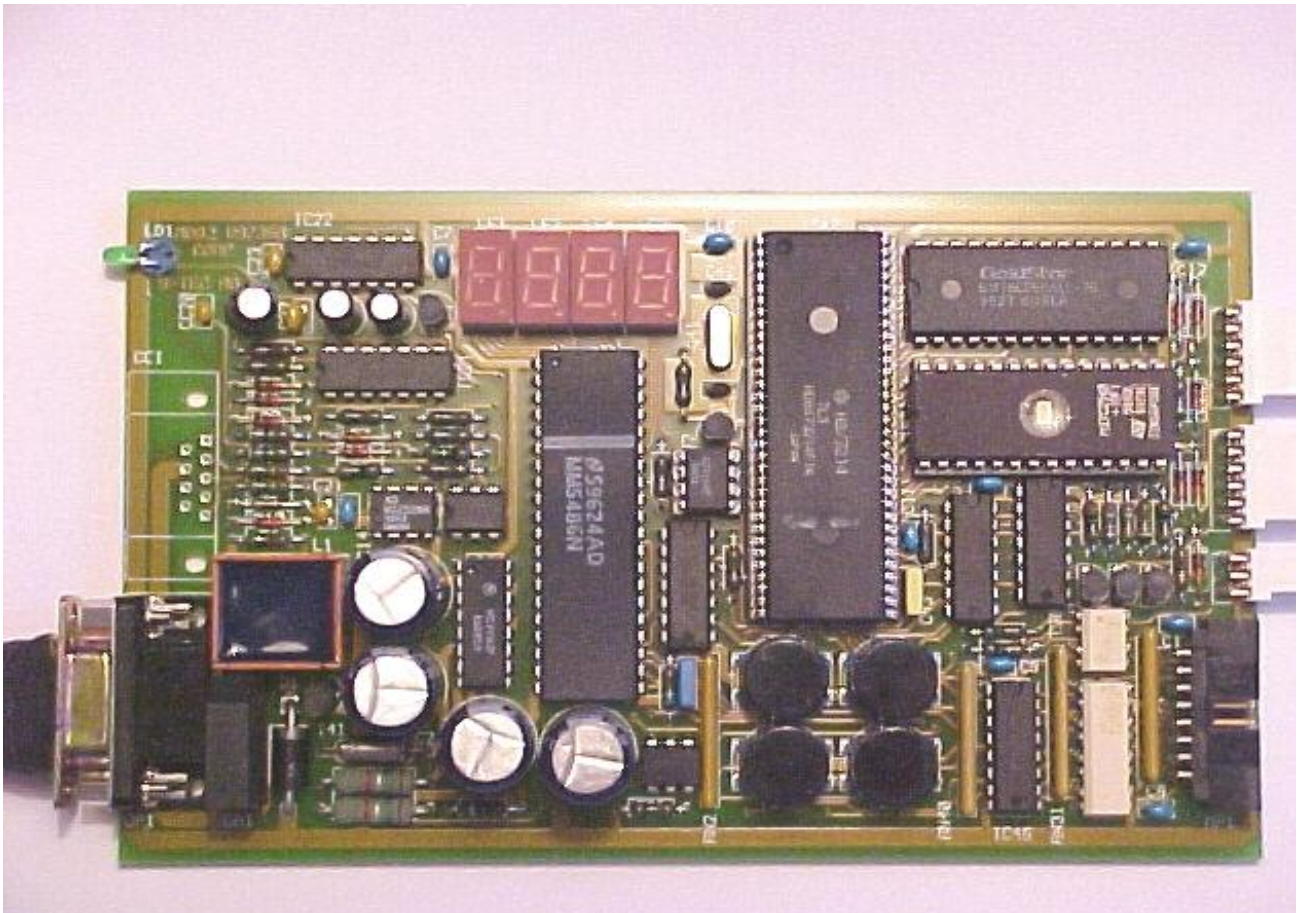




Softwarebeschreibung MDB2 V9735 Initialisierung

Version vom: 14.07.2000, update 05.11.2008





1. Anwendung

Das MDB2-Interface ist ein Vending Machine Controller VMC. Er verbindet eine Kaffeemaschine mit einem oder mehreren Zahlungssystemen. Die Zahlungssysteme müssen einen MDB-Anschluss aufweisen damit sie mit dem MDB2 zusammenpassen. An MDB2 ist ein Mars-Münzprüfer vom Typ CF330 anschliessbar. Die leistungsfähige Software auf dem MDB2 erkennt ein angeschlossenes MDB-Gerät automatisch und konfiguriert sich selbständig. Die MDB-Geräte die vom Auto-Plug 'n Play Apnp erkannt werden, finden sich im Kapitel der Geräte. Die Software auf dem Interface kann über die Programmier Tasten und das 7-Segment-Display parametrierbar werden. Diese Anleitung beschreibt die Parametrierung. Diese Funktionen sind für den Servicetechniker bei der Inbetriebnahme eines Zahlungssystems hilfreich.

Folgende Funktionen können programmiert/parametriert werden:

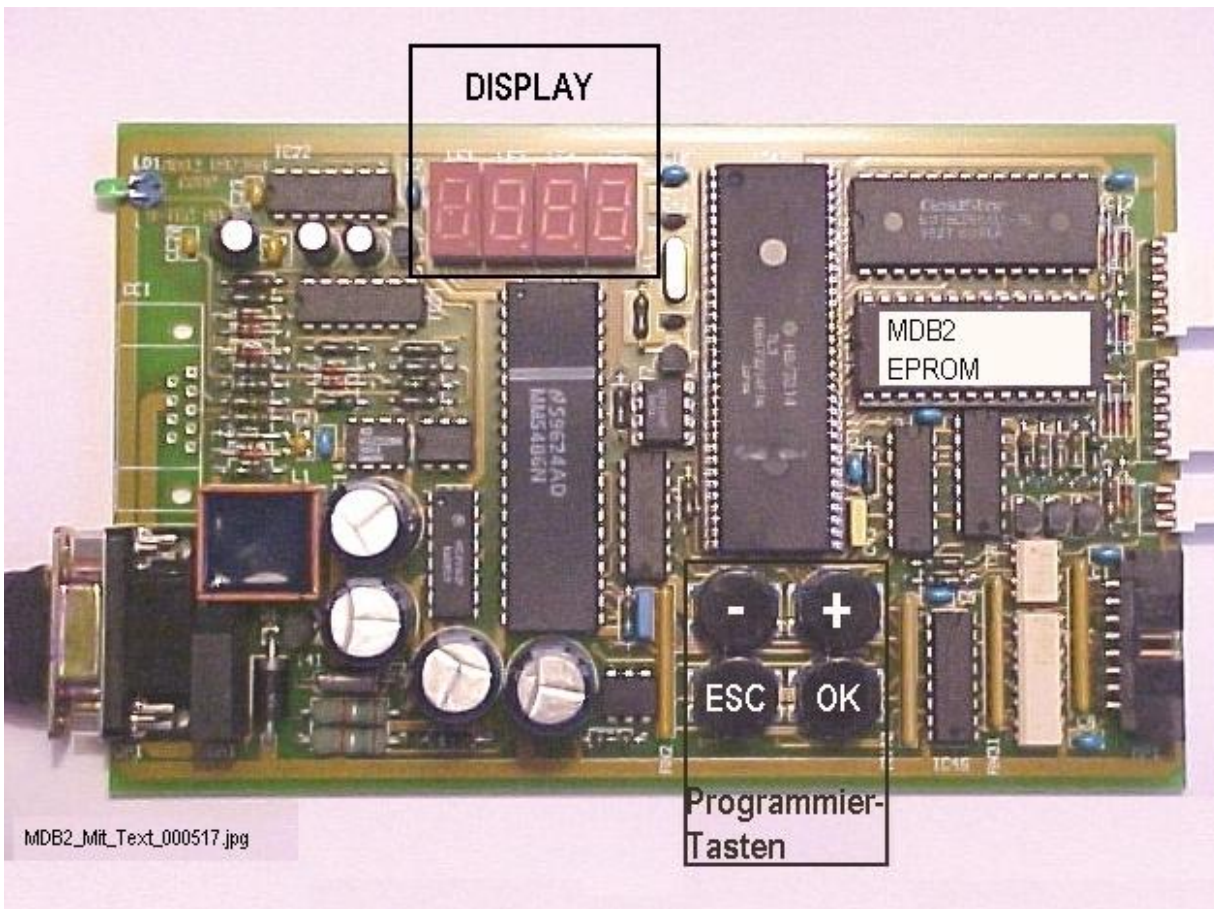
<input checked="" type="checkbox"/>	PRIC	Price	Produktpreise [1..128]
<input checked="" type="checkbox"/>	PTAB	Pricetable	Preistabelle [1..6]
<input checked="" type="checkbox"/>	M-CH	Münzkanal	Münzkanal [1..6]
<input checked="" type="checkbox"/>	SCAL	Scalefaktor	Skalierfaktor für Preise [1,5,10]
<input checked="" type="checkbox"/>	DPOS	Dotposition	Dotposition für 7-Segment-Anzeige
<input checked="" type="checkbox"/>	ENAB	Enable	VMC-Enable für Power-up
<input checked="" type="checkbox"/>	CRED	Creditdisplay	Kredit auf Display anzeigen für EC-Cash
<input checked="" type="checkbox"/>	REST	Restkredit	Löschung des Restkredits beim Münzprüfer





2. Programmierung

Folgende Elemente sind für die Programmierung des MDB2-Interfaces wichtig:



Die Programmier Tasten haben folgende Funktion:

OK	OK/Programmierung Einsteigen
ESC	ESC Aussteigen ohne Speichern
-	Minus
+	Plus

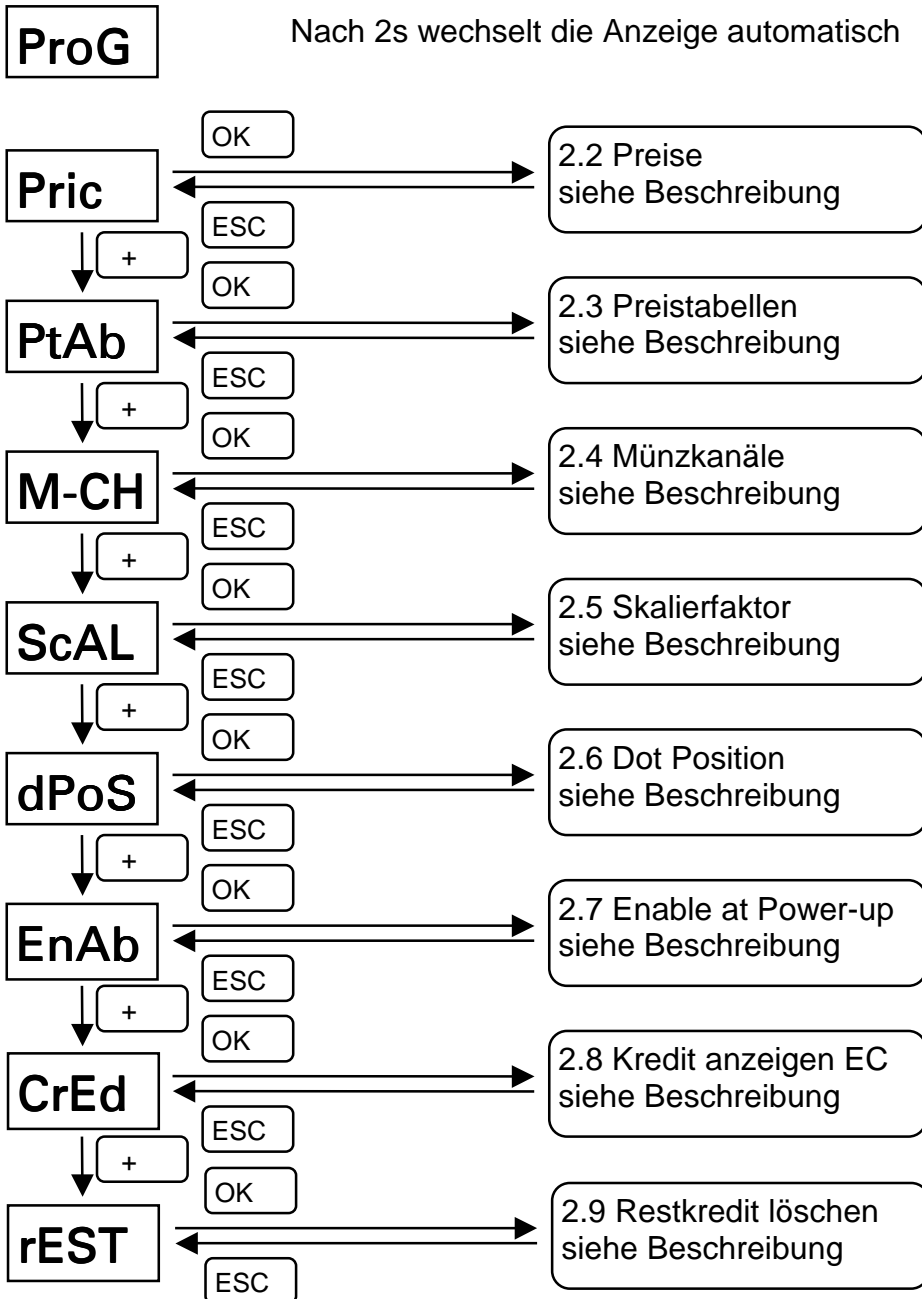




2.1 Programmierstruktur

Für den Einstieg in die Programmierung muss die

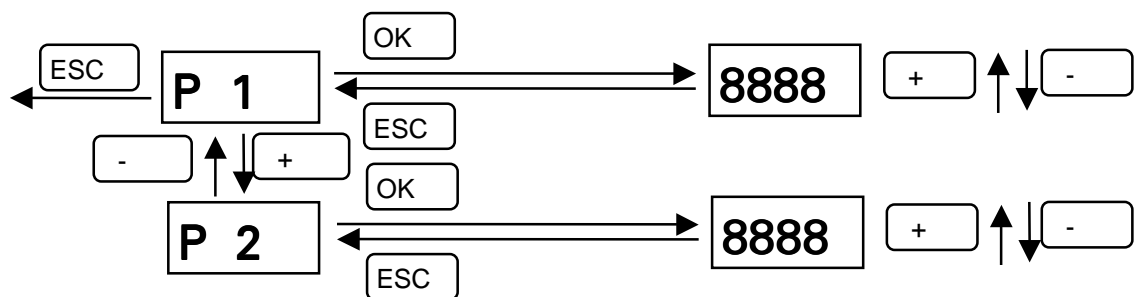
-Taste für 3s gedrückt werden bis auf dem Display folgende Meldung erscheint:





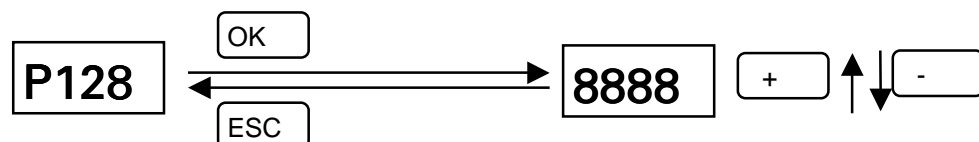
2.2 Preise Programmieren

Auf dem MDB2-Interface können 128 Preise programmiert werden. Es sind 6 unterschiedliche Preislisten (Preistabellen) möglich (siehe auch Kapitel 2.3). Die Preislisten müssen nur geladen werden, wenn die Kaffeemaschine über den Produktcode abbuchen will und die Preise nicht über die entsprechende Funktion des CCI-Protokolls heruntergeladen wird.



usw.

Die Preise werden mit der +/- Taste eingestellt. Nach einer Zeitverzögerung beginnt die Autorepeat-Funktion



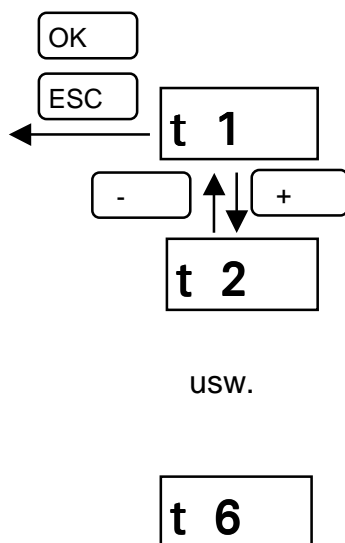
Diese Funktion hat keine Bedeutung für die Black & White Kaffeemaschine und andere Maschinen mit Preisprogrammierung auf Kaffeemaschine.





2.3 Preistabellen

Im MDB2-Interface können bis zu 6 Preistabellen angelegt werden. Mit der Funktion PTAB wird die aktuelle Preistabelle eingestellt. Diese Preistabelle gilt für die Programmierung der Preise und ist gültig, bis die Kaffeemaschine über die CCI-Schnittstelle eine andere Preistabelle aktiviert. Normalerweise ist die Preistabelle 1 aktiv.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

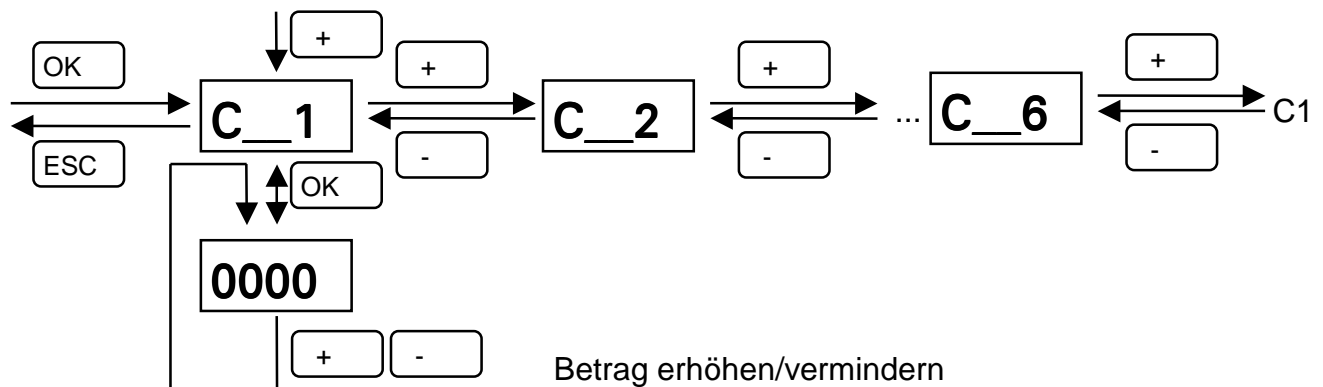
Diese Funktion hat keine Bedeutung für die Black & White Kaffeemaschine und andere Maschinen, die die Preislistenfunktion nicht benötigen.





2.4 Münzkanäle

Mit dieser Funktion können die Münzkanäle für den Mars CF330-Münzprüfer programmiert werden.



Für den Mars-Münzprüfer CF330 werden auf dem MDB2-Interface 6 Münzkanäle unterstützt. Vorschlag für verschiedene Länder:

Kanal	CH	EU
1 A	0.10	0.10
2 B	0.20	0.20
3 C	0.50	0.50
4 D	1.00	1.00
5 E	2.00	2.00
6 F	5.00	5.00

Die MDB2-Interface sind vom Werk für CH / EU initialisiert.

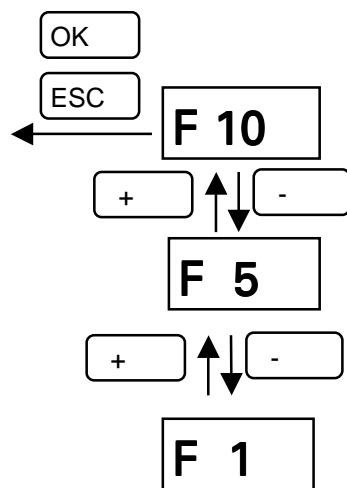




2.5 Scalefaktor

Der Scalefaktor wird benötigt, um die als 8-bit-Werte gespeicherten Preise in Werteinheiten umzurechnen. Im Allgemeinen entspricht der Scalefaktor der Anzahl Werteinheiten des grössten gemeinsamen Teilers ggT eines Münzsatzes. Beim CH-Münzsatz ohne das 5-Rappenstück ist der Scalefaktor 10. Für einen Münzsatz mit einer 10er-Münze und einer 25er-Münze ist der Scalefaktor 5.

Der Defaultwert für den Scalefaktor ist 10.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

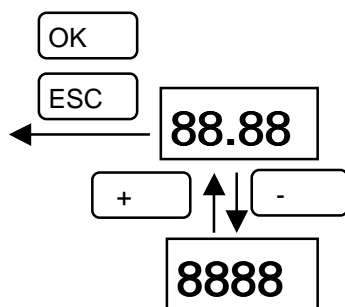
Diese Funktion hat keine Bedeutung für die Black & White Kaffeemaschine und andere Maschinen, die die Preislistenfunktion nicht benötigen.





2.6 Dotposition

Die Funktion Dotposition wird für die Zahlendarstellung auf der 7-Segmentanzeige verwendet. Der Dezimalpunkt kann aktiviert werden, so dass 2 Vorkommastellen und 2 Nachkommastellen sichtbar sind. Dies ist der Defaultwert.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

Die Dotposition hat keinen Einfluss auf die Verarbeitung der Werteeinheiten zwischen Interface, Zahlungssystem und Kaffeemaschine.

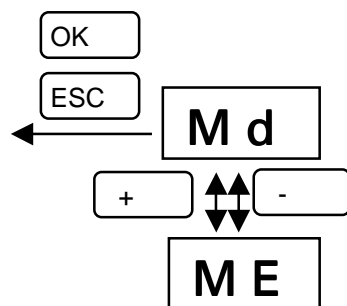




2.7 Enable at Power-up

Gewisse Kaffeemaschinen senden dem Interface kein Vend-Enable-Befehl. Diese Maschinen erwarten, dass das Interface bereit ist, wenn der Strom eingeschaltet ist. Für Testzwecke ohne Kaffeemaschine kann es ebenfalls sehr nützlich sein, das Interface manuell freizugeben. Wenn die Funktion enable programmiert ist, ist das Interface nach einem Power-up automatisch bereit, Werteeinheiten anzunehmen. Es initialisiert die Angeschlossenen Zahlungssysteme und gibt sie frei.

Der Defaultzustand ist disable. Nach einem Power-up muss die Kaffeemaschine mit dem Kommando Vend-Enable das Interface und die angeschlossenen Zahlungssysteme freigeben.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

Interface disable nach Power-up (default)

Interface enable nach Power-up

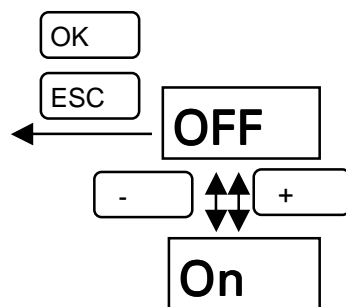
Diese Funktion ist für Kaffeemaschine ohne die Funktion Vend-Enable vorgesehen. Sie kann auch für den Testbetrieb des Interface ohne Kaffeemaschine verwendet werden.





2.8 Credit

Die Hersteller einiger Zahlungssysteme, namentlich das EC-Cash-Zahlungssystem (Electronic Purse), schreiben vor, dass auf dem Kaffeemaschinendisplay das Kundenguthaben nicht angezeigt werden darf. Bei der Inbetriebnahme kann es nützlich sein, den Kredit auf der Kaffeemaschine dennoch anzuzeigen. Mit der Funktion Credit kann dies eingestellt werden.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

Kreditanzeige auf Kaffeemaschine sperren (default)

Kreditanzeige auf Kaffeemaschine sichtbar

Diese Funktion hat nur für das Zahlungssystem EC-Cash eine Wirkung.

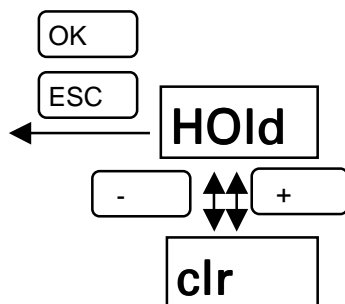




2.9 Restkredit löschen

Wenn ein Münzprüfer angeschlossen ist, kann es vorkommen, dass mehr Geld eingeworfen wird, als ein Produkt kostet. Die Funktion Restkredit löschen gibt an, wie mit dem Restgeld verfahren werden soll. Es gibt zwei Möglichkeiten:

1. Der Restkredit bleibt stehen. (default)
2. Der Restkredit wird gelöscht und verfällt zugunsten des Betreibers.



OK verlässt das Menu mit Speichern
ESC verlässt das Menu ohne zu speichern

Restkredit wird beibehalten (default)

Restkredit wird gelöscht

Diese Funktion hat nur für den Münzprüfer eine Wirkung.

Achtung: Diese Funktion löscht einen allfälligen Kredit auf dem Display erst, wenn das nächste Produkt verkauft wird. Um den Restkredit auf Null zu bringen bitte ein Produkt verkaufen.





3. Feldreset

Sehr selten muss ein Interface von einem Standort zu einem anderen verschoben werden, oder dass die Werte im Interface komplett verstellt sind. In einer solchen Situation kann es nötig sein, das Interface wieder in den Auslieferungszustand zu bringen. Dies wird wie folgt getan:

1. Für den Feldreset wird die -Taste für 3s gedrückt, bis folgende Meldung auf dem Display erscheint:

Nach 2s wechselt die Anzeige automatisch, dann muss Schritt 1 wiederholt werden.

2. Nachdem die prog-Meldung erscheint muss augenblicklich die -Taste zweimal gedrückt werden.

Auf dem Display erscheint

3. Anschliessend muss die -Taste für 2sec ununterbrochen gedrückt werden.

Das MDB2-Interface wird auf die Fabrikwerte initialisiert.

Auf dem Display erscheint

Achtung: Schritt 2 muss augenblicklich nach Schritt 1 ausgeführt werden, um in den reset Modus zu gelangen. Andernfalls wird die Programmiersequenz aktiviert!

