

PROGRAMMAZIONE BASE

1 Entrare nella modalità programma

1. Premi **SET** per circa **2 secondi**
2. Sul display compare qualcosa tipo:

P-1

(oppure P1, P2, ecc.)

Con ▲ e ▼ scegli la modalità.

Premi di nuovo **SET** per confermare.

☐ Modalità più usate

✓P1 – Ritardo all'accensione (TON)

Quando alimenti il modulo:

- Parte il conteggio
 - Dopo il tempo impostato si attiva il relè
-

✓P2 – Ritardo allo spegnimento (TOF)

Il relè si attiva subito

- Dopo il tempo impostato si spegne
-

✓P3 – Ciclico (ON/OFF continuo)

Funziona a ciclo:

- ON per un tempo
 - OFF per un tempo
 - Ripete
-

☐ Impostare il tempo

Dopo aver scelto il programma:

1. Premi **SET**
 2. Lampeggia il tempo
 3. Con **▲ ▼** regoli il valore
 4. Premi ancora **SET** per salvare
-

☐ Cambiare unità di tempo

Premi **▲** a lungo per cambiare unità:

- 0.1 = decimi di secondo
 - 1 = secondi
 - 60 = minuti
-

☐ ESEMPIO PRATICO

☐ Vuoi che il relè si attivi dopo 5 secondi:

1. Tieni premuto **SET** → scegli **P1**
2. Premi **SET**
3. Imposta **5.0**
4. Assicurati che l'unità sia in secondi
5. Conferma

Risultato:

Dopo l'alimentazione, il relè scatta dopo 5 secondi.

☐ Collegamenti

- Morsetti vicino al relè = uscita (COM, NO, NC)
 - Morsetti opposti = alimentazione 12V
-

Se vuoi dimmi:

- Che funzione ti serve esattamente?
- Quanto tempo?

- Deve partire con un pulsante o solo con alimentazione?

Così ti faccio la programmazione precisa ☐

Hai detto:

programmazione P1.1

ChatGPT ha detto:

Perfetto ☐

Ti spiego **la programmazione P1.1** del temporizzatore della foto (modulo tipo XY-LJ02 / simile).

☐ Modalità P1.1

La **P1.1** è:

✓ **Ritardo all'attivazione con trigger esterno**

Quando dai un impulso al morsetto di trigger:

- Parte il conteggio
- Dopo il tempo impostato
- Il relè si attiva
- Poi si spegne automaticamente

⚠ Funziona con un **pulsante o segnale di ingresso**, non solo con alimentazione.

☐ Come impostare P1.1

1 Entrare nel menu

- Tieni premuto **SET** per 2 secondi
- Sul display compare **P-1**

2 Selezionare P1.1

- Premi ▲ o ▼ finché compare **P1.1**
 - Premi **SET** per confermare
-

☐ Impostare il tempo

Dopo aver scelto P1.1:

1. Premi **SET**
 2. Il tempo lampeggia
 3. Con **▲ ▼** imposta il valore
 4. Premi **SET** per salvare
-

☐ Esempio pratico

Vuoi che:

- ☐ Premi un pulsante
- ☐ Dopo 10 secondi il relè si attiva per un breve impulso

Procedura:

- Seleziona **P1.1**
- Imposta **10**
- Unità in secondi

Risultato:

Premi il pulsante → dopo 10 secondi il relè scatta.

☐ Collegamento tipico

- VCC / GND → alimentazione 12V
 - TRIG → collegato al pulsante
 - COM / NO / NC → uscita relè
-

☐ Riassunto semplice

Modalità

Cosa fa

P1.1 Ritardo → poi attiva il relè

Se vuoi dimmi:

- Che tensione usi?

- Che carico devi comandare?
- Quanto tempo ti serve?

Così ti dico esattamente come impostarlo ☐

Hai detto:

P 1.1

ChatGPT ha detto:

☐ **Modalità P1.1**

Nel modulo temporizzatore digitale con relè (come quello in foto), la funzione **P1.1** è:

✓ **Ritardo all'attivazione con trigger esterno (non ripetibile durante il conteggio)**

☐ **Come funziona**

1. Dai un impulso al morsetto **TRIG** (con un pulsante).
2. Parte il conteggio del tempo impostato.
3. Allo scadere del tempo:
 - Il **relè si attiva**
 - Resta attivo finché non togli l'alimentazione oppure (in alcuni modelli) fino a un nuovo trigger.

⚠ Se premi di nuovo il pulsante mentre sta contando, **non riparte** (ignora il comando finché non termina).

☐ **Esempio pratico**

Imposti **10 secondi**.

