



Münz- und Gebührenautomaten

Bedienungsanleitung

payStar M-Serie
Münzschaftautomaten
(M1 / M2)

Version 1.2 / 01.2016

BRELAG

Entwickler und Hersteller

Brelag Systems GmbH
Vorderi Boede 2
CH-5452 Oberrohrdorf
Switzerland

Telefon: +41 56 500 18 18
Fax: +41 56 500 18 19

E-Mail: info@brelag.com
Web: www.brelag.com

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Allgemeines	5
Montage	6
Installation / Programmierung	7
Tastenbefehle	8
Funktion im Normalbetrieb:	8
Geldvorrat löschen	8
löschares Total anzeigen.....	8
löschares Total löschen.....	8
löschares Total verlassen.....	8
nicht löschares Total anzeigen	8
nicht löschares Total verlassen	8
Funktion im Programmierbetrieb:	8
in Programmiermodus wechseln	8
Parameter auswählen.....	8
Parameter bearbeiten.....	8
Parameter verändern.....	8
Programmiermodus verlassen.....	8
in Power-User-Modus wechseln.....	8
Menu's	9
Menu-Übersicht und Werkseinstellungen	10
Menu-Beschreibung	12
Betriebsart	12
Zeitbasis	12
Tarif Zeit	12
Zeitbasis für Strom	12
Tarif Strom.....	13
Stromschwelle	13
Stromanzeige	13
Einschaltverzögerung Stromschwelle.....	13
Ausschaltverzögerung Stromschwelle.....	13
Tarif à Konto	13
Eingabeminimum.....	13
Eingabemaximum	14
Warnschwelle	14
Münzwert.....	14
LCD-Display-Kontrast.....	14
Türdelay	14
Guthabenanzeige	14
Anzahl Guthaben gelöscht	15
Anzahl Total gelöscht	15
Anzahl Konfiguration aktiviert.....	15
löschares Total	15
nicht löschares Total.....	15
Seriennummer	15
Factory Set	15
Software Version	15
Nützliche Hinweise	16

Funktion	16
Tarifänderungen.....	16
Display und Anzeige des Guthabens	16
Stromausfall / Sperrzeiten.....	16
Totalisatoren und Guthaben.....	17
Nach dem Waschvorgang bezahlen	17
Münzen lernen / ändern / kalibrieren.....	17
Abwart-Kontrolle	17
Schlüssel verloren.....	17
Spezialfunktionen	18
Zutritts-Zahlstelle mit payStar M1	18
Fixpreis	18
Störungen	19
Reinigung des Münzlaufes	20
Entsorgung	23
Anschlussschema.....	24
Technische Daten.....	25
EG Konformitätserklärung	25

Allgemeines

Besten Dank, dass Sie sich für eines unserer Qualitätsprodukte entschieden haben. Als Hersteller dieser Geräte sind wir in der Lage, jederzeit auf Kundenwünsche eingehen zu können. Zögern Sie im Bedarfsfalle nicht uns anzurufen.

Die payStar M1 und M2 Münzschaftautomaten eignen sich für den Anschluss unterschiedlicher Verbrauchsgeräte wie z.B. Waschmaschine, Tumbler, Lufttrockner, Saunen, Solarien usw. bis hin zum Zutritts- bzw. Zahlssystem z.B. für unbemannte Seilbahnen, Ausstellungen oder auch Ausschankanlagen bzw. Stromzähler (mit Impulsausgang) usw.

payStar M1 ist für den Anschluss eines einzelnen Verbrauchsgerätes konzipiert.

payStar M2 ist für den Anschluss von zwei separaten Verbrauchsgeräten konzipiert.

Durch den Einwurf einer Münze oder Jeton wird der angeschlossene Verbraucher freigeschaltet. Abhängig von der gewählten Betriebsart erfolgt die Abrechnung rein zeitabhängig, bzw. erst beim Überschreiten einer eingestellten Stromschwelle, oder wahlweise auch kombiniert. Ausserdem besteht die Möglichkeit eines à Konto Abzuges, bei überschreiten einer eingestellten Stromschwelle.

Beim payStar M2 wird durch vorgängiges drücken der Wahl taste das entsprechende Verbrauchsgerät angewählt. Danach wird der Kredit der anschliessend eingeworfenen Münzen diesem Verbrauchsgerät zugeordnet. Dadurch lassen sich zwei unabhängige Verbraucher von zwei unabhängigen Benutzern gleichzeitig betreiben.

Welche Münzen (CHF / EUR / Jeton usw.) der payStar M1 / M2 annimmt kann vom Betreiber selbst bestimmt werden, wobei max. 10 verschiedene Münzen bzw. Jeton programmiert werden können. Werkseitig sind CHF -.10 bis CHF 5.- Münzen sowie ein AEG-Jeton programmiert.

Nutzen Sie folgende Vorteile:

- Elektronisches Münzprüfsystem
Kassiert und verrechnet sechs Schweizer Münzen. Einfaches Umstellen auf Wertmarken oder Euro-Münzen jederzeit möglich.
- Hoher Bedienungskomfort
Programmieren ohne Umrechnen:
einfach gewünschte Zeit und gewünschten Betrag eingeben.
- Geringer Installationsaufwand
Eingebauter Stromsensor mit einstellbarer Stromschwelle macht zusätzliche Steuerleitung überflüssig.
- Stabiles Stahlgehäuse
Verstärkte Kassettenverriegelung erschwert das Aufbrechen.
- Jederzeit einstellbare Abrechnungstarife
- Anwenderfreundliche Benutzerführung
- Hinterleuchtetes Display

Montage

Kontrollieren Sie das Gerät nach dem Auspacken auf eventuelle Transportschäden.

Zum Lieferumfang gehören folgende Komponenten:

- Gerät payStar M1 oder M2
- Münzkassette (eingelegt)
- Kassenfront (verriegelt)
- 2 Stück Schlüssel in Plastiksack
- Bedienungsanleitung

Montieren Sie das Gerät mittels 3 Schrauben an einem sauberen trockenen Ort so, dass das Display auf Augenhöhe zu liegen kommt. Benutzen Sie hierzu die vorgesehenen Montagelöcher (siehe Fotos). Die obere Befestigung kann wahlweise verdeckt oder sichtbar erfolgen.



Wichtig

Stellen Sie wie folgend beschrieben sicher, dass der Münzschaltautomat waagrecht montiert wird.

1. Obere Schraube platzieren.
2. Gerät aufhängen.
3. Untere Bohrlöcher links und rechts markieren.
4. Gerät **abhängen!**
5. Die zwei Löcher bohren.

Installation / Programmierung

Das Gerät darf grundsätzlich nur durch ausgewiesene Fachleute installiert und programmiert werden!

Gefahr!

Dieses Niederspannungsgerät wird an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230V/400VAC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche Schäden verursachen.

Alle Anschlüsse an diesem Gerät sind in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten!

Für das Anschliessen der elektrischen Zuleitung muss sichergestellt sein, dass diese spannungsfrei ist. Das Gerät darf nur mit einem Anschluss verbunden werden, der über einen Sicherungsautomaten, über Sicherungen oder einen Hauptschalter ausgeschaltet werden kann.

Die elektrischen Anschlüsse für die Zuleitung und für den zu schaltenden Verbraucher (z.B. Waschmaschine) können von hinten oder von unten in den Münzschildautomaten geführt werden. Je nach Zuführung sind die hinteren oder die unteren Abdeckzapfen zu entfernen. Diese Zapfen können als Kabeldurchführung verwendet werden.

Stechen Sie mit einer Aale ein Loch in die Mitte des Zapfens.

Schieben Sie den Zapfen auf das Kabel und führen Sie dieses in die Öffnung im Gehäuse ein.

Schliessen Sie die Zuleitung und den zu steuernden Verbraucher an die entsprechenden Klemmen an (siehe Schema im Anhang).

Die schraubenlosen Klemmen eignen sich für einen Draht oder mehrere Litzen, welche ca. 7mm abisoliert werden müssen. Das Öffnen der Federklemmen erfolgt durch Drücken mit einem Schraubendreher (Grösse 1) auf die von oben sichtbaren Kunststoffhebel.

Die Erdleitung (PE) der Netz- Zuleitung und der Verbraucher muss zwingend angeschlossen sein!

Stecken Sie die als Durchführung verwendeten Zapfen in die Öffnungen am payStar M1 / M2 zurück.

Vergewissern Sie sich, dass auf die Kabel kein Zug ausgeübt werden kann, andernfalls sind geeignete Massnahmen vorzusehen (Kabelkanäle, verschraubte Durchführungen).

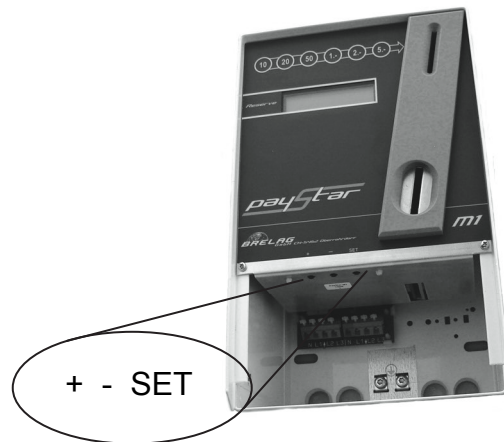
Hinweis

Die **Strommessung** des angeschlossenen Verbrauchers erfolgt **über die Klemme L1**. An dieser Klemme sollte diejenige Phase des Verbrauchers angeschlossen werden, welche die Steuerung speist. Wenn eine andere Phase angeschlossen wird, ist die korrekte Erfassung des Stromes nicht gewährleistet. Es ist dann möglich, dass die Stromerfassung des payStars M1 / M2 z.B. nur dann erfolgt, wenn die Waschmaschine aufheizt. Vergleichen Sie dazu das Schema der anzuschliessenden Maschine.

Der Münzschildautomat ist jetzt für die Inbetriebsetzung bereit.

Tastenbefehle

Nach dem Entfernen der Kassenfront werden die Tasten "+ / – / SET" sichtbar, welche von unten bedienbar sind.



Funktion im Normalbetrieb:

Geldvorrat löschen

"+" und "-" Tasten gleichzeitig gedrückt halten bis das Display mit "*****" gefüllt ist.

löschbares Total anzeigen

"+" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

löschbares Total löschen

"+" und "-" Tasten gleichzeitig gedrückt halten bis das Display mit "*****" gefüllt ist.
(nur möglich, wenn zuvor Anzeige „löschbares Total“ aktiviert wurde)

löschbares Total verlassen

"SET" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

nicht löschbares Total anzeigen

"-" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

nicht löschbares Total verlassen

"SET" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

Funktion im Programmierbetrieb:

in Programmiermodus wechseln

"SET" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

Parameter auswählen

"+" oder "-" Taste drücken

Parameter bearbeiten

"SET" Taste drücken

Parameter verändern

"+" oder "-" Taste drücken

Programmiermodus verlassen

"SET" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten

in Power-User-Modus wechseln

"SET" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten bis Programmiermodus erscheint. Anschliessend "+" und "-" Taste ca. 2 sec. gedrückt halten bis "*" im Display erscheint.

Hinweis:

Wird im Programmiermodus während 60 Sek. keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch wieder in den normalen Betriebsmodus.

Menu's

Die Menus erlauben eine individuelle Parametrierung der **payStar M1 und M2** - Geräte. Abhängig von der gewählten Betriebsart erscheinen jeweils nur die dafür relevanten Menüpunkte.

Um Einstellungen vornehmen zu können muss zuerst in den **Normal-Programmiermodus** gewechselt werden (siehe Tastenbefehle). Danach können alle in der Spalte "normal" mit "x" gekennzeichneten Parameter eingestellt werden.

Wenn Sie im **Power-Programmiermodus** Einstellungen vornehmen möchten, können Sie aus dem Normal-Programmiermodus in den Power-Programmiermodus wechseln (siehe Tastenbefehle). **Danach können alle in der Spalte "Power" mit "x" gekennzeichneten Parameter** eingestellt werden.

Die Parametrierung für den **Verbraucher 1** erfolgt über die **MENU's "00" bis "1D"**
Die Parametrierung für den **Verbraucher 2** erfolgt über die **MENU's "20" bis "3D"**

Die übrigen MENU's gelten für beide Verbraucher.

Menu-Übersicht und Werkseinstellungen

payStar M 1

	Nr.	Bedeutung	Anzeige (Werkseinstellung)	normal	Power	Einstellbereich
Verbraucher 1	00	Betriebsart	Mode 1	X	X	0...5
	01	Zeitbasis	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
	02	Tarif Zeit	1.20	X	X	0.00...500.00
	11	Zeitbasis für Strom	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
	12	Tarif Strom	1.20	X	X	0.00...500.00
	13	Stromschwelle	0.300 A	X	X	0.000...6.000
	14	Stromanzeige	x A	X	X	x
	15	Einschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	16	Ausschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	1A	Tarif Akonto	0.00		X	0.00...500.00
	1B	Eingabeminimum	0.00		X	0.00...500.00
	1C	Eingabemaximum	500.00		X	0.00...500.00
	1D	Warnschwelle	0.00		X	0.00...500.00
		51	Münzwert Münze 1	0.10	X	X
	52	Münzwert Münze 2	0.20	X	X	0.00...500.00
	53	Münzwert Münze 3	0.50	X	X	0.00...500.00
	54	Münzwert Münze 4	1.00	X	X	0.00...500.00
	55	Münzwert Münze 5	2.00	X	X	0.00...500.00
	56	Münzwert Münze 6	5.00	X	X	0.00...500.00
	57	Münzwert Münze 7	0.00	X	X	0.00...500.00
	58	Münzwert Münze 8	0.00	X	X	0.00...500.00
	59	Münzwert Münze 9	0.00	X	X	0.00...500.00
	60	Münzwert Münze 10	AEG-Marke	X	X	0.00...500.00
	71	LCD-Kontrast	200		X	0...255
	72	Türdelay	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	73	Guthabenanzeige	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	81	Anzahl Guthaben gelöscht	x	X	X	X
	82	Anzahl Total gelöscht	x	X	X	X
	83	Anzahl Konfig. aktiviert	x	X	X	X
	91	löschares Total	x	X	X	X
	92	nicht löschares Total	x	X	X	X
	97	Seriennummer	xxxxxx		X	X
	98	Factory Set	FACTORY SET!	X	X	X
	99	Software Version	Version x.xx	X	X	X

payStar M 2

	Nr.	Bedeutung	Anzeige (Werkseinstellung)	normal	Power	Einstellbereich
Verbraucher 1	00	Betriebsart	Mode 1	X	X	0...5
	01	Zeitbasis	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
	02	Tarif Zeit	1.20	X	X	0.00...500.00
	11	Zeitbasis für Strom	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
	12	Tarif Strom	1.20	X	X	0.00...500.00
	13	Stromschwelle	0.300 A	X	X	0.000...6.000
	14	Stromanzeige	x A	X	X	x
	15	Einschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	16	Ausschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	1A	Tarif Akonto	0.00		X	0.00...500.00
	1B	Eingabeminimum	0.00		X	0.00...500.00
	1C	Eingabemaximum	500.00		X	0.00...500.00
	1D	Warnschwelle	0.00		X	0.00...500.00
	Verbraucher 2	20	Betriebsart	Mode 1	X	X
21		Zeitbasis	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
22		Tarif Zeit	1.20	X	X	0.00...500.00
31		Zeitbasis für Strom	(h:mm) 1:00	X	X	0:01...4:00
32		Tarif Strom	1.20	X	X	0.00...500.00
33		Stromschwelle	0.300 A	X	X	0.000...6.000
34		Stromanzeige	x A	X	X	x
35		Einschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
36		Ausschaltverzögerung Stromschwelle	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
3A		Tarif Akonto	0.00		X	0.00...500.00
3B		Eingabeminimum	0.00		X	0.00...500.00
3C		Eingabemaximum	500.00		X	0.00...500.00
3D		Warnschwelle	0.00		X	0.00...500.00
		51	Münzwert Münze 1	0.10	X	X
	52	Münzwert Münze 2	0.20	X	X	0.00...500.00
	53	Münzwert Münze 3	0.50	X	X	0.00...500.00
	54	Münzwert Münze 4	1.00	X	X	0.00...500.00
	55	Münzwert Münze 5	2.00	X	X	0.00...500.00
	56	Münzwert Münze 6	5.00	X	X	0.00...500.00
	57	Münzwert Münze 7	0.00	X	X	0.00...500.00
	58	Münzwert Münze 8	0.00	X	X	0.00...500.00
	59	Münzwert Münze 9	0.00	X	X	0.00...500.00
	60	Münzwert Münze 10	AEG-Marke	X	X	0.00...500.00
	71	LCD-Kontrast	200		X	0...255
	72	Türdelay	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	73	Guthabenanzeige	(m:ss) 0:00		X	0:00...4:00
	81	Anzahl Guthaben gelöscht	x	X	X	X
	82	Anzahl Total gelöscht	x	X	X	X
	83	Anzahl Konfig. aktiviert	x	X	X	X
	91	löschares Total	x	X	X	X
	92	nicht löschares Total	x	X	X	X
	97	Seriennummer	xxxxxx		X	X
	98	Factory Set	FACTORY SET!	X	X	X
	99	Software Version	Version x.xx	X	X	X

Menu-Beschreibung

Betriebsart		MENU 00 (für Verbraucher 1) MENU 20 (für Verbraucher 2)
Mode 0	<i>(zeitabhängig)</i> Ein Abbuchen erfolgt direkt nach dem Münzeinwurf, rein zeitabhängig.	
Mode 1	<i>(stromabhängig)</i> Ein Abbuchen erfolgt nur, wenn die eingestellte Stromschwelle überschritten ist.	
Mode 2	<i>(Impulsabhängig)</i> Dieser Mode ist reserviert für Impuls liefernde Geräte, z.B. Stromzähler, Ausschankgeräte, Zutrittsdrehkreuze, unbemannte Seilbahnstationen usw. und wird dem jeweiligen Kundenwunsch angepasst.	
Mode 3	<i>(benutzerdefiniert)</i> ein Abbuchen erfolgt auf Grund der eingestellten Parameter, wobei diese beliebig (zeit-, stromabhängig, à Konto usw.) kombiniert werden können.	
Mode 4	<i>(AUS)</i> Der angeschlossene Verbraucher bleibt dauernd ausgeschaltet. Im Display erscheint <input type="text" value="===> OFF <==="/> Diese Betriebsart ist nur im Power-Programmiermodus wählbar. Restzeit bzw. Restguthaben bleiben erhalten.	
Mode 5	<i>(EIN)</i> Der angeschlossene Verbraucher bleibt dauernd eingeschaltet. Im Display erscheint <input type="text" value="===> ON <==="/> Diese Betriebsart ist nur im Power-Programmiermodus wählbar. Restzeit bzw. Restguthaben bleiben erhalten.	
Im Mode 0 bis 3 kann zusätzlich ein à Konto Betrag verrechnet werden. Siehe Tarif à Konto (Menu 1A und 3A)		

Zeitbasis		MENU 01 (für Verbraucher 1) MENU 21 (für Verbraucher 2)
Hier geben Sie die Zeit ein, welche für das Geld in MENU 02 bzw. MENU 22 zur Verfügung gestellt werden soll, z.B. <input type="text" value="01:(h:mm) 1:00"/>		

Tarif Zeit		MENU 02 (für Verbraucher 1) MENU 22 (für Verbraucher 2)
Hier geben Sie das Geld ein, welches für die Zeit in MENU 01 bzw. MENU 21 gefordert wird, z.B. <input type="text" value="02: 1.20"/>		
Bemerkung: Im obigen Beispiel kostet 1 Stunde 1.20 und die Zeit läuft (rein zeitabhängig) ungeachtet ob der angeschlossene Verbraucher läuft oder nicht.		

Zeitbasis für Strom		MENU 11 (für Verbraucher 1) MENU 31 (für Verbraucher 2)
Hier geben Sie die Zeit ein, welche für das Geld in MENU 12 bzw. MENU 32 zur Verfügung gestellt werden soll, z.B. <input type="text" value="11:(h:mm) 1:00"/>		

Tarif Strom	MENU 12 (für Verbraucher 1) MENU 32 (für Verbraucher 2)
Hier geben Sie das Geld ein, welches für die Zeit in MENU 11 bzw. MENU 31 (in welcher die Stromschwelle überschritten ist) gefordert wird, z.B. <input type="text" value="12:"/> <input type="text" value="1.20"/>	
Bemerkung: Im obigen Beispiel kostet 1 Stunde 1.20 und die Zeit läuft (stromabhängig) nur wenn die eingestellte Stromschwelle überschritten ist.	

Stromschwelle	MENU 13 (für Verbraucher 1) MENU 33 (für Verbraucher 2)
Hier geben Sie die Stromschwelle ein, bei deren Erreichen bzw. Überschreiten abgebucht wird. z.B. <input type="text" value="13:"/> <input type="text" value="0.300 A"/> Berücksichtigen Sie Netzschwankungen und geben Sie entsprechend Toleranz.	

Stromanzeige	MENU 14 (für Verbraucher 1) MENU 34 (für Verbraucher 2)
Hier wird der aktuell fließende Strom durch den Leiter L1 angezeigt. Dies ermöglicht eine elegante Ermittlung der einzustellenden Stromschwelle in Menu 13 bzw. Menu 33. z.B. <input type="text" value="14:0"/> <input type="text" value="1.200 A"/>	

Einschaltverzögerung Stromschwelle (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 15 (für Verbraucher 1) MENU 35 (für Verbraucher 2)
Die Stromschwelle muss während der eingestellten Einschaltverzögerung ununterbrochen überschritten sein. Erst dann wird abgebucht. z.B. <input type="text" value="15:(m:ss) 0:30"/>	

Ausschaltverzögerung Stromschwelle (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 16 (für Verbraucher 1) MENU 36 (für Verbraucher 2)
Die Stromschwelle muss während der eingestellten Ausschaltverzögerung ununterbrochen unterschritten sein. Erst dann wird nicht mehr abgebucht. z.B. <input type="text" value="16:(m:ss) 0:30"/>	

Tarif à Konto (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 1A (für Verbraucher 1) MENU 3A (für Verbraucher 2)
Der hier eingegebene Betrag wird zusammen mit dem ersten Abbuchen (sei dies auf Grund der Verrechnung von Zeit und/oder überschreiten der Stromschwelle) abgezogen und entspricht einer Grundgebühr.	

Eingabeminimum (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 1B (für Verbraucher 1) MENU 3B (für Verbraucher 2)
Der hier eingegebene Betrag muss eingeworfen sein, bevor der angeschlossene Verbraucher freigeschaltet wird. Damit lässt sich verhindern, dass der angeschlossene Verbraucher nur eine kurze Zeit eingeschaltet werden kann.	

Eingabemaximum (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 1C (für Verbraucher 1) MENU 3C (für Verbraucher 2)
Bei Erreichen des Eingabemaximums wird eine zusätzliche Münzannahme verweigert. Damit lässt sich verhindern, dass der angeschlossene Verbraucher besetzt gehalten werden kann.	

Warnschwelle (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 1D (für Verbraucher 1) MENU 3D (für Verbraucher 2)
Beim Unterschreiten des hier eingestellten Geldwertes wechselt die Anzeige Abwechslungsweise zwischen ===> LOW <=== und dem aktuellen Restwert.	

Münzwert Münze 1 bis Münze 10	MENU 51 bis MENU 60
Hier wird der Münzwert, welcher der entsprechenden Münze zugeordnet werden soll eingegeben. z.B. 51: 0.10 für CHF -.10 oder € -.10 usw. Bedarfsweise können in diesen MENU's auch andere Münzen gelernt (kalibriert) werden. Hierzu wird die zu lernende Münze mehrmals eingeworfen, wobei das Display zeigt, wie oft die Münze noch eingeworfen werden muss. Danach kennt das Gerät diese Münze und ordnet ihr den eingegebenen Wert zu. Münzen mit zugeordnetem Wert 0.00 sind gesperrt und werden nicht angenommen. Hinweis: Factory SET (Menu 98) stellt die Werkseinstellung (siehe Menu-Übersicht und Werkseinstellung) wieder her.	

LCD-Display-Kontrast	MENU 71
Hier kann der Display-Kontrast optimal auf die Bedürfnisse eingestellt werden. Falls das Display so schwach eingestellt wurde, dass man nicht mehr navigieren kann, muss die Stromversorgung, während die Tasten "+" und "-" gedrückt gehalten werden, neu eingeschaltet werden.	


Türdelay	MENU 72
Die Zeit "Türdelay" dient dem Öffnen elektrisch verriegelter Türen an Waschmaschinen, ohne dafür bezahlen zu müssen. Wird beim payStar M1 nach aufgebrauchtem Guthaben eine Münze eingeworfen, wird die Maschine für die eingestellte Zeit freigeschaltet, die Münze jedoch wieder ausgeworfen. Wird während aktivem Türdelay erneut Münz eingeworfen, wird dieses kassiert und die Verrechnung erfolgt gemäss Betriebsmodus. Die Einstellung 0:00 bedeutet "kein Türdelay". Beim payStar M2 erfolgt die Türdelay-Funktion durch Drücken einer der beiden "select Tasten".	

Guthabeanzeige	MENU 73
Wahlweise lässt sich das Guthaben in Zeit oder Geld anzeigen. Bei einer Einstellung zwischen 0:02 und 4:00 wird nach dem Münzeinwurf für diese Zeit das Guthaben in Geld und danach wieder in Zeit angezeigt. 0:01 bedeutet Guthabeanzeige dauernd in Geld anzeigen. 0:00 bedeutet Guthabeanzeige dauernd in Zeit anzeigen.	

Anzahl Guthaben gelöscht	MENU 81
Unter diesem Punkt wird angezeigt, wie oft Guthaben gelöscht wurden. Hierbei ist unerheblich, ob im Zeitpunkt des Löschvorganges ein Guthaben vorhanden war.	
Anzahl Total gelöscht	MENU 82
Unter diesem Punkt wird angezeigt, wie oft das löschbare Total gelöscht wurde. Hierbei ist unerheblich, ob im Zeitpunkt des Löschvorganges ein positives Total vorhanden war.	
Anzahl Konfiguration aktiviert	MENU 83
Unter diesem Punkt wird angezeigt, wie oft der Programmiermodus aufgerufen wurde, wobei der Einstieg in die Power-Programmierung nicht berücksichtigt wird.	
löschbares Total	MENU 91
Unter diesem Punkt wird das löschrare Total angezeigt. Durch längeres gleichzeitiges drücken der "+" und "-" Taste kann dieses Total gelöscht werden.	
nicht löschrbares Total	MENU 92
Unter diesem Punkt wird das nicht löschrbare Total angezeigt. Dieses Total kann nicht gelöscht werden.	
Seriennummer (nur im Power-Programmiermodus)	MENU 97
Unter diesem Punkt wird die Geräte Seriennummer angezeigt.	
Factory Set	MENU 98
Durch längeres gleichzeitiges drücken der "+" und "-" Taste in diesem MENU werden die Standart-Werkseinstellungen (siehe MENU-Punkte und Werkseinstellungen) wieder hergestellt. Die Totalisatoren werden hierbei nicht beeinflusst.	
Software Version	MENU 99
Unter diesem Punkt wird die aktuelle Software Version angezeigt.	

Nützliche Hinweise

Funktion

- In den Münzeinwurf des Münzschaftautomaten können einzelne Münzen eingeworfen werden. Diese werden von der Münzprüfeinrichtung überprüft, und ihr Wert wird festgestellt. Der Wert nachfolgender Münzen wird aufsummiert. Wird eine falsche oder eine unbekannte Münze eingeworfen, so fällt sie unten durch den Münz-auswurfschlitze wieder heraus. Ist die Münze korrekt, so fällt sie in die Münzkassette. Sollte diese voll sein, erscheint folgende Anzeige auf dem Display, bis die Münz-kassette entleert wurde:  Nach dem Akzeptieren einer Münze wird der angeschlossene Verbraucher eingeschaltet. Die Einschaltdauer des angeschlossenen Verbrauchers hängt von der verwendeten Betriebsart und der programmierten Einstellung ab.

Tarifänderungen

- **Im Betriebsmodus 00** (zeitabhängig) erfolgen Tarifänderungen:
beim payStar M1 in den MENU's 01 und 02 und gegebenenfalls im MENU 1A
beim payStar M2 in den MENU's 21 und 22 und gegebenenfalls im MENU 3A
- **Im Betriebsmodus 01** (stromabhängig) erfolgen Tarifänderungen:
beim payStar M1 in den MENU's 11 und 12 und gegebenenfalls im MENU 1A
beim payStar M2 in den MENU's 31 und 32 und gegebenenfalls im MENU 3A
- **Im Betriebsmodus 03** (benutzerdefiniert) erfolgen Tarifänderungen:
beim payStar M1 in den MENU's 01 und 02 sowie in den MENU's 11 und 12
und gegebenenfalls im MENU 1A
beim payStar M2 in den MENU's 21 und 22 sowie in den MENU's 31 und 32
und gegebenenfalls im MENU 3A

Display und Anzeige des Guthabens

- Die Anzeige des Guthabens kann wahlweise in Zeit oder Geld erfolgen, siehe MENU 73.
- Das Gerät lässt sich auch so programmieren, dass ein fixer, zu bezahlender Betrag auf der Anzeige erscheint (siehe Fixpreis). Erst wenn durch Einwerfen der Münzen der angezeigte Betrag auf "Null" gebracht ist, wird der angeschlossene Verbraucher eingeschaltet.
- Neben der Anzeige des Restguthabens ist auch ein Symbol dargestellt, welches dreht solange die eingestellte Stromschwelle überschritten ist bzw. blinkt, sofern Zeitverrechnung erfolgt bzw. beides je nach gewählter Betriebsart. Bei stehendem Symbol bleibt das Guthaben erhalten.

Stromausfall / Sperrzeiten

- Guthaben sowie alle Zähler und sämtliche Einstellungen bleiben, auch nach einem Stromausfall beliebiger Länge, erhalten.

Totalisatoren und Guthaben

- Zum Ablesen der Totalisatoren und zum löschen allfälliger Guthaben, muss nicht in die Programmierung „eingestiegen“ werden. Diese Funktionen sind direkt erreichbar (siehe Tastenbefehle / Funktion im Normalbetrieb).

Nach dem Waschvorgang bezahlen

- In Waschküchen ist es vorteilhaft, immer einen definierten Betrag im Gerät geladen zu lassen, z.B. CHF 3.00. Ein Benutzer wäscht dann zunächst ohne Münz einzuwerfen und füllt am Ende den Betrag wieder auf CHF 3.00 auf. Somit wird dem Benutzer jeweils nur das effektiv benötigte Guthaben belastet. Dieses Vorgehen macht nur Sinn im Betriebsmodus 01 "stromabhängig", da dann das Restguthaben erhalten bleibt wenn die Maschine fertig gewaschen hat. Natürlich wird hierbei auch einen bekannten und ehrlichen Benutzerkreis vorausgesetzt.

Münzen lernen / ändern / kalibrieren

- Es besteht jederzeit die Möglichkeit, dem Gerät vor Ort eine neue oder andere Münze (auch z.B. Euro) zu lernen und ihr einen frei definierbaren Wert zuzuordnen (**siehe Menu 51 bis 60 für bis zu 10 Münzen**). So kann man z.B. einem beliebigen Jeton oder einer eigenen Wertmarke den Wert CHF 1.60 zuordnen, was besonders bei Saunen, Tennisplatzbeleuchtungen, Campingduschen usw. beliebt ist, wo die Wertmarken an der Kasse gekauft werden können. Sie können auch Gelernte Münzen sperren, damit das Gerät diese Münzen nicht annimmt.

Abwart-Kontrolle

- Die beiden Total-Zähler (einer rückstellbar, einer nicht rückstellbar) garantieren eine klare Abrechnungsmöglichkeit z.B. zwischen Abwart und Verwaltung.

Schlüssel verloren

- Indem Sie sich als Besitzer ausweisen, können Sie einen Ersatzschlüssel nachbestellen. In diesem Falle setzen Sie sich bitte direkt mit uns in Verbindung.

Spezialfunktionen

Zutritts-Zahlstelle mit payStar M1

- Die Einstellmöglichkeiten in Kombination mit dem "Tarif à Konto" (MENU 1A) ergeben eine elegante Möglichkeit einer Zutritts-Zahlstelle. Wenn Sie z.B. CHF 5.50 für einen Zutritt möchten, stellen Sie bei "Eingabeminimum" (MENU 1B) den Wert 5.50 und beim "Tarif à Konto" MENU 1A) den Wert 5.50 ein. Den "Betriebsmodus" MENU 00 stellen Sie auf 01 (stromabhängig). Die Guthabenanzeige im MENU 73 stellen Sie auf "dauernd Anzeige Geld" 0:01. Die Stromschwelle im MENU 13 stellen Sie auf einen Wert, welcher beim passieren des Durchganges überschritten wird. Ein Benutzer muss nun zuerst den geforderten Betrag einwerfen, bevor das Gerät den Eingang freischaltet. Beim passieren wird die Stromschwelle überschritten, was zur Abbuchung des à Kontobetrages führt. Da dieser gleich dem minimalen Betrag eingestellt ist, ist das Guthaben sofort aufgebraucht und das Gerät ist bereit für einen neuen Zutritt.

Fixpreis

- Wenn Sie für den Betrieb eines angeschlossenen Verbrauchers einen Fixpreis verlangen möchten, so können Sie dies erreichen, indem Sie das Eingabeminimum und das Eingabemaximum auf den gleichen Wert einstellen. In der Anzeige erscheint dann bei ausgeschaltetem Gerät nicht "0.00" sondern der Fixpreis. Durch Einwerfen von Münzen wird dann der noch zu bezahlende Restbetrag angezeigt.

Störungen

Störung	Ursache	Behebung
Das Gerät reagiert nicht, die Beleuchtung der Anzeige ist dunkel, auf der Anzeige ist nichts zu sehen.	Die Speisespannung für den payStar M1/M2 fehlt.	Überprüfen Sie, ob die dem Gerät vorgeschaltete Sicherung (Sicherungsautomat) oder ein vorhandener Hauptschalter eingeschaltet ist.
Die Anzeige ist beleuchtet, aber nicht lesbar (keine Zeichen oder alles schwarz).	Der Kontrast für das Display ist falsch eingestellt (Die Lesbarkeit von LCD-Anzeigen ist temperatur- und blickwinkelabhängig).	Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum PayStar. Drücken Sie gleichzeitig die "+"- und "-"-Tasten und halten Sie diese gedrückt während Sie den PayStar wieder einschalten. Der LCD-Kontrast wird auf einen mittleren Wert eingestellt. Sie sollten jetzt die Anzeige wieder lesen können. Stellen Sie den Kontrast der LCD-Anzeige danach ein (siehe Menu 71).
Alle eingeworfenen Münzen werden nicht akzeptiert und erscheinen gleich wieder im Münzauswurfschlitz. Auf der Anzeige erscheint "====>FULL<====".	Die Geldkassette ist voll.	Öffnen Sie die Kassenfront und entleeren Sie die Münzkassette. Entnehmen Sie evtl. heruntergefallene Münzen erst nachdem Sie die Vorsicherung (Sicherungsautomat) oder den Hauptschalter ausgeschaltet haben.
Die eingeworfene Münze wird nicht akzeptiert und erscheint gleich wieder im Münzauswurfschlitz.	Diese Münzart ist gesperrt.	Verwenden Sie andere Münzen, um auf den gewünschten Betrag zu kommen.
Eine weitere eingeworfene Münze wird nicht akzeptiert und erscheint gleich wieder im Münzauswurfschlitz.	Der Maximalbetrag ist erreicht.	Sie brauchen keine weiteren Münzen mehr einzuwerfen.
Eine (ältere) Münze wird nicht akzeptiert und erscheint gleich wieder im Münzauswurfschlitz.	Die Münze wurde nicht erkannt.	Machen Sie einen zweiten Versuch.
Mehrere eingeworfene Münzen werden nicht akzeptiert und erscheinen gleich wieder im Münzauswurfschlitz.	Die Münzen werden nicht mehr richtig erkannt.	Der Münzlauf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Münzlauf (siehe "Reinigung des Münzlaufes").
Alle Münzen eines Typs werden nicht akzeptiert und erscheinen gleich wieder im Münzauswurfschlitz.	Die Kalibrierung der Münzerkennung für diese Münze ist fehlerhaft oder gesperrt.	Wiederholen Sie die Kalibrierung (siehe Menu 51 bis Menu 60).
Die erste eingeworfene Münze erscheint jedes Mal gleich im Münzauswurfschlitz.	Bei Ihrem PayStar M1 ist der Türdelay eingestellt (Möglichkeit, die elektrisch verriegelte Tür der Waschmaschine ohne Nachbezahlen zu öffnen). Bei Ihrem PayStar M2 ist kein Verbraucher selektiert	Wenn Sie keinen Türdelay wollen, setzen Sie den Parameter auf "0:00" zurück (siehe Menu 72). Drücken Sie die entsprechende "select Taste"

Reinigung des Münzlaufes

Wenn durch Schmutzablagerungen auf den optoelektronischen Komponenten die Münzerkennung unzuverlässig wird, so muss der Münzlauf gereinigt werden:

1. Schalten Sie die Stromversorgung des payStar M1/M2 aus (Vorsicherungen, Sicherungsautomat oder Hauptschalter)
2. Öffnen Sie den Gehäusedeckel mit dem Schlüssel und entfernen Sie die Münzkassette.



3. Lösen Sie die 2 seitlichen Schrauben am Aufsatz mit einem Kreuzschlitzschraubendreher und halten Sie die Front hierbei in ihrer Position. Verwenden Sie evtl. die Münzkassette während der Demontage als Unterlage.

Achtung

Der Aufsatz muss dabei mit einer Hand festgehalten werden.



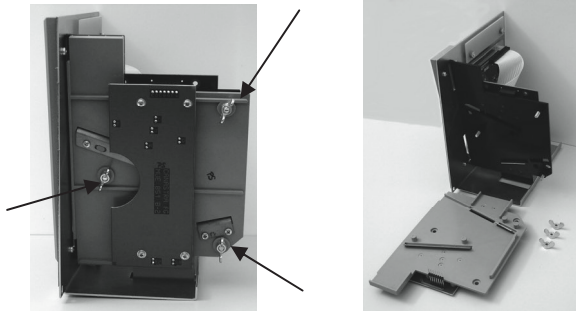
4. Senken Sie die Front nun um ca. 2cm ab und ziehen Sie diese vorsichtig aus dem Gerät. Ziehen Sie das Kabel, das die Front mit der Schalteinheit verbindet, hinten an der Front aus. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Steckerverriegelung betätigen um den Stecker zu entriegeln.

Achtung

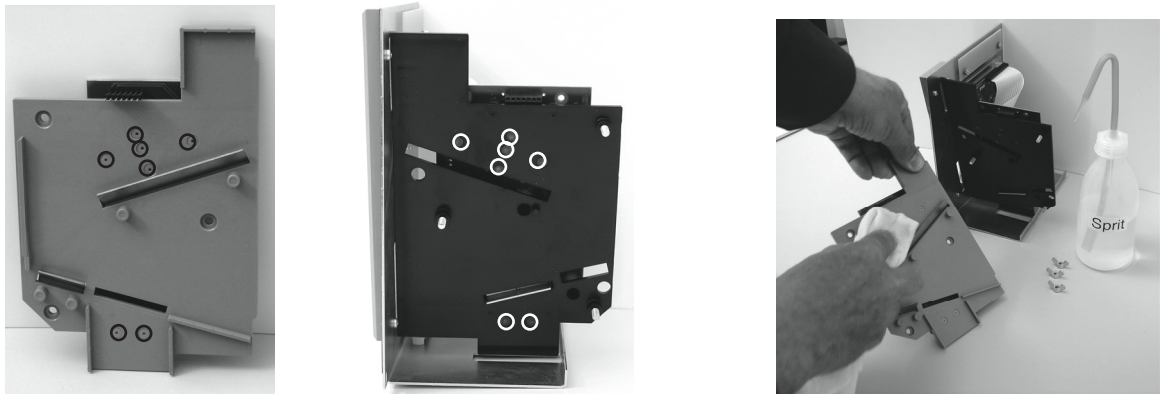
Die elektronischen Bauteile sind empfindlich gegenüber statischer Entladung. Vermeiden Sie es, diese zu berühren.



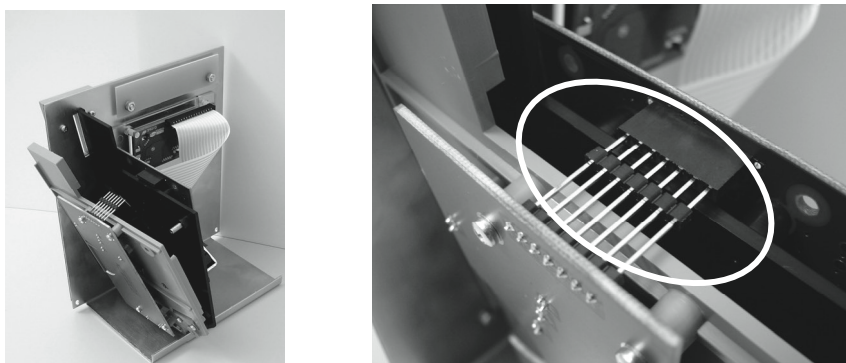
- Öffnen Sie die drei Flügelschrauben auf der Münzprüfeinheit und entfernen Sie die obere Kunststoffplatte des Münzlaufes.



- Reinigen Sie die untere feste Platte mit einem mit Spiritus getränkten weichen Lappen. Reinigen Sie dabei speziell die Sensorpunkte oberhalb des oberen Längsschlitzes und die 2 Sensorpunkte unten vor der Austrittsöffnung.

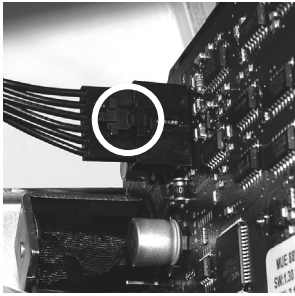


- Reinigen Sie die obere lose Platte mit einem mit Spiritus getränkten weichen Lappen. Reinigen Sie dabei speziell die 5 Sensorpunkte oberhalb der oberen Münzföhrung und die 2 Sensorpunkte unten vor der Austrittsöffnung. Reinigen Sie auch die beiden Münzföhrungen aus Stahl.
- Stecken Sie die lose Platte wieder auf die Schrauben der festen Platte (beginnen Sie am besten von unten). Achten Sie dabei auf die Kontaktstifte oben.



- Fixieren Sie die Platten der Münzprüfeinheit mit den Flügelschrauben.

10. Stecken Sie das Kabel wieder in den Stecker der Elektronikeinheit und achten Sie auf die korrekte Verriegelung des Steckers.



11. Montieren Sie die den Aufsatz im Gehäuse, indem Sie ihn von unten heraufschieben und fixieren Sie ihn mit den beiden Kreuzschlitzschrauben mit Spannscheibe. Die Münzkassette eignet sich während der Montage ideal als Unterlage.



12. Setzen Sie die Geldkassette wieder ein und schliessen Sie mit dem Schlüssel den Gehäusedeckel.

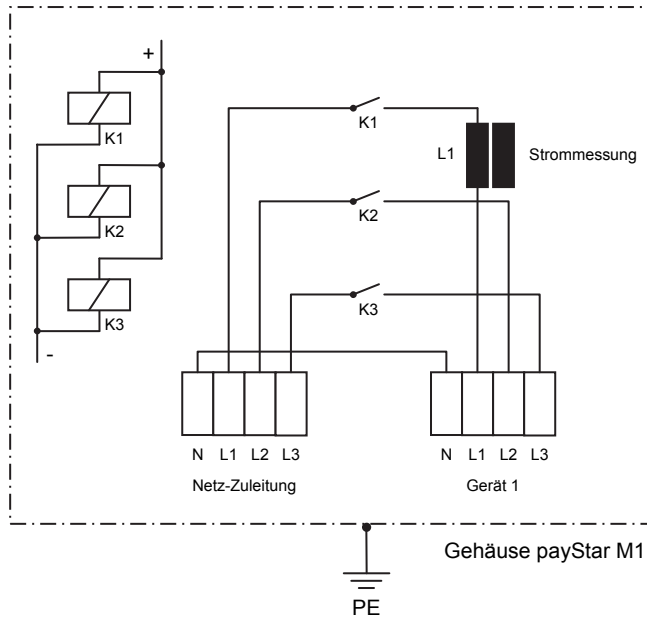
13. Schalten Sie die Speisung (Sicherung) wieder ein.

Entsorgung

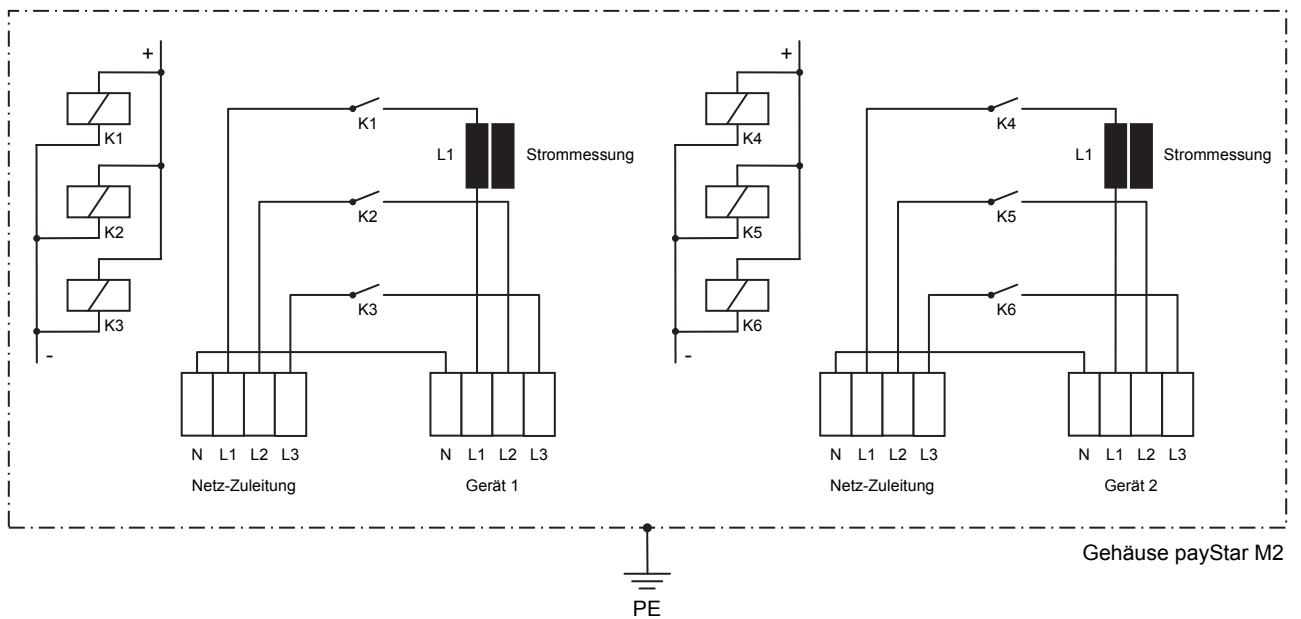
Wenn Sie den payStar M1/M2 nicht mehr verwenden, so demontieren Sie ihn, nachdem Sie die Versorgungsspannung unterbrochen haben (Vorsicherung, Hauptschalter, usw.). Dazu ist der Gehäusedeckel zu öffnen und die Kabelanschlüsse an den Klemmen zu entfernen. Anschliessend können die seitlichen Montageschrauben an der Rückwand des Gehäuses entfernt werden. So kann der Münzschaftautomat von der oberen Schraube abgehängt werden. Im payStar M1/M2 befinden sich keine gefährlichen Stoffe, die als Sondermüll entsorgt werden müssten. Somit kann dann das Gerät als normaler Elektroschrott entsorgt werden.

Anschlussschema

payStar M1



payStar M2



Technische Daten

Typ

payStar M1

payStar M2

Mechanische Daten:

Gehäuse:	Stahlblech lackiert	Stahlblech lackiert
Abmessungen:		
Breite	170 mm	170 mm
Höhe	297 mm (mit Aufhängung)	297 mm (mit Aufhängung)
Tiefe	155 mm	155 mm
Gewicht:	5 kg	5 kg
Montage:	Wandmontage mit Schrauben	Wandmontage mit Schrauben
Netzanschluss:	Klemmleisten max. 2,5 mm ²	Klemmleisten max. 2,5 mm ²
Lastanschluss:	Klemmleisten max. 2,5 mm ²	Klemmleisten max. 2,5 mm ²

Elektrische Daten:

Netzspannung:	400 V 3~ NE	400 V 3~ NE
Netzfrequenz:	50 Hz	50 Hz
Schaltleistung:	16 A, 11 kW	2 x 16 A, 2 x 11 kW
Schalttechnik:	Relais	Relais
Eigenverbrauch:	< 10 VA	< 10 VA
Anzeige:	LCD-Anzeige 6 mm, 16 stellig, alphanumerisch, hintergrundbeleuchtet	LCD-Anzeige 6 mm, 16 stellig, alphanumerisch, hintergrundbeleuchtet
Anzahl Münzerkennungen:	10	10
Münzerfassung:	elektronisch	elektronisch

Umgebungsbedingungen:

Umgebungstemperatur:	0°C bis max. 50°C	0°C bis max. 50°C
Lagertemperatur:	-20°C bis max. 60°C	-20°C bis max. 60°C
Luftfeuchtigkeit:	10% ... 80% rel. Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend bei 25°C Umgebungstemperatur	10% ... 80% rel. Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend bei 25°C Umgebungstemperatur
IP-Schutzart:	IP 23	IP 23

EG Konformitätserklärung

Hersteller: Brelag Systems GmbH
vorderi Böde 2
CH-5452 Oberrohrdorf

Produkt: Münzschaltautomat
Typ: payStar M1 / payStar M2

Diese Geräte entsprechen den wesentlichen Anforderungen und weiteren Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG.

BRELAG

Contact [Brelag Systems GmbH](#) | Vorderi Boede 2 | 5452 Oberrohrdorf | Switzerland
t +41 56 500 18 18 | f +41 56 500 18 19 | i www.brelag.com | e info@brelag.com



Münz- & Gebührenautomaten

Zusatz zum Manual

payStar M-Serie

Einstellungen für Zahlstationen und
Türöffner-Funktionen

Version 2.0

BRELAG



Entwickler und Hersteller

Brelag Systems GmbH
Vorderi Boede 2
CH-5452 Oberrohrdorf
Switzerland

Telefon: +41 56 485 90 80
Fax: +41 56 485 90 88

E-Mail: info@brelag.com
Web: www.brelag.com

Inhalt

I.	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	5
1.	Danke	5
2.	Sicherheitshinweise.....	5
3.	Entsorgungshinweis	5
II.	EINLEITUNG	6
III.	BEISPIELE	7
1.	Fixpreis 4.50 >> Türöffner = EIN bis Türkontakt schliesst	7
2.	Fixpreis 4.50 >> Türöffner für (z.B.) 5 Sekunden EIN.....	7
3.	Minimumpreis 4.50 >> Türöffner = EIN bis Türkontakt schliesst	8
IV.	VARIANTEN / SCHEMAS	9
1.	Variante A (bevorzugt): Impulsgesteuert, payStar M1 230 V mit 24 V Türöffner	9
2.	Variante B: payStar M1 230 V mit 24 V Türöffner	10
3.	Variante C: payStar M1 24 VAC mit 24 V Türöffner	11
4.	Variante D: payStar M1 230 V mit 230 V Türöffner	12

I. Allgemeine Informationen

1. Danke

Vielen herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Brelag entschieden haben! Mit dem Kauf eines Artikels unseres Hauses haben Sie ein echtes Schweizer Markenprodukt erworben. Alle unsere Güter werden bei uns in Oberrohrdorf / Schweiz entwickelt und produziert und durchlaufen strengste interne und externe Sicherheits- und Qualitätskontrollen. Sollten Sie Fragen haben, rufen Sie uns jederzeit ungeniert an. Wir sind immer sehr gerne für Sie da!

2. Sicherheitshinweise

Die Geräte dürfen nur von qualifizierten Personen an das elektrische Hausinstallationsnetz angeschlossen oder von diesem getrennt werden. Qualifizierte Personen sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung über einschlägige Normen, Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften berechtigt sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Es ist die Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) zu beachten!

- Installationen nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist.
- Vor dem Arbeiten am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden.
- Montageanleitung vor der Montage sorgfältig lesen
- Kein Produkt einsetzen, welches sichtbare Mängel aufweist.
- Produkt nicht eigenmächtig ändern oder umbauen

3. Entsorgungshinweis



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.



II. Einleitung

Oft besteht der Wunsch, payStar M1 Münzautomaten als Zahlstationen, z.B. zwecks Zutrittssystemen (elektrische Türöffner / Drehkreuz-Freigabe / unbemannte Seilbahnstationen, o.ä.) einzusetzen, wobei unterschiedliche Möglichkeiten denkbar sind. Im Folgenden werden ein paar Beispiele als Gedankenanstregung beschrieben.

III. Beispiele

1. Fixpreis 4.50 >> Türöffner = EIN bis Türkontakt schliesst

Wenn Eingabeminimum und Eingabemaximum identisch sind, entspricht dies der Fixpreisfunktion. Im Ausgangszustand wird dann der Fixpreis angezeigt, welcher beim Einwurf jeder Münze um deren Wert subtrahiert wird. Der geforderte Betrag muss also exakt stimmen. Erst dann schaltet der Münzautomat den Verbraucher ein. Würde mit der letzten Münze der geforderte Betrag überschritten, so wird diese abgelehnt. Die Stromschwelle im Menu 13 darf durch die Stromaufnahme des angeschlossenen Verbrauchers nicht überschritten werden. Dadurch wird der Münzautomat mit der Entwertung des Guthabens zuwarten.

Sobald dann der Zutritt erfolgt (z.B. Türe wird geöffnet), schaltet ein Türkontakt dem Verbraucher ein Lastwiderstand parallel. Dieser Lastwiderstand muss so dimensioniert sein, dass die im Menu 13 eingestellte Stromschwelle deutlich überschritten wird.

Durch den im Menu 1A eingestellten "Tarif Akonto" ist das Guthaben sofort aufgebraucht, der Verbraucher wieder abgeschaltet und das Gerät ist wieder im Ausgangszustand.

00	Betriebsart	Mode 1	stromabhängig
13	Stromschwelle	siehe Text	0.05A bis 6.00A (Auflösung 0.01A)
1A	Tarif Akonto	4.50	Grundgebühr
1B	Eingabeminimum	4.50	Minimumeinwurf
1C	Eingabemaximum	4.50	Maximumeinwurf
73	Guthabenanzeige	0:01	Anzeige Geld: Fixpreis, von 4.50 abwärts

Die übrigen Menüpunkte = Werkseinstellungen

2. Fixpreis 4.50 >> Türöffner für (z.B.) 5 Sekunden EIN

Wenn Eingabeminimum und Eingabemaximum identisch sind, entspricht dies der Fixpreisfunktion. Im Ausgangszustand wird dann der Fixpreis angezeigt, welcher beim Einwurf jeder Münze um deren Wert subtrahiert wird. Der geforderte Betrag muss also exakt stimmen. Erst dann schaltet der Münzautomat den Verbraucher ein. Würde mit der letzten Münze der geforderte Betrag überschritten, so wird diese abgelehnt.

Der Münzautomat beginnt mit der Entwertung des Guthabens sobald das Eingabeminimum bzw. das Eingabemaximum erreicht ist. Danach wird der Verbraucher wieder abgeschaltet und das Gerät ist wieder im Ausgangszustand.

00	Betriebsart	Mode 0	zeitabhängig
01	Zeitbasis	(h:mm) 0:01	soviel Zeit
02	Tarif Zeit	54.00	für soviel Geld
1B	Eingabeminimum	4.50	Minimumeinwurf
1C	Eingabemaximum	4.50	Maximumeinwurf
73	Guthabenanzeige	0:01	Anzeige Geld: Fixpreis, von 4.50 abwärts

Die übrigen Menüpunkte = Werkseinstellungen

3. Minimumpreis 4.50 >> Türöffner = EIN bis Türkontakt schliesst

Das Eingabeminimum beträgt 4.50. Das Eingabemaximum jedoch ist um den höchsten Münzwert grösser gewählt. Daher muss der Betrag nicht zwingend stimmen. Er kann also theoretisch um bis zu 4.90 (Einwurf eines 5.- Stückes bei einem noch geforderten Restwert von -.10) höher sein. Natürlich geht man den zu viel eingeworfenen Betrag verlustig. Dafür hat man evtl. kein Münzproblem.

Im Ausgangszustand wird dann der Betrag 0.00 angezeigt, welcher beim Einwurf jeder Münze um deren Wert addiert wird, bis mindestens das Eingabeminimum erreicht ist. Erst dann schaltet der Münzautomat den Verbraucher ein.

Die Stromschwelle im Menu 13 darf durch die Stromaufnahme des angeschlossenen Verbrauchers nicht überschritten werden. Dadurch wird der Münzautomat mit der Entwertung des Guthabens zuwarten.

Sobald dann der Zutritt erfolgt (z.B. Türe wird geöffnet), schaltet ein Türkontakt dem Verbraucher den Lastwiderstand parallel. Dieser Lastwiderstand muss so dimensioniert sein, dass die im Menu 13 eingestellte Stromschwelle deutlich überschritten wird.

Der Münzautomat beginnt mit der Entwertung des Guthabens erst nachdem die Stromschwelle durch das Zuschalten des Widerstandes überschritten wird. Nachdem das Guthaben aufgebraucht ist wird der Verbraucher wieder abgeschaltet und das Gerät ist wieder im Ausgangszustand.

00	Betriebsart	Mode 1	stromabhängig
13	Stromschwelle	siehe Text	0.05A bis 6.00A (Auflösung 0.01A)
01	Zeitbasis	(h:mm) 0:01	soviel Zeit
02	Tarif Zeit	500.00	für soviel Geld
1B	Eingabeminimum	4.50	Minimumeinwurf
1C	Eingabemaximum	09.40	Maximumeinwurf
73	Guthabenanzeige	0:01	Anzeige Geld: von 0.00 aufwärts

Die übrigen Menüpunkte = Werkseinstellungen

Die Einstellung bewirkt, dass das theoretisch mögliche Guthaben von 9.40 nach spätestens ca. 1.3 Sec aufgebraucht ist (1 Min. kostet 500.00). Solange wird der zugeschaltete Widerstand belastet.

IV. Varianten / Schemas

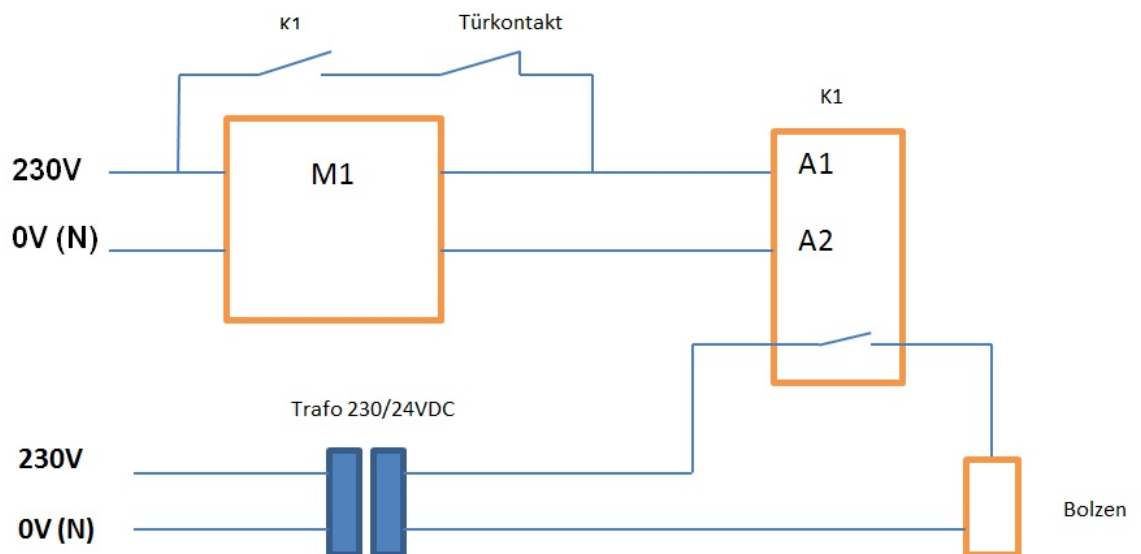
1. Variante A (bevorzugt): Impulsgesteuert, payStar M1 230 V mit 24 V Türöffner

Möglichkeit wenn als Türöffner ein 24 VAC oder 24 VDC System Verwendung findet.

Verwendung eines normalen payStar M1.

Die Menü-Einstellungen am payStar-Automaten sollten gemäss Beispiel 2 (siehe oben) erfolgen.

Wird der Menü-Punkt 01 (Zeitbasis, h:mm) auf 0:01 und der Menü-Punkt 02 (Tarif Zeit) auf 500.00 eingestellt, so dauert der Impuls ca. 1 Sekunde.



2. Variante B: payStar M1 230 V mit 24 V Türöffner

Möglichkeit wenn als Türöffner ein 24 VAC oder 24 VDC System Verwendung findet.

Verwendung eines normalen payStar M1.

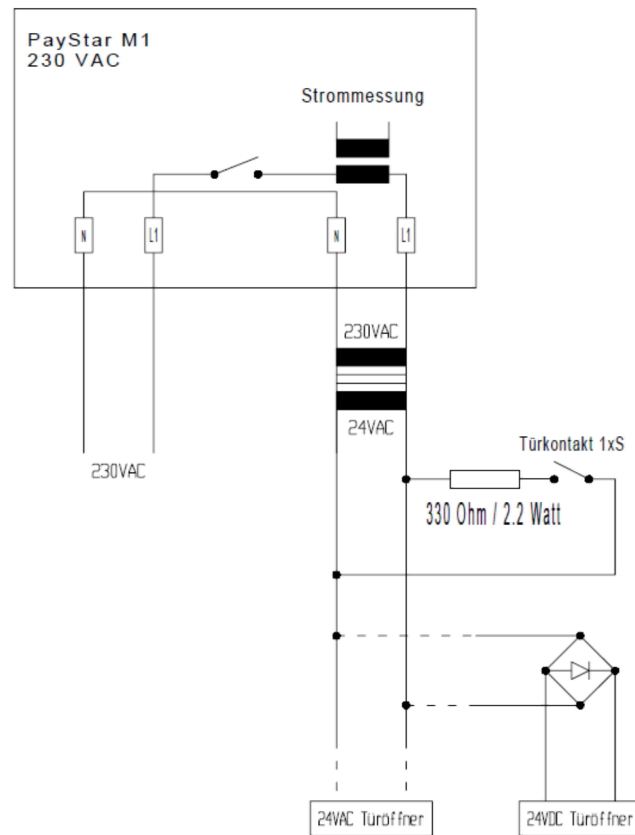
Die Stromschwelle am payStar M1 soll so eingestellt werden, dass diese nicht erreicht wird durch die Stromaufnahme des verwendeten Türöffners.

Der Widerstand R1 muss so dimensioniert sein, dass bei dessen Zuschalten durch den Türkontakt während 2 Sekunden die Stromschwelle sicher überschritten wird und der Widerstand infolge Überlast nicht Schaden nimmt (Empfehlung für Variante 2: 330 Ohm / 2.2 Watt).

Der Türkontakt kann für Kleinspannung ausgelegt sein. Er muss den Strom durch R1 schalten können.

Alternativ könnte der Widerstand R1 auch netzausgangsseitig angeschlossen werden (siehe Variante 3).

Beim Einsatz eines 24 VDC Türöffners benötigt man einen Gleichrichter. Evtl. ist bereits im Türöffner integriert.



08.02.2013
MB

3. Variante C: payStar M1 24 VAC mit 24 V Türöffner

Wichtig - Trafobedingungen: Die Trafo-Leerlaufspannung darf 27 VAC nicht überschreiten, damit der 24 VAC payStar M1 kein Schaden nimmt. Erfahrungsgemäss ist dies nur mit Trafos grösser 50 VA möglich. Möglichkeit wenn als Türöffner ein 24 VAC oder 24 VDC System Verwendung findet.

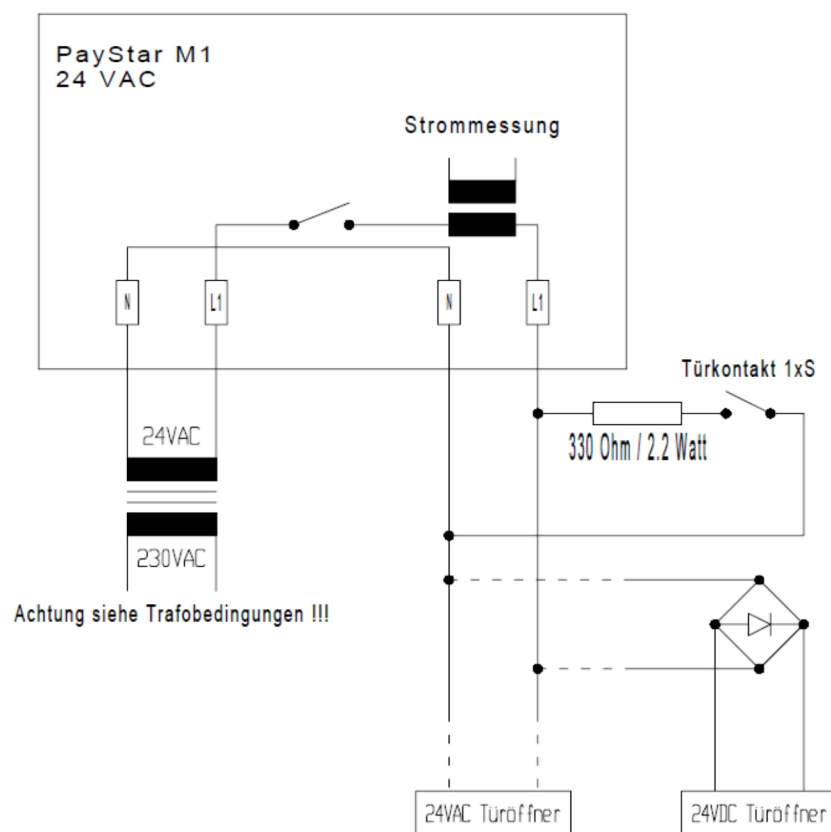
Verwendung eines 24 VAC payStar M1.

Die Stromschwelle am payStar M1 soll so eingestellt werden, dass diese nicht erreicht wird durch die Stromaufnahme des verwendeten Türöffners.

Der Widerstand R1 muss so dimensioniert sein, dass bei dessen Zuschalten durch den Türkontakt während 2 Sekunden die Stromschwelle sicher überschritten wird und der Widerstand infolge Überlast nicht Schaden nimmt (Empfehlung für Variante 1: 330 Ohm / 2.2 Watt).

Der Türkontakt kann für Kleinspannung ausgelegt sein. Er muss den Strom durch R1 schalten können.

Beim Einsatz eines 24 VDC Türöffners benötigt man einen Gleichrichter, welcher eventuell im Türöffner bereits integriert ist.



08.02.2013
MB

4. Variante D: payStar M1 230 V mit 230 V Türöffner

Möglichkeit wenn als Türöffner ein 230 VAC oder 230 VDC System Verwendung findet.

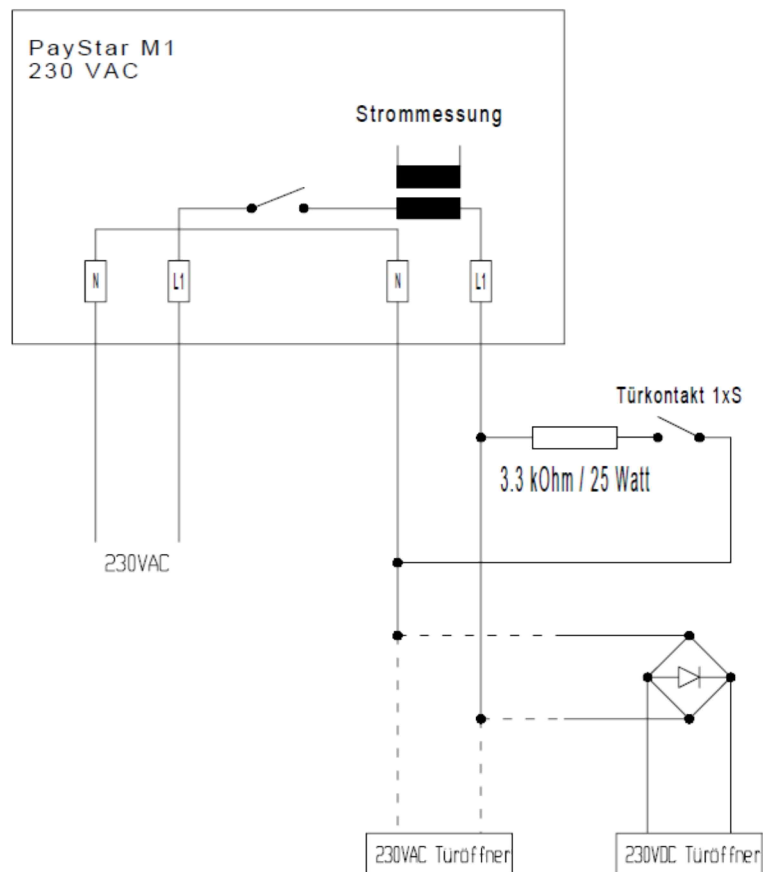
Verwendung eines normalen payStar M1.

Die Stromschwelle am payStar M1 soll so eingestellt werden, dass diese nicht erreicht wird durch die Stromaufnahme des verwendeten Türöffners.

Der Widerstand R1 muss so dimensioniert sein, dass bei dessen Zuschalten durch den Türkontakt während 2 Sekunden die Stromschwelle sicher überschritten wird und der Widerstand infolge Überlast nicht Schaden nimmt (Empfehlung für Variante 3: 3.3 kOhm / 25 Watt).

Der Türkontakt muss für Netzspannung ausgelegt sein und den Strom durch R1 schalten können.

Beim Einsatz eines 230 VDC Türöffners benötigt man einen Gleichrichter. Evtl. ist bereits im Türöffner integriert.



08.02.2013
MB





