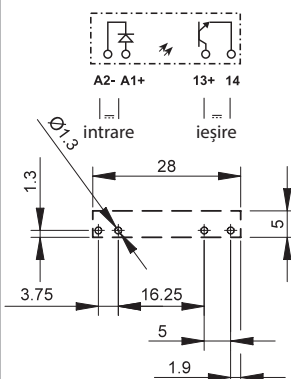


- 6 A, 24 V C.C. capacitatea de comutație a circuitului de ieșire
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93

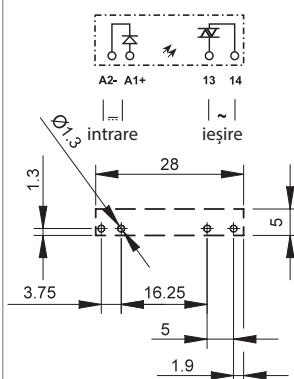
34.81.7.xxx.8240



- 2 A, 240 V C.A. capacitatea de comutație a circuitului de ieșire
- Comutarea sarcinii la trecerea prin zero a alimentării
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93



Vedere de jos (pe partea pinilor)



Vedere de jos (pe partea pinilor)

Pentru schița tehnică, consultați pagina 9

Caracteristicile circuitului de ieșire

| | | | |
|--|-----------------|----------------|---------------------|
| Configurația contactului | | 1 ND | 1 ND |
| Curentul nominal/maxim de vârf (10 ms) | A | 6/50 | 2/80 |
| Tensiunea nominală de comutație | V | 24 C.C. | 240 C.A. (50/60 Hz) |
| Domeniul tensiunii de comutație | V | (1.5...33)C.C. | (12...275)C.A. |
| Tensiunea maximă de blocare | V | 33 | — |
| Tensiunea de vârf repetitivă în starea OFF (deconectare) | V _{pk} | — | 800 |
| Sarcină nominală C.C.13 | W | 36 | — |
| Sarcină nominală C.A.15 | VA | — | 300 |
| Curentul minim comutabil | mA | 1 | 35 |
| Curentul de scurgere maxim în „starea OFF” | mA | 0.001 | 1.5 |
| Căderea de tensiune maximă în „starea ON” | V | 0.4 | 1.6 |

Caracteristicile circuitului de intrare

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| Tensiunea nominală (U _N) | V C.C. | 5 | 12 | 24 | 60 | 5 | 12 | 24 | 60 |
| Puterea nominală | W | 0.035 | 0.085 | 0.17 | 0.21 | 0.06 | 0.085 | 0.17 | 0.21 |
| Aria de funcționare | V C.C. | 35...12 | 8...17 | 16...30 | 35...72 | 35...10 | 8...17 | 16...30 | 35...72 |
| Curentul de comandă | mA | 7 | 7 | 7 | 3.5 | 12 | 7 | 7 | 3.5 |
| Tensiunea de deconectare | V C.C. | 4 | 4 | 10 | 20 | 1 | 4 | 10 | 20 |

Date tehnice

| | | | |
|---|---------|-------------------|-------------------|
| Durata de viață electrică la sarcina nominală | cicluri | > 10 ⁶ | > 10 ⁶ |
| Timpu de conectare/deconectare | ms | 0.02/0.2 | 11/11 |
| Rigiditatea dielectrică dintre intrare și ieșire (1.2/50μs) | kV | 4 | 4 |
| Temperatura ambiantă | °C | -20...+70* | -20...+50* |
| Gradul de protecție | | RT III | RT III |

Omologări (conform tipului)



* Notă: toate informațiile tehnice se referă la utilizarea releelor direct pe circuit imprimat (PCB) sau prin soclu PCB de Tipul 93.11.

În cazul în care releul este utilizat cu soclu de prindere pe șină de 35 mm de Tipurile 93.01 și 93.51, consultați datele tehnice privind Seria 38; dacă este utilizat cu Tipurile 93.60, 93.61, 93.62, 93.63, 93.64, 93.65, 93.66, 93.67, 93.68 și 93.69, consultați datele tehnice privind Seria 39, **MasterINTERFACE**. (diagrama L34 de la pagina 8)

Relee electronice SSR (Solid State Relay) ultra-miniaturizate

Montare prin implantare pe circuit imprimat
- direct sau prin soclu PCB
Montare pe șină de 35 mm
- prin socluri cu terminale de conexiune: cu șurub, cu „prindere rapidă” sau de tip „push-in”

