



**KPHA-06S**

**INTERRUPTOR HORARIO  
ANALÓGICO**

# KOBAN

## Temporizador KPHA-06 S

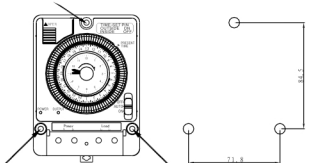
### Instrucciones

- Lea las instrucciones cuidadosamente antes de utilizarlo para asegurar la construcción correcta.
  - Los trabajadores deberán contar con certificación en la construcción eléctrica por parte del gobierno
- Guarde estas instrucciones



### ① Cómo instalarlo

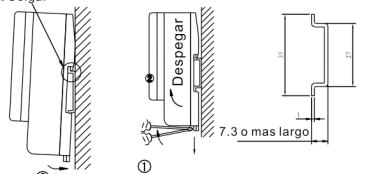
- Al instalarlo sobre pared o superficie vertical. Fije el interruptor a través de los tres orificios con tornillos.
- (separación de las sujeciones (Unidad:mm))



### ② Al usar carril DIN

Instalación      Remoción      Carril DIN compatible

Colgar



Presione

### Precauciones sobre seguridad

#### ⚠ ADVERTENCIA

- No emplee el temporizador con cualquier tipo de equipo que respalde pérdidas humanas o problemas sociales importantes. Este interruptor no se ha elaborado de manera explícita para dichas aplicaciones.
- Si desea emplear el temporizador en equipo pueda provocar algún tipo de pérdida financiera en caso de alguna falla (por ejemplo, en calentadores y refrigeradores), seleccione un modelo con exceso de capacidad en cuestión de características y desempeño. Asimismo considere medidas de seguridad como el brindar circuitos duplicados.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- No lo repare ni desarme ni emiende por su cuenta. De otra manera, puede generar descarga eléctrica, incendio o falla.
- Emplee el tipo de cableado eléctrico adecuado.
- En caso de no emplearse, podrían generarse daños o incendio.
  - Conecte firmemente la rosca de la terminal. En caso de quedar floja podrían causarse daños.
- No emplee el temporizador en lugares donde pueda salpicarse agua o aceite. Podría generarse descarga eléctrica, provocar un incendio o daños al interruptor.
- Deberá cortarse el suministro eléctrico principal antes de proceder con cualquier inspección. De otra manera, podría sufrir descarga eléctrica.
- No conecte a la potencia nominal exterior del suministro eléctrico. Podría provocarse un incendio o daños.
- No controle directamente la carga que sea superior a la carga nominal pues podrían generarse daños o incendio. Para ello, emplee un contactor electromagnético y otro equipo.

### Atención en la construcción

- No lo use bajo las siguientes situaciones. De lo contrario, podrían haber fallas en el funcionamiento o fugas.
  - El uso de sitios por debajo de -10°C o mayores a +50°C.
  - Lugares al exterior donde haya contacto directo con lluvia o luz solar.
  - Lugares donde haya condensación de humedad.
  - Lugares donde haya gases de ácido sulfúrico o amoníaco u otro tipo de gases corrosivos.
  - Lugares donde haya mucha humedad o polvo.
  - Lugares donde pueda haber vibraciones o descargas eléctricas.
  - Lugares con campos electromagnéticos fuertes o ruidos de alta frecuencia.
- El circuito de salida deberá ser del mismo tipo de circuito de alimentación del KPHA-06 S, el voltaje de salida deberá ser el mismo al voltaje del circuito de alimentación.
- No confunda la conexión de la terminal de energía con la terminal de salida.
- Si la capacidad de carga excede la carga nominal, o bien en caso de carga trifásica, emplee el contactor electromagnético y otro equipo.
- Una vez concluida la construcción, confirme la exactitud de la conexión en su totalidad, y que el suministro de energía principal esté conectado para la operación de prueba.

