

# Maxi 3200

## Münzautomat



**Betriebsanleitung**



**HOLTkamp**  
Electronics GmbH



Südstraße 40 / D-49084 Osnabrück  
info@holtkamp.de / www.holtkamp.de

## EU-Konformitätserklärung / European Union conformity explanation

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis / For the following designated product

**Zeitsteuerung vom Typ / Time control type**

**MAXI 3200**

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

It is hereby confirmed, that the construction in that execution brought by us in traffic corresponds to the standards specified down.

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

This explanation applies to all devices, after the enclosed technical documents, which are components of this explanation, are manufactured.

Einschlägige EG-Richtlinien / Relevant EC guidelines  
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU / RoHS Directive 2011/65/EU

1. 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)  
2014/35/EU (low-voltage guideline)
2. 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)  
2014/30/EU (EMC guideline)

Angewendete harmonisierte Normen:  
Applied harmonized standards:

EN 60335-1 von 08/2020 (Sicherheit)  
EN 60335-1 from 08/2020 (security)  
EN 61000-6-3 von 09/2011 (Emissionen)  
EN 61000-6-3 from 09/2011 (emissions)  
EN 55032 Kl. B von 02/2016 (Emissionen)  
EN 55032 Kl. B from 02/2016 (emissions)  
EN 61000-3, Teil 2 + 3 von 12/2019 und 07/2020 (Emissionen)  
EN 61000-3, part 2 + 3 from 12/2019 and 07/2020 (emissions)  
EN 61000-6-2 von 11/2019 (Immunität)  
EN 61000-6-2 from 11/2019 (immunity)

Diese Erklärung ist bindend für den Hersteller  
This declaration is binding on the manufacturer

Holtkamp Electronics GmbH  
Südstraße 40 in 49084 Osnabrück

abgegeben durch:

Signature:

M. Hashemizadeh (EMV-Beauftragter)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hashemizadeh', is written over a dotted line.

Osnabrück, den 05.02.2021

Telefon: +49 541 97120-0, Fax: +49 541 97120-40  
Geschäftsführung: Magnus Michael; Sitz der Gesellschaft: Osnabrück, AG Osnabrück HRB 213567  
Banken: Deutsche Bank Osnabrück, IBAN: DE28 2657 0090 0039 5251 00; SWIFT/BIC: DEUTDE33B265

Die Lieferung erfolgt zu unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen mit Stand April 2020. Es gelten unsere Einkaufsbedingungen mit Stand Januar 2020.



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Rechtliche Hinweise</b> .....	4
<b>2</b>	<b>Gewährleistung</b> .....	4
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	4
<b>4</b>	<b>Hinweise zur Reinigung und Wartung</b> .....	4
4.1	Batteriewechsel .....	4
<b>5</b>	<b>Gerätespezifische Daten</b> .....	5
<b>6</b>	<b>Allgemeine Daten</b> .....	5
<b>7</b>	<b>Abbildungen</b> .....	5
7.1	Abbildung des Gerätes .....	5
7.2	Abbildung der Elektronik .....	6
<b>8</b>	<b>Installation</b> .....	6
8.1	Installationshinweise .....	6
8.2	Montagehinweise .....	6
8.3	Montageanleitung .....	7
8.4	Elektrischer Anschluss .....	7
8.5	Erste Inbetriebnahme .....	8
<b>9</b>	<b>Leistungsprofil</b> .....	8
<b>10</b>	<b>Programmierung</b> .....	8
10.1	Erklärung der Programmierung .....	8
10.1.1	Sonderfunktion (Zeittakt - DIP 1) .....	9
10.1.2	Vorlaufzeit-Einstellung (DIP 2) .....	9
10.1.3	Hauptzeit-Einstellung (DIP 3) .....	9
<b>11</b>	<b>Das Buchhaltungs-Statistikmenü</b> .....	10
11.1	Abfrage-Schema - Löschen der Statistiken .....	10
11.2	Erklärung des Buchhaltungs-Statistikmenüs .....	11
<b>12</b>	<b>Nicht programmierbare Sonderausstattungen</b> .....	11
12.1	Schütz 2 x 20 A .....	11
12.2	Anschlussmöglichkeit für Zeitstopp .....	11
12.3	Stromabhängiger Zeitstopp .....	11
12.4	Potentialfreier Relaiskontakt .....	11
12.5	Stromabhängiger Zeitstopp .....	12
12.6	Kurzzeittaster .....	12
12.7	Löscheingang .....	12
12.8	Münzsperre .....	12
<b>13</b>	<b>Bei Fehlfunktionen</b> .....	12
13.1	Allgemeine Fehler .....	12
13.2	Spezielle Fehler .....	13
<b>Index</b>	.....	14

**Wichtig: Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Gebrauchsanleitung und weiter Produktbegleitende Unterlagen sorgfältig lesen und für spätere Verwendungen aufbewahren!**

**Für Irrtümer, technische Fehler, Druckfehler und Unvollständigkeit übernehmen wir keine Haftung.**

## 1 Rechtliche Hinweise

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form, ohne Genehmigung der Holtkamp Electronics GmbH, reproduziert oder vervielfältigt werden. Die Rechte für die in Steuer- und Speicherbausteinen enthaltene Software liegen ausschließlich beim Hersteller. Grundsätzlich verboten ist das Auslesen und Kopieren der Programminhalte.

Die Holtkamp Electronics GmbH haftet nicht gegenüber dem Käufer dieses Produkts oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die vom Käufer oder Dritten verursacht wurden aufgrund von Unfall, Missbrauch des Produkts oder unerlaubter Änderungen, Reparaturen oder Neuerungen. Die Holtkamp Electronics GmbH haftet weiterhin nicht für Verluste, Kosten, Störungen oder Folgeschäden, die durch den Einsatz der Steuerung entstehen.

Die technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Ältere Anleitungen verlieren mit Erscheinen dieser ihre Gültigkeit.

## 3 Sicherheitshinweise

Die Münzautomaten sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen des Münzautomaten und anderer Sachwerte entstehen. Benutzen Sie den Münzautomaten nur in einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahren-bewusst, unter Beachtung der Bedienungsanleitung!

Lassen Sie insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung ständig am Einsatzort des Münzautomaten griffbereit auf! Beachten Sie, ergänzend zur Bedienungsanleitung, die allgemein gültigen gesetzlichen und sonstigen verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz! Nehmen Sie keine Veränderungen und/oder Umbauten am Münzautomaten ohne Genehmigung des Herstellers vor. Ersatzteile müssen, den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalersatzteilen gewährleistet. Halten Sie die vorgeschriebenen oder in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Fristen für wiederkehrende Wartungsintervalle ein!

## 4 Hinweise zur Reinigung und Wartung

Das Gerät ist weitgehend wartungsfrei. Bei schlechter Münzakzeptanz kann die Münz-Laufbahn des mechanischen Einfach-Münzprüfers mit einem feuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden, um Staub und Ablagerungen zu entfernen. Auf keinen Fall dürfen Reinigungs- oder Schmiermittel zur Reinigung der Münzlaufbahn verwendet werden! Das Metallgehäuse kann mit einem feuchtem Lappen und wasserlöslichem Reinigungsmittel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Verdüner, Benzin, Aceton oder scheuernde Putzmittel.

## 2 Gewährleistung

Auf die Funktion des Gerätes wird eine Garantie von 12 Monaten gewährt ab Verkaufsdatum (Rechnungsdatum zählt). Die Garantie beschränkt sich ausschließlich auf technische Mängel des Gerätes, weitergehende Ansprüche können nicht anerkannt werden.

Des Weiteren gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, mit Stand April 2020 – siehe auch Homepage: [www.holtkamp.de](http://www.holtkamp.de). Bei Manipulation am Gerät erlischt jegliche Haftung.

Sorgen Sie für sichere und umweltschonende Entsorgung von Kunststoffteilen und elektronischen Austauschteilen!

Für Schäden, welche durch nicht bestimmungs- oder sachgerechte Benutzung entstehen, haftet der Hersteller nicht.

Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



### **ACHTUNG:**

**Die Installation muss durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen! Stellen Sie daher sicher, dass die Montage durch einen Elektro-Fachbetrieb vorgenommen wird! Da es sich um ein stationäres Gerät mit netzzeitigem Festanschluss handelt, muss installationsseitig ein Trennschalter eingebaut werden!**

### 4.1 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 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.

## 5 Gerätespezifische Daten

Notieren Sie folgende Daten:

Schließungsnummer (auf dem Schlüssel eingeprägt)	
Seriennummer (auf dem Typenschild vermerkt)	
Kommission (Name Endkunde)	
Händler (über den das Gerät bezogen wurde)	

## 6 Allgemeine Daten

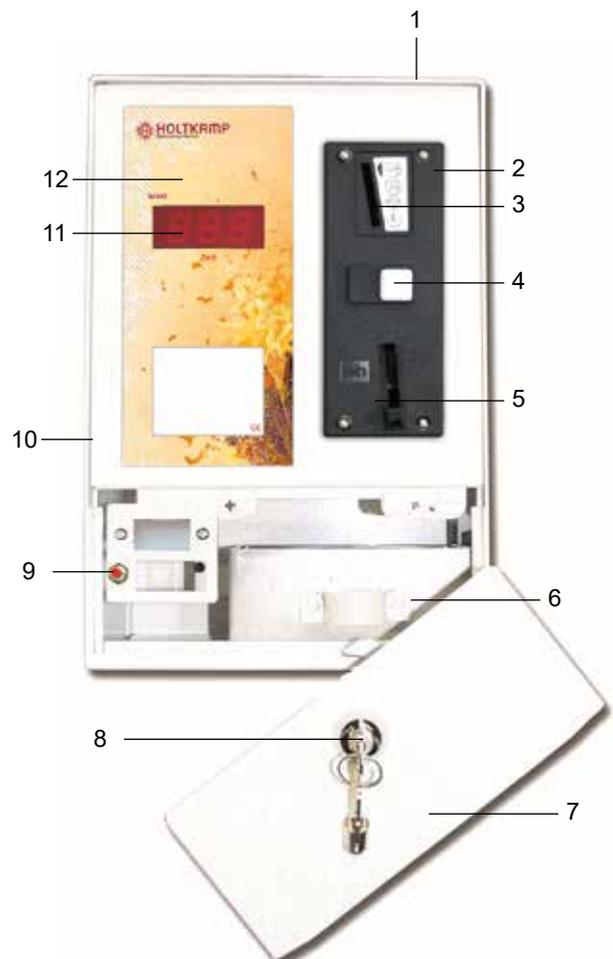
Material Gehäuse	Stahlblech verzinkt 1,5 mm
Farbe Gehäuse	Pulverbeschichtet weiß RAL 9016
Farbe Designfolie	Gelb-Orange
Kundenspezifische Designfolie	auf Anfrage
Abmessungen	H 255 mm x B 170 mm x T 135 mm
Gewicht	ca. 4,0 kg
Temperaturbereich	0° bis 50°C
Spannungsversorgung	230 V oder 24 V, 50 / 60 Hz
Schaltleistung	6,3 A bei $\cos \phi = 1$ ; 230 V / 24 V
Leistungsaufnahme	3,3 VA
Schutzklasse	I bei 230 V~ bzw. III bei 24 V
Schutzart	IP20
Sicherung Platine SI1	50 mA T
	<b>Achtung! Sicherungen dürfen nur durch solche mit gleichen Werten ersetzt werden!</b>

Produktionstechnische Änderungen sowie technische Weiterentwicklungen vorbehalten.

## 7 Abbildungen

### 7.1 Abbildung des Gerätes

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



\* (Sonderausstattung) Der Münzrückgabeknopf kann als Türöffner benutzt werden.



### 8.3 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 Gehäuse unterteil 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.

### 8.4 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss muss nach den für den Einsatzort bestimmten gültigen VDE Vorschriften durchgeführt werden. Bei einem festen Anschluss ist eine allpolige Netztrennschaltvorrichtung mit Kontaktabstand > 3 mm vorzusehen. Bevor mit dem elektrischen Anschluss begonnen wird, muss der dafür vorgesehene Stromkreis unbedingt abgeschaltet werden. Legen Sie dafür den entsprechenden Trennschalter um, nehmen Sie die Sicherung heraus oder lösen Sie den RCD-Schalter aus. Netz- und Kleinspannungsführende Leitungen müssen räumlich getrennt voneinander verlegt werden. Kleinspannungsführende Leitungen sollten generell als abgeschirmte Leitungen verlegt werden. Nachdem der elektrische Anschluss erfolgte, kann der MAXI wieder komplettiert werden.

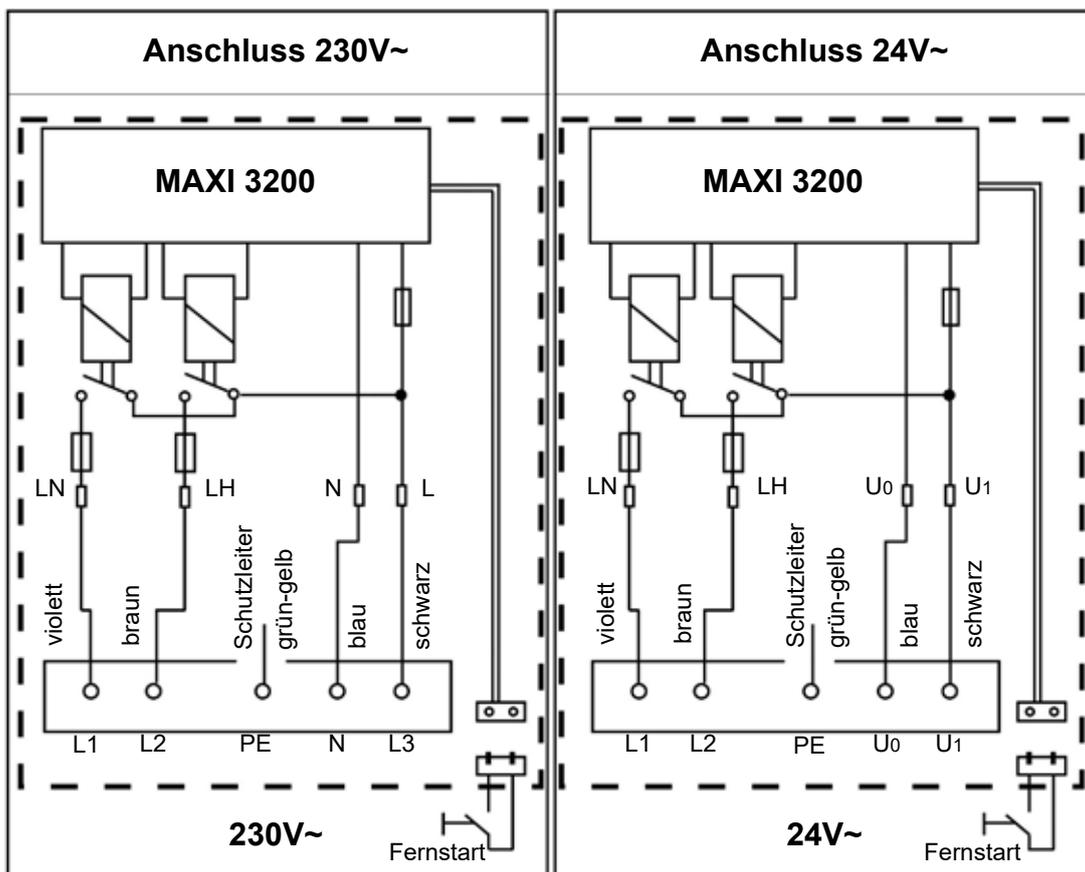
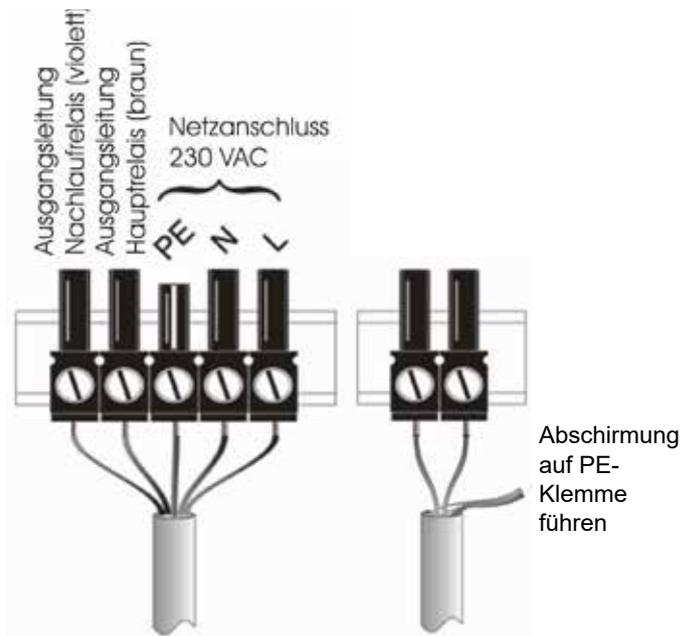


**ACHTUNG:**

Die Installation muss durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen! Stellen Sie daher sicher, dass die Montage durch einen Elektro-Fachbetrieb vorgenommen wird! Da es sich um ein stationäres Gerät mit netzseitigem Festanschluss handelt, muss installationsseitig ein Trennschalter eingebaut werden!

Anschluss 230V

Fernstart (potentialfrei)



## 8.5 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 Buchhaltungs-Statistikmenü als Fehlermeldung registriert. Des Weiteren macht der MAXI durch periodisches Blinken der DIP-Punkte auf einen Fehler aufmerksam. Das Blinken kann durch Aufrufen des Buchhaltungs-Statistikmenüs beendet werden.

## 9 Leistungsprofil

	MAXI 3200
steuert 1 Gerät (z.B. Beleuchtung, Waschen, Duschen...)	●
Mechanischer Einfach-Münzprüfer	●
Hauptzeit pro Einwurf (1 Min. – 9 Std.59 Min.)	●
LED-Display 3-stellig (Zeiteinheiten-Anzeige)	●
Programmierung über DIP-Schalter	●
Zeitspeicher	●
elektronischer Betriebsstundenzähler	●
elektronischer Impulszähler	●
Potentialfreier Relaiskontakt	○
Schlüsselschalter für kostenlose Benutzung	○
Kurzzeitimpuls für Waschmaschinentüröffnung	○
Schütz 20 x 2 A	○
Anschlussmöglichkeit für Zeitstopp	○
stromabhängiger Zeitstopp	○
Münzsperre für mechanischen Münzprüfer	○
Kundenspezifische Designfolie	auf Anfrage

● Standardausführung

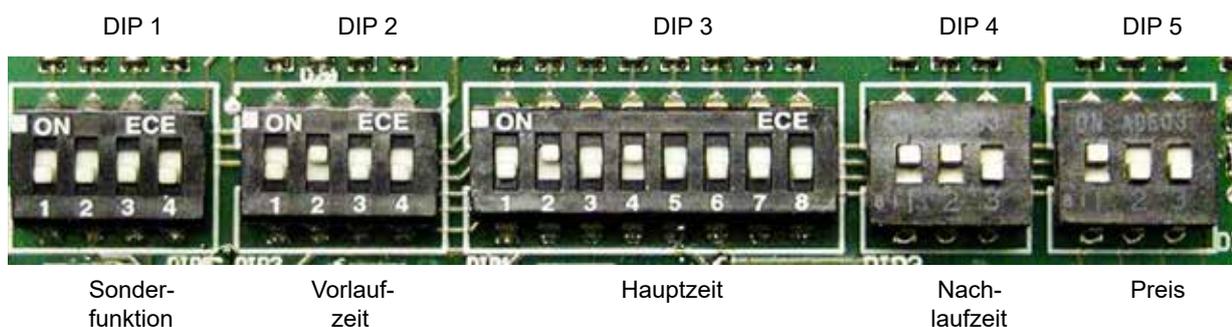
○ Sonderausstattung

Produktionstechnische Änderungen sowie Weiterentwicklung vorbehalten.

## 10 Programmierung

### 10.1 Erklärung der Programmierung

Der MAXI bietet die Möglichkeit, die Einstellungen der Werte über sog. DIP-Schalter vorzunehmen (siehe folgende Abb.).



### 10.1.1 Sonderfunktion (Zeittakt - DIP 1)

DIP 1:    Schalter 1 "ON" = Speicher während der Hauptzeit ist aktiviert  
               Schalter 1 "OFF" = Speicher während der Hauptzeit ist deaktiviert

☞ Soll nur während der Vorlaufzeit und nicht während der Hauptzeit weitere Hauptzeit hinzugekauft werden, ist der Schalter auf "ON" einzustellen.

Der Zeittakt kann in Minuten oder Sekunden eingestellt werden. Die Einstellungsmöglichkeiten können Sie den folgenden Abbildungen entnehmen.

Schalter 2 "ON" = Stundentakt ist aktiviert  
 Schalter 2 "OFF" = Minutentakt ist aktiviert

Schalter 3 "ON" = Sekundentakt ist aktiviert  
 Schalter 3 "OFF" = Minutentakt ist aktiviert

Schalter 4 "ON" = HQL ist aktiviert  
 Schalter 4 "OFF" = HQL ist deaktiviert

☞ Soll während der Nachkühlphase des Solariums kein Einwurf erlaubt sein und die Nachlaufzeit erst abgeschlossen werden, ist der Schalter auf "ON" einzustellen

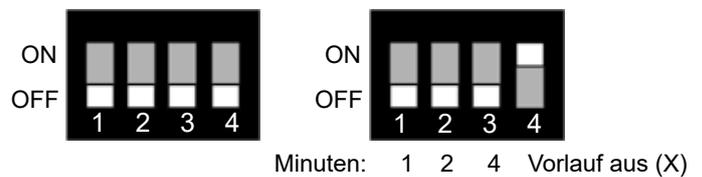
### 10.1.2 Vorlaufzeit-Einstellung (DIP 2)

Die Vorlaufzeit ist die Verzögerungszeit zwischen der Bezahlung am Maxi und dem Start des angeschlossenen Gerätes. Sie ist von 0-7 Minuten in Minutenschritten einstellbar.

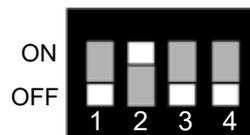
#### Fernstart

Der Fernstart bietet die Möglichkeit über einen externen potentialfreien Taster, die Vorlaufzeit abzubrechen und die Hauptzeit zu starten.

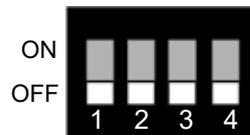
(x) = Die Fernstarttaste wird nicht benötigt.  
 Die Hauptzeit beginnt mit Bezahlung



Beispiel: 2 Minuten Vorlaufzeit



Soll nach der Bezahlung am Münzzeitähler die Hauptzeit ausschließlich durch den Druck auf die Fernstarttaste gestartet werden können, ist die Vorlaufzeit auf "0" einzustellen. Das heißt, alle Schalter von DIP 2 müssen nach unten (Schalterstellung "OFF") eingestellt sein.



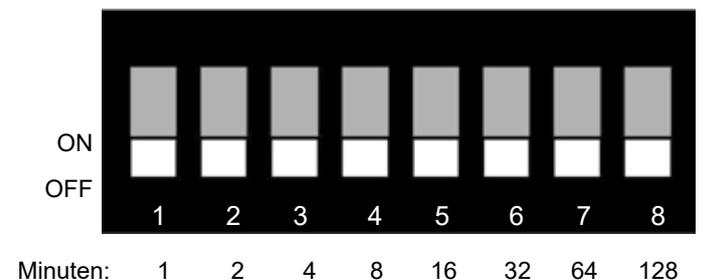
☞ Während der Vorlaufzeit wird die gekaufte Hauptzeit im Display blinkend angezeigt.

### 10.1.3 Hauptzeit-Einstellung (DIP 3)

Die Hauptzeit ist die Betriebszeit des angeschlossenen Gerätes, die mit Bezahlung per Münze erkaufte 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. Die Hauptzeit ist in Minutenschritten einstellbar. Die Sekundentakt-Einstellung entnehmen Sie bitte Kapitel 5.1.1.



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

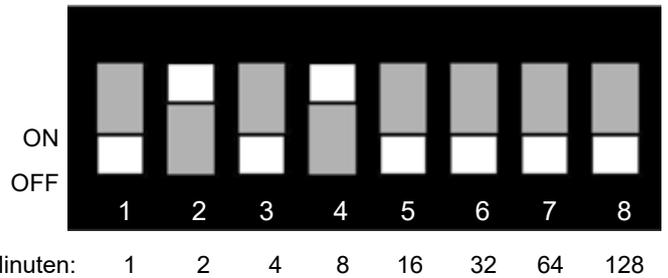
Beispiel: 10 Minuten Hauptzeit

Wenn die Hauptzeit abläuft, blinkt im Display ein Punkt.



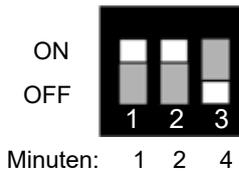
*blinkender Punkt*

➔ **Beachten Sie, dass es zu Fehlern kommen kann, wenn sich alle DIP-Schalter dieses Blocks unten befinden. Mindestens ein DIP-Schalter pro Block muss immer nach oben (auf "ON") geschoben sein.**



### 10.1.4 Nachlauf-Einstellung (DIP 4)

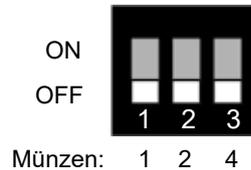
Die Nachlaufzeit ist die zusätzliche Laufzeit des Lüfters eines Bräunungsgerätes nach abgelaufener Hauptzeit (Abkühlphase). Das Nachlaufrelais bleibt also um die eingestellte Nachlaufzeit länger als die Hauptzeit angezogen. Sie ist von 1-7 Minuten in Minutenschritten einstellbar.



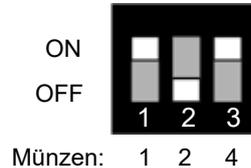
*Beispiel: 3 Minuten Nachlaufzeit*  
Ist die Nachlaufzeit aktiviert, blinkt im Display eine "0".

### 10.1.5 Preis-Einstellung (DIP 5)

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 (siehe Abb.)



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



*Beispiel: 5 Münzen*

➔ **Beachten Sie, dass es zu Fehlern kommen kann wenn sich alle DIP-Schalter dieses Blocks unten befinden. Mindestens ein Schalter muss immer nach oben (auf "ON") geschoben sein.**

## 11 Das Buchhaltungs-Statistikmenü

### 11.1 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 löschar. 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
	<b>.1.</b> Impulszähler Münzanzahl
	<b>.2.</b> Betriebsstundenzähler volle Stunden
	<b>.3.</b> Betriebsstundenzähler volle Minuten
	<b>.4.</b> Impulszähler Serviceeinschaltungen
	<b>.5.</b> Impulszähler Anzahl der Zählerlöschungen
	<b>.6.</b> Einschaltungen Service-Lauf
	<b>.7.</b> Melde- oder Fehlerzahl
	<b>.8.</b> Interne Prüfsumme
	<b>.9.</b> Elektronik Identifikationsnummer
	<b>.10.</b> Programmidentifikationsnummer
	<b>0</b> regulärer Betriebszustand

## 11.2 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 Buchhaltungsstatistik-Menüs 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“ mit gelöscht. Der Zähler zählt maximal bis 999 und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungsstatistik-Menüs 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“ mit gelöscht. Der Zähler zählt maximal bis 59 Minuten und startet dann wieder bei 0. Hat ein solcher Überlauf stattgefunden wird unter Punkt 7 des Buchhaltungs-Statistikmenüs 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 Buchhaltungsstatistik-Menüs der Fehlercode 12 ausgegeben.
- **Impulszähler Anzahl der Zählerlöschungen . 5.**  
Zählwerk für die Anzahl aller Zählerlöschungen durch Einschaltungen Service-Lauf. Dieser Zähler ist nicht löschtbar. 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 Servicelauf kann gestoppt werden, indem das Buchhaltungs-Statistikmenü bis in den Normalmodus durchgeblättert wird.
- **Melde und Fehlerzahl . 7.**  
Bei Auftreten eines speziellen Fehlers wird ein Fehlercode abgelegt. Die Codes sind unter Punkt 7.2 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 löschtbar.
- **Elektronik-Identifikationsnummer . 9.**  
Bei technischen Rückfragen kann der Hersteller Mit Hilfe dieser Nummer die Elektronik exakt analysieren. Nicht löschtbar. Bitte bei den gerätespezifischen Daten notieren!
- **Programm-Identifikationsnummer . 10.**  
Enthält die Version des Softwareprogramms. Nicht löschtbar. Bitte bei den gerätespezifischen Daten auf Seite 1 notieren!

## 12 Nicht programmierbare Sonderausstattungen

### 12.1 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.

### 12.3 Stromabhängiger Zeitstopp

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

### 12.2 Anschlussmöglichkeit für Zeitstopp

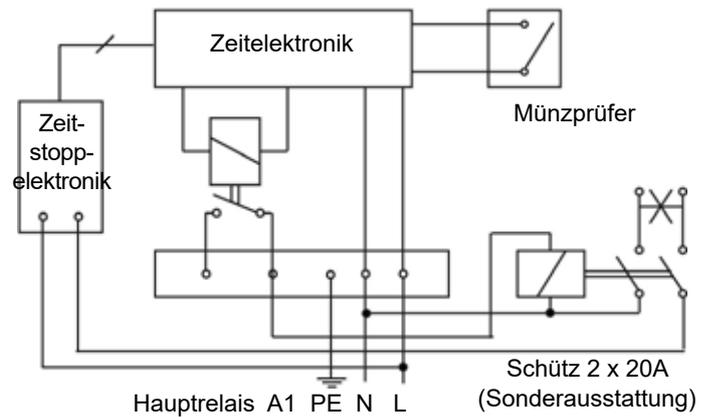
Die Anschlussmöglichkeit für Zeitstopp bietet die Möglichkeit, den Hauptzeitablauf über einen externen Schalter (z.B. Durchflusssensor) zu unterbrechen. Wenn Ihr MAXI von Ihnen mit der Anschlussmöglichkeit für Zeitstopp bestellt wurde, befindet sich auf dem SB-Steg innen an der Rückwand des Gehäuses eine 2-polige Schraubklemme zum Anschluss eines externen Schalters (potentialfreier Schließkontakt).

### 12.4 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.

## 12.5 Stromabhängiger Zeitstopp

Der stromabhängige Zeitstopp 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 oder 130 mA (gem. Ihrer Bestellung), wird der Hauptzeitablauf unterbrochen.



## 12.6 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.

## 12.8 Münzsperre

Die Münzsperre bietet die Möglichkeit, den Münzeinwurf des MAXI zu sperren, z. B. bei Stromausfall oder beim ausgeschalteten Gerät.

Soll ein Münzeinwurf während der Haupt- und Nachlaufzeit nicht möglich sein, muss zusätzlich zur Münzsperre, an DIP1 (Sonderfunktionen) auf der Leiterplatte Schalter 1 und 4 auf „ON“ (nach oben) gesetzt werden.

## 13 Bei Fehlfunktionen

### 13.1 Allgemeine Fehler

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

➡ **Elektroinstallationen nur durch eine Elektrofachkraft vornehmen lassen!**

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das Display ist dunkel	Sicherung defekt	Sicherung tauschen
	Keine Betriebsspannung	Netzzuleitung prüfen
Das Display zeigt wirre Zeichen	Fehlfunktion des $\mu$ -Prozessors	Netzspannung für ca. 10 Sekunden unterbrechen
Der MAXI funktioniert, das angeschlossene Gerät jedoch nicht	MAXI falsch installiert	Anschluss überprüfen
	Angeschlossenes Gerät defekt	Angeschlossenes Gerät überprüfen
Die Zeitählerfunktionen (Preise, Zeiten etc.) weichen von der gewünschten Funktion ab.	Falsche Programmierung	Programmierung kontrollieren und korrigieren
	DIP-Schalter stehen falsch	DIP-Schalterstellungen korrigieren
DIP-Punkte blinken alle 5 Sekunden	Ein spezieller Fehler ist aufgetreten	Lesen Sie den Unterpunkt „Spezieller Fehler“
DIP-Punkte leuchten konstant	Unzulässige Betriebsart	Externe Störung beseitigen

## 13.2 Spezielle Fehler

Der MAXI 3200 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 Buchhaltungs-Statistikmenüs 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	Münzscharter Sabotage Mikroschalter des Münzprüfers war zu lange geschlossen – evt. Sabotageversuch	Münzprüfer reinigen oder Manipulationsversuche ausschließen
7	Sicherheitsschleife bei Impulsleitung hat Unterbrechung, Fehler nur möglich bei Decrementbetrieb	Leitung überprüfen
10	Impulszähler hat einen Überlauf. Die Grenze 999 ist erreicht.	Impulszähler löschen
11	Betriebsstundenzähler hat einen Überlauf. Die Grenze von 999 bzw. 59 ist erreicht.	Betriebsstundenzähler löschen
12	Service-Einschaltezähler hat einen Überlauf. Die Grenze von 999 ist erreicht.	Service-Einschaltezähler löschen
15	Speicher gelöscht, da unkorrekte Zählerstände festgestellt wurden	Hinweis zur Kenntnis nehmen und das Menü bis in den normalen Betriebsmodus durchblättern um die Fehleranzeige zu löschen.
16	Undefinierbare Schaltzustände auf der Elektronik-Platine – Service erforderlich	Evtl. sind Komponenten falsch angeschlossen <b>Bitte Fachmann hinzuziehen!</b>

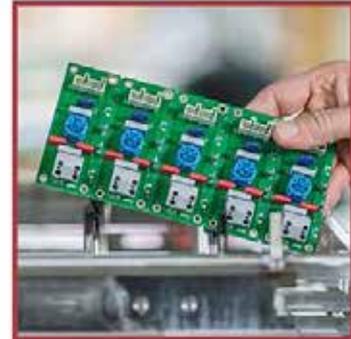


**Elektroinstallationen nur durch eine Elektrofachkraft vornehmen lassen!**

## Index

<b>A</b>		<b>R</b>	
Abbildung der Elektronik	6	Rechtliche Hinweise	4
Abbildung des Gerätes	5	Reinigung	4
Abfrage-Schema	10	<b>S</b>	
Allgemeine Daten	5	Schütz	11
Allgemeine Fehler	12	Service-Lauf	11
Anschluss, elektrischer	7	Sicherheitshinweise	4
<b>B</b>		Sonderausstattungen	11
Batteriewechsel	4	Spezielle Fehler	13
Betriebsstundenzähler	11	<b>W</b>	
Buchhaltungs-Statistikmenü	10	Wartung	4
<b>E</b>		<b>Z</b>	
Elektrischer Anschluss	7	Zeitstopp	11
Elektronikabbildung	6		
Elektronik-Identifikationsnummer	11		
<b>F</b>			
Fehler	12		
Fehler, spezielle	13		
Fehlerzahl	11		
Fehlfunktionen	12		
<b>G</b>			
Geräteabbildung	5		
Gerätespezifische Daten	5		
Gewährleistung	4		
<b>H</b>			
Hauptzeit-Darstellung	9		
Hauptzeit-Einstellung	9		
<b>I</b>			
Identifikationsnummer	11		
Impulszähler	11		
Inbetriebnahme	8		
Installationshinweise	6		
Interne Prüfsumme	11		
<b>K</b>			
Kurzzeittaster	11		
<b>L</b>			
Leistungsprofil	8		
Löschen der Statistiken	10		
<b>M</b>			
Montageanleitung	7		
Montagehinweise	6		
<b>P</b>			
Potentialfreier Relaiskontakt	11		
Programm-Identifikationsnummer	11		
Programmierung	8		
Prüfsumme	11		





Für technische Auskünfte während unserer Geschäftszeiten:  
Mo - Do 8.00 - 16.00 Uhr und Fr 8.00 - 13.00 Uhr wählen Sie:  
+49 541 97120-0

oder besuchen Sie unsere Homepage:

**[www.holtkamp.de](http://www.holtkamp.de)**

*Technischer Stand 12.2020 / Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.*



Südstr. 40, D-49084 Osnabrück  
Tel.: +49 541 97120-0  
[info@holtkamp.de](mailto:info@holtkamp.de)



4152\_01.2021