- Premi il pulsante.
 - Il display conta $10 \rightarrow 0$.
 - Dopo 10 secondi il relè scatta.
-

☐ **Come impostarla**

1. Tieni premuto **SET** per 2 secondi.
2. Seleziona con **▲▼** → **P1.1**
3. Premi **SET** per confermare.
4. Imposta il tempo con **▲▼**.
5. Premi **SET** per salvare.

☐ In breve

Modalità	Descrizione
P1.1	Ritardo all'attivazione dopo impulso

Se vuoi, ti spiego anche la differenza tra **P1.1** e **P1.2** (che spesso crea confusione).

Hai detto:

RINUCCI-YUN temporizzatore

ChatGPT ha detto:

☐ Temporizzatore Rinucci-Yun (modulo digitale con relè)

Il modulo che hai mostrato è comunemente venduto come **Rinucci-Yun** (clone dei timer tipo XY-LJ02).
È un **temporizzatore 12V DC con relè** e display a 3 cifre.

☐ Come si programma

☐ Tasti

- **SET**
 - **▲**
 - **▼**
-

☒ Entrare nel menu programmi

- Tieni premuto **SET** per circa 2 secondi

- Compare sul display: P-1

Con ▲▼ scegli il programma (P1.1, P1.2, P2.1, ecc.)
Premi **SET** per confermare.

☐ Modalità principali

✓P1.1 – Ritardo all’attivazione

- Dai un impulso al morsetto **TRIG**
- Parte il conteggio
- Alla fine il relè si attiva

☐ È la funzione più usata per “ritardo dopo pulsante”.

✓P1.2 – Ritardo riavviabile

Come P1.1, ma:

- Se premi di nuovo durante il conteggio
 - Il tempo riparte da zero
-

✓P2.1 – Impulso temporizzato

- Alla pressione del pulsante
 - Il relè si attiva subito
 - Si spegne dopo il tempo impostato
-

✓P3 – Ciclo continuo ON/OFF

Funziona a ciclo:

- ON per un tempo
 - OFF per un tempo
 - Ripete automaticamente
-

☐ Impostare il tempo

Dopo aver scelto il programma:

1. Premi **SET**
2. Il valore lampeggia
3. Regola con **▲▼**
4. Premi **SET** per salvare

☐ Cambiare unità di tempo

Premi **▲** a lungo per cambiare:

- 0.1 → decimi di secondo
- 1 → secondi
- 60 → minuti

☐ Collegamenti

- **VCC / GND** → alimentazione 12V
- **TRIG** → pulsante
- **COM / NO / NC** → uscita relè

Se mi dici che funzione ti serve (ritardo? impulso? ciclo?) e per quanto tempo, ti scrivo la procedura esatta passo-passo ☐

Hai detto:

esempio P1.1

ChatGPT ha detto:

☐ Esempio pratico – Modalità P1.1 (Rinucci-Yun)

☐ Cosa fa la P1.1

☐ Ritardo all'attivazione dopo impulso

Premi un pulsante → parte il conteggio → allo scadere del tempo il relè si attiva.

Durante il conteggio, se ripremi il pulsante **non riparte** (non è riavviabile).

✓ ESEMPIO CONCRETO

☐ Obiettivo

Premo un pulsante → dopo **5 secondi** si accende una lampada.

☐ Programmazione passo-passo

1 Tieni premuto **SET** per 2 secondi
→ compare **P-1**

2 Con **▲ ▼** seleziona **P1.1**

3 Premi **SET** per confermare

4 Imposta il tempo:

- Con **▲ ▼** metti **5.0**
- Assicurati che l'unità sia in **secondi**

5 Premi **SET** per salvare

☐ Collegamenti

- **VCC / GND** → alimentazione 12V
 - **TRIG** → pulsante
 - **COM e NO** → lampada
-

► Come funziona dopo la programmazione

1. Premi il pulsante
 2. Il display conta 5 → 0
 3. Dopo 5 secondi il relè scatta
 4. La lampada si accende
-

☐ Schema semplice

Pulsante → (attesa 5 s) → Relè ON → Lampada ON

Se vuoi ti faccio anche:

- esempio con motore ☐
- esempio con ciclo automatico ☐
- oppure la differenza tra P1.1 e P1.2 ☐

Hai detto:

esempio con motore

ChatGPT ha detto:

☐ Esempio con motore – Modalità P1.1 (Rinucci-Yun)

☐ Obiettivo

Premo un pulsante → dopo **10 secondi** parte un **motore 12V**.

☐ Programmazione

- 1 Tieni premuto **SET** per 2 secondi
 - 2 Seleziona **P1.1** con **▲ ▼**
 - 3 Premi **SET**
 - 4 Imposta **10** (secondi)
 - 5 Premi **SET** per salvare
-

☐ Collegamenti

Alimentazione modulo

- **VCC** → +12V
- **GND** → 0V

Pulsante

- Un capo del pulsante → **TRIG**
- L'altro → **GND**

Motore

- +12V → diretto al motore
- Altro filo motore → **NO**
- **COM** → 0V

(Quando il relè scatta, chiude il circuito e il motore parte)

► Come funziona

1. Premi il pulsante
2. Parte il conteggio di 10 secondi
3. Dopo 10 secondi il relè si attiva
4. Il motore parte

⚠ Se ripremi durante il conteggio, non succede nulla (P1.1 non è riavviabile).

⚠ Importante (sicurezza)

Se il motore assorbe molta corrente:

- Usa il relè solo per comandare un **relè di potenza o contattore**
 - Non superare la corrente massima indicata sul modulo
-

Se vuoi, ti faccio anche:

- esempio con motore che si spegne dopo 5 secondi
- esempio ciclo ON/OFF automatico
- schema più dettagliato con disegno logico □

Hai detto:

P 1.2

ChatGPT ha detto:

□ **Modalità P1.2 – Temporizzatore Rinucci-Yun**

☐ Cosa fa

✓ Ritardo all'attivazione riavviabile

- Premi il pulsante (TRIG) → parte il conteggio.
- Se **ripremi durante il conteggio**, il tempo **riparte da zero**.
- Allo scadere del tempo impostato, il **relè si attiva**.

☐ È simile alla P1.1, ma **qui il timer si resetta** se riceve un nuovo impulso.

☐ Esempio pratico (con motore)

☐ Obiettivo

Il motore parte solo se **non premi più il pulsante per 8 secondi**.

Programmazione

1. Tieni premuto **SET** (2 s).
 2. Seleziona **P1.2** con **▲ ▼**.
 3. Premi **SET**.
 4. Imposta **8** (secondi).
 5. Premi **SET** per salvare.
-

► Funzionamento

- Premi il pulsante → inizia il conteggio 8 s.
 - Se ripremi entro gli 8 s → il tempo riparte da capo.
 - Se NON ripremi → allo scadere degli 8 s il relè si attiva → motore ON.
-

☐ Differenza P1.1 vs P1.2

Modalità Se ripremi durante il conteggio

P1.1 Ignora il comando

P1.2 Il tempo riparte da zero

Se vuoi, ti preparo anche uno schema collegamenti chiaro per verifica/interrogazione ☐

Hai detto:

ChatGPT ha detto:

☐ Modalità P1.3 – Temporizzatore Rinucci-Yun

☐ Cosa fa

✓ Ritardo all'attivazione con memoria (latch)

- Premi il pulsante (TRIG) → parte il conteggio.
- Allo scadere del tempo impostato → **il relè si attiva e resta attivo.**
- Per spegnerlo serve:
 - togliere alimentazione **oppure**
 - dare un nuovo impulso (dipende dal modello).

☐ È un ritardo che **mantiene l'uscita attiva.**

☐ Esempio pratico (con motore)

☐ Obiettivo

Premo il pulsante → dopo **6 secondi** il motore parte e **rimane acceso.**

Programmazione

1. Tieni premuto **SET** per 2 secondi.
 2. Seleziona **P1.3** con **▲ ▼**.
 3. Premi **SET**.
 4. Imposta **6** (secondi).
 5. Premi **SET** per salvare.
-

► Funzionamento

1. Premi il pulsante.
 2. Il display conta 6 → 0.
 3. Dopo 6 secondi il relè scatta.
 4. Il motore rimane acceso stabilmente.
-

☐ Differenza tra P1.1 – P1.2 – P1.3

Modalità	Cosa succede dopo il tempo
P1.1	Il relè si attiva (non riavviabile durante conteggio)
P1.2	Il tempo riparte se ripremi
P1.3	Il relè si attiva e rimane acceso

Se vuoi, ti faccio anche uno schema riassuntivo completo di tutte le modalità P1 ☐

Hai detto:

P 1.4

ChatGPT ha detto:

☐ **Modalità P1.4 – Temporizzatore Rinucci-Yun**

☐ **Cosa fa**

☒ **Ritardo all'attivazione con impulso temporizzato (trigger mantenuto)**

- Quando attivi **TRIG**, parte il conteggio.
- Allo scadere del tempo impostato, il **relè si attiva**.
- Il relè resta attivo **finché il segnale TRIG è presente**.
- Quando togli il segnale, il relè si disattiva.