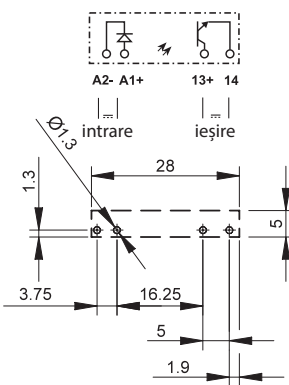
- Un singur circuit de ieșire cu următoarele variante de comutație
- 0.1 A, 48 V C.C.
- 0.2 A, 220 V C.C.
- Silențioase, cu frecvență de comutație mare și durată de viață îndelungată
- Carcasă foarte îngustă, 5 mm
- Circuit de intrare sensibil în C.C. (Este posibilă alimentarea duală a circuitului de intrare în C.A./C.C. folosind soclurile din Seria 93)
- UL Listing (combinație releu/soclu)
- Protecție la fluxul de spălare cu solvenți: RT III
- 3000 V C.A. izolația intrare-ieșire

Pentru schița tehnică, consultați pagina 9

34.81.7.xxx.7048



- 100 mA, 48 V C.C. capacitatea de comutație a circuitului de ieșire
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93

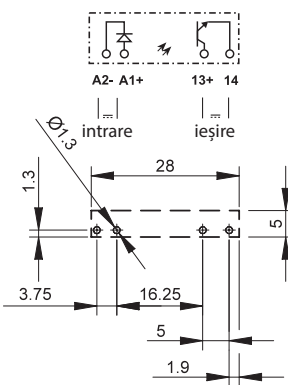


Vedere de jos (pe partea pinilor)

NEW 34.81.7.xxx.7220



- 200 mA, 110/220 V C.C. capacitatea de comutație a circuitului de ieșire
- Implantabil (PCB) sau fișabil în socluri din Seria 93



Vedere de jos (pe partea pinilor)

Caracteristicile circuitului de ieșire

| | | | | | |
|--|----|----------------|--|----------------|--|
| Configurația contactului | | 1 ND | | 1 ND | |
| Curentul nominal/maxim de vârf (10 ms) | A | 0.1/0.5 | | 0.2/10 | |
| Tensiunea nominală de comutație | V | 48 C.C. | | 220 C.C. | |
| Domeniul tensiunii de comutație | V | (1.5...53)C.C. | | (90...256)C.C. | |
| Tensiunea maximă de blocare | V | 53 | | 256 | |
| Sarcină nominală C.C.13 | W | 2.4 | | 44 | |
| Curentul minim comutabil | mA | 0.05 | | 0.05 | |
| Curentul de scurgere maxim în „starea OFF” | mA | 0.001 | | 0.001 | |
| Căderea de tensiune maximă în „starea ON” | V | 1 | | 0.4 | |

Caracteristicile circuitului de intrare

| | | | | | |
|--------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Tensiunea nominală (U _N) | V C.C. | 24 | 60 | 24 | 60 |
| Puterea nominală | W | 0.17 | 0.21 | 0.17 | 0.21 |
| Aria de funcționare | V C.C. | 16...30 | 35...72 | 16...30 | 35...72 |
| Curentul de comandă | mA | 7 | 3.5 | 7 | 3.5 |
| Tensiunea de deconectare | V C.C. | 10 | 20 | 10 | 20 |

Date tehnice

| | | | | | |
|---|---------|-------------------|--|-------------------|--|
| Durata de viață electrică la sarcina nominală | cicluri | > 10 ⁶ | | > 10 ⁶ | |
| Timpul de conectare/deconectare | ms | 0.03/0.6 | | 0.4/2.2 | |
| Rigiditatea dielectrică dintre intrare și ieșire (1.2/50μs) | kV | 4 | | 4 | |
| Temperatura ambiantă | °C | -20...+70* | | -20...+70* | |
| Gradul de protecție | | RT III | | RT III | |

Omologări (conform tipului)



* Notă: toate informațiile tehnice se referă la utilizarea releelor direct pe circuit imprimat (PCB) sau prin soclu PCB de Tipul 93.11.

În cazul în care releul este utilizat cu soclu de prindere pe șină de 35 mm de Tipurile 93.01 și 93.51, consultați datele tehnice privind Seria 38; dacă este utilizat cu Tipurile 93.60, 93.61, 93.62, 93.63, 93.64, 93.65, 93.66, 93.67, 93.68 și 93.69, consultați datele tehnice privind Seria 39, **MasterINTERFACE**.

Informație de comandă

Releu electromecanic (EMR)

Exemplu: Seria 34, releu electromecanic ultra-miniaturizat implantabil, 1C contact comutator de 6 A, bobină sensibilă în C.C. de 24 V.

A

3 4 . 5 1 . 7 . 0 2 4 . 0 0 1 0

Seria 345

Tipul 5 = Electromecanic

Numărul contactelor 1 = 1 contact, 6 A

Tipul bobinei 7 = Sensibilă în C.C.