### Sobre la compensación de la batería de níquel-metalhidruro

- Sobre la compensación de energía del temporizador
  - El temporizador cuenta con compensación de energía para la batería de níquel-hidrógeno.
  - Si el temporizador está encendido, las baterías de níquel-metalhidruro comenzarán a cargarse automáticamente.
  - El temporizador estará completamente cargado después de tres días de encendido continuo.
  - Los corts eléctricos o sobrecargas respecto al tiempo de compensación pueden ocasionar fallas en la vida de la batería.
- Método para reemplazar la batería de níquel-metalhidruro

La vida útil de la batería es de alrededor de 3 años; el uso de temperaturas altas hará ésta se reduzca. Por ello, es recomendable que realice el cambio de batería con anticipación.

#### PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el suministro eléctrico antes de reemplazar la batería. De otra forma, existe el riesgo de descarga eléctrica.

- 1.- Retire la cubierta de la batería.
- 2.- Saque la batería de níquel-metalhidruro del compartimento de la batería y desconecte el conector.
- 3.- Coloque el conector a la batería nueva, y almacene la batería en el compartimento.
- 4.- Asegúrese de poner nuevamente la cubierta de la batería



### ② Ejemplos de cableado

- Cable adecuado (Use cable aislado con plástico de 600V)
  - Un sólo cable ..... 1.2 ~ 2.0 mm
  - Cable trenzado ..... 1.25 ~ 2 mm<sup>2</sup>

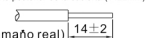
#### Precaución

1. El uso de cable inadecuado podrá hacer que sea dañado por fuego o provoque algún incendio.
2. No utilice alambre para soldar. Si la línea para soldar no está firme y hay un contacto insuficiente, podría provocarse un incendio.

- Procesamiento del cable

#### Al usar un solo cable

- Pele la parte posterior de la cubierta (14±2mm).



(Tamaño real)

Antes de conectar el cable, asegure el cable completamente en la medida que la cubierta del cable haga contacto con la superficie (1.2 ~ 1.6mm).

No permita que haya cable pelado fuera de la superficie (1.2 ~ 1.6 3kg/cm).

No realice pinza de alambre dentro del interior del revestimiento.

• Confirmación de la conexión  
Al concluir la conexión de los cables, revise que en todo el cableado no haya nada inapropiado.

#### PRECAUCIÓN

En caso de ocurrir algún corto circuito al momento de la carga, se producirá falla en el temporizador.

#### Al usar cable trenzado

- Emplee terminal de presión plástica redonda con tubo aislante (usando M4).



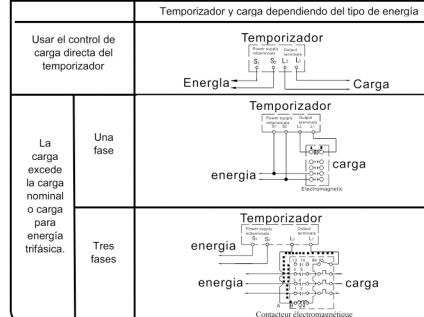
#### PRECAUCIÓN

1. Al apretar dos líneas separadas, inserte ambas al lado del tornillo como se muestra a la derecha.

2.No conecte tres más cables en una terminal. De lo contrario, habrá mal contacto y podría causarse algún incendio u otro tipo de accidente.

### DIAGRAMAS DE CIRCUITO

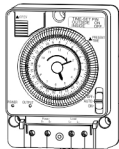
- Realice un dibujo del equipo de control del temporizador de todo el montaje del sistema, antes de realizar la conexión de cables.



# KOBAN

## KPHA-06 S Time switch Instruction

- Read the instruction carefully before using it to ensure correct construction.
  - The workers must be have recognized electrical construction qualification by government
- Save these instruction



### Safety precautions

#### WARNING

- Do not use the time switch in any equipment that supports human death or significant social problems and this switch is especially not intended for such applications.
- If you want to use the time switch in equipment that could cause a financial loss if a failure occurs (such as in heaters and refrigerators) select a model with excess capacity in terms of characteristics and performance. Then also take safety measures such as providing duplicate circuits.

#### CAUTION

- Do not repair it by yourself, break down, or reform. Otherwise it will cause shock, fire or failure.
- Please use the appropriate power wire.
- If you use appropriate power wire, will lead to a damaged or fire
- Please connect the bolt of terminal firmly. It will lead to a damage or fire if loose
- Do not use the time switch where it might be splashed by water or oil, you may receive an electrical shock, cause a fire, or damage the switch.
- please cut the main power supply, before you operation inspection it. Otherwise, you may be shock by the electric.
- Do not connect to the rated power outside of the power supply. Or it will cause a fire and damage.
- Please do not directly control the load which above rated load, will lead to a damaged or fire in this case, please use the electromagnetic contactor and other equipment.

### Attention in the construction

- Do use it in the following situations. Otherwise it will lead to malfunction, failure or leakage.
  - The use of places below -10°C or above +50°C
  - Such as rain or sunshine outdoor directly the place
  - The place where condensation of dew.
  - The place where with sulfuric acid gas or ammonia and other corrosive gas
  - The using place with Heavy moisture or more powder
  - The place where occur vibration or shock.
  - High frequency noise, electric field, magnetic field strong places
- Output circuit same as the power circuit  
KPHA-06 S type, the output voltage same as the power circuit voltage.
- Please do not put the power terminal and the output terminal of confusion.
- Load capacity exceeds the rated load of the occasion, or load for the three-phase load situation, please use the electromagnetic contactor and other equipment.
- Construction ended, please fully confirm the correctness of the connection, and then the main power supply is switched on for trial operation.

### About Nickel metal hydride battery compensation


#### ● About time power compensation

The timing switch has built-in power compensation of nickel-hydrogen battery.

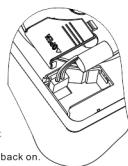
- If the timer switch is switched on, nickel-metal hydride batteries start charging automatically.
- The timer will be full of power after three days of continuous switching.
- Power outages or exceed the power cut compensation time long time power failure will make the battery life.

#### ● Nickel metal hydride battery replacement method

Battery life of about 3 years, the use of higher temperature, life will be shortened. So please advance the battery replacement.

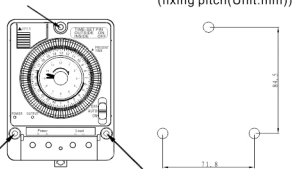
 **CAUTION** Please be sure to cut off power supply before replace the battery. Or have the risk of electric shock

1. Remove the battery cover.
2. Take the nickel-hydrogen battery out of the battery compartment and disconnect the connector
3. Connect to the new battery and store the battery in the compartment
4. Make sure to put the battery cover back on.

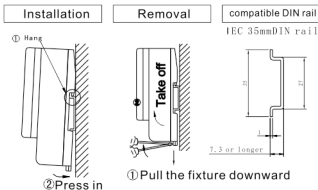


### ① How to install

- To install the time switch on a wall or other vertical surface. Fix the switch at the three holes with screws or the like. (fixing pitch (Unit:mm))



#### ② When use the DIN rail



### ② Wiring examples

#### ● Suitable wire (Please use 600V plastic insulated wire)

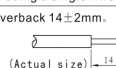
- single wire.....  $\Phi 1.2 \sim \Phi 2.0$  mm
- Stranded wire..... 1.25 ~ 2 mm<sup>2</sup>

#### Caution

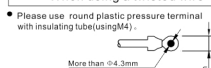
1. The use of inappropriate wire will become a fire damaged or the cause of the fire.
2. Please do not use welding wire. The welding line is not firm and caused by poor contact will be the cause of the fire.