☐ È utile quando vuoi un **ritardo prima dell'avvio**, ma il carico deve funzionare solo mentre il comando è attivo.

☐ **Esempio con motore**

☐ **Obiettivo**

Tengo premuto un pulsante → dopo **4 secondi** parte il motore.
Se rilascio il pulsante → il motore si spegne.

Programmazione

- 1 Tieni premuto **SET** (2 s)
- 2 Seleziona **P1.4** con **▲ ▼**
- 3 Premi **SET**

- 4 Imposta **4** (secondi)
- 5 Premi **SET** per salvare
-

► Funzionamento

- Premi e tieni premuto il pulsante
- Il timer conta 4 s
- Dopo 4 s → relè ON → motore ON
- Rilasci il pulsante → relè OFF → motore OFF

⚠ Se rilasci prima dei 4 secondi, il conteggio si annulla.

□ Differenza tra P1.3 e P1.4

Modalità	Dopo il tempo
P1.3	Rimane acceso (memoria)
P1.4	Acceso solo se TRIG resta attivo

Se vuoi, posso farti uno schema riassuntivo completo di tutte le modalità P1 (1.1 – 1.4) pronto per verifica □

Hai detto:

P 2

ChatGPT ha detto:

□ Modalità P2 – Temporizzatore Rinucci-Yun

La serie **P2** è dedicata alla funzione **impulso temporizzato** (tipo monostabile).

□ Quando arriva un segnale su **TRIG**, il relè:

- **si attiva subito**
 - rimane attivo per il tempo impostato
 - poi **si spegne automaticamente**
-

☐ **P2.1 (la più usata)**

☐ **Funzione**

Impulso temporizzato non riavviabile

- Premi il pulsante → relè ON subito
 - Dopo il tempo impostato → relè OFF
 - Se ripremi durante il conteggio → ignora il comando
-

☐ **Esempio con motore**

☐ Premi il pulsante → il motore gira per **5 secondi** → poi si spegne.

Programmazione

1. Tieni premuto **SET** (2 s)
 2. Seleziona **P2.1**
 3. Premi **SET**
 4. Imposta **5**
 5. Premi **SET** per salvare
-

☐ **P2.2**

☐ Come P2.1 ma:

- Se ripremi durante il conteggio
- Il tempo riparte da zero

☐ È riavviabile.

☐ **Differenza tra P1 e P2**

Modalità **Quando si attiva il relè**

P1 Dopo il tempo (ritardo)

P2 Subito (impulso temporizzato)

Se vuoi ti spiego anche **P3 (ciclo automatico ON/OFF)** ☐

Hai detto:

P 3

ChatGPT ha detto:

☐ **Modalità P3 – Temporizzatore Rinucci-Yun**

La **P3** è la modalità **ciclica automatica ON/OFF**.

- ✓ Il relè si accende per un tempo (T1)
 - ✓ Poi si spegne per un tempo (T2)
 - ☐ Ripete il ciclo continuamente
-

☐ **Come funziona**

- Imposti **tempo ON (OP)**
- Imposti **tempo OFF (CL)**
- Dai alimentazione (o trigger, dipende dal modello)
- Il modulo inizia a ciclare automaticamente

Esempio:

- ON = 3 s
- OFF = 2 s

Funzionamento:

3 s acceso → 2 s spento → 3 s acceso → 2 s spento → ...

☐ **Programmazione passo-passo**

- 1 Tieni premuto **SET** (2 secondi)
- 2 Seleziona **P3**
- 3 Premi **SET**

Ora imposti due tempi:

- **OP** = tempo di attivazione (ON)
- **CL** = tempo di pausa (OFF)

4 Imposta OP con ▲ ▼ → premi SET

5 Imposta CL con ▲ ▼ → premi SET per salvare

☐ Esempio con motore

☐ Il motore deve:

- Girare 5 secondi
- Fermarsi 10 secondi
- Ripetere continuamente

Impostazioni:

- OP = 5
- CL = 10

Risultato:

Motore ON 5 s → OFF 10 s → ripete.

☐ Riassunto modalità principali

Modalità	Funzione
P1	Ritardo all'attivazione
P2	Impulso temporizzato
P3	Ciclo automatico ON/OFF

Se vuoi ti preparo uno schema riassuntivo completo di tutte le modalità (P1, P2, P3) pronto per studio o verifica ☐

Hai detto:

schema riassuntivo completo di tutte le modalità (P1, P2, P3) pronto per studio o verifica

ChatGPT ha detto:

Ecco lo **schema riassuntivo completo** del temporizzatore **Rinucci-Yun (12V con relè)** ☐
Pronto per studio o verifica.

☐ ☐ MODALITÀ P1 – Ritardo all'attivazione

☐ Il relè si attiva dopo il tempo impostato

Modalità	Funzione	Se ripremi durante il conteggio	Dopo il tempo
P1.1	Ritardo semplice	Ignora	Relè ON
P1.2	Ritardo riavviabile	Il tempo riparte	Relè ON
P1.3	Ritardo con memoria	Ignora	Relè ON e resta acceso
P1.4	Ritardo con comando mantenuto	Si annulla se rilasci	ON solo se TRIG resta attivo

☐ Schema logico generale P1:
TRIG → ☐ attesa → RELÈ ON

☐ ☐ MODALITÀ P2 – Impulso temporizzato

☐ Il relè si attiva subito, poi si spegne dopo il tempo

Modalità	Funzione	Se ripremi durante il conteggio
P2.1	Impulso non riavviabile	Ignora
P2.2	Impulso riavviabile	Il tempo riparte

☐ Schema logico P2:
TRIG → RELÈ ON → ☐ → RELÈ OFF

☐ ☐ MODALITÀ P3 – Ciclo automatico

☐ Funzionamento continuo ON / OFF

Imposti:

- **OP** = tempo ON
- **CL** = tempo OFF

Schema:

RELÈ ON (OP) → RELÈ OFF (CL) → ripete ☐

Esempio:

- OP = 5 s

- $CL = 10\text{ s}$
Risultato: 5 s acceso → 10 s spento → ciclo continuo.

☐ DIFFERENZA PRINCIPALE TRA LE SERIE

Serie Quando si attiva il relè

P1 Dopo il tempo (ritardo)

P2 Subito (impulso)

P3 Automatico ciclico

☐ Collegamenti base

- **VCC / GND** → Alimentazione 12V
 - **TRIG** → Pulsante
 - **COM / NO / NC** → Uscita relè
-

Se vuoi, posso prepararti anche:

- ✓riassunto super sintetico da memorizzare in 1 minuto
- ✓schema tipo verifica scritta con domande e risposte
- ✓confronto con temporizzatori PLC (TON, TOF, TP) ☐

Hai detto:

P 4

ChatGPT ha detto:

☐ Modalità P4 – Temporizzatore Rinucci-Yun

La **P4** è una modalità **ciclica controllata dal trigger**.

✓Il ciclo ON/OFF parte con un impulso su **TRIG**

✓Esegue i tempi impostati

✗Si ferma quando togli il comando (oppure al termine del ciclo, dipende dal modello)

☐ Come funziona

In P4 imposti due tempi:

- **OP** = tempo ON (relè attivo)
- **CL** = tempo OFF (relè disattivo)

Quando attivi TRIG:

1. Il relè va **ON per OP**
2. Poi **OFF per CL**
3. Ripete il ciclo finché il trigger resta attivo

☐ A differenza della P3, il ciclo **non parte da solo con alimentazione**, ma serve il comando.

☐ Programmazione

- 1 Tieni premuto **SET** (2 s)
 - 2 Seleziona **P4**
 - 3 Premi **SET**
 - 4 Imposta **OP** (tempo ON) → SET
 - 5 Imposta **CL** (tempo OFF) → SET per salvare
-

☐ Esempio con motore

☐ Tengo premuto il pulsante:

- Motore ON 3 s
- Motore OFF 2 s
- Ripete finché tengo premuto

Impostazioni:

- OP = 3
 - CL = 2
-

☐ Differenza P3 vs P4

Modalità	Come parte
P3	Parte con alimentazione
P4	Parte con TRIG

Se vuoi, ti preparo una tabella finale con P1, P2, P3 e P4 tutta insieme pronta da stampare ☐

Hai detto:

S

ChatGPT ha detto:

Nel temporizzatore **Rinucci-Yun**, la lettera “S” che compare sul display indica **l’unità di tempo in secondi**.

☐ **Significato delle unità**

Sul display puoi trovare:

Indicazione	Significato
0.1	decimi di secondo
S	secondi
M	minuti

☐ **Come cambiare unità di tempo**

1 Quando stai impostando il tempo

2 Tieni premuto il tasto ▲

3 L’unità cambia tra:

- 0.1 → secondi veloci
 - S → secondi
 - M → minuti
-

☐ **Esempio**

Se imposti:

- **5.0** con unità **S** $\rightarrow$ 5 secondi
 - **5.0** con unità **M** $\rightarrow$ 5 minuti
-