



## **Bedienungsanweisung & Produktbeschreibung**

für den Zeitverkaufsautomaten

# **EMS 75**

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der Beckmann GmbH reproduziert oder vervielfältigt werden.

Die Beckmann 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 Beckmann 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.

Beckmann GmbH  
Brandtstraße 1  
33161 Hövelhof

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Ausstattungsmerkmale</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Installation und Wartung</b>	<b>5</b>
3.1	Montage	5
3.2	Elektroinstallation	6
3.3	Wartung	7
<b>4</b>	<b>Zeit verkaufen mit dem EMS 75</b>	<b>7</b>
4.1	Zeitverkauf mit Münzen	7
<b>5</b>	<b>Programmierung des EMS 75</b>	<b>8</b>
5.1	Allgemeine Hinweise zur Programmierung	8
5.2	Zähler - ablesen und löschen	8
5.3	Betriebsparameter einstellen	9
5.4	Schalter – Parameter	9
5.5	Parameter Erläuterung	9
<b>6</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>11</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1	: Bemaßungsplan	6
Abbildung 2	: Anschlussplan	6
Abbildung 3	: Anzeigeübersicht	7
Abbildung 4	: Zähler - Anzeigebeispiel	9

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1	: Parameterliste	9
Tabelle 2	: Technische Daten	11



## 1 Ausstattungsmkmale

- ✓ Mikroprozessorgesteuert
- ✓ Elektronischer Münzprüfer für fünf Münzen + eine Münze mit einstellbarem Wert (Wertmarke)
- ✓ Dreistellige LED – Anzeige
- ✓ Programmierung über Tastatur
- ✓ Mindesteinwurf einstellbar
- ✓ Einschaltverzögerung einstellbar
- ✓ Fernstartfunktion
- ✓ Lüfternachlaufzeit einstellbar
- ✓ Maximalzeit einstellbar
- ✓ Nachzahlen während der Besonnung möglich
- ✓ Abkühlsperrzeit wählbar
- ✓ Diverse elektronische Kassenzähler
- ✓ 2 elektronische Betriebsstundenzähler, davon einer löschar
- ✓ Kundenzähler
- ✓ Reinigungsmodus
- ✓ Sicherheitsschaltung nach EN 60335-2-27 / A11

## 2 Sicherheitshinweise

Die Münzautomaten der EMS 75 Baureihe 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 gefahrenbewusst, 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! Sorgen Sie für sichere und umweltschonende Entsorgung von Kunststoffteilen und elektronischen Austauschteilen!

Der Münzautomat dient ausschließlich zur zeitlichen Steuerung und Bedienung von Bräunungsgeräten in Bräunungsstudios. Eine andere und darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

## 3 Installation und Wartung

### 3.1 Montage

Zur Befestigung des Gerätes sind in der Rückwand drei Bohrungen mit je einem Durchmesser von 6 mm vorhanden. Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse senkrecht angebracht wird, da sonst die Funktion des Münzprüfers beeinträchtigt

wird. Der Münzautomat ist außerdem an einer festen Wand zu montieren um größere Erschütterungen zu vermeiden.

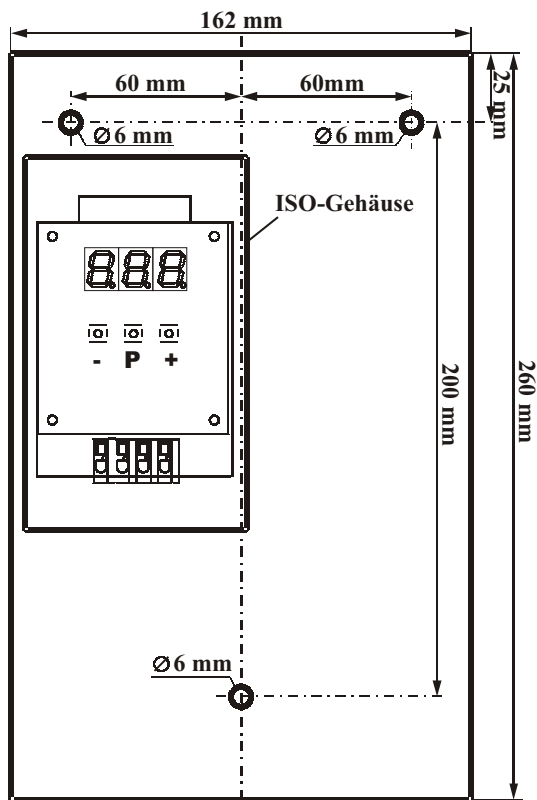


Abbildung 1 : Bemaßungsplan

### 3.2 Elektroinstallation

**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!**

Die Installation des EMS 75 beschränkt sich netzseitig auf den Anschluss der Stromversorgung und der Schaltausgänge für den Lüfter (Lü') und die Leuchtstofflampen (Li') gemäß des nebenstehenden Anschlussplans. Zusätzlich kann noch ein Taster zum vorzeitigen Starten des Gerätes angeschlossen werden. Dazu muss an die steckbare Schraubklemme des Fernstartanschlusses ein Schließer angeschlossen werden z.B. ein Taster. Das Kabel für diesen Taster ist getrennt von den Netzleitungen zu führen.

Bei der Verdrahtung ist auf eine korrekte Einführung der Leitungen in das ISO – Gehäuse zu achten.

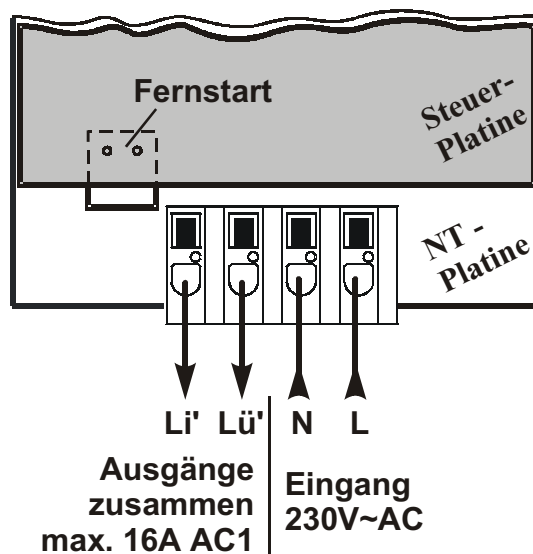


Abbildung 2 : Anschlussplan

### 3.3 Wartung

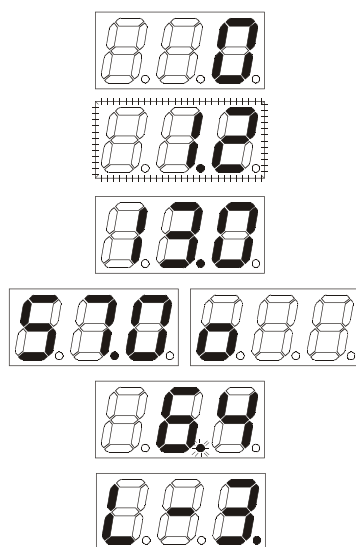
Die Geräte der EMS 75 Baureihe sind weitgehend wartungsfrei, lediglich der Münzprüfer muss von Zeit zu Zeit gereinigt werden um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

## 4 Zeit verkaufen mit dem EMS 75

Nach abgeschlossener Programmierung kann mit dem EMS 75 ein Zeitverkauf durchgeführt werden. Bei folgender Beschreibung wird die werksseitige Programmierung des EMS 75 vorausgesetzt.

### 4.1 Zeitverkauf mit Münzen

Der EMS 75 besitzt eine dreistellige LED – Anzeige, über die der Kunde über den Zustand des Gerätes informiert wird. Einen Überblick über die verschiedenen Meldungen der Anzeige erhalten Sie in folgender Abbildung.



**Anzeige zeigt 0 :**

Das angeschlossene Gerät ist frei, es dürfen Münzen eingeworfen werden.

**Zeit blinkt :**

Es wurden Münzen eingeworfen und der Mindesteinwurf wurde noch nicht erreicht. Es müssen weitere Münzen eingeworfen werden

**Zeit wird angezeigt :**

Es wurden Münzen eingeworfen. Das Gerät kann jetzt gestartet werden. Es können weitere Münzen eingeworfen werden.

**Zeit blinkt abwechselnd mit "0" :**

Es wurden Münzen eingeworfen. Es besteht die Gefahr einer Überzahlung.

**Zeit wird angezeigt und der Dezimalpunkt blinkt:**

Das Gerät ist eingeschaltet und läuft noch die angegebene Zeit.

**Anzeige zeigt "L-" und eine Zeit :**

Der Lüfter läuft noch die angegebene Zeit. Es dürfen keine Münzen eingeworfen werden.

Abbildung 3 : Anzeigeübersicht

Zu Beginn eines Zahlungsvorgangs muss das Gerät frei sein, d.h. die Anzeige muss „0“ zeigen. Nach Einwurf der ersten Münze zeigt der EMS 75 die freigegebene Zeit an. Solange der Mindesteinwurf noch nicht erreicht ist, wird die Zeit blinkend dargestellt. Wird mit einer weiteren Münze der Mindesteinwurf erreicht, blinkt die Anzeige nicht mehr und die Einschaltverzögerung beginnt. Bei Einwurf weiterer Münzen, wird jeweils die freigegebene Zeit angezeigt. Mit jedem Münzeinwurf wird die Einschaltverzögerung auf den vorgegebenen Wert zurück gesetzt. Bei Gefahr einer Überzahlung, d.h. mit Einwurf der nächsten Münze könnte die Maximalzeit überschritten werden, warnt der EMS 75 indem die Anzeige im Wechsel die Zeit und „0“ anzeigt. Wird die Maximalzeit erreicht, wird der Münzprüfer gesperrt und es können keine weiteren Münzen eingeworfen werden.

***Achtung! Wird die Maximalzeit überschritten (Überzahlung), wird keine weitere Zeit über die Maximalzeit hinaus aufaddiert. Der zuviel bezahlte Betrag geht dabei verloren. Der Betrag wird trotzdem von den Kassenzählern erfasst.***

Während der Einschaltverzögerung kann das angeschlossene Gerät vorzeitig mit dem Fernstarttaster gestartet werden, vorausgesetzt die Fernstartfunktion ist eingeschaltet. Erfolgt kein Fernstart, wird das Gerät nach Ablauf der Einschaltverzögerung automatisch gestartet.

Ist die Münzfreigabe eingeschaltet, können während der Laufzeit des Gerätes weitere Münzen eingeworfen werden. Auch hier kann nur bis zum Erreichen der Maximalzeit gezahlt werden. Die Überzahlwarnung bleibt in der Anzeige solange die Gefahr einer Überzahlung besteht.

Nach Ablauf der verkauften Zeit beginnt der Lüfternachlauf. Ist die Abkühlsperrzeit eingeschaltet, wird „L-“, gefolgt von der verbleibenden Lüfternachlaufzeit angezeigt. Es können keine Münzen, für eine nachfolgende Besonnung, eingeworfen werden. Ist hingegen die Abkühlsperrzeit ausgeschaltet, befindet sich der EMS 75 nach der Besonnung sofort im „Frei“ - Zustand und der Lüfter läuft nach.

Nun folgt der Putzmodus oder auch Reinigungsmodus genannt. Der Reinigungsmodus muss dazu eingeschaltet sein. In diesem Zeitraum ist in der Anzeige „-P-“ zu sehen. Es können noch keine Zahlungen erfolgen. Die Kabine kann nun gereinigt werden. Ist die Reinigung abgeschlossen muss der Fernstarttaster gedrückt werden um die Kabine wieder frei zu geben. Es ist wieder eine „0“ in der Anzeige zu sehen. Nun können auch wieder Münzen eingeworfen werden.

## 5 Programmierung des EMS 75

### 5.1 Allgemeine Hinweise zur Programmierung

Zur Programmierung des EMS 75 ist der Automat zu öffnen. Auf der Steuerplatine, die sich im ISO - Gehäuse des EMS 75 befindet, stehen Ihnen drei Tasten zur Verfügung.

***Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der EMS 75 im „Frei“ – Zustand ist (die Anzeige muss „0“ zeigen), da sonst mit Betätigen der „P“ - Taste ein Notstop erfolgt. Der EMS 75 geht dann sofort in den Lüfternachlauf und bei nochmaligem Betätigen der „P“ - Taste wird das Gerät wieder frei.***

Mit Drücken der „P“ - Taste gelangt man in den Programmiermodus. Die Anzeige zeigt nun abwechselnd ein „P“, gefolgt von der Parameternummer und dem Wert des Parameters. Nun können Sie mit weiteren Betätigungen der Taste „P“ den gewünschten Parameter auswählen. Eine Auflistung aller Parameter finden sie in Tabelle 1. Ist der letzte Parameter erreicht und es wird ein weiteres mal der „P“ Taster gedrückt, werden alle Einstellungen gespeichert und der EMS 75 befindet sich wieder im „Frei“ – Zustand. Alle Parameter werden elektronisch gespeichert und verlieren ihre Werte auch nicht wenn der EMS 75 abgeschaltet wird. Wird im Programmiermodus 30 Sekunden keine Taste gedrückt, werden alle Einstellungen automatisch gespeichert und das Gerät wechselt in den „Frei“ - Zustand.

In den folgenden Abschnitten werden nun die drei Parametertypen Zähler, Betriebswerte und Schalter beschrieben.

### 5.2 Zähler - ablesen und löschen

Zu den Zählern gehören die Kassenzähler, Kundenzähler und die Betriebsstundenzähler. Einige Zähler sind löscherbar und einige nicht. Die löscherbaren Zähler lassen sich mit einem Druck auf die „+“ - oder „-“ - Taste löschen.

Einige Zähler haben einen Zählbereich bis 99999,9. Da die Anzeige nur drei Ziffern hat, wird die Darstellung des Zählerwertes aufgeteilt, sobald der Zählerwert nicht mehr mit diesen drei Ziffern angezeigt werden kann. Die Anzeige wechselt dann zwischen der Parameternummer, den höherwertigen Stellen und den niederwertigen Stellen. Die höherwertigen Stellen sind am rechten leuchtenden Dezimalpunkt erkennbar. In der Abbildung 4 ist dies am Beispiel der Betriebsstunden 1 mit einem Zählerwert von 2174,0 Stunden zu sehen. Ist der Wert klein genug um mit drei

Stellen dargestellt werden zu können, wechselt die Anzeige nur zwischen der Parameternummer und den niederwertigen Stellen.

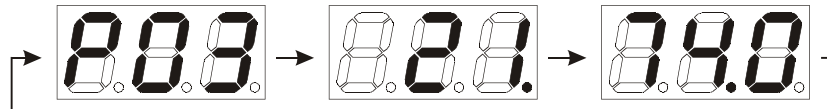


Abbildung 4 : Zähler - Anzeigebeispiel

### 5.3 Betriebsparameter einstellen

Betriebsparameter sind Zahlenwerte über die man z.B. den Preis oder den Lüfternachlauf einstellt. Diese Werte können mit drücken der „+“ – Taste erhöht und mit drücken der „-“ – Taste verringert werden. Die Schrittweite ist je nach Parameter entweder 1 oder 0,1. Es kann die „+“ - bzw. „-“ – Taste auch länger gedrückt bleiben, um den Wert schnell zu ändern.

### 5.4 Schalter – Parameter

Mit den Schaltern kann eine Funktion ein- bzw. ausgeschaltet werden. Diese Parameter können also nur zwei Zustände haben. Den Zustand wechselt sie, indem sie die „+“ - oder „-“ - Taste drücken.

### 5.5 Parameter Erläuterung

Tabelle 1 : Parameterliste

P.-Nr	Parametername / Parametererläuterung	Param. Typ	Werte- Bereich
P01	Gesamtkasse Auf diesen Zähler werden das Bargeld sowie die Wertmarken zusammengezählt.	Zähler	0 bis 99999,9
P02	Barkasse – Tag Hier wird nur das Bargeld aufaddiert.	Zähler	0 bis 99999,9
P03	Barkasse - Gesamt (nicht löschar) Wie P02 wird nur das Bargeld aufaddiert.	Zähler	0 bis 99999,9
P04	Wertmarken – Tag Mit diesem Zähler wird die Anzahl der Wertmarken gezählt.	Zähler	0 bis 49999
P05	Wertmarken - Gesamt (nicht löschar) Dieser Zähler zählt ebenfalls die Anzahl der Wertmarken.	Zähler	0 bis 49999
P06	Kundenzähler Hier wird die Anzahl der gestarteten Vorgänge festgehalten.	Zähler	0 bis 49999
P07	Betriebsstundenzähler 1 – Tag Zählt die Betriebsstunden des angeschlossenen Gerätes.	Zähler	0 bis 99999,9
P08	Betriebsstundenzähler 2 – Gesamt (nicht löschar) Zählt die Betriebsstunden des angeschlossenen Gerätes.	Zähler	0 bis 99999,9
P09	Mindesteinwurf Gibt an, welcher Betrag mindestens eingeworfen werden muss, damit das Gerät gestartet werden kann.	Betrieb.	0,1 bis 99,9

<b>P.-Nr</b>	<b>Parametername / Parametererläuterung</b>	<b>Param. Typ</b>	<b>Werte- Bereich</b>
P10	Zeitfreigabe Gibt an, wie viel Minuten das Gerät für den bei Mindesteinwurf angegebenen Betrag freigegeben wird.	Betrieb.	0,1 bis 99,9
P11	Einschaltverzögerung Gibt an, nach wie viel Minuten das Gerät automatisch einschaltet, nachdem der Mindesteinwurf erreicht wurde.	Betrieb.	0 bis 99
P12	Lüfternachlauf Gibt an, wie viel Minuten der Lüfter nach Abschalten des Gerätes weiterläuft.	Betrieb.	0 bis 99
P13	Maximalzeit Gibt die Höchstdauer eines Zeitverkaufs in Minuten an.	Betrieb.	0,1 bis 99,9
P14	Wertmarkenwert Gibt an, mit wie viel Euro die Wertmarke gewertet wird.	Betrieb.	0,1 bis 99,9
P15	Fernstart erlauben Ist der Parameter „Ein“ kann mit dem Fernstarttaster die Einschaltverzögerung abgebrochen werden und das Gerät sofort gestartet werden. Ist der Parameter „AUS“ hat der Fernstarttaster keine Funktion.	Schalter	
P16	Münzfreigabe Ist der Parameter „Ein“, können weiterhin Münzen eingeworfen werden, während das Gerät läuft. Ist der Parameter „AUS“, werden keine Münzen akzeptiert, solange das Gerät läuft.	Schalter	
P17	Abkühlsperrzeit Ist der Parameter „Ein“, wird in der Anzeige „L-“, gefolgt von der verbleibenden Lüfternachlaufzeit angezeigt und es werden keine Münzen akzeptiert. Ist der Parameter „AUS“, läuft der Lüfter und der EMS 75 befindet sich im Freizustand. Es können Münzen eingeworfen werden.	Schalter	
P18	Putzmodus Ist der Parameter „Ein“, wird das Gerät erst wieder frei gegeben, wenn die Reinigung mit der Fernstarttaste quittiert wurde. Ist der Parameter „AUS“, wird das Gerät sofort frei gegeben.	Schalter	
P19	Speichern Ist der Parameter „Ein“, wird die Restzeit bei Stromausfall gespeichert, so dass die Zeit nach dem Stromausfall fortgesetzt wird. Ist der Parameter „AUS“ ist das Gerät nach einem Stromausfall frei, d.h. es wird „0“ angezeigt.	Schalter	

## 6 Technische Daten

Tabelle 2 : Technische Daten

Versorgungsspannung	230V AC / 50Hz
Leistungsaufnahme	5W
Ausgangsleistung	Zusammen max. 16A / 230V AC1
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit	30 bis 70 %
Gewicht	3,5kg
Maße (B x H x T)	162 x 260 x 110
Erhaltung der Daten ohne Stromversorgung	min. 2 Jahre



**Beckmann GmbH**  
**Brandtstraße 1**  
**33161 Hövelhof**