

Bedienungsanleitung Elektronischer Vorwählzähler Typ 901 - Deutsch ist Originalfassung

1.1 Vorwort Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise. Wenn das Gerät nicht nach der Bedienungsanleitung benutzt wird, kann vorgehende 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. Die geltenden Sicherheitsnormen für elektrische Installationen sind einzuhalten. 1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch Der Einsatzbereich dieses Geräts liegt in industriellen Prozessen und Steuerungen. In den Bereichen von Fertigungsstraßen der Metall-, Holz-, Kunststoff-, Papier-, Glas- und Textilindustrie u.ä. mit einem Versorgungsspannung von 2. Überspannungen an den Schraubklemmen des Geräts müssen auf den Wert der Überspannungskategorie II begrenzt sein. Das Gerät ist nicht geeignet für den explosionsgeschützten Bereich und den Einsatzbereichen, die in EN 61010 Teil 1 ausgeschlossen sind. Das Gerät darf nur als Einbaugerät in Innenräumen eingesetzt werden. Unter bestimmten Voraussetzungen ist ein Betrieb über auch im Außenbereich zulässig. Es darf bis zu einer Höhe von 2.000 m über N.N. verwendet werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Wird das Gerät zur Überwachung von Maschinen oder Ablaufprozessen eingesetzt, bei denen infolge eines Ausfalls oder Fehlbefindens des Gerätes eine Beschädigung der Maschine oder ein Unfall des Bedienungspersonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen. 1.4 Schaltafeleinbau Montieren Sie das Gerät entfernt von Wärmequellen und vermeiden Sie direkten Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, heißem Dampf oder ähnlichen. Achten Sie bei der Installation auf eine ausreichende Kühlung des Gerätes. 1.5 Montageanleitung - Befestigungsrahmen vom Gerät abziehen. - Gerät von vorne in den Schalttafelausschnitt einsetzen und auf korrekten Sitz der Frontrahmendichtung achten. - Befestigungsrahmen von hinten auf das Gehäuse aufschieben, bis die Federbügel unter Spannung stehen und die Rastnasen oben und unten eingeklappt sind. 1.6 Elektrische Installation Dieses Gerät wird mit einer internen Batterie versorgt. - Um die Brandschutzvorschriften einzuhalten, dürfen im Fehlerfall am Zähler 8 A/150 VA nicht überschritten werden! - Die vom Gerät nicht belegten Klammern dürfen nicht beschaltet werden. - Die Anschlussbelegung der Stecker sowie die max. zulässigen Werte sind unbedingt einzuhalten. - Um die CE-Konformität zu erreichen, ist eine EMV-gerechte Installation Voraussetzung. 1.7 Hinweise zur Störstörigkeit Alle Anschlüsse sind gegen Störinflüsse geschützt. Der Einsatzort ist so zu wählen, dass induktive oder kapazitive Störungen nicht auf das Gerät oder dessen Anschlussleitungen einwirken können (z.B. von Schaltrelais, Motoren, getaktete Regler oder Schützen) vermindert werden. 1.8 Erforderliche Maßnahmen - Die Signal- und Versorgungsleitungen nur geschildertes Kabel verwenden. - Kabelschirm bedingt 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 (nicht nur) mit der Schalttafel, wenn

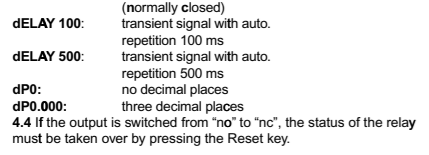
diese auch geerdet ist. - Bei Problemen durch Erdschleifen ist der Schirm auf der Auswerteseite impedanzarm und auf der Geberseite über einen Kondensator mit ca. 100nF an Bezugsenergie anzuschließen. - Das Gerät muss in möglichst großem Abstand von Leitungen eingebaut werden, die mit Störungen belastet sind. - Leitungsführungen parallel zu Energieleitungen vermeiden. - Leitungen und deren Isolierungen müssen dem vorgesehenen Temperatur- und Spannungs- und Leistungsbereich entsprechen. Es gelten die Normen des jeweiligen Landes. 1.9 Inbetriebnahme - Ist das Gerät richtig eingestellt und programmiert (Funktion; bei Zählern max. Zählfrequenz)? 1.10 Fehlermöglichkeiten und deren Ursachen Tastatur lässt sich nicht bedienen: - Tastaturverriegelungseingang aktiviert Zähler zählt nicht: - Zählengang falsch oder verdréht angeschossen - Falsche Eingangssignal für den Impulsgeber eingestellt - Polarität (NPN/PNP) vertauscht - Keine Massverbindung zwischen Impulsgeber und Zähler - Signalpegel erreichen die Schaltschwelle des Zählers nicht - Relais-Ausgangssignal fehlt: - Ausgangskontakte kurzgeschlossen - Ausgangssignal (Wischzeit) nicht zu kurz programmiert - Relaiskontakt durch zu hohe Belastung defekt - min. Relaisstrom unterschritten 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 Abteilung 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 zu können und eine Reparatur Ihres Gerätes möglichst schnell durchführen zu können. 2. Eingänge 2.1 Rücksetzeingang 2.1 Rücksetzeingang Dieser Optokopplereingang ist mit der roten Set-Taste parallel geschaltet und setzt den Zähler bei add. Zählweise auf Null, bei subtr. Zählweise auf den Vorwahlwert. Die Rücksetzfunktion ist dynamisch. 2.2 Zählengang Auf 25 Hz bedämpfter Optokopplereingang für Gleich- oder Wechselstrom Hinweis: Der Rücksetzeingang (Pin 6) und der Zählengang (Pin 5) sind Optokopplereingänge 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 add. Zählweise ist das Relais bei > Vorwahl, bei subtr. Zählweise bei < 0 aktiv. Bei automatischer Wiederholung ist das Ausgangssignal ein in 100 ms-Schritten zwischen 100 ms und 500 ms programmierbarer Wischimpuls. 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 7 min gedauert hat, wird der Vorwahlzähler automatisch in den Programmiermodus über den Parameter (dp) der Programmierung müssen 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

zero, parameter setting is activated and the first parameter is displayed. 4.2 Setting the Operational Parameters The key of the first decade allows to select the requested function within the parameters (e.g. add/sub) and the key of the 6th decade switches to the next parameter. After the last parameter (dp) the program jumps to the beginning of the programming routine. To leave this routine, the user must step through all parameters (from the beginning to the end) with NO CHANGES at all. Note: Whenever this routine is selected the counter jumps to the basic parameters setting, the previous parameters are lost and the count as well as the preset value are reset. 4.3 Parameters description (see also the Function chart) Count Add: adding count Count Sub: subtracting count Loop off and Loop on: refer to the description of the Function chart. Automatic repetition On or Off: make contact output (normally open) RELAY nc: break contact output (normally closed) dELAY 100: transient signal with auto. repetition 100 ms dELAY 500: transient signal with auto. repetition 500 ms dp0: no decimal places dp0.000: three decimal places 4.4 If the output is switched from "no" to "nc", the status of the relay must be taken over by pressing the Reset key. 5. Operating the Counter 5.1 Setting or Resetting Press the red SET button or apply a pulse to the reset input to set the counter to zero in adding mode, to the preset value in subtracting mode. 5.2 Presetting The preset value is indicated on the lower row of digits. To set it, use the 6 presetting buttons assigned each to a decade. The set value will be accepted with the next set or reset operation. 5.3 Overflow and Nextstep In adding mode the overflow is 999999 to 0; in subtracting mode it is 0 to 999999. The output signal remains unaffected. 5.4 Lo-Bat-Indicator When the battery charge is too low, "Lo-bat" appears in the lower display. This message flashes in a 2 Hz frequency. When "Lo-bat" is displayed, the batteries should be exchanged as soon as possible. 5.5 Changing the Batteries Push the battery cover back and remove the 2 batteries. Install new batteries making sure to connect the "+" of the battery to the "+" terminal on the PCB. Note: Changing the batteries should not take longer than 2 min., otherwise the count and preset values as well as the parameters will get lost and therefore must be set again (see 4).

6. Terminal assignment

Table with 2 columns: Terminal no., Common assignment. Rows include terminals 6, 7, 5, 4, 3, 2, 1 and their respective functions like AC/DC input, reset input, counting input, relay contact, keyboard lock input, and +3 VDC for terminal 2.

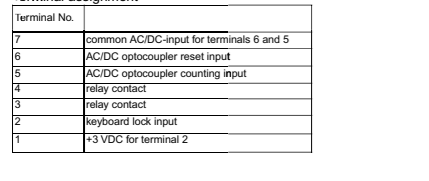
7. Example of connection



8. Manufacture programming

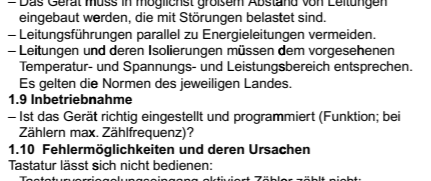
Counting mode: adding Autom. repetition: no Relay contact: n.o. (normally open) Decimal point: no 9. Noise Suppression The following measures might become necessary: if the counter output captures inductive loads such as relays and solenoid valves, a freewheeling diode for DC current, an RC element for AC current must be installed. In noisy environments, use shielded cables for the counting, resetting and keyboards lock inputs. The screening should be connected on one side via a capacitor (e.g. 10 nF) to protective earth. 10. Technical Data Polarity of the inputs: Bidirectional optocoupler input for the reset and count inputs Keyboard lock when connected to +3 VDC Count input 25 Hz (same with auto. repetition) Count and reset inputs: 12...250 VAC/VDC Input resistance: 110 kOhm Reaction time of the inputs: Reset input 50 ms Keyboard lock input 15 ms 2 years for 5x10^6 switching operations of the output relay and an ambient temperature of 25 °C 2 user-exchangeable Lithium batteries Type 1/2 AA Lithium 3.6 V Output: Bistable relay with potential-free contact (programmable as normally closed or normally open contact) max. switching voltage 250 VAC, 230 VDC min. switching current: 10 mA max. switching capacity: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0.5 A < 20 ms Reaction time of the output: EMC: Device safety: EN 61010 Part 1 Design to: Scaling Level 2 Application range: -10 ... +50 °C, relative humidity < 85% without condensation Operating temperature: -20 ... +60 °C up to 2000 m Weight: appr. 80 g Protection level: IP 65 front side Colour of housing: black Storage temperature: EN 61010 Part 1 Design to: Scaling Level 2 Application range: -10 ... +50 °C, relative humidity < 85% without condensation Operating temperature: -20 ... +60 °C up to 2000 m Weight: appr. 80 g Protection level: IP 65 front side Colour of housing: black

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

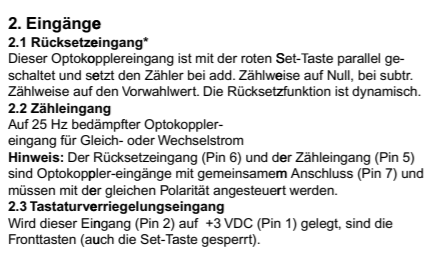
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

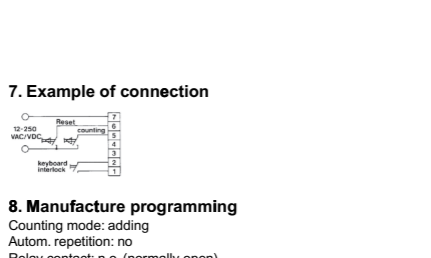
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



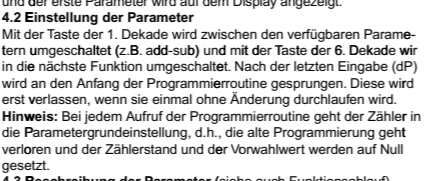
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

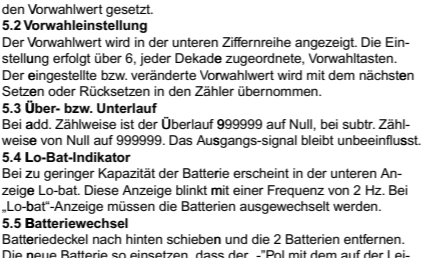
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

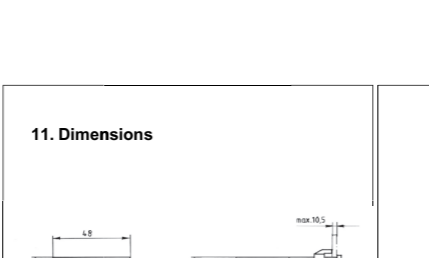
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



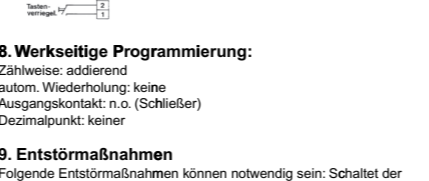
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

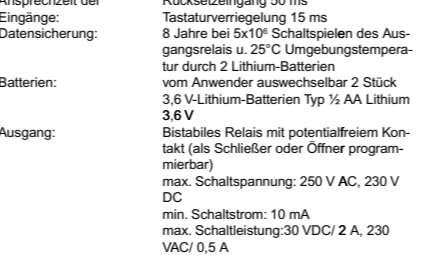
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

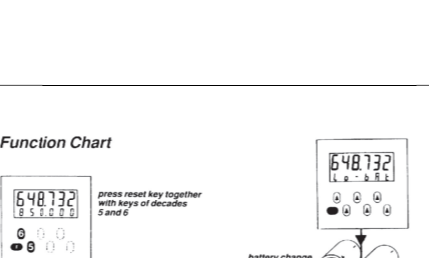
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



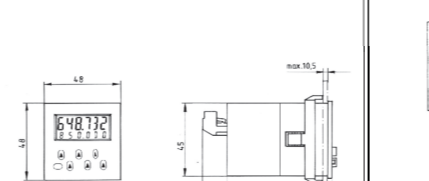
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

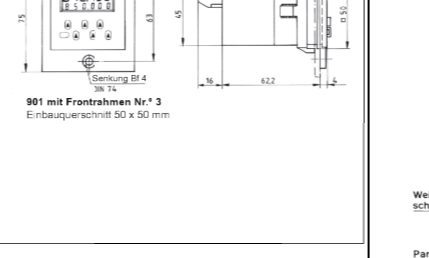
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

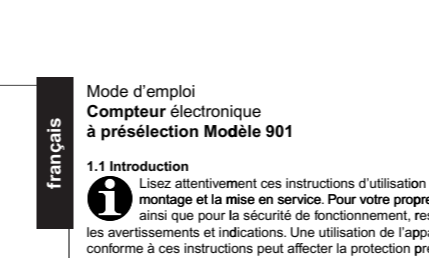
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



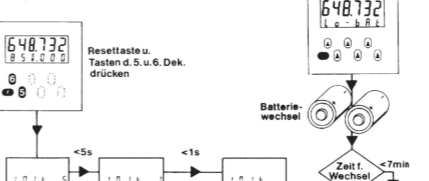
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

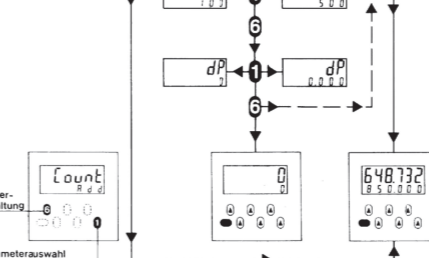
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

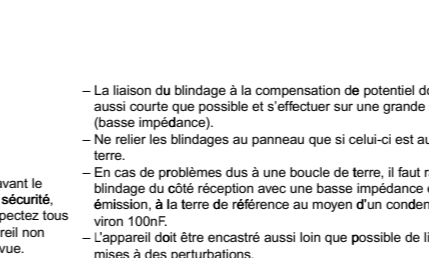
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



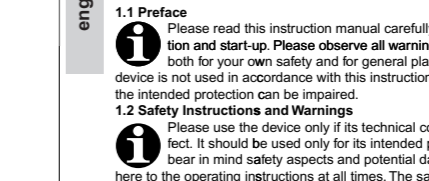
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

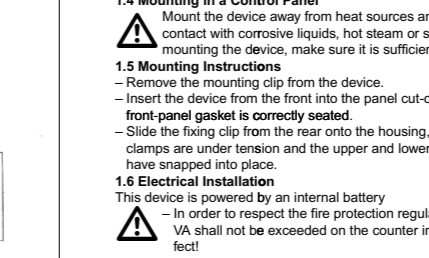
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

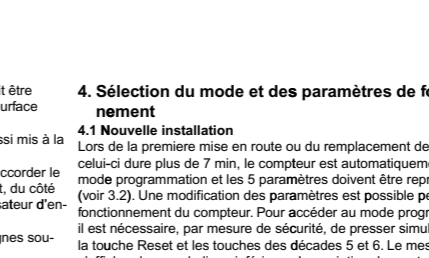
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



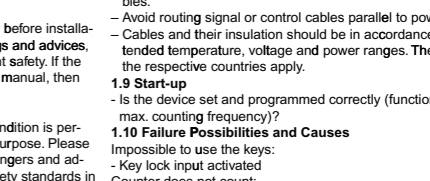
Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code: 6.901.010.800

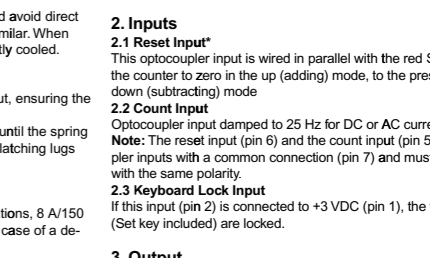
7. Anschlussbeispiel



8. Werkseitige Programmierung:

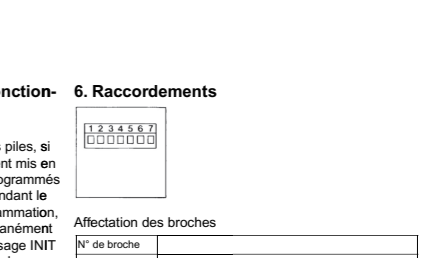
Zählweise: addierend autom. Wiederholung: keine Ausgangskontakt: n.o. (Schließer) Dezimalpunkt: keiner 9. Entstörmaßnahmen Folgende Entstörmaßnahmen können notwendig sein: Schalter der Ausgang induktive Lasten (Relais, Magnetventile), so sind diese bei Gleichstrom durch eine Freilaufdiode, bei Wechselstrom durch ein RC-Glied zu entstoren. In gestörter Umgebung sollten die Zuleitungen für die Steuerungseingänge (Zähl-, Rücksetz- und Tastaturverriegelungseingänge) mit abgeschirmten Kabeln verlegt werden. Die Abschirmung sollte einseitig über einen Kondensator (z.B. 10 nF) mit Schutzterde verbunden sein. 10. Technische Daten Polarität der Eingänge: Bidirektionaler Optokopplereingang für Rücksetz- und Zählengang Tastaturverriegelung wird auf +3 V DC geschaltet Max. Eingangsfrequenz: Zählengang 25 Hz (auch bei autom. Wiederholung) Zählengang und Rücksetzeingang 12...250 VAC/VDC Spannungsspiegel: 110 kOhm Eingangswiderstand: Rücksetzeingang 50 ms Ansprechzeit der Eingänge: Tastaturverriegelung 15 ms 8 Jahre bei 5x10^6 Schaltspielen des Ausgangsrelais u. 25°C Umgebungstemperatur durch 2 Lithium-Batterien vom Anwender auswechselbar 2 Stück 3,6 V Lithium-Batterien Typ 1/2 AA Lithium 3,6 V Bistabile Relais mit potentialfreiem Kontakt (als Schließer oder Öffner programmierbar) max. Schaltspannung: 250 V AC, 230 V DC min. Schaltstrom: 10 mA max. Schaltleistung: 30 VDC/2 A, 230 VAC/0,5 A Ansprechzeit des Ausgangs: < 20 ms Störtauglichkeit EN55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2 EN 61010 Teil 1 2 Verschmutzungsgrad 2 -10 ... +50 °C, rel. Luftfeuchte < 85%, nicht kondensierend -20 ... +60°C Höhe: bis 2000 m ca. 80 g IP65, von vorne schwarz Gehäusefarbe: schwarz

11. Maßbilder



Lieferumfang: Zähler 901 2 Lithium-Batterien 1 Schraubklemme 1 Frontrahmen für Schraubbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Einbauschneidmaß 50 x 50 mm 1 Spannbügel 1 Schablone für Schalttafel Ausschnitt 1 Bedienungsanleitung Bestellnummer: 6.901.010.800

11. Dimensions



Scope of delivery: Counter 901 2 Lithium batteries 1 Screw terminals block 1 Front frame for screw mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Front frame for clamp mounting Panel cut-out 50 x 50 mm 1 Clamp 1 Template for panel cut-out 1 Operating instructions Order code:

