

Produkte in dieser Anleitung

253-PAD	252-PVC	252-PVR	252-PHU	256-PHV
252-PAO	253-PVE	252-PVS	253-PHD	252-PTO
252-PAU	252-PVH	252-PVU	252-PBA	252-PTU
253-PAP	252-PVJ	252-PVV	252-PBB	252-PVK
253-PAV	253-PVM	252-PVX	252-PBS	
252-PVA	252-PVO	252-PVZ	252-PBT	
252-PVB	252-PVP	252-PHO	253-PBV	

Einleitung

Überwachungsrelais überprüfen die Eingangswerte innerhalb von einstellbaren oder festgelegten Grenzwerten. Falls der Eingangswert über die Grenzwerte über- oder unterschreitet, wird der 2polige Wechslerkontakt des entsprechenden Ausgangsrelaisrelais betätigt. Zugeordnete rote LED zeigen den Schaltzustand des entsprechenden Ausgangsrelais an. Die LED leuchten bei angezogener Spule des bzw. der Ausgangsrelais. In Standardausführung zieht das Ausgangsrelais zur Funktion „Über“ bei Überschreiten des Grenzwertes an; das Ausgangsrelais zur Funktion „Unter“ fällt bei Unterschreiten des Grenzwertes ab. Es können auch Produkte mit umgekehrter Funktion geliefert werden. Dies ist auf dem Typenschild vermerkt.

Achtung:



- Auch während normalen Betriebszuständen stehen an einigen Anschlussklemmen gefährlich hohe Spannungen an. Installation und Service dürfen nur durch erfahrenes Fachpersonal vorgenommen werden. Bei allen Anschlussarbeiten ist Spannungsfreiheit sicherzustellen.
- Es ist empfohlen, dass alle Einstellarbeiten bei Spannungsfreiheit erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, muss mit größter Vorsicht vorgegangen werden.
- Nach Installation muss die mitgelieferte Klemmenabdeckung montiert sein. Alle externen Installationen müssen zur Vermeidung von Gefahren den lokalen Vorschriften entsprechen.
- Das Produkt dient nicht zum alleinigen Schutz der Anwendung. Es ist übliche Praxis einen redundanten Schutz zu verwenden.
- Sofern das Produkt über die Sekundärseite eines Strom - oder Spannungswandlers betrieben wird, darf der Sekundäranschluss nicht ohne besondere Vorsichtsmassnahmen geöffnet werden.
- Gerät nicht öffnen. Im Inneren befinden sich keine durch den Anwender einstellbaren Komponenten.

Installation:

Die Produkte sind für den Einsatz in einer trockenen und staubfreien Umgebung ohne starke Temperaturschwankungen bei einem Arbeitsbereich von 0-60 °C ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgesehen. Normale Einbaulage ist horizontal, andere Einbaulagen beeinflussen die Funktion nicht. Vibrationen sollten auf ein Minimum reduziert sein. Die Befestigung erfolgt entweder auf einer 35 mm Montageschiene nach DIN 46277 oder über Fußbefestigung.

Zur Befestigung auf der Montageschiene wird das Messrelais zunächst mit dem oberen Ende in die Schiene eingehangen und mit leichtem Druck auf das untere Ende der Schiene aufgerastet. Lösen des Messrelais von der Schiene erfolgt durch Lösen der Halteklammern am unteren Ende des Messrelais.

Elektromagnetische Kompatibilität:

Das Produkt wurde so ausgelegt, dass es den EMV- (elektromagnetische Verträglichkeit) Richtlinien der EU entspricht. Es liegt in der Verantwortung von Errichter und Betreiber der elektrischen Anlage, dass diese Richtlinien eingehalten werden. Nachfolgende Hinweise sind nur als generelle Maßnahmen zu verstehen.

- Leitungsführungen in unmittelbarer Nähe zum Produkt welche zu Interferenzen führen oder führen können, sind zu vermeiden.
- Auch die (Hilfs-) Spannungsversorgung sollte keinen starken Interferenzen ausgesetzt werden. In einigen Fällen können Filter in der Hilfsspannung erforderlich sein.

Mess- und Überwachungsrelais, Serie 250
Für Strom, Spannung, Frequenz,
Phasenfolge, Messumformersignale
oder Thermofühler

- Zum Schutz des Produktes vor Funktionsstörungen oder Zerstörung müssen transiente Spannungsspitzen kontrolliert werden. Es ist übliche EMV - Praxis, Spannungsspitzen von 2 kV oder weniger an der Quelle zu unterdrücken. Das Produkt ist so ausgelegt, dass es nachdem Auftreten von typischen Transienten von selbst in den ordnungsgemäßen Betriebszustand zurückkehrt. Unter extremen Umständen kann es allerdings erforderlich sein, die Versorgungs- oder Hilfsspannung für länger als 5 Sekunden abzuschalten, damit der ordnungsgemäße Betriebszustand wieder hergestellt wird.
- Geschirmte und separate Signalleitungen werden empfohlen. Die Verwendung von Komponenten zur Unterdrückung von Störungen durch Radiofrequenzen (z.B. Ferritkerne) kann erforderlich sein.
- Es ist übliche Praxis, dass elektrische und elektronische Geräte, welche durch elektromagnetische Störungen beeinflusst werden können, durch den Einbau in EMV gerechte Gehäuse geschützt werden.

Absicherung und Anschlüsse:

1. Hilfs- und Messspannungseingänge müssen mit externen Sicherungen geschützt werden
2. Empfohlene Absicherung der Messspannungseingänge mit max. 1 A, flink.
3. Empfohlene Absicherung der Hilfsspannungseingänge mit max. 1 A, träge.
4. Es sind, den lokalen Vorschriften entsprechend, Sicherungen mit dem notwendigen Schaltvermögen unter Berücksichtigung der erforderlichen Selektivität zu verwenden.
5. Stromeingänge über Stromwandler dürfen nicht abgesichert werden.
6. Stromwandler sind den lokalen Vorschriften entsprechend sekundärseitig zu erden.

Anzugsdrehmomente der Anschlussklemmen:

Hauptklemmen sind mit 1,35 Nm anzuziehen. Lösbare Klemmen sind mit 0,9 Nm anzuziehen. Für die Montage von ggf. vorhandenen Klemmenabdeckungen werden selbstschneidende Schrauben verwendet, welche die Klemmenabdeckung auf dem Kunststoffgehäuse des Gerätes fixieren.

Alle Modelle:

Die Markierungen der Einstellpotentiometern dienen zur groben Orientierung, falls dem Errichter präzisere Messeinrichtungen nicht zur Verfügung stehen. Der maximale Fehler dieser Markierungen beträgt typisch 10% der Messspanne des Gerätes

Wartung:

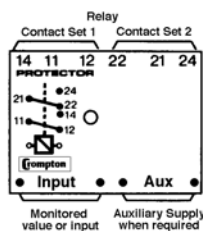
Die Wartung hat den üblichen Maßnahmen für derartige Produkte zu entsprechen. Dies bezieht sich z.B. auf die Entfernung von evt. Staub sowie der Überprüfung der Anschlüsse hinsichtlich Korrosion und ordnungsgemäßen Anzugsdrehmoment. In unwahrscheinlichen Fall einer notwendigen Reparatur des Produktes, wird empfohlen, dass Produkt auszubauen und an das Werk bzw. den nächstgelegenen Vertriebsstützpunkt der Tyco Electronics UK Limited / Crompton Instruments einzusenden.

Ref: IW250PABHT-DE – Rev 2 – Jan 06

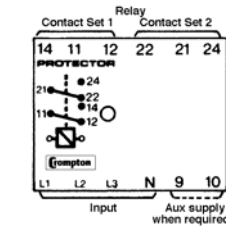
Anschlusschaltbilder

Zur Sicherstellung der korrekten Anschlüsse sind die Anschlusschaltbilder zu befolgen. Dargestellte externe Spannungs- und Stromwandler dienen der prinzipiellen Darstellung von Messbereichserweiterungen

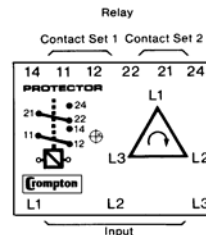
- 252-PBA 252-PTU
- 252-PBB 252-PAO
- 252-PBS 252-PAU
- 252-PBT 252-PVH
- 252-PHO 252-PVO
- 252-PHU 252-PVU
- 252-PTO 252-PVZ



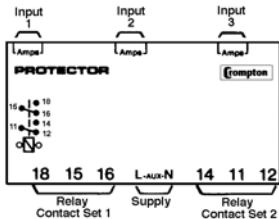
- 252-PVA
- 252-PVC
- 252-PVJ
- 252-PVK
- 252-PVP
- 252-PVS
- 252-PVV
- 252-PVX



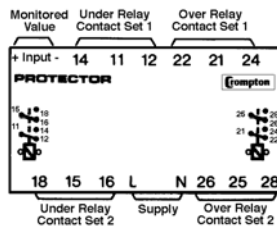
252-PVR



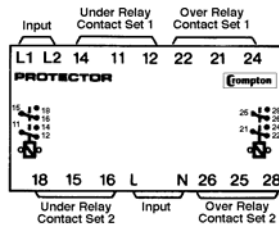
- 253-PAV
- 253-PAP



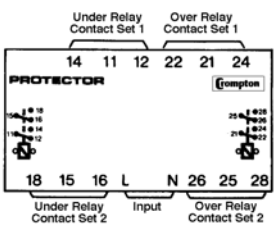
- 253-PBV
- 253-PAD



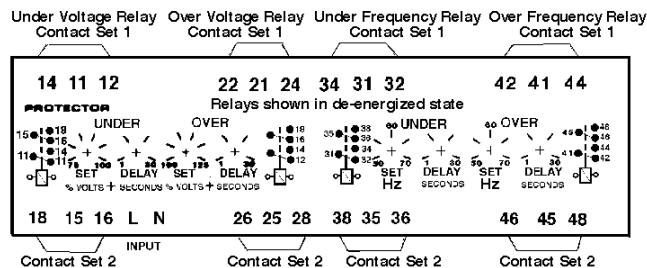
- 253-PVE
- 253-PVM



- 253-PHD
- 253-PVB



256-PHV



Legende:

- Aux. =
- Auxiliary supply when required =
- Contact Set =
- Delay =
- Frequency =
- Input =
- Monitored Value =
- Over Relay =
- Relays shown in de-energized state
- Seconds =
- Under Relay =
- Voltage =

- Hilfsspannung
- Hilfsspannung falls erforderlich
- Kontaktsatz
- Zeitverzögerung
- Frequenz
- Eingang
- überwachter Wert
- Ausgangsrelais oberer Wert
- Darstellung der Relais im Ruhezustand
- Sekunden
- Ausgangsrelais unterer Wert
- Spannung

Sämtliche Angaben in diesem Installations- und Bedienungshandbuch richten sich ausschließlich an ausgebildetes Elektro-Fachpersonal und haben den Zweck den ordnungsgemäßen Einbau und die richtige Bedienung dieses Produktes zu beschreiben. Tyco Electronics hat jedoch keinerlei Einfluss auf die Rahmenbedingungen, welche die Installation und Bedienung des Produktes beeinflussen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, die individuellen Rahmenbedingungen bei der Installation des Produktes zu berücksichtigen. Die Verantwortlichkeit von Tyco Electronics richtet sich ausschließlich nach Tyco Electronics allgemeinen Geschäftsbedingungen. Crompton ist eine eingetragene Marke von Crompton Parkinson Ltd. und wird von Tyco Electronics in Lizenz benutzt.



Tyco Electronics UK Limited / Crompton Instruments

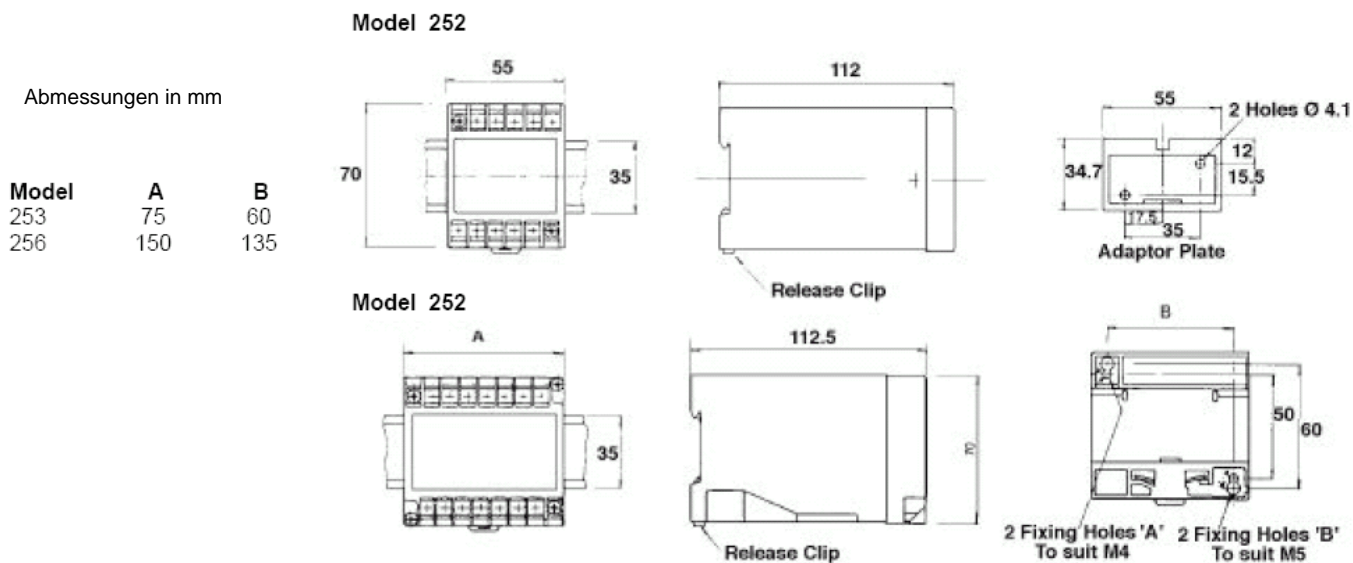
12 Freebournes Road
 Witham, Essex, CM8 3AH, United Kingdom
 Tel.: (Deutschland) +49 89 6089-504 Fax: +49 89 6089-501, (direkt) Tel: +44-1376-509-509, Fax: +44-1376-509-511
<http://energy.tycoelectronics.com>

Ref: IW250PABHT-DE – Rev 2 – Jan 06

Anschlusschaltbilder

Zur Sicherstellung der korrekten Anschlüsse sind die Anschlusschaltbilder zu befolgen. Dargestellte externe Spannungs- und Stromwandler dienen der prinzipiellen Darstellung von Messbereichserweiterungen

Mess- und Überwachungsrelais, Serie 250
Für Strom, Spannung, Frequenz,
Phasenfolge, Messumformersignale
oder Thermofühler

**Legende:**

Adaptor Plate = Adapterplatte zur Wandmontage
Holes = Bohrungen
Release Clip = Halteclip
Fixing Holes „A“ to suit M4 = Befestigungslöcher M4
Fixing Holes „B“ to suit M5 = Befestigungslöcher M5

Sämtliche Angaben in diesem Installations- und Bedienungshandbuch richten sich ausschließlich an ausgebildetes Elektro-Fachpersonal und haben den Zweck den ordnungsgemäßen Einbau und die richtige Bedienung dieses Produktes zu beschreiben. Tyco Electronics hat jedoch keinerlei Einfluss auf die Rahmenbedingungen, welche die Installation und Bedienung des Produktes beeinflussen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, die individuellen Rahmenbedingungen bei der Installation des Produktes zu berücksichtigen. Die Verantwortung von Tyco Electronics richtet sich ausschließlich nach Tyco Electronics allgemeinen Geschäftsbedingungen. Crompton ist eine eingetragene Marke von Crompton Parkinson Ltd. und wird von Tyco Electronics in Lizenz benutzt.



Tyco Electronics UK Limited / Crompton Instruments

12 Freebournes Road
Witham, Essex, CM8 3AH, United Kingdom
Tel.: (Deutschland) +49 89 6089-504 Fax: +49 89 6089-501, (direkt) Tel: +44-1376-509-509, Fax: +44-1376-509-511
<http://energy.tycoelectronics.com>