

Relais bistable (télérupteur) TMIR2CO230SQ

Description

Le relais bistable à (impulsion) TMIR2CO230SQ permet la commande de luminaires ou d'autres dispositifs via des boutons poussoirs unipolaires raccordés en parallèle. Il suffit d'appuyer sur l'un des boutons pour allumer ou éteindre les dispositifs raccordés aux bornes de sortie. Ce relais est équipé de deux inverseurs qui seront commutés suivant une séquence, qui a été choisie (1 de 5), par un sélecteur rotatif situé sur la face de l'appareil.

Les boutons poussoirs peuvent uniquement être raccordés à la phase. L'utilisation de boutons poussoirs avec voyant est permise, en veillant que le courant maximale ne dépasse pas 1,5mA.

L'appareil est conçu pour montage sur rail DIN (35mm).

Sur le front, une LED verte signale la présence de la tension d'alimentation, deux LED rouges indiquent la position des inverseurs.

Caractéristiques

- Commande d'éclairage ou d'autres dispositifs suivant une séquence choisie.
- Un choix de 5 séquences par un sélecteur rotatif.
- Deux LED rouges indiquent la position des inverseurs.
- Une LED verte signale la présence de la tension d'alimentation.
- Les boutons poussoirs peuvent uniquement être raccordés à la phase.
- Deux inverseurs indépendants (contacts secs) de 16A max.
- Montage sur rail DIN (35mm)



Cet appareil est conçu pour un circuit monophasé et doit être installé conformément aux normes en vigueur dans chaque pays.

L'installation, le raccordement et le contrôle doivent être réalisés par un électricien qualifié, et dans le respect du manuel et des fonctions de l'appareil. Tout démontage de l'appareil annule la garantie et peut provoquer une électrocution. Avant l'installation, assurez-vous que les câbles ne sont pas sous tension. Un tournevis cruciforme de 3,5 mm doit être utilisé pour l'installation. Un transport, un stockage ou une utilisation inappropriés de l'appareil peuvent provoquer des dysfonctionnements.

Il est déconseillé de procéder à l'installation lorsque des éléments sont manquants ou que l'appareil est endommagé ou déformé. Veuillez contacter le fabricant en cas de dysfonctionnement.



Ce symbole signifie que les équipements électroniques et électriques font l'objet d'une collecte sélective et ne doivent pas être évacués avec d'autres types de déchets.

Données techniques

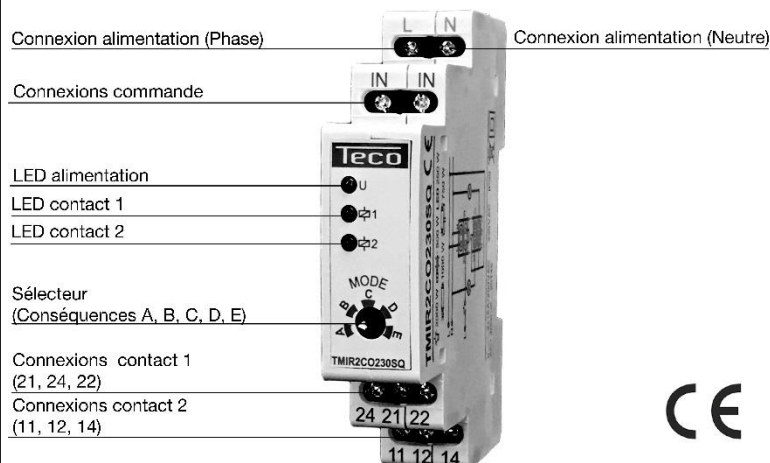
TMIR2CO230SQ

Connexions de l'alimentation:	L, N
Tension d'alimentation nominale:	230 Vac
Tolérance d'alimentation nominale:	-15 à +10%
Fréquence nominale:	50/60 Hz
Consommation:	Standby: 0,4W 1 contact commuté: 0,7 W 2 contacts commutés: 1,1 W
Indication optique des contacts:	2x LED rouge
Connexions de la commande:	IN, IN
Courant de commande:	7,5 mA
Courant max. des voyants des boutons poussoirs:	1,5 mA
Durée max. des impulsions:	70 ms
Output:	2x contact relais indépendant sec
Contacts:	inverseur 16 A/250 Vac

Nombre de connexions:	10
Section des fils:	0,2 à 2,5 mm ²
Plage de températures:	-20 à 45°C
Position de montage:	libre
Montage:	rail DIN 35mm
Degré d'étanchéité:	IP20
Classe de protection:	II
Catégorie de surtension:	II
Indice de pollution:	2
Dimensions:	90 x 17,5 x 66 mm
Poids:	0,090 kg

Normes:	EN 60669-1, EN 60669-2-1 EN 61000-4-2,3,4,5,6,11
---------	---

Présentation



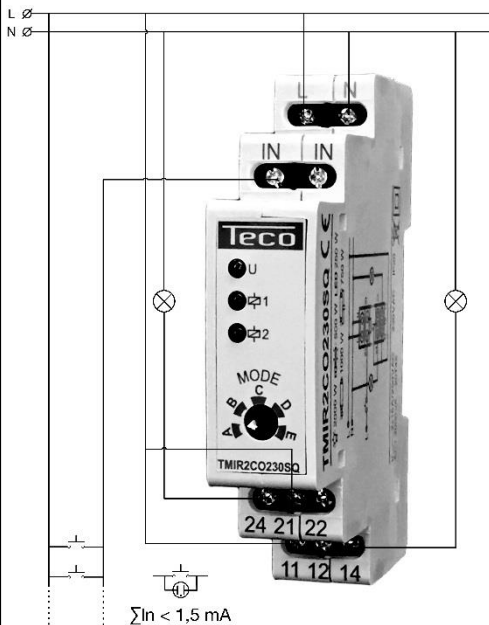
Relais bistable (télérupteur) TMIR2CO230SQ

Montage et fonctionnement

1. Coupez l'alimentation secteur via un fusible de phase ou le disjoncteur du circuit concerné.
2. Contrôlez l'absence de toute tension au niveau des câbles de raccordement à l'aide d'un équipement de mesure adéquat.
3. Installez l'appareil TMIR2CO230SQ sur le rail DIN 35mm du coffret de distribution.
4. Raccordez les câbles aux bornes conformément au schéma d'installation.
5. Rétablissez l'alimentation secteur.
6. Choisissez la séquence souhaitée avec le sélecteur rotatif.

Le système est prêt dès qu'il est sous alimentation. Le bon fonctionnement du relais peut être vérifié en appuyant plusieurs fois sur les boutons poussoirs connectés. Les boutons poussoirs connectés en parallèle peuvent être équipés d'un voyant lumineux. Après un changement de position du sélecteur rotatif, aucun des inverseurs ne sera plus commuté.

Raccordement

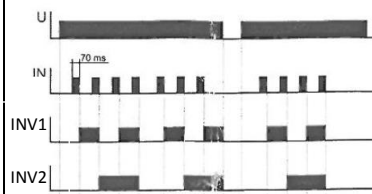


Séquences

Séquence A

Aucun des deux inverseurs ne sera commuté après le raccordement de l'alimentation ou après le changement de position du sélecteur. Pousser plusieurs fois d'affilée sur un bouton poussoir générera la séquence suivante :

- INV1 commuté
- INV2 commuté
- INV1 & INV2 commutés
- Aucun inverseur commuté

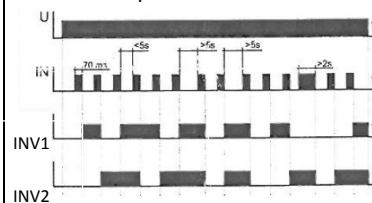


Séquence B

Aucun des deux inverseurs ne sera commuté après le raccordement de l'alimentation ou après le changement de position du sélecteur. Pousser plusieurs fois d'affilée sur un bouton poussoir avec un intervalle de < 5s générera la séquence suivante :

- INV1 commuté
- INV2 commuté
- INV1 et INV2 commutés
- INV1 commuté

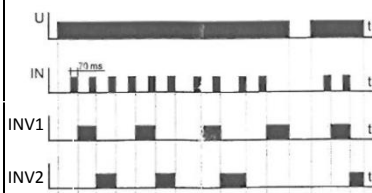
Les deux contacts retourneront à leur position initiale si la durée entre deux impulsions est au-delà de 5s, ou si la durée de l'impulsion est au-delà de 2s.