#### ● Wire processing

##### When using a single wire



##### When using a twisted wire



#### ● Please connect the wire to terminal as shown below

- Tighten the screw on the terminal block securely
- Please insert the wire completely to make the wire head contact this surface
- Appropriate torque

1.2 ~ 1.6 Nm  
(12.2 ~ 16.3 kgf·cm)



Please do not make wire clip in the liner inside

#### ● Connection confirmation

- After the end of the wire connection please fully recognized wiring if there is wrong.

#### CAUTION

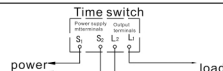
When Load circuit short circuit occurs, will lead to timing switch failure.

### CIRCUIT DIAGRAMS

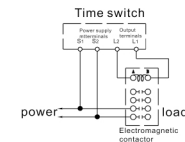
- please draw contains timer switch control equipment of the whole system hookup. Before the wire connection

#### Time switch and load for the same power occasion.

Use timing switch direct load control

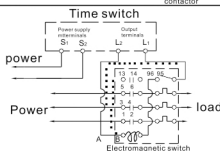


one phase



Load exceeds the rated load, or load for three-phase power.

Three phase



(Caution) Removal of electromagnetic switch transition line, otherwise cannot correct action.

# KOBAN KPHA-06 S

## Minuteur

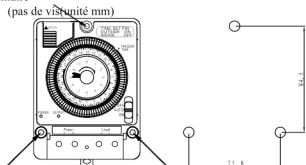
### Instructions

- Lisez les instructions attentivement avant l'utilisation, pour garantir une construction correcte
- Les ouvriers doivent avoir une qualification en construction électrique reconnue par le gouvernement. Conservez ces instructions



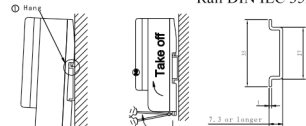
### (1) Comment installer

- Pour installer le minuteur sur un mur ou une autre surface verticale. Fixez le minuteur au niveau des trois trous avec des vis ou article similaire



### (2) Lors de l'utilisation d'un rail DIN

**Installation** Détachement Rail DIN compatible Rail DIN IEC 35mm



(2) appuyez

(1) Tirez l'installation vers le bas

## Précautions de sécurité

### AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas le minuteur sur des équipements qui maintiennent la vie humaine ou d'autres applications médicales significatives, ce minuteur n'est explicitement pas destiné pour ces applications.
- Si vous souhaitez utiliser le minuteur sur des équipements qui pourraient causer une perte financière en cas de panne (comme les chauffages et les réfrigérateurs), choisissez un modèle avec une capacité supérieure en termes de caractéristiques et de performance. Alors, prenez également des mesures de sécurité, comme l'installation de circuits doubles.

### PRECAUTIONS

- Ne réparez pas, ne démontez pas et ne remontez pas l'appareil par vous-même. Autrement, cela pourra causer un électrochoc, un incendie ou une panne.
- Utilisez un fil d'alimentation approprié.
- Si vous utilisez un fil non approprié, cela pourra causer des dégâts ou un incendie
- Connectez les boutons fermement sur le terminal
- S'ils sont desserrés, cela pourra causer des dégâts ou un incendie
- N'utilisez pas le minuteur dans un endroit où il pourrait être décollé par de l'eau ou de l'huile. Vous pourriez recevoir un électrochoc, provoquer un incendie ou endommager le minuteur.
- Coupez l'alimentation principale avant de procéder à une inspection, autrement, vous risquez un électrochoc.
- Ne connectez pas sur une puissance nominale dépassant celle indiquée pour l'appareil. Autrement, cela pourra causer un incendie ou des dégâts.
- Ne contrôlez pas directement sur une charge qui dépasse la charge nominale, cela pourra causer des dégâts ou un incendie. Dans ce cas, veuillez utiliser un contacteur électromagnétique ou un autre équipement.

