



Bedienungsanleitung

KCY1-6SR-B KCY1-6SR-B-NPN

Elektronischer Vorwahlzähler

1.1 Vorwort



Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise. Wenn das Gerät nicht nach dieser Bedienungsanleitung benutzt wird, kann der vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden.

1.2 Sicherheits- und Warnhinweise



Benutzen Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Bedienungsanleitung.

Defekte oder beschädigte Geräte müssen unverzüglich von sämtlichen Stromkreisen getrennt und außer Betrieb genommen werden.

Eine Instandsetzung darf nur durch den Reparaturservice des Herstellers erfolgen.

Das Gerät darf nur zum Wechseln der Batterie geöffnet werden. Hierzu ist das Gerät von allen Stromkreisen zu trennen, bzw. spannungsfrei zu schalten.

Schließen Sie das Gerät nur an die dafür vorgesehenen Stromnetze an. Die Sicherheit des Systems in welches das Gerät integriert wird, ist in der Verantwortung des Einrichters.

Trennen Sie für Installations- und Wartungsarbeiten sämtliche Stromkreise.

Verwenden Sie nur für Ihr Land zugelassene, für Ihre Temperatur- und Leistungsbereich ausgelegte Kabel.

Installations- und Servicearbeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.

Das Gerät muss zwingend mit externen, zugelassenen Sicherungen abgesichert werden. Den Wert entnehmen Sie den technischen Daten.



Das auf dem Gerät verwendete Symbol soll darauf hinweisen, dass es Gefahren gibt, auf die in dieser Anleitung hingewiesen wird.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Vorwahlzähler erfasst Impulse und Zeiten bis max. 30 Hz und bietet verschiedene Betriebsarten. Gleichzeitig verarbeitet der Vorwahlzähler eine programmierte Vorwahl. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Der Einsatzbereich dieses Geräts liegt in industriellen Prozessen und Steuerungen von Fertigungsstraßen der Metall-, Holz-, Kunststoff-, Papier-, Glas- und Textilindustrie u.ä.. Überspannungen an den Schraubklemmen des Geräts müssen auf den Wert der Überspannungskategorie II begrenzt werden. Das Gerät darf nur im ordnungsgemäß eingebauten Zustand und entsprechend dem Kapitel „Technische Daten“ betrieben werden.

Das Gerät ist nicht geeignet für den explosionsgeschützten Bereich und den Einsatzbereichen, die in EN 61010-1 ausgeschlossen sind. Wird das Gerät zur Überwachung von Maschinen oder Ablaufprozessen eingesetzt, bei denen infolge eines Ausfalls oder Fehlbedienung des Gerätes eine Beschädigung der Maschine oder ein Unfall des Bedienungspersonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen.

Das Gerät ist für die Verwendung in Innenräumen konzipiert. Bei Einhaltung der technischen Daten kann das Gerät aber auch im Außenbereich verwendet werden. Achten Sie hierbei aber auch auf einen angemessenen UV-Schutz.

1.4 Schalttafeleinbau



VORSICHT

Montieren Sie das Gerät entfernt von Wärmequellen und vermeiden Sie direkten Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, heißem Dampf oder ähnlichen.

Es muss sichergestellt werden, dass umlaufend um das Gerät 10 mm Umlüftung vorhanden ist.

Das Gerät muss so eingebaut werden, dass die Anschlussklemmen von einem Bediener unzugänglich und nicht berührbar sind. Beachten Sie beim Einbau, dass nur die Frontseite als Bedienerberührbar eingestuft ist.

1.5 Montageanleitung

1. Befestigungsrahmen vom Gerät abziehen.
2. Gerät von vorne in den Schalttafelausschnitt einsetzen und auf korrekten Sitz der Frontrahmendichtung achten.
3. Befestigungsrahmen von hinten auf das Gehäuse aufschieben, bis die Federbügel unter Spannung stehen und die Rastnasen oben und unten eingerastet sind.