Tensiunea bobinei Consultați specificațiile bobinei

A: Materialul de contact
0 = Standard AgNi,
Standard AgSnO₂
(pentru 34.51-0000)
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au

B: Tipul contactului
0 = C contact comutator
3 = ND contact normal deschis

D: Versiuni speciale
0 = Standard
9 = Varianta aplatizată

C: Opțiuni
0 = Protecție la fluxul de spălare cu
solvenți (RT III)
1 = Protecție la flux automat de
cositorire (RT II)

Selectând caracteristicile și opțiunile: numai combinațiile din aceeași linie sunt posibile.

Alegerile preferate pentru cea mai bună disponibilitate sunt indicate cu **caractere îngroșate**.

| Tipul | Tipul bobinei | A | B | C | D |
|-------|-------------------|------------------|--------------|--------------|----------|
| 34.51 | Sensibilă în C.C. | 0 - 4 - 5 | 0 - 3 | 0 - 1 | 0 |
| 34.51 | Sensibilă în C.C. | 0 - 4 - 5 | 0 | 1 | 9 |

Releu electronic SSR (Solid State Relay)

Exemplu: Seria 34, releu electronic SSR, ieșire 6 A, alimentare la 24 V C.C.

3 4 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4

Seria 348

Tipul 8 = Electronic (SSR)

Configurația ieșirii 1 = 1 ND

Circuitul de intrare Consultați specificațiile intrării

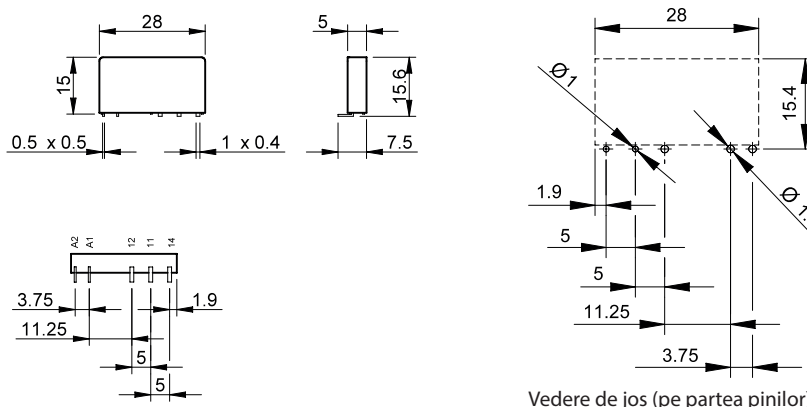
Circuitul de ieșire
9024 = 6 A - 24 V C.C.
7048 = 0.1 A - 48 V C.C.
7220 = 0.2 A - 220 V C.C.
8240 = 2 A - 240 V C.A.

Varianta aplatizată a carcusei



Opțiunea = 34.51.7xxx.x019

Gradul de protecție RT I



Vedere de jos (pe partea pinilor)

Releu electromecanic (EMR)

A

Date tehnice

Izolația în conformitate cu EN 61810-1

| | | | |
|---|--------|---------|-----|
| Tensiunea nominală de alimentare a sistemului | V C.A. | 230/400 | |
| Tensiunea nominală de izolare | V C.A. | 250 | 400 |
| Gradul de poluare | | 3 | 2 |

Izolația dintre bobină și contacte

| | | |
|-------------------------------------|----------------|----------|
| Tipul izolației | | Întărită |
| Categoria supratensiunii | | III |
| Impuls nominal de tensiune suportat | kV (1.2/50 μs) | 6 |
| Rigiditatea dielectrică | V C.A. | 4000 |

Izolația dintre contactele deschise

| | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------|
| Tipul deconectării | | Micro-deconectare |
| Rigiditate dielectrică | V C.A./kV (1.2/50 μs) | 1000/1.5 |

Izolația între terminalele bobinei

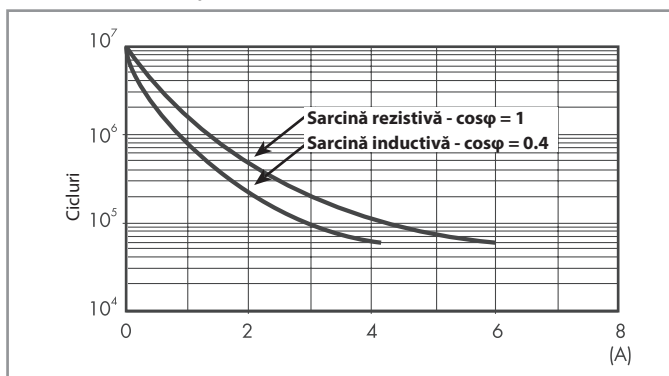
| | | |
|---|---------------|---|
| Impuls nominal de tensiune (surge) în modul diferențial (conform cu EN 61000-4-5) | kV(1.2/50 μs) | 2 |
|---|---------------|---|

