

Betriebsanleitung
MAXI 2000 Minimax
Münz-Zeitähler



Gerätespezifische Daten

Notieren Sie sich bitte folgende Daten:

Schließungs-Nr. (auf dem Schlüssel eingeprägt)	
Kommission Händler	
Identifikations-Nr. des Gerätes (siehe Buchhaltungs-Statistikmenü)	
Programm-Identifikationsnr. (siehe Buchhaltungs-Statistikmenü)	

Die Rechte für die in Steuer- und Speicherbausteinen enthaltene Software liegen ausschließlich beim Hersteller. Grundsätzlich verboten ist das Auslesen und Kopieren der Programminhalte.

EU-Konformitätserklärung

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Zeitsteuerung vom Typ "MAXI 2000"

wird hiermit bestätigt, dass die Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den unten genannten Normen entspricht.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den beiliegenden technischen Unterlagen - die Bestandteile dieser Erklärung sind - hergestellt werden.

Einschlägige EG-Richtlinien.

1. 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie)
geändert durch
93/68/EWG
2. 89/336/EWG (EMV-Richtlinie)
geändert durch
91/263/EWG; 92/31/EWG; 93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen:

- EN 60335-1 von 10/95
- EN 55022 B von 05/95
- EN 50082-1 von 03/93
- EN 61000-3, Teil 2 + 3 von 03/96

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

Manfred Holtkamp Elektronik GmbH
Südstraße 40 in 49084 Osnabrück

abgegeben durch:

i. A. Michael Wallenhorst
EMV-Beauftragter



Manfred Holtkamp
Geschäftsleitung



Osnabrück, den 01.10.98

Hinweis: Bei technischen Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Vorwort	6
2 Abbildungen	
2.1 Abbildung des Gerätes	7
2.2 Abbildung der Elektronik	7
3 Leistungsprofil	8
4 Installation	
4.1 Installationshinweise	8
4.2 Montagehinweise	9
4.3 Montageanleitung	9
4.4 Elektrischer Anschluss	10
4.5 Erste Inbetriebnahme	11
5 Programmierung	
5.1 Erklärung der Programmierung	11
5.1.1 Hauptideinstellung	11
5.1.2 Hauptzeitarstellung	12
5.1.3 Preiseinstellung	12
6 Buchhaltungstatistikmenü	
6.1 Abfrageschema	13
6.2 Erklärung des Buchhaltungstatistikmenüs	14
7 Nicht programmierbare Sonderausstattungen	
7.1 Schütz 2 x 20 A	15
7.2 Anschlussmöglichkeit für Zeitstop	15
7.3 Kurzzeittaster	15
7.4 Potentialfreier Relaiskontakt	15
7.5 Stromabhängiger Zeitstop	15
7.6 Löschtaste	16
7.7 Schlüsselschalter für kostenlose Benutzung	16
8 Bei Fehlfunktionen	
8.1 Allgemeine Fehler	16
8.2 Spezielle Fehler	17
9 Hinweise zur Reinigung, Wartung und Umweltschutz	18
10 Allgemeine technische Daten	18
Stichwortverzeichnis	19

1 Vorwort

Der MAXI 2000 ist ein Zeitzähler der Spitzentechnologie. Mit diesem Gerät haben Sie ein Qualitätsprodukt erworben, das über eine Vielzahl von Funktionen, einen großen Leistungsumfang, ein hohes Maß an Sicherheit und ein modernes ansprechendes Design verfügt.

Bei der Entwicklung dieses Gerätes sind wertvolle Anregungen unserer Kunden umgesetzt worden. Wir bieten damit ein Produkt, das Ihren Anforderungen in hohem Maß genügt.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, Ihr Gerät optimal zu nutzen.

Sollten Sie Anregungen zu unseren Produkten oder zu dieser Anleitung haben, informieren Sie uns!

Vielen Dank!

holtkamp -Hotline

Für technische Auskünfte während unserer Geschäftszeiten:

Mo- Do 8.00 - 16.00 Uhr und Fr 8.00 - 13.00 Uhr

wählen Sie:

+49(0)541/97120-0

Für technische Auskünfte außerhalb unserer Geschäftszeiten wählen Sie:

0171/3715670

oder besuchen Sie unsere Homepage: <http://www.holtkamp.de>

Bei Fragen, Wünschen, Kritik und Anregungen
auch über E-Mail: info@holtkamp.de

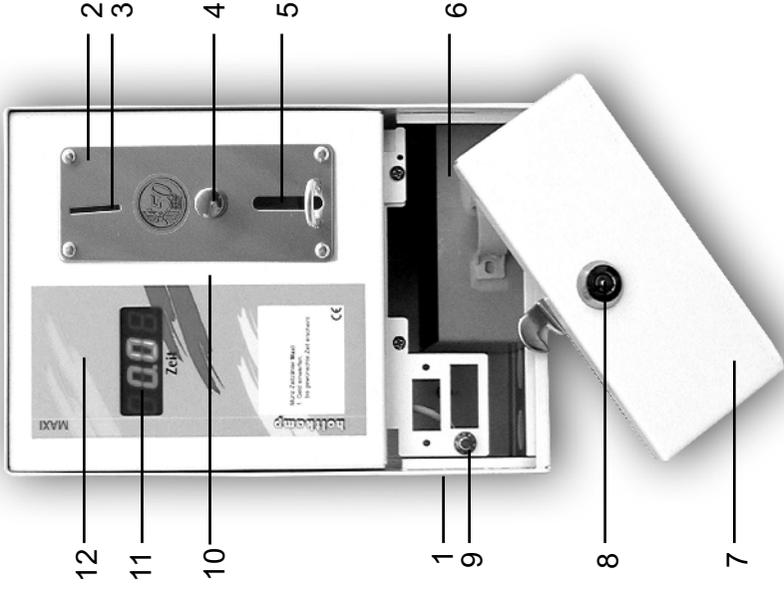
Zeichenerklärung:

 Achtung!

 Hinweis

2 Abbildungen

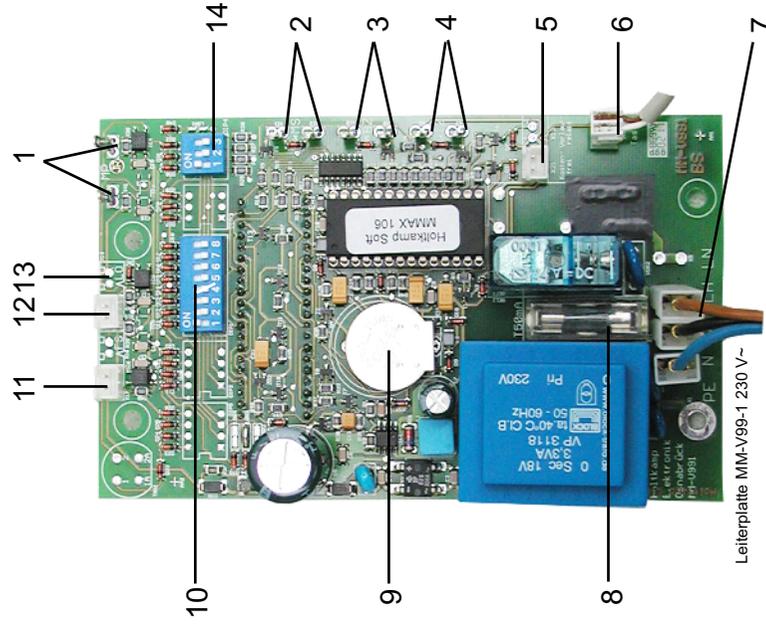
2.1 Abbildung des Gerätes



- 1 Gehäuseunterteil
- 2 Münzprüfer
- 3 Münzeinwurf
- 4 Münzurückgabeknopf
- 5 Münzurückgabe
- 6 Münzdose
- 7 Münzentnahme
- 8 Schloss
- 9 Taster f. Buchhaltungs-Statistikmenü
- 10 Frontplatte
- 11 LED-Display
- 12* Designfolie (Standard-Ausführung)

* Folie auch im kundenspezifischen Design erhältlich

2.2 Abbildung der Elektronik



- 1 Anschluss für Münzprüfer
 - 2 Anschluss für Münzsperr
 - 3 Anschluss für mechanischen Betriebsstundenzähler
 - 4 Anschluss für mechanischen Impuls-zähler
 - 5 Anschl. für kostenl. Benutzung
 - 6 Anschl. f. Buchhaltungs-Statistikmenü-taster
 - 7 Elektrischer Anschluss
 - 8 Sicherung Platine
 - 9 Batterie 3V CR 2032
 - 10 Dip-Schalter f. Zeiteinstellung (siehe Kapitel 5)
 - 11 Anschluss f. Kurzzeitaster
 - 12 Anschl. f. Zeitstop
 - 13 Löscheingang
 - 14 Dip-Schalter f. Münzvorlage
- o Sonderausstattung

Leiterplatte MM-V99-1 230 V-

3 Leistungsprofil

	MAXI 2000
steuert 1 Gerät (z. B. Beleuchtung, Waschen, Duschen)	●
mit mechanischem Münzprüfer	●
Hauptzeit pro Einwurf (1-255 Min.)	●
LED-Anzeige 3-stellig (Zeiteinheiten-Anzeige)	●
programmierbar über DIP-Schalter	●
Zeitspeicher	●
elektron. Impulszähler	●
elektron. Betriebsstundenzähler	●
mechanischer Impulszähler	○
potentialfreier Relaiskontakt	○
Schlüsselschalter f. kostenl. Benutzung	○
Kurzzeitimpuls f. Waschmaschinenöffnung	○
Schutz 2 x 20 A	○
Anschlussmöglichkeit f. Zeitstop	○
stromabhängiger Zeitstop	○
Münzsperre f. mech. Münzprüfer	○
kundenspezifische Designfolie	auf Anfrage
Gehäuse aus Edelstahl (gebürstet)	○
Makrolonabdeckung	○
Diebstahlsicherung	○
Vandalensicherung	○

- Standardausführung
 - Sonderausstattung
- Produktionstechnische Änderungen sowie Weiterentwicklung vorbehalten.