Hinweis: Bei fachgerechtem Einbau kann frontseitig IP65 erreicht werden.

1.6 Elektrische Installation

Dieses Gerät wird mit einer internen Batterie versorgt.



GEFAHR

Trennen Sie vor Installations- oder Wartungsarbeiten das Gerät von allen Spannungsquellen und stellen Sie sicher, dass keine BERÜHRGEFÄHRLICHEN Spannungen mehr vorhanden sind.

Installations- oder Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden und müssen nach den zutreffenden nationalen und internationalen Standards erfolgen.

Es muss darauf geachtet werden,

das sämtliche Kleinspannungen welche in das Gerät gehen oder aus dem Gerät kommen durch doppelte bzw. verstärkte Isolation von gefährlichen, stromführenden Leitungen getrennt sind (SELV Kreise).



GEFAHR

Das Gerät muss für den ordnungsgemäßen Betrieb extern abgesichert werden. Hinweise für die vorgeschriebenen Sicherungen finden Sie unter den Technischen Daten. Der Relaisausgang ist geräteintern nicht abgesichert / überstrombegrenzt. Ohne entsprechende Absicherung des Relaisausgangs kann es zu unerwünschter Wärmeentwicklung oder sogar zum Brand kommen. Der Relaisausgang ist vom Errichter der Anlage extern abzusichern. Es muss auch im Fehlerfall sichergestellt werden, dass die unter den technischen Daten angegebenen Daten auf keinen Umständen überschritten werden.

Bei der Installation muss darauf geachtet werden, dass die Spannung des Zähl- und Rückstelleingangs und die Beschaltung des Ausgangskontakts von der gleichen Netzphase versorgt werden, damit die max. Spannung von 250V nicht überschritten wird.

Leitungen und deren Isolierungen müssen dem vorgesehenen Temperatur- und Spannungsbereich entsprechen. Für die Beschaffenheit der Leitungen sind die zutreffenden Standards des Landes und des Endgerätes einzuhalten. Die zulässigen Querschnitte für die Schraubbefestigungen finden Sie in den technischen Daten.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den korrekten und festen Sitz der Leitungen. Nicht benutzte Schraubklemmen müssen bis zum Anschlag eingeschraubt werden damit sich diese nicht lösen und verlieren.

Das Gerät ist für die Überspannungskategorie II ausgelegt. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass höhere transiente Überspannungen auftreten können, müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen installiert werden, welche die Überspannungen auf die Werte der CAT II begrenzen.

Hinweise zur Störsicherheit

Alle Anschlüsse sind gegen äußere Störeinflüsse geschützt. Der Einsatzort ist so zu wählen, dass induktive oder kapazitive Störungen nicht auf das Gerät oder dessen Anschlussleitungen einwirken können! Durch geeignete Kabelführung und Verdrahtung können Störeinflüsse (z.B. von Schaltnetzteilen, Motoren, getaktete Reglern oder Schützen) vermindert werden.

Erforderliche Maßnahmen

- Für Signal- und Steuerleitungen nur geschirmtes Kabel verwenden. Kabelschirm beidseitig auflegen. Litzenquerschnitt der Leitungen min. 0,14 mm².
- Der Anschluss der Abschirmung an den Potentialausgleich muss so kurz wie möglich und großflächig (niederimpedant) erfolgen.
- Verbinden Sie die Abschirmungen nur mit der Schalltafel, wenn diese auch geerdet ist.
- Das Gerät muss in möglichst großem Abstand von Leitungen eingebaut werden, die mit Störungen belastet sind.
- Leitungsführungen parallel zu Energieleitungen vermeiden.

1.7 Reinigung und Wartung

Die Frontseite darf nur mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Eine Reinigung der eingebauten Rückseite ist nicht vorgesehen und obliegt der Verantwortung des Servicepersonals oder Installateurs.

Bei einem normalen Betrieb ist dieses Gerät wartungsfrei. Sollte das Gerät wiedererwartend nicht ordnungsgemäß funktionieren, muss das Gerät an den Hersteller oder Lieferanten geschickt werden. Ein eigenmächtiges Öffnen und

instand setzen ist nicht vorgesehen und kann den ursprünglichen Schutz beeinträchtigen.

1.8 Inbetriebnahme

- Ist das Gerät richtig eingestellt und programmiert (Funktion; bei Zählern max. Zählfrequenz)?

1.9 Fehlermöglichkeiten und deren Ursachen

Tastatur lässt sich nicht bedienen:

- Tastaturverriegelungseingang aktiviert
- Zähler zählt nicht:
 - Zählengang falsch oder verdreht angeschlossen
 - Falsches Eingangssignal für den Impulsgeber eingestellt
 - keine Masseverbindung zwischen Impulsgeber und Zähler
 - Signalpegel erreichen die Schaltschwelle des Zählers nicht

Relais-Ausgangssignal fehlt:

- Ausgangskontakt kurzgeschlossen
 - Ausgangssignal (Wischzeit) zu kurz programmiert
 - Relaiskontakt durch zu hohe Belastung defekt
 - min. Relaisstrom unterschritten
- Anzeige noFunc:
- Batterie ist leer und muss getauscht werden.

Sollte Ihr Gerät trotz allem nicht funktionieren, so wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Vertretung ganz in Ihrer Nähe, oder rufen Sie direkt bei der technischen Beratung in unserem Hause an.

Bei Rücksendungen bitten wir um eine kurze Beschreibung des Fehlers, der Programmierung und des Anschlussbildes, um einen eventuell vorhandenen Fehler nachvollziehen und eine Reparatur Ihres Gerätes möglichst schnell durchführen zu können.

2. Eingänge

2.1 Rücksetzeingang Pin 6

Dieser Eingang ist funktionell mit der roten Set-Taste parallel geschaltet und setzt den Zähler bei addierender Zählweise auf Null, bei subtrahierender Zählweise auf den Vorwahlwert. Die Rücksetzfunktion ist dynamisch.

2.2 Zählengang (Starteingang) Pin 5

Auf 25 Hz bedämpfter Eingang für die Impulszählung beim Impulsvorwählzähler oder statischer Starteingang beim Zeitvorwählzähler (Zeitählung aktiv bei aktivem Eingang, Zeitindikator oben links blinkt bei aktiver Zeitählung).

Hinweis: Der Rücksetzeingang (Pin 6) und der Zählengang (Pin 5) sind Eingänge mit gemeinsamem Anschluss (Pin 7) und müssen mit der gleichen Polarität angesteuert werden.

2.3 Tastaturverriegelungseingang

Wird dieser Eingang (Pin 2) auf +3 VDC (Pin 1) gelegt, sind die Fronttasten (auch die Set-Taste gesperrt).

3. Ausgang

Relais mit potentialfreiem, als Schließer oder Öffner programmierbarem Kontakt (Pin 3 und Pin 4). Bei addierender Zählweise ist das Relais bei > Vorwahl, bei subtrahierender Zählweise bei < 0 aktiv. Das Ausgangssignal ist programmierbar als Wischimpuls von 0,1 bis 99,9 sec. oder bistabil bei der Einstellung 0.0 (Loop OFF) keine automatische Wiederholung. Bei aktivem Relais erscheint in der unteren Reihe, links auf dem Display, ein Doppelpunkt. Die Schaltfrequenz des Ausgangsrelais darf 4 Hz nicht überschreiten.

4. Einstellung der Betriebsart und der Betriebsparameter

4.1 Neuinstallation

Bei einer Neuinstallation des Zählers, oder nach einem Batteriewechsel der länger als 20s gedauert hat, oder wenn der Zähler wegen zu geringer Batteriespannung in den Sicherheitsmode „NoFunc“ geschaltet hat, wird der Vorwählzähler automatisch in den Programmiermodus geschaltet und alle Parameter müssen neu eingegeben werden (siehe 4.2).

Eine Änderung der Parameter ist auch während des Betriebs möglich. Um hier in den Programmiermodus zu kommen, müssen aus Sicherheitsgründen die Reset-Taste und die Tasten der 5. und 6. Dekade gleichzeitig gedrückt werden.

Auf dem Display erscheint dann in der unteren Zeile INIT. Bleiben diese 3 Tasten weiterhin gedrückt, dann zählt ein Rückwärtszähler im Sekunden-Takt von 5 bis Null. Werden innerhalb dieser Zeit die Tasten losgelassen, dann wird die vorher aktuelle Betriebsart wieder eingestellt. Werden erst beim Erreichen von Init 0 die Tasten losgelassen, ist die Parametereinstellung aktiviert und der erste Parameter wird auf dem Display angezeigt.

4.2 Einstellung der Parameter

Mit der Taste der 1. Dekade wird zwischen den verfügbaren Parametern umgeschaltet (z.B. add-sub) und mit der Taste der 6. Dekade wird in die nächste Funktion umgeschaltet. Die Wischimpulszeit wird mit den Dekadentasten 1-3 eingestellt. Nach der letzten Eingabe (dP) kann mit der 6. Dekade an den Anfang der Programmerroutine gesprungen werden, oder durch gleichzeitiges Drücken der Reset-Taste und den Tasten der 5. und 6. Dekade die Parameter gespeichert werden.

Hinweis: Bei jedem Aufruf der Programmerroutine geht der Zähler in die Parametergrundeinstellung, d.h., die alte Programmierung geht verloren und der Zählerstand und der Vorwahlwert werden auf Null gesetzt.

4.3 Beschreibung der Parameter

(siehe auch Funktionsablauf)

Funct.Count: Betriebsart Impulsvorwählzähler

Funct.Time: Betriebsart Zeitvorwählzähler

tMode: programmierbarer Zeitbereich (nur bei Funct.Time), SEC=Sekunden, Min=Minuten, hour=Stunden

Count Add: addierende Zählweise

Count Sub: subtrahierende Zählweise

Loop off: Automatische Wiederholung Aus
 Bei Parameter Loop "off" und einer dELAY time 0.0, wird nach Erreichen des Vorwahlwerts der Ausgang aktiv, bis ein Reset durchgeführt wird.

Loop on: Automatische Wiederholung Ein
 Beim Parameter Loop "on", wird

der Zähler automatisch zurückgestellt, der Ausgang entsprechend der bei dELAY eingestellten Zeit als Wischimpuls aktiv.

- rELAY no: Ausgang Schließer (normally open)
 rELAY nc: Öffner (normally closed)
 dELAY: Ausgangssignalzeit: Wischsignal programmierbar von 00.1 – 99.9 Sekunden, 0.0 = bistabiler Ausgang (aktiv bis Rücksetzen) programmierbar nur bei Loop off, bei Loop on springt 0.0 automatisch auf 1.0 Sekunden
- dP: Programmierbarer Dezimalpunkt: Impulsvorwahlzähler: 0 - 0.00000 nur anzeigend, Zeitvorwahlzähler 0 – 0.0 (Sekunden) 0 – 0.00 (Minuten, Stunden) legt die Auflösung fest. Wird der Relaisausgang von „no“ auf „nc“ geändert, muss der Relaiszustand durch Betätigen der Resetaste übernommen werden.

5. Bedienung des Zählers

5.1 Setzen oder Rücksetzen

Mit der roten Set-Taste oder einem Impuls auf den Rücksetzeingang wird der Zähler bei addierender Zählweise auf Null, bei subtrahierender Zählweise auf den Vorwahlwert gesetzt.

5.2 VorwahlEinstellung

Der Vorwahlwert wird in der unteren Ziffernreihe angezeigt. Die Einstellung erfolgt über die 6, jeder Dekade zugeordneten Vorwahl-tasten. Der eingestellte bzw. veränderte Vorwahlwert wird, mit dem nächsten Setzen oder Rücksetzen des Zählers übernommen.

5.3 Über- bzw. Unterlauf

Bei addierender Zählweise ist der Überlauf 999999 auf Null, bei subtrahierender Zählweise von Null auf 999999. Das Ausgangssignal bleibt unbeeinflusst. Bei Über- bzw. Unterlauf blinkt die Anzeige. Nach Über- bzw. Unterlauf einer weiteren Dekade bleibt der Zähler stehen.

5.4 Lo-Bat-Indikator

Bei zu geringer Kapazität der Batterie erscheint in der unteren Anzeige Lo-bat, die Anzeige blinkt. Bei „Lo-bat“-Anzeige müssen die Batterien ausgewechselt werden. Sollte die Batteriespannung soweit absinken dass ein sicheres Schalten des Relais nicht mehr gewährleistet werden kann, geht der Zähler in den Sicherem Mode, was mit der Anzeige „noFunc“ angezeigt wird. In diesem Mode werden keine Impulse und Zeiten mehr gezählt und das Relais bleibt in der letzten Position ruhen. Somit weiß der Benutzer ganz genau, ob die Anlage noch optimal arbeitet und es wird einer Fehlfunktion vorgebeugt. Nach Wechsel der Batterien im „noFunc“ Modus muss das Gerät neu parametrieret werden. Bitte lesen Sie hierzu das Kapitel Batteriewechsel.



Hinweis: Um zu verhindern das Einstellungen und Werte durch den Sicherem Mode verloren gehen sollte der Serviceplan für das Gerät den Batteriewechsel in Abhängigkeit von Temperaturumgebung und Schaltspiele des Relais rechtzeitig eingeplant werden.

5.5 Batteriewechsel

Trennen Sie vor dem Batteriewechsel die Spannungen oder schalten Sie das Gerät spannungsfrei. Ziehen Sie den Steckverbinder am Gerät ab. Damit ist auch sichergestellt das während dem Batteriewechsel keine unbeabsichtigten Impulse das Gerät in einen undefinierten Zustand bringt. Danach den Batteriedeckel nach hinten schieben und die 2 Batterien entfernen. Die neue Batterie so einsetzen, dass der „-“Pol mit dem auf der Leiterplatte mit „-“ gekennzeichneten Batteriehalter verbunden ist. Nach dem Wechseln der Batterien kann in der Anzeige noch für weitere 2 Minuten die Anzeige LowBat angezeigt werden. Durch betätigen der Resetaste kann die Wartezeit verkürzt werden, da das Gerät bei jedem Betätigen die aktuelle Batteriespannung überprüft. Dabei wird jedoch auch der aktuelle Zählerstand zurückgesetzt.



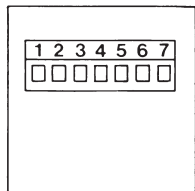
Wichtig: Dauert der Batteriewechsel länger als 20 Sekunden können die Parameter, Vorwahlwerte und der Zählerstand gelöscht werden. Um diesen Informationsverluste zu vermeiden empfehlen wir dringend eine Batterie nach der anderen auszuwechseln.

Verwenden Sie nur Batterien welche in den technischen Daten beschrieben werden. Andernfalls kann eine korrekte Funktion nicht gewährleistet werden.

5.6 Segmenttest

Ein Segmenttest wird aktiviert, durch gleichzeitiges Drücken der Tasten Reset sowie 5. und 6. Dekadentaste. Danach erscheint im Display Init 5, nun sofort die Tastenkombination lösen, der Segmenttest wird ausgelöst und alle Segmente im Display angezeigt. Durch Betätigen der 1. Segmenttaste wird in den Programmiermodus gesprungen und alle Parameter müssen neu programmiert werden.

6. Anschlussbelegung

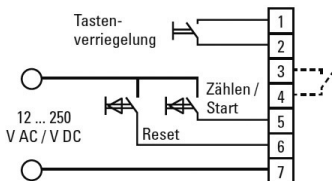


Klemme Nr.	
1	+3 VDC für Tastaturverriegelung auf Klemme 2
2	Tastaturverriegelungseingang
3	Relaiskontakt
4	Relaiskontakt

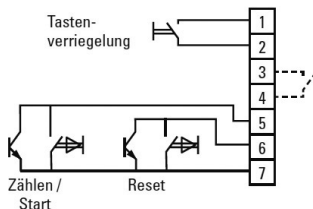
5	AC/DC Optokoppler Zählengang / Starteingang (x-x-B) / NPN Zählengang / Starteingang (x-x-B-NPN)
6	AC/DC Optokoppler-Rücksetzeingang (x-x-B) / NPN-Rücksetzeingang (x-x-B-NPN)
7	gemeinsamer AC/DC-Eingang (x-x-B) / 0V Eingang (x-x-B-NPN) für Klemme 6 und 5

7. Anschlussbeispiel

Gerätetyp:
KCY1-6SR-B
12 ... 250 VAC/VDC



Gerätetyp:
KCY1-6SR-B-NPN
NPN



8. Werkseitige Programmierung:

Funktion(Funct): Zähler(Count)
 Zählweise(Count): addierend(add)
 Autom. Wiederholung(LoopP):
 keine(oFF)
 Ausgangskontakt(rELAY):
 Schließ(er)n.o.)
 Ausgangszeit(dELAY):
 bistabiler Ausgang (0.0)
 Dezimalpunkt(dP): keiner(0)

9. Entstörmaßnahmen

Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schaltet der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnet-ventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. Für den sicheren und EMV sicheren Betrieb sind für die Steuereingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungs- eingang) geschirmte Kabel zu verwenden. Die Abschirmung muss beidseitig aufgelegt werden. Ist dies nicht möglich kann auf einer Seite ein Kondensator (z.B. 10 nF) in die Schirmverbindung eingebaut werden.

10. Technische Daten

10.1 Allgemeine technische Daten

Anzeige: 2-zeilige LCD-Anzeige,
 jeweils 6 Stellen 999999;
 7 bzw. 4,5 mm hoch
 Betriebstemperatur: -20°C ... +65°C
 (nicht betauend)
 Lagertemperatur: -25°C ... +70°C
 Höhe: bis 2000 m

10.2 Elektrische Kennwerte

Spannungs- 2 Stück auswechselbare
 versorgung: Lithium-BatterienTyp 1/2
 AA Lithium 3,6 V
 Datensicherung: min. 8 Jahre bei 5 x
 10⁶ Schaltspielen des
 Ausgangsrelais und 25°C
 Betriebstemperatur
 EMV
 Störaussendung: EN 55011 Klasse B

Störfestigkeit: EN 61000-6-2,
 EN 61326-1
 Gerätesicherheit
 Auslegung nach: EN 61010
 Schutzklasse: 2 (frontseitig)



nur die Frontseite ist Bedienerberührbar eingestuft.

Einsatzgebiet: Verschmutzungsgrad 2
 Isolation
 Frontseitig: Doppelte /
 Verstärkte Isolierung
 Relais: Basisisolierung
 UL-Zulassung: File-Nr.: E128604

10.3 Mechanische Kennwerte

Schutzart: IP65 (frontseitig)
 Gewicht: ca. 80 g

10.4 Eingänge

Eingänge: Eingänge Rücksetz-,
 Zähl- und Tastaturverriegelungs-
 eingang
 Polarität der Eingänge
 (für Rücksetz- und Zähl-/Starteingang):
 12 ... 250 V AC/DC: bidirektionaler Optokoppler-Eingang
 NPN: NPN-Eingang der über
 Transistor oder Kontakt
 aktiviert wird
 Tastaturverriegelungs-Eingang:
 wird auf +3 V DC
 geschaltet (Klemme 1)
 Mindestimpulsdauer der Eingänge:
 Rücksetzeingang: 50 ms
 Tastaturverriegelung: 15 ms
 Schaltpegel der Eingänge:
 12 ... 250 V AC/DC: LOW: < 1 V AC/DC
 HIGH: 12...250 V AC/DC
 NPN: LOW: 0 ... 0,8 V DC
 HIGH: 2,5 ... 30 V DC
 Eingangsfrequenz
 Impulszähler: max. 30 Hz

Zeitähler:	Messimpulse < 200 ms werden nicht genau erfasst
Genauigkeit:	Systemfehler +/- 100 ms pro Messimpuls
Zeitgenauigkeit:	200 ppm
Eingangswiderstand:	110 kΩ

10.5 Ausgänge

Ausgänge:	bistabiles Relais mit potentialfreiem Kontakt – als Schließer oder Öffner programmierbar
Max. Schaltspannung:	250 V AC / 30 V DC
Max. Schaltstrom:	2 A
Max. Schaltleistung:	60 VA / 30 W
Mechanische Lebensdauer:	1x10 ⁷
Elektrische Lebensdauer:	5x10 ⁵ (1A 30Vdc)
Ansprechzeit des Ausgangs:	< 20 ms, max. 4 Hz
Isolationskoordinaten:	Basisisolierung
UL Ratings:	2A, 30Vdc, 50°C

10.6 Sicherungen / Überstrombegrenzungen

Eingangssignale: Im Fehlerfall muss der Strom über die Eingänge auf ein ungefährliches Maß begrenzt werden. Wir empfehlen eine Sicherung von 0,1A/T.

Relais: Der Maximale Schaltstrom von 2A darf auf keinen Fall überschritten werden.

10.7 Anschlüsse

Steckbare Schraubklemme, 7-polig, RM5,08, Aderquerschnitt, max. 2,5 mm.

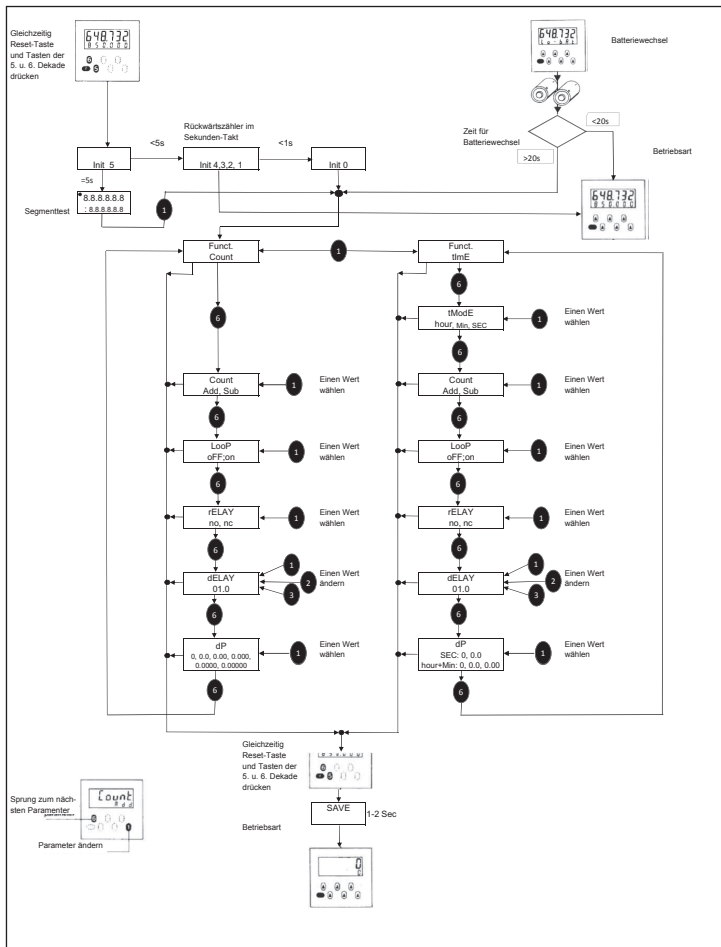
10.8 Isolationskoordinaten

Anschlüsse untereinander
KCY1-6SR-B: nur Zähl- und Rücksetzeingang haben doppelte / verstärkte Isolierung
KCY1-6SR-B-NPN: generell nur Basisisolierung

10.9 Verbrauchsmaterial

Batterie: Bestell Nr: N060045 Tadiran Lithium SL350/S ½ AA 3,6V 1,2Ah

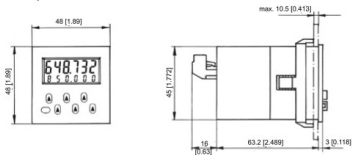
11. Programmiermenü



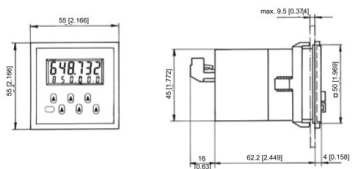
12. Abmessung

Maße in mm [inch]

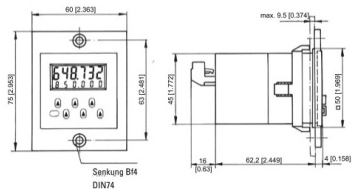
Einbauquerschnitt 45 x 45 mm



Mit Frontrahmen 55 x 55 mm, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm



Mit Frontrahmen 60 x 75 mm, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm



13. Lieferumfang:

Zähler KCY1-6SR-x

2 Lithium-Batterien

1 Schraubklemme

1 Frontrahmen für Schraubbefestigung, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm

1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung, Einbauquerschnitt 50 x 50 mm

1 Spannbügel

1 Schablone für Schalttafelabschnitt

1 Bedienungsanleitung

14. Bestellnummer:

KCY1-6SR-B = Eingänge 12...250 V AC/DC

KCY1-6SR-B-NPN = Eingänge NPN

15. Batterieverordnung:



Dieses Gerät enthält eine Lithium-Batterie. Gemäß der Batterieverordnung weisen wir Sie auf Folgendes hin:

Batterien gehören nicht in den Restmüll, sondern Sie sind gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Sie können die kompletten Geräte nach Gebrauch zu uns zurückschicken. Falls Sie die Batterien fachgerecht ausbauen können, dürfen Sie diese auch in einer kommunalen Sammelstelle oder im Handel vor Ort zurückgeben.

Rückgabe-Bestimmungen speziell für Lithium Batterien:

Vermeiden Sie Kurzschluss! Kleben Sie daher die Pole der Batterie mit Isolierband ab. Die Pole der Lithium-Batterie dürfen weder versehentlich noch vorsätzlich mit Metallgegenständen in Berührung kommen!

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen. Danke für Ihre Mithilfe!

FACTORY AUTOMATION – SENSING YOUR NEEDS



Worldwide Headquarters
Pepperl+Fuchs GmbH
68307 Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776-0
E-mail: info@de.pepperl-fuchs.com

USA Headquarters
Pepperl+Fuchs Inc.
Twinsburg, Ohio 44087 · USA
Tel. +1 330 4253555
E-mail: sales@us.pepperl-fuchs.com

Asia Pacific Headquarters
Pepperl+Fuchs Pte Ltd.
Company Registration No. 199003130E
Singapore 139942
Tel. +65 67799091
E-mail: sales@sg.pepperl-fuchs.com

www.pepperl-fuchs.com

Subject to modifications
Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany

 **PEPPERL+FUCHS**
SENSING YOUR NEEDS

R600069.9397 · Index 1, 02/2016