## Attention lors de la construction

- N'utilisez pas dans les conditions suivantes, autrement cela conduira à des dysfonctionnements, des défauts ou des fuites.
- Dans un environnement avec une température inférieure à -10°C et supérieure à +50°C
- Sous la pluie ou à la lumière directe du soleil
- Endroit humide ou avec de la condensation
- Endroit avec des gaz d'acide sulfurique ou de l'ammoniacque et d'autres gaz corrosifs
- Lieu d'utilisation avec une humidité ou de la poussière excessive
- Endroit soumis à des vibrations ou des chocs
- Lieux avec des bruits de haute fréquence, électrisé ou avec un fort champs magnétique
- Le circuit de sortie est le même que le circuit d'alimentation type KPHA-06 S, la tension de sortie est la même que la tension du circuit d'alimentation.
- Ne confondez pas le terminal d'alimentation et le terminal de sortie
- Dans le cas où la capacité de charge dépasse la charge nominale, ou en cas de charge pour une charge triphasée, veuillez utiliser un contacteur électromagnétique ou un équipement similaire.
- Une fois la construction terminée, confirmez que toutes les connexions sont correctes, alors vous pouvez brancher l'alimentation principale pour l'essai d'utilisation.

## À propos de la compensation par batterie Nickel métal hybride

- À propos de la compensation d'alimentation
- Le minuteur dispose d'une compensation d'alimentation intégrée, à savoir une batterie nickel hydrogène.
- Si le minuteur est allumé, la batterie nickel hydrogène commence à se charger automatiquement.
- Le minuteur sera plein d'énergie après trois jours de branchement continu.
- En cas de panne de courant ou de surcharge, une compensation prolongée en cas de panne réduira la durée de vie de la batterie.
- Méthode de remplacement de la batterie nickel hydrogène.
- La durée de vie de la batterie est d'environ 3 ans, en cas d'utilisation avec une température excessive, la durée de vie sera réduite. Donc vous pouvez commander en avance la batterie de remplacement.



ATTENTION Assurez-vous de couper l'alimentation avant de remplacer la batterie, autrement vous risquez un électrochoc.

1. Enlevez le couvercle de la batterie.
2. Prenez la batterie nickel hydrogène hors du compartiment de batterie et déconnectez le contacteur et rangez la batterie dans le compartiment
3. Connectez la nouvelle batterie et rangez la batterie de bien remettre le couvercle de la batterie.



## (2) Exemples de connexion

- Fils adapté (utiliser du fil isolé en plastique 600V)
  - Fil simple .....  $\phi 1.2 - 2.0\text{ mm}$
  - Toron .....  $1.25 - 2\text{ mm}^2$
- Caution**
1. L'utilisation de fil inapproprié peut conduire à une surchauffe et provoquer un incendie
  2. n'utilisez pas de fil à souder. Le fil à souder n'est pas ferme et le faible traitement du fil contact peut provoquer un incendie

Lors de l'utilisation d'un fil simple

- Dénudez l'embout de  $14 \pm 2\text{ mm}$  (taille réelle)



Lors de l'utilisation d'un fil torsadé

- utilisez un terminal de pression en plastique rond avec un tube d'isolation (utiliser du M4) Supérieur à  $\phi 4,3\text{ mm}$



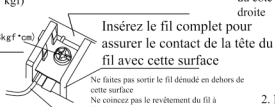
· Connectez le fil sur le terminal comme indiqué ci-dessous

Serrez le vis sur le bloc de terminal fermement

- Couple approprié 1.2 - 1.6 Nm (11.2 - 16.3 kgf)

ATTENTION

1. lors du serrage de deux lignes séparées, insérez-les toutes les deux du côté de la vis comme indiqué à droite




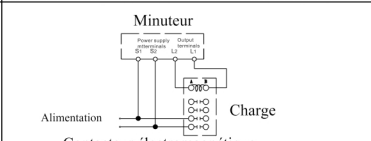
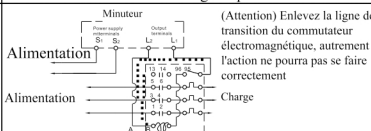

Confirmation de la connexion

Après avoir terminé la connexion des terminaux, inspectez toutes les connexions pour vous assurer qu'elles sont correctes

ATTENTION Lors d'un court-circuit survient sur un circuit de charge, cela causera le dysfonctionnement du minuteur

## SCHEMAS DES CIRCUITS

- Veuillez tirer le contenant de l'équipement de contrôle du minuteur de la fixation du système total avant de connecter les fils

		Minuteur et charge utilisant la même source d'alimentation.	
Utilisation de contrôle de charge directe du minuteur	Alimentation		
	La charge nominale ou la charge est alimentée sur une source triphasée	Monophasé	
Source triphasée	Alimentation		
	Alimentation		

# KOBAN

## KPHA-06 S


### Interruptor de tempo

# Instruções


- Leia as instruções cuidadosamente antes de utilizar para garantir uma construção correta.
- Os técnicos devem possuir uma qualificação reconhecida governamentalmente. Guarde estas instruções



## Precauções de Segurança

 **AVISO**

- Não utilize o interruptor de tempo em qualquer equipamento que possa levar à morte humana ou graves problemas sociais. Este interruptor é expressamente não destinado para estas aplicações.
- Se deseja utilizar o aparelho de forma que possa causar perdas financeiras (como em aquecedores ou refrigeradores), selecione o modelo com excesso de capacidade em termos de característica e performance. Tome medidas de segurança como circuitos duplos.

 **CUIDADO**


- Não repare, altere ou destrua por si próprio. Risco de choque, incêndio ou falha.
- Por favor, utilize cabos apropriados. Se não utilizar cablagem adequada, tal pode levar a danos ou incêndios.
- Por favor, segure firmemente o ferrolho do terminal. Risco de danos ou incêndio se solto.
- Não utilize o interruptor de tempo onde possa ser molhado por água ou óleo. Risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao aparelho.
- Por favor, desligue a corrente antes de inspecionar. Caso contrário corre o risco de choques elétricos.
- Não ligar a potência nominal fora do fornecimento de energia. Risco de danos e incêndio.

## Atenção na Construção

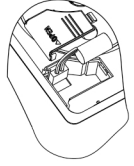
- Não utilize nas seguintes situações ou dará azo a mau funcionamento, falha ou fugas.
  - Locais abaixo de -10°C ou acima de +50°C.
- Chuva ou luz solar exterior diretamente no local
- Local com muita condensação e orvalho.
- Local com gás de ácido sulfúrico ou amônia ou outro gás corrosivo
- Local com muita humidade ou pó
- Local suscetível a vibrações ou choques
- Banho de alta frequência, locais com campos elétricos e campos magnéticos
- Circuito de saída igual ao circuito de alimentação tipo KPHA-06 S, a tensão de saída igual à tensão do circuito de alimentação.
- Não confunda o terminal de alimentação com o terminal de saída.
- Se a capacidade de carga excede a carga nominal da ocasião ou em caso de carga trifásica, por favor, utilize um contator eletromagnético ou outro equipamento.
- Confirme a exatidão da instalação e se a corrente está ligada

## Sobre compensação de baterias níquel-hidreto metálico

- **Sobre tempo de compensação de energia**
  - O interruptor de temporização possui uma compensação de energia embutida de bateria de níquel-hidrogênio.
  - Se o interruptor de tempo for ligado, as baterias de níquel-hidreto metálico começam a carregar automaticamente.
  - O temporizador estará cheio após três dias de funcionamento contínuo.
- Falhas de corrente que excedam o tempo de compensação terão um impacto na vida útil da bateria
- **Método de substituição da bateria de níquel-hidreto metálico**
  - Vida útil de cerca de 3 anos, mais curta se usada em altas temperaturas. Preveja a substituição da bateria

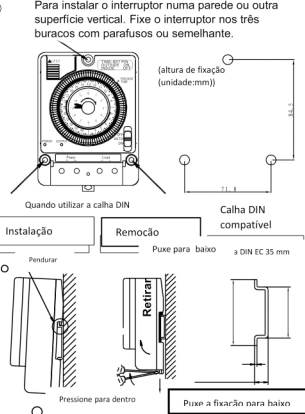
 **Atenção** Assure-se que a corrente está desligada antes de substituir a bateria. Risco de choque elétrico.