4 Installation

4.1 Installationshinweise

Durch hochwertige Mikroelektronik erreicht der MAXI 2000 ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit im täglichen Gebrauch. Sie kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn auch die Installation des Gerätes fachgerecht durchgeführt wird. Beachten Sie deshalb bei der Installation unbedingt, ...

- dass sie nur nach den gültigen VDE-Vorschriften und nur von autorisierten Elektrofachleuten durchgeführt werden darf.
- dass beim Zeitzähler mit 230V~ Versorgungsspannung der Anschluss des Schutzleiters erforderlich ist, beim Zeitzähler mit 24V~ wird der Schutzleiter als Funktionserde benötigt.
- dass der Fußbodenbelag antistatisch und ableitfähig sein muss, um eine Gefährdung der Elektronik durch statische Aufladung auf ein Minimum zu reduzieren.

- dass beim Schalten von Lasten an den Schutzkontakten Abschaltfunken entstehen, die zu Fehlfunktionen und Störungen des Gerätes führen können! Zur Unterdrückung dieser Funken müssen geeignete Entstörkombination parallel zu den Schutzkontakten vorgesehen werden. RC-Kombination zur Funkenunterdrückung sind nur durch unmittelbares Schalten parallel zu den Schutzkontakten wirksam.
- dass Steuer- und Datenleitungen separat und in geschirmter Ausführung von Netzleitungen verlegt werden müssen. Die Abschirmung muss dabei einseitig an der MAXI-Elektronik auf PE aufgelegt werden.

4.2 Montagehinweise

- Der MAXI 2000 ist für Aufputz- und Teilversenkmontage konzipiert.
- Der Münzautomat muss ausreichend befestigt werden. Zur Befestigung befinden sich in der Gehäuserückwand drei Bohrungen. Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Die Geräteverkabelung erfolgt durch Verschraubungen mit metrischem Gewinde an der Unterseite oder von hinten.
- Der Maxi 2000 entspricht der Schutzart IP 20 und darf daher nur in trockenen Räumen verwendet werden.
- Der Münzautomat muss lot u. waagrecht angebracht werden. Die Neigung sollte in keiner Richtung 2° überschreiten.

4.3 Montageanleitung

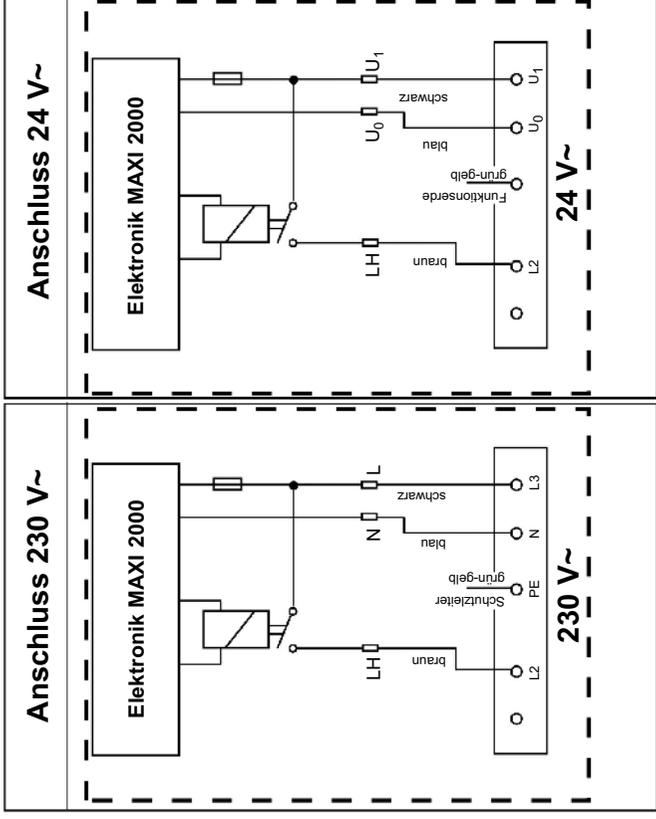
- Die Stromzufuhr durch Umlegen des entsprechenden Trennschalters, der Sicherung oder sogar durch Auslösen des FI-Schutzschalters abschalten.
- Das Schloss der Münzentnahme aufschließen und die Münzklappe herausnehmen.
- Die beiden Schrauben der Frontplatte lösen und die Frontplatte anheben.
- Die elektrischen Steckverbindungen abziehen und die Frontplatte ganz entfernen.
- Mit Hilfe einer Wasserwaage das Gehäuseunterteil horizontal und vertikal ausrichten und die drei Befestigungslöcher anzeichnen.
- Die Löcher bohren und geeignete Dübel einsetzen. Den elektrischen Anschluss durch die Löcher in der Rückwand oder von unten vornehmen. Es sind Verschraubungen mit metrischem Gewinde (M20) erforderlich, wenn die Verkabelung von unten vorgenommen wird. Danach das Gehäuse mit passenden Schrauben fest anbringen. Jetzt die elektrischen Steckverbindungen wiederherstellen. Nun die Frontplatte wieder aufsetzen und verschrauben. Die Münzdose reinlegen, danach die Münzentnahme aufsetzen, zuklappen und mit dem Schloss verriegeln.