Séquence C

Aucun des deux inverseurs ne sera commuté après le raccordement de l'alimentation ou après le changement de position du sélecteur. Pousser plusieurs fois d'affilée sur un bouton poussoir générera la séquence suivante :

- INV1 commuté
- INV2 commuté
- Aucun inverseur commuté
- INV1 commuté

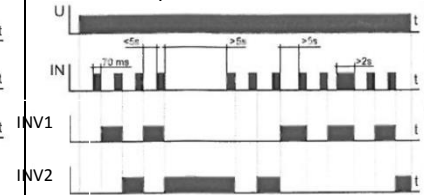


Séquence D

Aucun des deux inverseurs ne sera commuté après le raccordement de l'alimentation ou après le changement de position du sélecteur. Pousser plusieurs fois d'affilée sur un bouton poussoir avec un intervalle de < 5s générera la séquence suivante :

- INV1 commuté
- INV2 commuté
- INV1 commuté

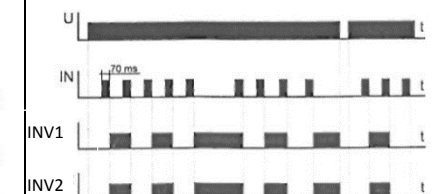
Les deux contacts retourneront à leur position initiale si la durée entre deux impulsions est au-delà de 5s, ou si la durée de l'impulsion est au-delà de 2s.



Séquence E

Aucun des deux inverseurs ne sera commuté après le raccordement de l'alimentation ou après le changement de position du sélecteur. Pousser plusieurs fois d'affilée sur un bouton poussoir générera la séquence suivante :

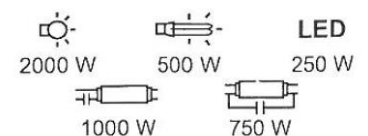
- Aucun inverseur commuté
- INV1 & INV2 commutés
- Aucun inverseur commuté



Remarques générales:

- L'appareil TMIR2CO230SQ commute toujours au front descendant de l'impulsion.
- La durée minimale d'une impulsion est de 70 ms.
- La durée minimale entre deux impulsions est de 250 ms.

Puissances maximales:



Les valeurs indiquées ci-dessus sont indicatives. Elles dépendent fort de la capacité (d'habitude il s'agit de lampes LED, de lampes économiques et d'alimentations à découpage), la fréquence de commutation et des circonstances d'usage.

Bistabiel (impuls) relais TMIR2C0230SQ

Beschrijving

Het bistabiel (impuls)relais TMIR2C0230SQ wordt gebruikt om de verlichting of andere apparaten aan te sturen door middel van enkelpolige drukknoppen die parallel met elkaar verbonden zijn. U kan op elke knop drukken om de apparaten, die met de uitgangsklemmen verbonden zijn, aan of uit te schakelen.

Dit relais is uitgerust met twee onafhankelijke wisselcontacten die gesloten worden volgens een geselecteerd schakelschema. Dit schema (1 uit 5) wordt geselecteerd met behulp van een draaischakelaar op de voorkant van het apparaat.

De drukknoppen kunnen enkel via de fase aangesloten worden. Het is mogelijk om verlichte drukknoppen te gebruiken (zelfs met LED). De totale stroom voor de drukknopverlichting mag niet hoger zijn dan 1,5mA..

Het apparaat is voorzien voor DIN-rail montage (35mm).

De LED's op de voorkant geven de voedingsspanning aan (groen) en de status van de 2 wisselcontacten (rood).

Kenmerken

- Sturing van verlichting of andere verbruikers volgens een geselecteerd schakelschema.
- Keuze uit 5 schakelschema's met behulp van een draaischakelaar.
- Schakelpositie van de twee wisselcontacten wordt permanent weergegeven middels twee rode LED's.
- Aanwezigheid van voedingsspanning wordt weergegeven met een groene LED.
- Sturing via drukknoppen enkel met fase.
- Twee onafhankelijke wisselcontacten (potentiaalvrij) met een maximaal schakelvermogen van 16A
- Montage op DIN-rail (35mm)



Het apparaat is ontworpen voor ééfasige installaties en moet in elk land geïnstalleerd worden in overeenstemming met de geldende normen. Installatie, aansluiting en controle moeten gebeuren door een gekwalificeerde elektricien, die handelt in overeenstemming met de handleiding en de functies van het apparaat. Het uit elkaar halen van het apparaat leidt tot het verlies van de garantie en kan een elektrische schok veroorzaken. Nooit installeren onder spanning. Een kruisvormige schroevendraaier van 3,5 mm moet gebruikt worden voor de installatie van het apparaat. Ondeskundig transport, opslag en gebruik van het apparaat kunnen leiden tot een verkeerde werking. Het is afgeraden het apparaat te installeren wanneer er een onderdeel ontbreekt of het toestel beschadigd of vervormd werd. Indien het apparaat niet behoorlijk functioneert, neem dan contact op met de producent.



Dit symbool staat voor de selectieve inzameling van elektrische en elektronische apparatuur. Het is verboden de gebruikte apparatuur bij ander afval te voegen.

Technische gegevens

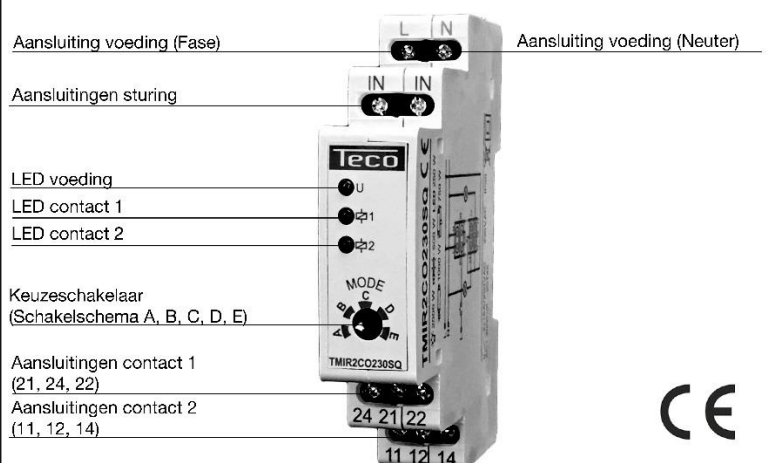
TMIR2C0230SQ

Aansluitingen voeding:	L, N
Nominale voedingsspanning:	230 Vac
Tolerantie voedingsspanning:	-15 tot +10%
Nominale frekwentie:	50/60 Hz
Verbruik:	Standby: 0,4W 1 geschakeld contact: 0,7 W 2 geschakelde contacten: 1,1 W
Optische indicatie contacten:	2x rode LED
Aansluitingen voor sturing:	IN, IN
Stuurstroom:	7,5 mA
Max. stroom verlichting drukknoppen:	1,5 mA
Minimale impulsduur:	70 ms
output:	2x onafhankelijk relaiscontact, potentiaalvrij
contacteigenschappen:	wisselcontact 16 A/250 Vac

Aantal aansluitingen:	10
Sectie bedrading:	0,2 tot 2,5 mm ²
Werkings temperatuur:	-20 tot 45°C
Werkingspositie:	vrij
Montage:	DIN-rail 35mm
Beschermingsgraad:	IP20
Isolatieklasse:	II
Overspanningscategorie:	II
Vervuilingklasse:	2
Afmetingen:	90 x 17,5 x 66 mm
Gewicht:	0,090 kg

Normen:	EN 60669-1, EN 60669-2-1 EN 61000-4-2,3,4,5,6,11
---------	---

Afbeelding



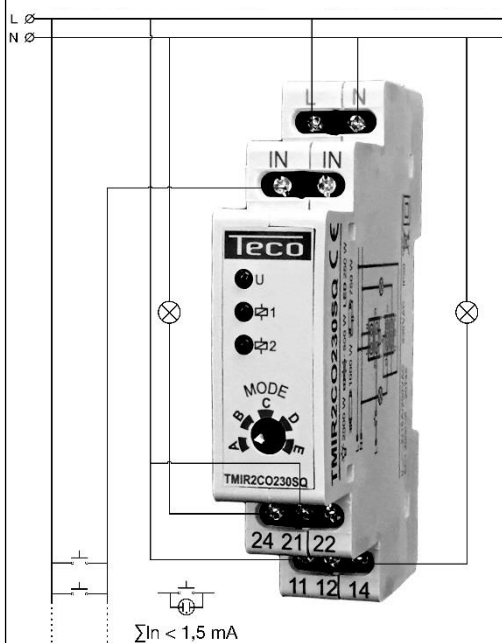
Bistabiel (impuls) relais TMIR2CO230SQ

Montage en werking

1. Sluit de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet af door middel van de fasezekering, de stroomonderbreker of de lastscheider die met het circuit verbonden zijn,
2. Controleer met geschikte meetapparatuur of er geen spanning meer op de kabels zit.
3. Bevestig het toestel TMIR2CO230SQ in het schakelbord op de 35mm DIN rail.
4. Verbind de kabels met de aansluitingen in overeenstemming met het installatieschema.
5. Zet de netstroom weer aan.
6. Kies het gewenste schakelschema met behulp van de draaischakelaar.

Na het inschakelen van de voeding is het toestel klaar voor gebruik. De correcte werking van het relais kan gecontroleerd worden door enkele malen een aangesloten drukknop te bedienen. Drukknoppen die parallel verbonden zijn kunnen uitgerust worden met verlichting.
Na het wijzigen van een schakelschema schakelen de twee wisselcontacten steeds naar de rustpositie.

Aansluiting

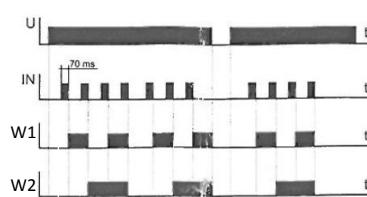


Schakelschema's

Schakelschema A

Na het aansluiten van de voedingsspanning of het wijzigen van een schakelschema bevinden de twee wisselcontacten zich in rustpositie. Bij het herhaaldelijk indrukken van de drukknop gebeurt het volgende:

- W1 omgeschakeld, W2 in rust
- W1 in rust, W2 omgeschakeld
- W1 en W2 omgeschakeld
- W1 en W2 in rust

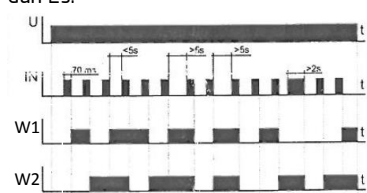


Schakelschema B

Na het aansluiten van de voedingsspanning of het wijzigen van een schakelschema bevinden de twee wisselcontacten zich in rustpositie. Bij het herhaaldelijk indrukken van de drukknop met een interval van < 5s gebeurt het volgende:

- W1 omgeschakeld, W2 in rust
- W1 in rust, W2 omgeschakeld
- W1 en W2 omgeschakeld
- W1 omgeschakeld, W2 in rust

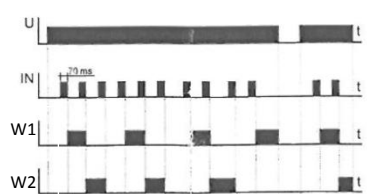
Beide contacten komen in rust als het interval tussen twee impulsen langer is dan 5s, of als de impulsduur langer is dan 2s.



Schakelschema C

Na het aansluiten van de voedingsspanning of het wijzigen van een schakelschema bevinden de twee wisselcontacten zich in rustpositie. Bij het herhaaldelijk indrukken van de drukknop gebeurt het volgende:

- W1 omgeschakeld, W2 in rust
- W1 in rust, W2 omgeschakeld
- W1 en W2 in rust
- W1 omgeschakeld, W2 in rust

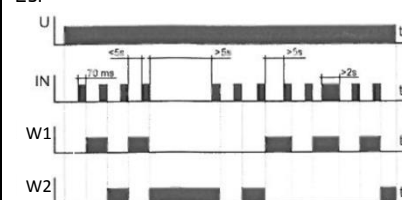


Schakelschema D

Na het aansluiten van de voedingsspanning of het wijzigen van een schakelschema bevinden de twee wisselcontacten zich in rustpositie. Bij het herhaaldelijk indrukken van de drukknop met een interval van < 5s gebeurt het volgende:

- W1 omgeschakeld, W2 in rust
- W1 in rust, W2 omgeschakeld
- W1 omgeschakeld, W2 in rust

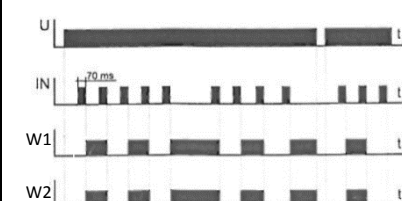
Beide contacten komen in rust als het interval tussen twee impulsen langer is dan 5s, of als de impulsduur langer is dan 2s.



Schakelschema E

Na het aansluiten van de voedingsspanning of het wijzigen van een schakelschema bevinden de twee wisselcontacten zich in rustpositie. Bij het herhaaldelijk indrukken van de drukknop gebeurt het volgende:

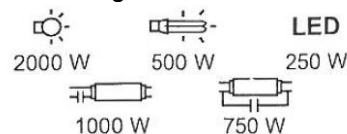
- W1 en W2 in rust
- W1 en W2 omgeschakeld
- W1 en W2 in rust



Algemene opmerkingen:

- Het toestel TMIR2CO230SQ schakelt steeds op de dalende flank van de impuls.
- De minimale duur van een impuls bedraagt 70 ms.
- De minimale tijd tussen twee impulsen bedraagt 250 ms.

Schakelvermogen



De hierboven vermelde waarden zijn indicatief. Ze zijn sterk afhankelijk van de capaciteit (meestal betreft het LED-lampen, spaarlampen en geschakelde voedingen), de schakelfrequentie en de gebruiksomstandigheden.