1. Remova a tampa da bateria.
2. Retire a bateria de níquel-hidrogênio do compartimento e desligue o conector
3. Ligue o conector à bateria nova e guarde a bateria no compartimento
4. Assure-se que volta a inserir a cobertura da bateria



## 1 Como instalar

Para instalar o interruptor numa parede ou outra superfície vertical. Fixe o interruptor nos três buracos com parafusos ou semelhante.



Quando utilizar a calha DIN (altura de fixação (unidade:mm))

Instalação Remoção


Pendurar Puxe para baixo a DIN EC 35 mm

Pressione para dentro

Puxe a fixação para baixo

## 2 Exemplos de Ligações

- Fio adequado (Utilize fio de plástico isolado 600V)
- Fio único.....Φ1,2 ~ Φ2,0 mm
- Fio flexível.....1,25 ~ 2 mm2

 **Atenção**

1. O uso de fios inapropriados pode levar a incêndios
2. Não utilize fio de soldar. Não é firme e pode levar a incêndios.

Processamento do fio

- Usando um fio único
- Descarne o fio 14±2mm

Usando um fio torcido

Utilize terminal de pressão de plástico redondo com tubo isolante(M4)

Mais de Φ4.3mm

Menos de 8mm

**ATENÇÃO**

- Ligue o fio ao terminal como se mostra abaixo
- Insira o fio completamente para que entre em contacto com esta superfície
- Aperte o parafuso ao terminal Torção apropriada 1, 2 ~ 1, 0Nm (12, 2 ~ 16, 3kgf.cm)
- Não deixe o fio exposto nesta superfície
- Não deixe o fio prender no interior
- Confirmação de ligação

Após a instalação da fixação, verifique se existe algum erro na instalação.

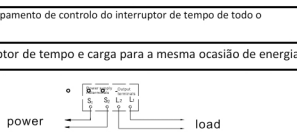
**ATENÇÃO** O interruptor de tempo falha quando ocorre um curto-circuito no circuito de Carga.

## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS

Retire o equipamento que contém o equipamento de controlo do interruptor de tempo de todo o sistema antes de ligar a cablagem

Interruptor de tempo e carga para a mesma ocasião de energia

Usar o controlo de carga direto



power load

**Interruptor**

Alimentação carga

Uma fase

Carga excede carga nominal ou carga para alimentação trifásica.

Retire o equipamento que contém o equipamento de controlo do interruptor de tempo de todo o sistema antes de ligar a cablagem

Time switch

Conector eletromagnético

Power load

**ATENÇÃO** Remoção da linha de transição de interruptor eletromagnético, caso contrário não é possível correr a

**GARANTÍA/GUARANTEE/GARANTIE**  
**2 años/anos/years/années**

E- T.E.I. garantiza este aparato por 2 años ante todo defecto de fabricación. Para hacer válida esta garantía, es imprescindible presentar el ticket o factura de compra.

P- T.E.I. garantia este aparelho contra defeitos de fábrica ate 2 anos.

F- T.E.I. garantit cet appareil pour le durée de 2 années contre tout défaut de fabrication.

GB- T.E.I. guarantees this device during 2 years against any manufacturing defect



TEMPER ENERGY INTERNATIONAL S.L.

Polígono industrial de Granda, nave 18

33199 • Granda - Siero • Asturias

Teléfono: (+34) 902 201 292

Fax: (+34) 902 201 303

Email: [info@grupotemper.com](mailto:info@grupotemper.com)

**Una empresa  
del grupo**