4.4 Elektrischer Anschluss

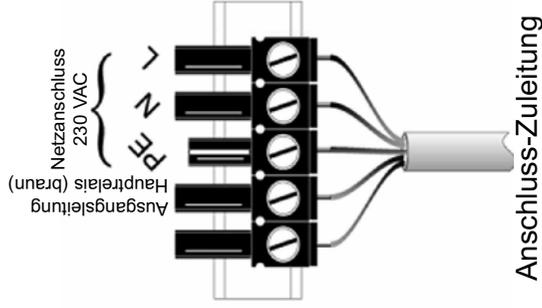
⚠ Den elektrischen Anschluss darf nur autorisiertes Fachpersonal vornehmen!

Bevor mit dem elektrischen Anschluss begonnen wird, muss der dafür vorgesehene Stromkreis unbedingt abgeschaltet werden. Dafür den entsprechenden Trennschalter umlegen, die Sicherung herausnehmen oder sogar den RCD-Schalter auslösen. Sichern Sie nun die Abschaltung gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten. Nun kann der Anschluss laut dem folgenden Anschlussplan erfolgen. Danach kann der MAXI wieder komplettiert werden.

⚠ Steuerleitung und Fernstart-Anschluss müssen getrennt voneinander verlegt werden!



Anschluss 230 V



4.5 Erste Inbetriebnahme

Nach kompletter Installation des MAXI kann durch Einschalten des Stromkreises der MAXI in Betrieb genommen werden. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit und kann nun nach Ihren Wünschen von Ihnen programmiert werden. Um sicherzustellen, dass die Programmierung richtig durchgeführt wurde, sollten Sie einen ausführlichen Testlauf durchführen. Nach diesem Testlauf sollten die Zählerstände gelöscht werden, um eine korrekte Abrechnung zu erhalten.

Der MAXI ist mit einem Sabotageschutz versehen, der aktiviert wird, wenn der Kontakt des Münzprüfers länger als 0,2 Sekunden geschlossen wird. Wird ein Manipulationsversuch erkannt, löscht der MAXI die bisher eingeworfenen Münzen und bricht den Betrieb ab. Der Manipulationsversuch wird im Buchhaltungsstatistikmenü als Fehlermeldung registriert. Des Weiteren macht der MAXI durch periodisches Blinken der Dip-Punkte auf einen Fehler aufmerksam. Das Blinken kann durch Aufrufen des Buchhaltungsstatistikmenüs beendet werden.

5 Programmierung

5.1 Erklärung der Programmierung

Der MAXI bietet die Möglichkeit die Hauptzeit und den Preis über Dip-Schalter festzulegen (programmieren).

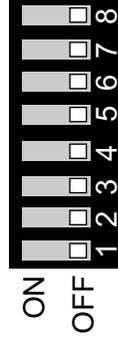
➡ Die Dip-Schalter befinden sich auf der Elektronikplatine. Siehe auch "Abbildung der Elektronik".

5.1.1 Hauptzeit-Einstellung

Die Hauptzeit ist die Betriebszeit des angeschlossenen Gerätes, die mit Bezahlung per Münze erkauf werden kann. Sie ist bis maximal 255 Minuten pro Bezahlung des Preises kaufbar, wobei durch mehrfache Bezahlung des Preises die Hauptzeit auch mehrfach gekauft werden kann. Es erfolgt also eine Aufaddierung der Hauptzeiten. Maximal können 25 Hauptzeiten gekauft werden. Die Einstellung der Hauptzeit erfolgt über den hier abgebildeten 8-poligen DIP-Schalter.

Vorgehensweise:

Die DIP-Schalter sind binär codiert. Das bedeutet: jeder DIP-Schalter hat einen bestimmten Wert. Wie die DIP-Schalter durchnummeriert sind, können Sie der unten stehenden Tabelle die Werte entnehmen und den einzelnen DIP-Schaltern auch zuordnen.

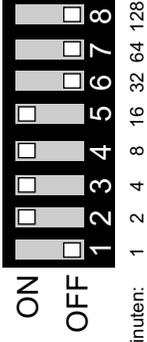


Minuten:

1 2 4 8 16 32 64 128

Um eine Hauptzeit einzustellen, müssen die DIP-Schalter aktiviert werden. Dies geschieht durch nach oben schieben. Durch entsprechende Kombination der nach oben geschobenen Schalter können Sie jede Hauptzeit zwischen 1 Min. und 255 Min. einstellen.

- ➔ Beispiel: Sie möchten eine Hauptzeit von 30 Min. einstellen. Dies erreichen Sie durch DIP-Schalter 2+3+4+5 (2+4+8+16 Minuten)



- ⚠ **Beachten Sie, dass es zu Fehlern kommen kann, wenn sich alle DIP-Schalter eines Blocks unten befinden. Mindestens ein DIP-Schalter pro Block muß immer nach oben geschoben sein.**

5.1.2 Hauptzeit-Darstellung

Bei dem MAXI 2000 wird die Hauptzeit nicht als Echtzeit dargestellt, sondern als 2-stellige Zeiteinheit. Eine Zeiteinheit ist immer der Wert, den Sie als Hauptzeit eingestellt haben.

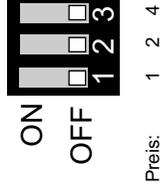
- ➔ Beispiel:
Sie haben als Hauptzeit 30 Min. eingestellt, dann wird nach Bezahlung des eingestellten Preises eine 1.0 im Display erscheinen.



In diesem Beispiel wird die Anzeige alle 3 Min. um 0,1 reduziert. Eben ein Zehntel der eingestellten Hauptzeit.
Würde die Anzeige 3.0 darstellen, wäre dies gleich einer gekauften Zeit von 90 Minuten.

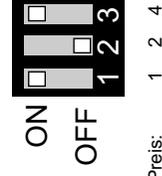
5.2 Preiseinstellung

Korrekt wäre die Bezeichnung Münzvorlage, denn Sie wählen aus wie viele Münzen eingeworfen werden müssen um die eingestellte Hauptzeit einmal kaufen zu können.
Die Münzvorlage kann von einer Münze bis sieben Münzen eingestellt werden
Die Dip-Schalter sind wie bei der Hauptzeiteinstellung binär codiert. Das bedeutet: jeder Dip-Schalter hat einen bestimmten Wert. Da die Schalter durchnummeriert sind können Sie untenstehender Tabelle die Werte entnehmen und den einzelnen Schaltern auch zuordnen.



Um eine Münzvorlage einzustellen, müssen die Dip-Schalter aktiviert werden. Dies geschieht durch nach oben schieben der Schalter. Durch entsprechende Kombination der nach oben geschobenen Schalter können Sie jede Münzvorlage zwischen 1 Münze und 7 Münzen einstellen.

- ➔ Beispiel: Sie möchten eine Münzvorlage von 5 Münzen einstellen. Dies erreichen Sie durch hochschieben der Dip-Schalter 1+3 (1+4 Münzen)



- ⚠ **Beachten Sie, dass es zu Fehlern kommen kann wenn sich alle Dip-Schalter eines Blocks unten befinden. Mindestens ein Schalter muss immer nach oben geschoben sein.**

6 Das Buchhaltungs-Statistikmenü

6.1 Abfrage-Schema - Löschen der Statistiken

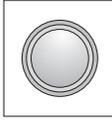
Sie gelangen in das Buchhaltungs-Statistikmenü, indem Sie die Münzentnahme entfernen und den links oben im Münzfach befindlichen roten Taster betätigen. Jede Tasterbetätigung ruft die jeweils folgende Statistik auf.

Jedem Statistikpunkt ist eine Ziffer zugeordnet die stellvertretend für die Textdarstellung erscheint. In dem untenstehenden Schema sind die Ziffern Ihrer Bedeutung einmal vorangestellt.

Statistikpunkt und Inhalt werden nach Aufruf jeweils abwechselnd dargestellt. Die Inhalte einiger Statistiken sind löschtbar. In diesem Fall sind die Menüpunkte grau hinterlegt.

Das Löschen des Inhalts eines Statistikpunktes erfolgt dadurch, dass während der Darstellung dieser Statistik eine Münze in den Münzprüfer eingeworfen wird. Das Menü wird automatisch verlassen, wenn der rote Taster nach dem 10-ten Menüpunkt noch einmal betätigt wird oder wenn 30 Sekunden die Taste nicht betätigt wird.

Aufrufen durch:



Statistik

- | |
|-------|
| . 1. |
| . 2. |
| . 3. |
| . 4. |
| . 5. |
| . 6. |
| . 7. |
| . 8. |
| . 9. |
| . 10. |

Impulszähler Münzanzahl

Betriebsstundenzähler volle Stunden

Betriebsstundenzähler volle Minuten

Impulszähler Serviceeinschaltungen

Impulszähler Anzahl der Zählerlöschungen

Einschaltungen Service-Lauf

Melde- oder Fehlerzahl

Interne Prüfsumme

Elektronik Identifikationsnummer

Programmidentifikationsnummer

regulärer Betriebszustand

6.2 Erklärung des Buchhaltungs-Statistikmenüs

- **Impulszähler Münzanzahl** . **1** .

Zählwerk für die Anzahl der eingeworfenen Münzen. Der Zähler zählt maximal bis 999 und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungsstatistikmenüs der Fehlercode 10 ausgegeben. Durch Einwurf einer Münze während der Darstellung des Zählerinhalts wird selbiger auf 0 gesetzt.

- **Betriebsstundenzähler volle Stunden** . **2** .

Zählwerk für die Anzahl der vollen Betriebsstunden Wird dieser Zähler gelöscht, werden automatisch die Zählerstände "Betriebsstundenzähler volle Minuten" mitgelöscht. Der Zähler zählt maximal bis 999 und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungsstatistikmenüs der Fehlercode 11 ausgegeben. Durch Einwurf einer Münze während der Darstellung des Zählerinhalts wird selbiger auf 0 gesetzt.

- **Betriebsstundenzähler volle Minuten** . **3** .

Zählwerk für die Anzahl der vollen Betriebsminuten. Wird dieser Zähler gelöscht werden automatisch die Zählerstände "Betriebsstundenzähler volle Stunden" mitgelöscht. Der Zähler zählt maximal bis 59 Minuten und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungsstatistikmenüs der Fehlercode 11 ausgegeben.

- **Impulszähler Service Einschaltungen** . **4** .

Zählwerk für die Anzahl der Service Einschaltungen die unter dem Menüpunkt "Einschaltungen Service-Lauf" gestartet wurden. Durch Einwurf einer Münze während der Darstellung des Zählerinhalts wird selbiger auf 0 gesetzt. Der Zähler zählt maximal bis 999 und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungsstatistikmenüs der Fehlercode 12 ausgegeben.

- **Impulszähler Anzahl der Zählerlöschungen** . **5** .

Zählwerk für die Anzahl aller Zählerlöschungen durch Einschaltungen Service-Lauf. Dieser Zähler ist nicht löschar. Der Zähler zählt maximal bis 999 und startet dann wieder bei 0.

- **Einschaltungen Service-Lauf** . **6** .

Durch Einwurf einer Münze zieht das Hauptrelais an. Zählwerke werden nicht beeinflusst. Der Service-Lauf kann gestoppt werden, indem das Buchhaltungsstatistikmenü bis in den Normalmodus durchgeblättert wird.

- **Melde und Fehlerzahl** . **7** .

bei Auftreten eines speziellen Fehlers wird ein Fehlercode abgelegt. Die Codes sind unter Punkt 8.2 Spezielle Fehler erläutert. Durch Einwurf einer Münze während der Darstellung des Fehlercodes wird selbiger auf 0 gesetzt.

- **Interne Prüfsumme** . **8** .

Die interne Prüfsumme dient nur zur internen Prüfung vom Hersteller und ist nicht löschar.

- **Elektronik-Identifikationsnummer** . **9** .

Bei technischen Rückfragen kann der Hersteller Mithilfe dieser Nummer die Elektronik exakt analysieren. Nicht löschar. Bitte bei den Gerätespezifischen Daten auf Seite 1 notieren!

- **Programm-Identifikationsnummer** . **10** .

Enthält die Version des Softwareprogramms. Nicht löschar. Bitte bei den Gerätespezifischen Daten auf Seite 1 notieren!

7 Nicht programmierbare Sonderausstattungen

7.1 Schütz 2 x 20 A

Das Schütz bietet die Möglichkeit, die Schaltleistung des MAXI zu erhöhen. Wenn Ihr MAXI von Ihnen mit Schütz bestellt wurde, befindet es sich auf dem SB-Steg innen an der Rückwand des Gehäuses.

7.2 Anschlussmöglichkeit für Zeitstop

Die Anschlussmöglichkeit für Zeitstop bietet die Möglichkeit, den Hauptzeitablauf über einen externen Schalter (z.B. Durchflusssensor) zu unterbrechen.

Wenn Ihr MAXI von Ihnen mit der Anschlussmöglichkeit für Zeitstop bestellt wurde, befindet sich auf dem SB-Steg innen an der Rückwand des Gehäuses eine 2-polige Schraubklemme zum Anschluss eines externen Schalters (potentialfreier Schließerkontakt).

7.3 Kurzzeittaster

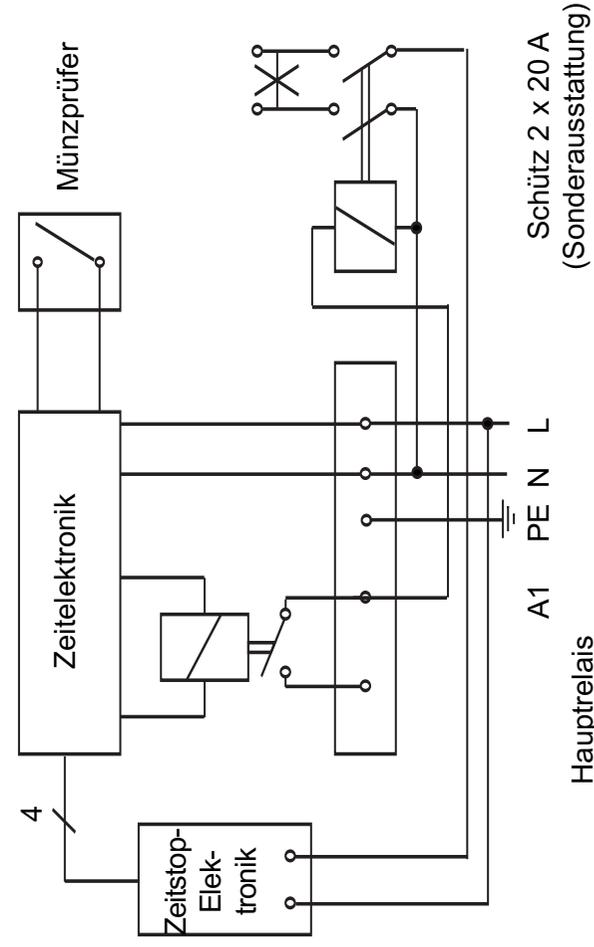
Der Kurzzeittaster bietet Ihnen die Möglichkeit, ein angeschlossenes Gerät für ca. 30 Sekunden mit Spannung zu versorgen. Dies ist z.B. nützlich bei Anschluss einer Waschmaschine, um nach Ablauf der Hauptzeit die Waschmaschinentür unentgeltlich öffnen zu können. In diesem Fall dient der Rückgabeknopf des Münzprüfers als Türöffner. Nach jeder Betätigung des Kurzzeittasters ist die Funktion für 3 Min. gesperrt.

7.4 Potentialfreier Relaiskontakt

Wenn Ihr MAXI von Ihnen mit potentialfreiem Relaiskontakt bestellt wurde, sind zusätzliche Schraubklemmen ausgeführt. Der Anschluss befindet sich an der Netzklemme und ist mit "pot.-freiem Kontakt" bezeichnet. Diese Klemme befindet sich auf dem SB-Steg innen an der Rückwand des Gehäuses.

7.5 Stromabhängiger Zeitstop

Der stromabhängige Zeitstop bietet die Möglichkeit, den Hauptzeitablauf abhängig von der Stromaufnahme des angeschlossenen Gerätes zu unterbrechen. Liegt die Stromaufnahme z.B. unterhalb von 40, 80 oder 100 mA (gem. Ihrer Bestellung), wird der Hauptzeitablauf unterbrochen.



7.6 Löscheingang

Der Löscheingang bietet Ihnen die Möglichkeit bereits gekaufte Zeit, bzw. Restzeit mit einem potentialfreien Kontakt abzulöschen.

7.7 Schüsselschalter für kostenlose Benutzung

Der Schüsselschalter für kostenlose Benutzung bietet die Möglichkeit, das angeschlossene Gerät, mit Hilfe des eingebauten Schüsselschalters, ohne Bezahlung zu betreiben, solange der Schüsselschalter eingeschaltet ist.

8 Bei Fehlfunktionen

8.1 Allgemeine Fehler

Wenn Ihr MAXI sich einmal nicht so verhält, wie Sie es wünschen, versuchen Sie bitte zunächst, sich mit der folgenden Liste selbst zu helfen. Wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben können, steht Ihnen selbstverständlich Ihr Händler zur Verfügung.

Störung:	Mögliche Ursachen:	Abhilfe:
Das Display ist dunkel. Keine Betriebsspannung	Sicherung defekt Netzzuleitung prüfen	Sicherung tauschen
Das Display zeigt wirre Zeichen.	Fehlfunktion des μ -Prozessors	Netzspannung für ca. 10 Sekunden unterbrechen
Der MAXI funktioniert, das angeschlossene Gerät jedoch nicht.	MAXI falsch installiert Angeschlossenes Gerät defekt	Anschluss überprüfen Angeschlossenes Gerät prüfen
Die Zeitählerfunktionen (Preise, Zeiten etc.) weichen von der gewünschten Funktion ab.	Falsche Programmierung DIP-Schalter stehen falsch	Programmierung kontrollieren und korrigieren DIP-Schalterstellungen korrigieren
Dip-Punkte blinken	ein spezieller Fehler ist aufgetreten	Lesen Sie den Unterpunkt 8.2 Spezieller Fehler

 **Elektroinstallationen nur durch eine Elektrofachkraft vornehmenlassen!**

8.2 Spezielle Fehler

Der MAXI 2000 macht sie durch ein Blinken aller DIP-Punkte im Display auf einen speziellen Fehler aufmerksam. Unter Punkt 7 im Buchhaltungs-Statistikmenü können Sie die Fehlernummer auslesen. In untenstehender Tabelle erfahren Sie, was sich hinter dem Code verbirgt. Durch das "Betreten" des Buchhaltungsstatistikmenüs wird automatisch das Blinken der DIP-Punkte abgestellt.

Fehlercode	Mögliche Ursache	Abhilfe
1	Speicher gelöscht, möglicherweise Batterie leer	Batterie erneuern
2	Speicher defekt	Elektronik-Platine tauschen
3	Speicher defekt	Elektronik-Platine tauschen
4	Speicher defekt	Elektronik-Platine tauschen
5	Speicher defekt	Elektronik-Platine tauschen
6	Münzschalter Sabotage Mikroschalter des Münzprüfers war zu lange geschlossen – evt. Sabotageversuch	Münzprüfer reinigen oder Manipulations- versuche ausschließen
7	Sicherheitsschleife bei Impuls- leitung hat Unterbrechung Fehler nur möglich bei Decre- ment betrieb	Leitung überprüfen
10	Impulszähler hat einen Überlauf. Die Grenze von 999 ist erreicht	Impulszähler löschen
11	Betriebsstundenzähler hat einen Überlauf. Die Grenze von 999 bzw. 59 ist erreicht	Betriebsstundenzähler löschen
12	Serviceeinschaltezhähler hat einen Überlauf. Die Grenze von 999 ist erreicht	Serviceeinschaltezhähler löschen
15	Speicher gelöscht, da unkorrekte Zählerstände festgestellt wurden	Hinweis zur Kenntnis nehmen und das Menü bis in den normalen Betriebsmodus durch- blättern um die Fehleranzeige zu löschen
16	Undefinierte Schaltzustände auf der Elektronikplatine – Service erforderlich	Evt. Sind Komponenten falsch angeschlossen – Bitte den Fachmann fragen

9 Hinweise zur Reinigung, Wartung und zum Umweltschutz

Ansonsten ist das Gerät weitgehend wartungsfrei. Bei schlechter Münzakzeptanz kann die Münzlaufbahn des Münzprüfers mit einem feuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden, um Staub und Ablagerungen zu entfernen.

Das Metallgehäuse kann mit einem feuchtem Lappen und wasserlöslichem Reinigungsmittel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Verdüner, Benzin, Aceton oder scheuernde Putzmittel.

Wenn das Gerät entsorgt werden soll, wenden Sie sich bitte an Ihr Umweltamt, bei welcher Stelle das Gerät abgegeben werden kann.

9.1 Batteriewechsel

Der MAXI besitzt für die Speicherung der Statistiken eine Batterie Typ CR 2032, die alle 2 Jahre gewechselt werden sollte. Geschieht dies nicht, muss mit dem Verlust der Statistiken gerechnet werden. Vorgehensweise:

⚠ Der Austausch der Batterie darf nur vom Elektrofachmann/frau vorgenommen werden!

Schalten Sie den MAXI spannungsfrei. Entnehmen Sie die Frontplatte. Löten Sie die alte Batterie aus und ersetzen Sie durch eine neue Batterie. Achten Sie darauf daß die neue Batterie richtig eingelötet wird und keine Lötchlüsse entstehen. Es ist wichtig das Gerät nach dem Austausch der Batterie zumindest kurzzeitig wieder einzuschalten. Geschieht dies nicht entleert sich die Batterie innerhalb weniger Tage! Sollten die Dip-Punkte blinken, rufen Sie einmal das Buchhaltungs-Statistikmenü auf um diesen Fehlerhinweis zu löschen.

10 Allgemeine technische Daten

Material Gehäuse	Stahlblech 1,5 mm
Farbe Gehäuse/ Grundfarbe Designfolie	pulverbeschichtet weiß RAL 9016/ Print Color MS 9000
Abmessungen	H 255 x B 170 x T 135 mm
Spannungsversorgung	230 V oder 24 V, 50 / 60 Hz
Schaltleistung	6,3 A bei $\cos \phi = 1$; 230V/24V
Leistungsaufnahme	3,3 VA
Kabeleinführung	von hinten /von unten
Temperaturbereich	0°C - 50°C
Schutzklasse	I bei 230V~ bzw. III bei 24V~
Schutzart	IP 20
Gewicht	ca. 3,8 kg
Sicherung Platine SI 1	100mA T

⚠ Sicherungen dürfen nur durch solche mit gleichen Werten ersetzt werden.

Produktionstechnische Änderungen sowie technische Weiterentwicklungen vorbehalten.

Stichwortverzeichnis

A

Abbildung der Elektronik 7
Abbildung des Gerätes 7
Abfrage-Schema 13

B

Batteriewechsel 18
Betriebsstundenzähler 14
Buchhaltungs-Statistikmenü 13, 14

D

Daten, allgemeine technische 18
Daten, gerätespezifische 3

E

Elektrischer Anschluss 10
Elektronik-Identifikationsnummer 14

F

Fehlfunktionen 16
Fehler, allgemeine 16
Fehler, spezielle 17

H

Händler 3
Hauptzeit-Darstellung 12
Hauptzeit-Einstellung 11
Hotline 6

I

Inbetriebnahme 11
Identifikations-Nummer 3
Inhaltsverzeichnis 5
Impulszähler 14
Installationshinweise 8
Interne Prüfsumme 14

K

Kommission 3
Konformitätserklärung 4
Kurzeittaster 15

L

Leistungsprofil 8
Löschen der Statistiken 13
Löscheingang 16

M

Montagehinweise 9

P

Potentialfreier Relaiskontakt 15
Preiseinstellung 12
Programmierung, Erklärung 11
Programm-Identifikationsnummer 3, 14

R

Reinigung 18

S

Schließungs-Nummer 3
Schlüsselschalter 16
Schütz 15
Sonderausstattungen 15
Statistiken löschen 13

U

Umweltschutz 18

W

Wartung 18

Z

Zeichenerklärung 6
Zeitstop 15
Zeitstop, stromabhängig 15

holtkamp

Manfred Holtkamp Elektronik GmbH
Südstraße 40, D-49084 Osnabrück
Tel. +49 (0)541/9 71 20-0, Fax +49 (0)541/9 71 20-40
Email: info@holtkamp.de, <http://www.holtkamp.de>