Alte date

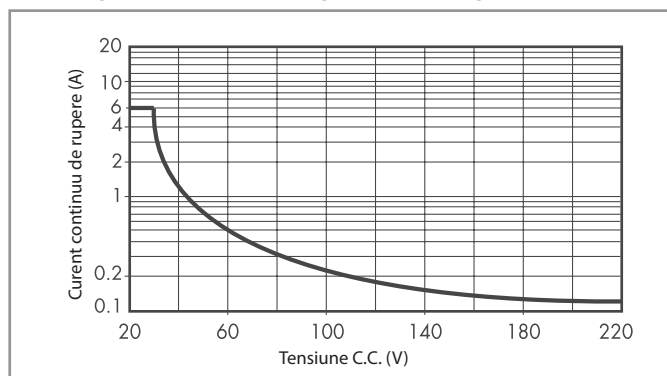
| | | | |
|--|------------------------|-------|-----|
| Timpul de vibrație a contactului: ND/NÎ | ms | 1/6 | |
| Rezistența la vibrații (5...55)Hz: ND/NÎ | g | 10/5 | |
| Rezistența la șocuri | g | 20/14 | |
| Puterea cedată mediului ambiant (pierdută) | fără curent de contact | W | 0.2 |
| | la curent nominal | W | 0.5 |
| Distanța recomandată între releele montate pe circuitul imprimat | mm | ≥ 5 | |

Caracteristicile contactului

F 34 - Durata de viață electrică (C.A.) vs. curentul de contact



H 34 - Capacitatea maximă de rupere la sarcină tip C.C.1



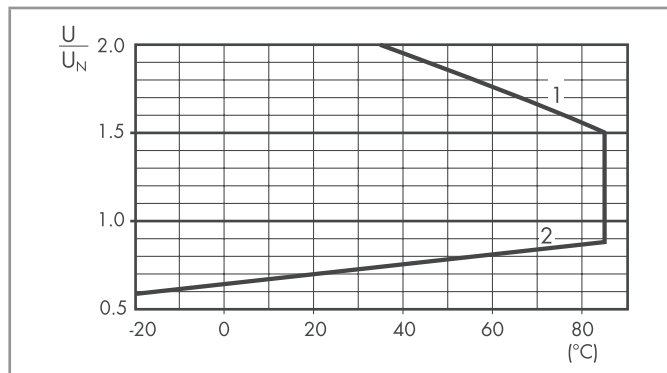
- Când se comută o sarcină rezistivă (C.C.1) având valorile tensiunii și curentului sub curbă, durata de viață electrică poate fi $\geq 60 \cdot 10^3$.
 - În cazul sarcinilor de tip C.C.13 (electromagnetice), conectarea unei diode în paralel cu sarcina va permite obținerea unei durate de viață electrice similare cu aceea a sarcinii de tip C.C.1.
- Notă: timpul de eliberare pentru sarcină va crește.

Specificațiile bobinei

Datele bobinei în C.C.

| Tensiune nominală | Codul bobinei | Aria de funcționare | | Rezistența | Consumul nominal al bobinei I la U _N |
|-------------------|---------------|---------------------|------------------|------------|--|
| | | U _{min} | U _{max} | | |
| U _N | | V | V | R | mA |
| V | | | | Ω | |
| 5 | 7.005 | 3.5 | 7.5 | 130 | 38.4 |
| 12 | 7.012 | 8.4 | 18 | 840 | 14.2 |
| 24 | 7.024 | 16.8 | 36 | 3350 | 7.1 |
| 48 | 7.048 | 33.6 | 72 | 12300 | 3.9 |
| 60 | 7.060 | 42 | 90 | 19700 | 3 |

R 34 - Aria de funcționare a bobinei în C.C. vs. temperatura ambiantă



- 1 - Tensiunea maximă admisă de bobină.
- 2 - Tensiunea minimă de acționare cu bobina la temperatura ambiantă.

Releu electronic SSR (Solid State Relay)

Date tehnice

| | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Izolația | | Rigiditate dielectrică | Impuls (1.2/50 μs) |
| dintre intrare și ieșire | | 3000 V C.A. | 4 kV |
| Specificații electromagnetice | | Standard de referință | |
| Descărcări electrostatice | descărcare la contact | EN 61000-4-2 | 4 kV |
| | descărcări în aer | EN 61000-4-2 | 8 kV |
| Câmp electromagnetic radiat (80...1000 MHz) | | EN 61000-4-3 | 10 V/m |
| Impulsuri rapide la terminalele de alimentare (în rafale 5/50 ns, 5 și 100 kHz) | | EN 61000-4-4 | 2 kV |
| Supratensiune tranzitorie la terminalele de alimentare (impulsuri rapide 1.2/50 μs) | mod comun | EN 61000-4-5 | 0.7 kV |
| | mod diferențial | EN 61000-4-5 | 0.7 kV* |
| Tensiunea comună de radio-frecvență (0.15...230 MHz) | | EN 61000-4-6 | 10 V |
| Alte date | | | |
| Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant | fără curent pe ieșire | W | 0.15 |
| | la curent nominal | W | 0.4 |

* Pentru 34.81.7.005... = 0.3 kV ; pentru 34.81.7.012... = 0.5 kV

Specificațiile circuitului de intrare

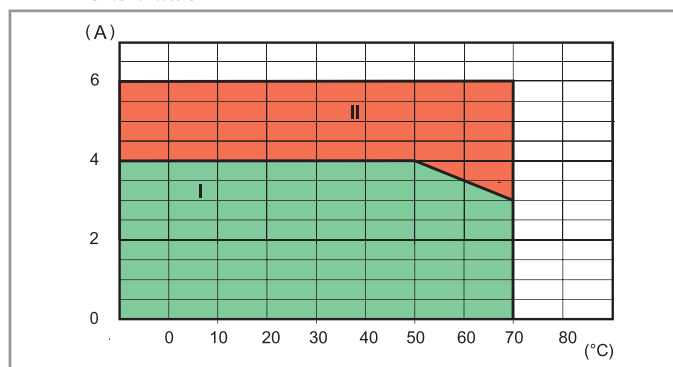
Datele intrării - în C.C.

| Tensiune nominală | Codul intrării | Aria de funcționare | | Tensiunea de deconectare | Impedanța | Curentul de comandă |
|-------------------|----------------|---------------------|-----------|--------------------------|-----------|---------------------|
| | | U_{min} | U_{max} | | | |
| U_N | | V | V | V | Ω | I la U_N |
| V | | V | V | V | | mA |
| 5 | 7.005 | 3.5 | 12* | 1 | 715 | 7* |
| 12 | 7.012 | 8 | 17 | 4 | 1715 | 7 |
| 24 | 7.024 | 16 | 30 | 10 | 3430 | 7 |
| 60 | 7.060 | 35 | 72 | 20 | 17000 | 3.5 |

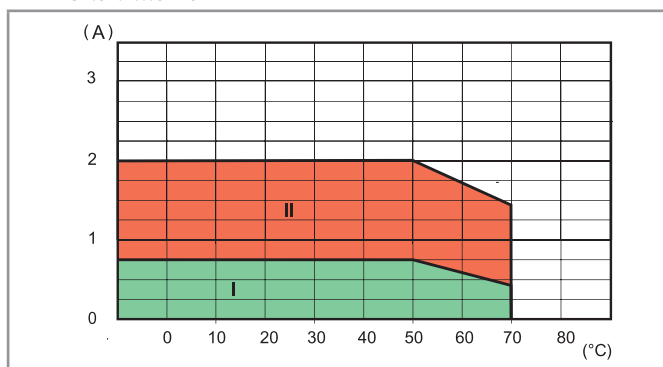
* Pentru 34.81.7.005.8240: $U_{MAX} = 10 V$, $I @ 5 V = 12 mA$

Specificațiile circuitului de ieșire

L 34-1 - Curentul C.C. de ieșire vs. temperatura ambiantă
34.81.7...9024



L 34 - Curentul C.A. de ieșire vs. temperatura ambiantă
34.81.7...8240



I: SSR-uri instalate în socluri din Seria 93 ca grup (fără spațiu între ele)

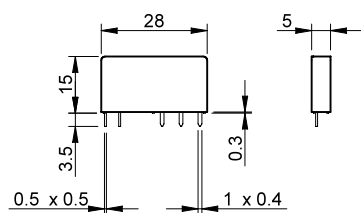
II: SSR-uri instalate individual în aer liber sau cu o distanță $\geq 9mm$, care nu implică o influență semnificativă din partea componentelor vecine

Frecvența de comutare maximă recomandată (Cicluri/oră, cu 50% ciclu de funcționare) la temperatura ambiantă 50°C, montare singulară

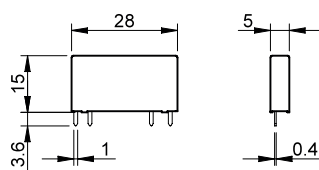
| Sarcină | 34.81.7xxx.9024 | 34.81.7xxx.8240 | 34.81.7xxx.7048 | 34.81.7xxx.7220 |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 24 V 6 A C.C.1 | 180 000 | — | — | — |
| 24 V 3 A C.C. L/R = 10 ms | 5000 | — | — | — |
| 24 V 2 A C.C. L/R = 40 ms | 3600 | — | — | — |
| 24 V 1 A C.C. L/R = 40 ms | 6500 | — | — | — |
| 24 V 0.8 A C.C. L/R = 40 ms | 9000 | — | — | — |
| 24 V 1.5 A C.C. L/R = 80 ms | 3250 | — | — | — |
| 230 V 2 A C.A.1 | — | 60 000 | — | — |
| 230 V 1.25 A C.A.15 | — | 3600 | — | — |
| 48 V 0.1 A C.C.1 | — | — | 60 000 | — |
| 220 V 0.2 A C.C.1 | — | — | — | 60 000 |

Schițe tehnice

Tipul 34.51

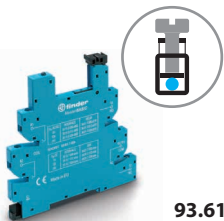


Tipul 34.81



A

A



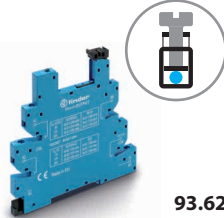
93.61

Soclu cu terminale de conexiune cu șurub și mod de montare pe șină de 35 mm (EN 60715)

Caracteristici comune

- Spațiu redus de 6.2 mm lățime
- Locașuri pentru bagheta de conexiune cu 16 căi
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Reținere sigură și eliberare rapidă a releului cu clemă din plastic
- Terminale cu șurub atât pentru șurubelnițele cu cap plat, cât și pentru cele cu cap în cruce

Pentru datele tehnice și versiunile alimentării, consultați specificațiile privind **Seria 39 Master INTERFACE** – „Interfață modulară cu releu”

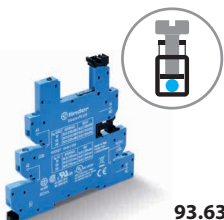


93.62

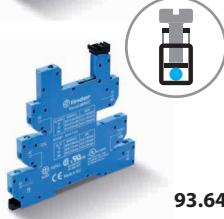
Releu electromecanic - EMR

| Tensiunea de alimentare | Tipul releului | Tipul soclului (cu referință la Seria 39) | | | | |
|-------------------------|------------------|---|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | MasterBASIC (39.11...) | MasterPLUS (39.31...) | MasterINPUT (39.41...) | MasterOUTPUT (39.21...) | MasterTIMER (39.81...) |
| 6 V C.A./C.C. | 34.51.7.005.xx10 | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | — |
| 12 V C.A./C.C. | 34.51.7.012.xx10 | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | 93.68.0.024 |
| 24 V C.A./C.C. | 34.51.7.024.xx10 | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | 93.68.0.024 |
| 60 V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.63.7.060 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C.* | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.63.3.125 | — | — | — |
| (220...240)V C.A.* | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.63.3.230 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | 93.61.0.125 | 93.63.0.125 | 93.64.0.125 | 93.62.0.125 | — |
| (24...240)V C.A./C.C.C | 34.51.7.024.xx10 | — | 93.63.0.240 | — | — | — |
| (220...240)V C.A. | 34.51.7.060.xx10 | 93.61.8.230 | 93.63.8.230 | 93.64.8.230 | 93.62.8.230 | — |
| (110...125)V C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.63.7.125 | — | — | — |
| 220 V C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.63.7.220 | — | — | — |

* Supresarea curentului de scurgere



93.63



93.64

Releu electronic SSR - Solid State Relay

| Tensiunea de alimentare | Tipul releului | Tipul soclului (cu referință la Seria 39) | | | | |
|-------------------------|------------------|---|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | MasterBASIC (39.10...) | MasterPLUS (39.30...) | MasterINPUT (39.40...) | MasterOUTPUT (39.20...) | MasterTIMER (39.80...) |
| 12 V C.A./C.C. | 34.81.7.012.xxxx | — | — | — | — | 93.68.0.024 |
| 24 V C.A./C.C. | 34.81.7.024.xxxx | — | 93.63.0.024 | 93.64.0.024 | — | 93.68.0.024 |
| (110...125)V C.A./C.C.* | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.63.3.125 | — | — | — |
| (220...240)V C.A.* | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.63.3.230 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C. | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.0.125 | 93.63.0.125 | 93.64.0.125 | 93.62.0.125 | — |
| (24...240)V C.A./C.C. | 34.81.7.024.xxxx | — | 93.63.0.240 | — | — | — |
| (220...240)V C.A. | 34.81.7.060.xxxx | 93.61.8.230 | 93.63.8.230 | 93.64.8.230 | 93.62.8.230 | — |
| 6 V C.C. | 34.81.7.005.xxxx | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | — |
| 12 V C.C. | 34.81.7.012.xxxx | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | — |
| 24 V C.C. | 34.81.7.024.xxxx | 93.61.7.024 | 93.63.7.024 | 93.64.7.024 | 93.62.7.024 | — |
| 60 V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.63.7.060 | — | — | — |
| (110...125)V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.63.7.125 | — | — | — |
| 220 V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.63.7.220 | — | — | — |

* Supresarea curentului de scurgere

Omologări
(conform tipului):



Accesorii

| | |
|-------------------------------------|--|
| Baghetă de conexiune cu 16 pini | 093.16 (albastru), 093.16.0 (negru), 093.16.1 (roșu) |
| Separator din plastic cu dublu scop | 093.60 |
| Set de etichete indicatoare | 060.48 și 093.48 |

Date tehnice

| | |
|------------------------------------|--|
| Valori nominale | 6 A - 250 V |
| Rigiditate dielectrică | 6 kV (1.2/50 μs) dintre bobină și contacte |
| Gradul de protecție | IP 20 |
| Temperatura ambientă | °C -40...+70 |
| Cuplu de înșurubare | Nm 0.5 |
| Lungimea conductorului dezizolat | mm 10 |
| Dimensiunea maximă a conductorului | Conductor solid și conductor lițat |
| | mm ² 1 x (0.5...2.5) / 2 x 1.5 |
| | AWG 1 x (21...14) / 2 x 16 |



Soclu cu terminale „push-in” și mod de montare pe șină de 35 mm (EN 60715)

Caracteristici comune

- Spațiu redus de 6.2 mm lățime
- Locașuri pentru bagheta de conexiune cu 16 pini
- Element de dublare a terminalului (codul 093.62)
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Rețineră sigură și eliberare rapidă a releului cu clemă din plastic



93.60



Pentru datele tehnice și versiunile alimentării, consultați specificațiile privind **Seria 39 Master INTERFACE** – „Interfață modulară cu releu”



93.65

Releu electromecanic - EMR

| Tensiunea de alimentare | Tipul releului | Tipul soclului (cu referință la Seria 39) | | | | |
|-------------------------|------------------|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | MasterBASIC (39.01...) | MasterPLUS (39.61...) | MasterINPUT (39.71...) | MasterOUTPUT (39.51...) | MasterTIMER (39.91...) |
| 6 V C.A./C.C. | 34.51.7.005.xx10 | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | — |
| 12 V C.A./C.C. | 34.51.7.012.xx10 | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | 93.69.0.024 |
| 24 V C.A./C.C. | 34.51.7.024.xx10 | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | 93.69.0.024 |
| 60 V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.66.7.060 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C.* | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.66.3.125 | — | — | — |
| (220...240)V C.A.* | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.66.3.230 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | 93.60.0.125 | 93.66.0.125 | 93.67.0.125 | 93.65.0.125 | — |
| (24...240)V C.A./C.C. | 34.51.7.024.xx10 | — | 93.66.0.240 | — | — | — |
| (220...240)V C.A. | 34.51.7.060.xx10 | 93.60.8.230 | 93.66.8.230 | 93.67.8.230 | 93.65.8.230 | — |
| (110...125)V C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.66.7.125 | — | — | — |
| 220 V C.C. | 34.51.7.060.xx10 | — | 93.66.7.220 | — | — | — |

* Supresarea curentului de scurgere



93.66



93.67

Releu electronic SSR

| Tensiunea de alimentare | Tipul releului | Tipul soclului (cu referință la Seria 39) | | | | |
|-------------------------|------------------|---|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | MasterBASIC (39.00...) | MasterPLUS (39.60...) | MasterINPUT (39.70...) | MasterOUTPUT (39.50...) | MasterTIMER (39.90...) |
| 12 V C.A./C.C. | 34.81.7.012.xxxx | — | — | — | — | 93.69.0.024 |
| 24 V C.A./C.C. | 34.81.7.024.xxxx | — | 93.66.0.024 | 93.67.0.024 | — | 93.69.0.024 |
| (110...125)V C.A./C.C.* | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.66.3.125 | — | — | — |
| (220...240)V C.A.* | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.66.3.230 | — | — | — |
| (110...125)V C.A./C.C. | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.0.125 | 93.66.0.125 | 93.67.0.125 | 93.65.0.125 | — |
| (24...240)V C.A./C.C. | 34.81.7.024.xxxx | — | 93.66.0.240 | — | — | — |
| (220...240)V C.A. | 34.81.7.060.xxxx | 93.60.8.230 | 93.66.8.230 | 93.67.8.230 | 93.65.8.230 | — |
| 6 V C.C. | 34.81.7.005.xxxx | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | — |
| 12 V C.C. | 34.81.7.012.xxxx | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | — |
| 24 V C.C. | 34.81.7.024.xxxx | 93.60.7.024 | 93.66.7.024 | 93.67.7.024 | 93.65.7.024 | — |
| 60 V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.66.7.060 | — | — | — |
| (110...125)V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.66.7.125 | — | — | — |
| 220 V C.C. | 34.81.7.060.xxxx | — | 93.66.7.220 | — | — | — |

* Supresarea curentului de scurgere



93.69

Omologări
(conform tipului):

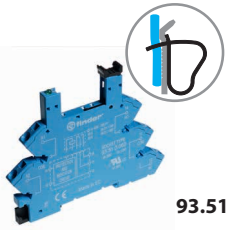


Accesorii

| | |
|-------------------------------------|--|
| Baghetă de conexiune cu 16 pini | 093.16 (albastru), 093.16.0 (negru), 093.16.1 (roșu) |
| Separator din plastic cu dublu scop | 093.60 |
| Element de dublare a terminalului | 093.62 |
| Set de etichete indicatoare | 060.48 și 093.48 |

Date tehnice

| | |
|------------------------------------|--|
| Valori nominale | 6 A - 250 V |
| Rigiditate dielectrică | 6 kV (1.2/50 μs) dintre bobină și contacte |
| Gradul de protecție | IP 20 |
| Temperatura ambiantă | °C -40...+70 |
| Lungimea conductorului dezizolat | mm 8 |
| Dimensiunea maximă a conductorului | Conductor solid și conductor lițat |
| | mm ² 1 x (0.5...2.5) |
| | AWG 1 x (21...14) |




93.51

Soclu cu terminale de conexiune cu prindere rapidă și mod de montare pe șină de 35 mm (EN 60715)
Caracteristici comune

- Spațiu redus de 6.2 mm lățime
- Locașuri pentru bagheta de conexiune cu 20 pini
- Circuit de semnalizare și protecție încorporat
- Reținere sigură și eliberare rapidă a releului cu clemă din plastic

 Pentru datele tehnice și versiunile alimentării, consultați specificațiile privind **Seria 38** - „Interfață modulară cu releu”

 Omologări
(conform tipului):
RINA cRU[®] US
 Combi-nație releu/
soclu

Releu electromecanic (EMR) și releu electronic (SSR)

| Tensiunea de alimentare | Tipul releului (cu referință la Seria 38) | | Tipul soclului |
|-------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| | Releu electromecanic (EMR) (38.61...) | Releu electronic SSR (38.81...) | |
| 12 V C.A./C.C. | 34.51.7.012.xx10 | — | 93.51.0.024 |
| 24 V C.A./C.C. | 34.51.7.024.xx10 | — | 93.51.0.024 |
| (110...125)V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.0.125 |
| (220...240)V C.A./C.C. | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.0.240 |
| (110...125)V C.A./C.C.* | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.3.125 |
| (220...240)V C.A.* | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.3.240 |
| (220...240)V C.A. | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.8.240 |
| 12 V C.C. | 34.51.7.012.xx10 | 34.81.7.012.xxxx | 93.51.7.024 |
| 24 V C.C. | 34.51.7.024.xx10 | 34.81.7.024.xxxx | 93.51.7.024 |
| 60 V C.C. | 34.51.7.060.xx10 | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.7.060 |

* Supresarea curentului de scurgere

Accesorii

| | |
|---------------------------------|--------|
| Baghetă de conexiune cu 20 pini | 093.20 |
| Separator din plastic | 093.01 |
| Set de etichete indicatoare | 093.48 |

Date tehnice

| | |
|---|--|
| Valori nominale | 6 A - 250 V |
| Rigiditate dielectrică | 6 kV (1.2/50 μs) dintre bobină și contacte |
| Gradul de protecție | IP 20 |
| Temperatura ambiantă (U _N ≤ 60 V / > 60 V) | °C -40...+70 / -40...+55 |
| Lungimea conductorului dezizolat | mm 10 |
| Dimensiunea maximă a conductorului | Conductor solid și conductor lițat |
| | mm ² 1 x 2.5 / 2 x 1.5 |
| | AWG 1 x 14 / 2 x 16 |



93.11

Omologări
(conform tipului):



| | |
|--|--|
| Soclu implantabil (PCB) cu clemă de reținere și eliberare | 93.11 (albastru) |
| Pentru releu de tipul | 34.51, 34.81 |
| Date tehnice | |
| Valori nominale | 6 A - 250 V |
| Rigiditate dielectrică | ≥ 6 kV (1.2/50 μs) dintre bobină și contacte |
| Gradul de protecție | IP 20 |
| Temperatura ambiantă | °C -40...+70 |

A

Utilizarea clemei de reținere și eliberare:

