

23



CE

MULTI BL / SL / SSL



Betriebsanleitung

1	Beschreibung des Automaten	5
1.1	Details der Ausstattung	5
1.2	Technische Daten	5
2	Aufstellen des Automaten	6
2.1	Design-Elemente	7
3	Inbetriebnahme	7
3.1	Verpackungsprüfung	7
3.2	Füllen der Warenfächer	7
3.3	Verteilung des Warensortiments	8
3.4	Variabler Schildersatz	8
3.5	Duomatschaltung	8
3.6	Parallelschaltung	10
3.7	Spiralen	10
3.8	Transportspiralen justieren	11
3.9	Dosenverkauf	11
3.10	Sandwichverkauf	12
3.11	Temperaturwarner (optional)	12
3.12	Rollenwarenfach	13
3.13	Kippschutz für hohe Waren	13
3.14	Dosen-/Flaschenmodul	14
3.15	Kurzwahltasten	15
3.16	Warenfachanzahl und Änderung	15
3.16.1	Standardmäßige Ausrüstung des Automaten	15
3.16.2	Mögliche Kombination der Warenfächer	16
4	Die Kühlungen	17
4.1	Standardkühlung	17
4.1.1	Temperatureinstellung	17
4.2	Lebensmittelkühlung	17
4.2.1	Elektronischer Kühlstellenregler	17
4.3	Wartung und Reinigung der Kühlungen	18
4.4	Austausch des Kühlaggregats	18
4.4.1	Ausbau der Kühlung:	18
4.5	Geräte mit VarioTemp	19
4.6	Geräte mit Winterheizung	20
5	Verkaufslichtschranke	21
5.1	Lichtschranken - Test	21
5.1.1	Funktionstest der Lichtschranke selbst	21
5.1.2	Test des Lichtschranken-Eingangs der IVC-Steuerung	21
6	Programmierung des Gerätes	22
6.1	Die Programmiertastatur	22
6.2	Der Zustand "Betriebsbereit"	22
6.3	Serviceprogramme - Übersicht	23
6.4	Verlassen der Serviceprogramme	24

7	Programmieren der Verkaufspreise	24
7.1	Preise der Wahlen sind unterschiedlich	24
7.2	Mehrere Wahlen haben den gleichen Preis	24
8	Wahloptionen - Serviceprogramm 10	26
8.1	Normalverkauf (Werkseinstellung) Eingabe: 00	26
8.2	Parallelverkauf Eingabe: 04	26
8.3	Sperrungen einer Wahl Eingabe: 80	26
8.4	Aktivieren einer Wahl Eingabe: 00	26
9	Gerätetest - Serviceprogramm 07	27
10	Betrieb mit MDB Münzsystem	28
10.1	Auffüllen der Rückgaberöhren	28
10.2	Anzeige zeigt: „Genauen Betrag einwerfen!“	28
10.3	Leeren der Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07	28
10.3.1	Leeren aller Rückzahlröhren	28
10.3.2	Leeren einzelner Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07	29
10.4	Programmierung des maximalen Rückgabebetrag - Serviceprogramm 08	29
10.5	Verkaufsmodus - Serviceprogramm 10 - Taste R	30
10.6	Münzoptionen - Sperren einzelner Münzen - Serviceprogramm 12	31
10.7	Testkredit - Serviceprogramm 11	32
10.8	Begrenzung der Münzannahme - Serviceprogramm 14	33
10.9	Übernahme „Datenblock“ - Serviceprogramm 11, Taste 1	33
10.10	Programmierung des Scheineingangs - Serviceprogramm 11, 12, 14	34
10.10.1	Programmierung des Banknotenwertes - Serviceprogramm 11, Taste 9	34
10.10.2	Programmierung der Banknotenoptionen - Serviceprogramm 12, Taste 9	34
10.10.3	Programmieren der Anzahl der Banknoten vor einem Verkauf - Serviceprogramm 14, Taste 6	35
11	Münzsystem MDB - Statistik	36
11.1	Verkäufe pro Warenfach - Serviceprogramm 01 (rückstellbar)	36
11.2	Gesamtverkäufe aller Warenfächer - Serviceprogramm 03 (rückstellbar)	36
11.3	Abfrage Statistikdaten - Serviceprogramm 05 - 06	36
11.4	Einzellöschung der Zähler	37
11.5	Gesamtlöschung der Zählerstände - Serviceprogramm 04, Taste 8	38
12	Betrieb mit Münzsystemen nach Executive-Standard	38
13	Betrieb mit Münzsystemen nach BDV-Standard	39
13.1	Auffüllen der Rückgaberöhren	39
13.2	Anzeige „Genauen Betrag einwerfen“	39
13.3	Leeren der Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07	39
13.4	Leeren einzelner Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07	40
13.5	Programmierung des max. Rückgabebetrag - Serviceprogramm 08	40
13.6	Programmierung des max. Einwurfbetrages - Serviceprogramm 11, Taste 1	40
13.7	BDV-Verkaufsmodus - Serviceprogramm 11, Taste 7	41
13.8	Testverkauf	41
13.9	Sperrungen einzelner Münzen - Serviceprogramm 11, Taste 5	42

13.10	Programmierung: Welche Münzen werden gesperrt, sobald die Meldung „GENAUEN BETRAG EINWERFEN“ erscheint	43
13.11	Änderung der Rückzahlröhrenleermeldungen - Serviceprogramm 11, Taste 2	43
14	Münzsysteme nach BDV-Standard - Statistik	45
14.1	Verkäufe pro Warenfach - Serviceprogramm 01 (rückstellbar).....	45
14.2	Gesamtverkäufe aller Warenfächer - Serviceprogramm 03 (rückstellbar).....	45
14.3	Abfrage Statistikdaten - Serviceprogramm 05 - 06.....	45
14.4	Einzellöschung der Zähler	46
14.5	Gesamtlöschung der Zählerstände - Serviceprogramm 04, Taste 8	47
15	Betriebsinformationen	48
15.1	Zähler, Stromunterbrechungen - Serviceprogramm 04 (rückstellbar).....	48
15.2	Programmierung einer Kunden- oder Automatennummer - Serviceprogramm 05.....	48
15.3	Abfrage Sicherheitszahl - 4stellig - Serviceprogramm 05.....	48
15.4	Betriebsstunden - Serviceprogramm 15 (NICHT löscher).....	48
16	Geräte mit Liftsystem SmartWaiter	49
16.1	SmartWaiter zu Werbezwecken	49
17	Programmierung der LCD Anzeige.....	50
17.1	Technische Merkmale	50
17.2	Programmierung	50
17.3	Meldungen	53
17.4	Anzeige der Meldungen im Editor	53
17.5	Bedeutung der Platzhalter	54
17.6	Erklärung der Platzhalter	54
17.7	Bedeutung der Meldungen	55
17.8	Programmiervorschläge	56
17.9	Programmierbeispiel	58
17.10	Textspeicher formatieren - Serviceprogramm 15.....	59
17.11	Programmierung des Textspeichers mit Hilfe des PC's	60
18	Statistikausdrucke	61
18.1	Drucker anschließen	61
18.2	Ausdrucken der Statistikdaten.....	62
18.3	Ausdrucken der eingestellten Warenfachpreise	62
18.4	Statistikausdruck MDB	63
18.5	Statistikausdruck Executive Standard	65
18.6	Statistikausdruck BDV	66

19	Neuprogrammierung der IVC-Steuerung nach einem Austausch	68
19.1	Vorbereitungen zur Neuprogrammierung	68
19.2	Programmierung der Konfigurationszahlen	68
19.3	Nur Geräte mit MDB-Münzsystem - Durchführen einer Datenblockübernahme - Serviceprogramm 11, Taste 1	70
19.4	Kontrolle der Münzannahme - und Rückgabeeinstellungen	70
19.4.1	Geräte mit MDB Münzsystemen	70
19.4.2	Geräte mit Münzsystemen nach BDV-Standard	71
19.5	An- bzw. Abmelden von Warenfächern (Spiralen)	72
19.6	Rücksetzen einer Steuerung in die 'Snack - Grundstellung'	73
20	Serviceprogramme Kurzübersicht	74
20.1	MDB und Executive Münzsysteme	74
20.2	BDV Münzsysteme	77
21	Übersicht EPROM-Buchstaben-Kennzeichnung	79
22	Fehlermeldungen	80
22.1	IVC-Steuerung	80
22.2	Gelbe LED auf der IVC-Steuerung	80
22.2.1	Gelbes DAUERLICHT	80
22.2.2	Gelbes BLINKLICHT	80
22.3	Verlängerungskabel	80
22.4	Der Zustand "Ausser Betrieb"	81
22.5	Keine Zeichen sichtbar, Anzeige nur beleuchtet	81
22.6	Fehlertabelle	82
23	Schaltpläne	85
23.1	Rückwand- und Wagenverdrahtung	85
23.2	Anschlussplan Snack SSL/SL/BL	86
23.3	Verdrahtungsplan Netzteil/Beleuchtung	87
23.4	Verdrahtungsplan IVC mit Executive Münzschaltssystem	88
23.5	Verdrahtungsplan IVC mit Münzschaltssystem BDV Standard	89
23.6	Verdrahtungsplan IVC mit Münzschaltssystem MDB Standard	90
23.7	Interface IVC - LCD Anzeige / IVC - Universalinterface	91
24	Konformitätserklärungen	92
24.1	MULTI BL	92
24.2	MULTI SL	93
24.3	MULTI SSL	94
25	Index	95

1 Beschreibung des Automaten

Dieses Gerät ist ein Verkaufsautomat für die Zwischenverpflegung und/oder Artikel des täglichen Gebrauchs. Fünf Schubladen gehören zur Standardausrüstung des Automaten. Eine Veränderung der Warenfächer und der Verkaufsspiralen ist möglich. Der Innenraum des Geräts wird von drei Leuchtstoffröhren beleuchtet. Das Kühlaggregat der Standardausführung kann die Temperatur im Innenraum des Automaten auf max. 18° unter die äußere Raumtemperatur absenken. Die stärkere Lebensmittelkühlung kann die Temperatur bis auf 3°C absenken, solange die Aussentemperatur nicht höher als 31°C ist.

1.1 Details der Ausstattung

- Serienmäßig:
 - Programmierbare Mikroprozessorsteuerung IVC mit Datenerfassung
 - Testprogramme
 - Alphanumerische Anzeige
 - Schaufensterscheibe aus Sicherheitsglas
 - Warenfächer aus Edelstahl, die zum Füllen geneigt werden können
 - Leicht auswechselbare Spiralen für unterschiedliche Produktformate
 - Zentralschloss mit 3fach-Verriegelung
 - Stabiler Schließmechanismus mit Hebelbetätigung
 - Pulverbeschichtetes Stahlgehäuse
 - Innere Steuerung mit ungefährlicher Kleinstspannung
- Münzsysteme mit Wechselgeldrückgabe MDB Standard
- Kreditkarten-Systeme
- Geldkartensysteme
- Scheinannehmer

1.2 Technische Daten

● Anschluss	230V / 50HZ / 16A		
I Leistungsaufnahme	70W		
I mit Standardkühlung	300W		
I mit Lebensmittelkühlung	600W		
● Kühlungen	Standardkühlung	Lebensmittelkühlung	
● Typ	KKW VKD 4126	KKW VKD 5119	
● Kühlmittel	R134A	R134A	
● Menge	250g	450g	
● Gewicht	BL - Modelle	SL - Modelle	SSL - Modelle
● ohne Kühlaggregat	319kg	293,5kg	268kg
● mit Normalkühlung	346,5kg	321kg	295,5kg
● mit Lebensmittelkühlung	353kg	327,5kg	302kg
● Abmessungen	BL - Modelle	SL - Modelle	SSL - Modelle
● Höhe	183cm	183cm	183cm
● Breite	100,3cm	85,3cm	70cm
● Tiefe ohne Designelemente	83,5cm	83,5cm	83,5cm
● Tiefe mit Designelementen	88,5 cm	88,5 cm	88,5 cm

2.1 Design-Elemente

Manche Snack Automaten sind mit Design-Elementen versehen. Dabei befindet sich auf der Tür eine zusätzliche, aufklappbare Abdeckung aus Polycarbonat. Zum Öffnen der Abdeckung, z.B. zwecks Reinigung, lösen Sie die beiden Flügelmuttern, die sich in der äußeren, oberen Ecke befinden. Anschließend schieben Sie die beiden Riegel nach außen. Danach können Sie das Design-Element aufklappen.

Verwenden Sie zur Reinigung bitte nur geeignete, milde Reiniger, um die Oberfläche der Polycarbonatscheibe nicht zu beschädigen.



Arretierung des Design-Elements



3 Inbetriebnahme

3.1 Verpackungsprüfung

- Entsprechend den verschiedenen Spiraltypen für 4 bis max. 35 Produkte können Artikel mit Packungstiefen von 9 bis 105mm verkauft werden.
- Breite und Dicke können nicht zusammen maximal genutzt werden, siehe Pkt. 3.7 auf Seite 10.

3.2 Füllen der Warenfächer

- Immer vorne beginnen.
- In jede Spiralöffnung einen Artikel legen.
- Die Ware muss locker auf dem Boden der Fächer aufliegen.
- Die Ware darf nicht zwischen die Spiralwindungen gequetscht werden.

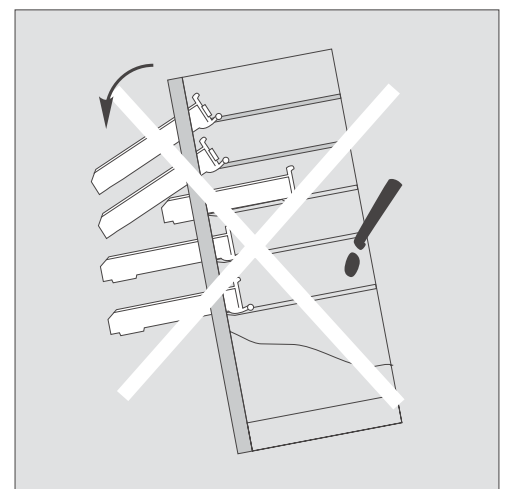
TIP

Zum leichteren Befüllen können die Warenfächer über 1,20m Höhe im ausgezogenen Zustand nach vorn abgesenkt werden.



ACHTUNG !

Mehrere, gleichzeitig herausgezogene, befüllte Warenfächer führen zu einer ungünstigen Verlagerung des Geräteschwerpunkts.

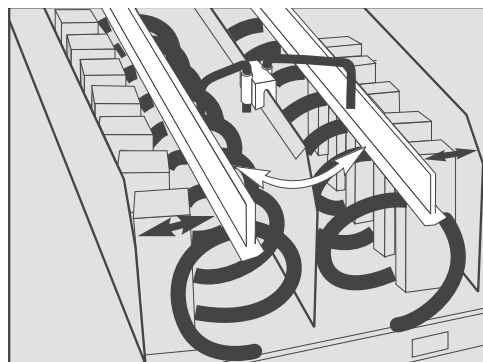


Abhilfe

Jedes gefüllte Warenfach nach dem Befüllen zurückschieben.

3.3 Verteilung des Warensortiments

- Für besonders schmale Waren die Begrenzungsleisten, Art.-Nr. 0044593, benutzen.
- Begrenzungsleisten auf die Trennwände stecken.
- Leisten zur Ware schwenken, bis diese etwa senkrecht stehen und nicht zur Seite kippen können.

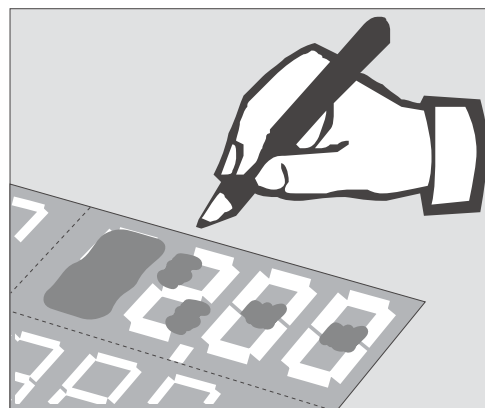


3.4 Variabler Schildersatz

- Zusätzlich zu den fertig beschrifteten Preisschildern liegt dem Automaten ein variabler Schildersatz bei. Dieser kann auch unter der Art.-Nr. 0039529 bestellt werden. Der bedruckte Euro-Schildersatz (0,25 - 2,50 Euro) hat die Art.-Nr. 0063980.
- Die Rückseite der Einzelschilder kann auch zum Abdecken nicht benötigter Preisfelder benutzt werden.

10	11	12	13	14	0000	0000	0000	0000
15	16	17	18	19	0000	0000	0000	0000
20	21	22	23	24	0000	0000	0000	0000
25	26	27	28	29	0000	0000	0000	0000
30	31	32	33	34	0000	0000	0000	0000
35	36	37	38	39	0000	0000	0000	0000
40	41	42	43	44	0000	0000	0000	0000
45	46	47	48	49	0000	0000	0000	0000
50	51	52	53	54	0000	0000	0000	0000
55	56	57	58	59	0000	0000	0000	0000
60	61	62	63	64	0000	0000	0000	0000
65	66	67	68	69	0000	0000	0000	0000

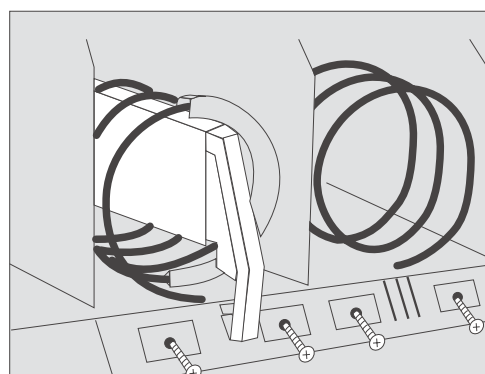
- Durch Übermalen einzelner Ziffernsegmente entstehen individuelle Preisschilder.
- Empfohlener Stift ist der 'Staedtler Lumocolor 317 M - schwarz' (Art.-Nr. 0046091).



3.5 Duomatschaltung

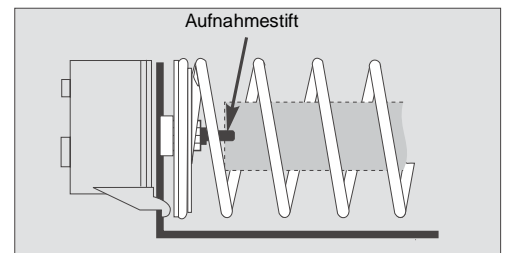
Zur Erhöhung der Verkaufskapazität können alle einspiraligen Fächer auf halbe Spiraldrehung umgeschaltet werden. Zur Einstellung auf Duomat die Führungsschiene, Art.-Nr. 0002713, mittig montieren.

Für bestimmte Riegelware (z.B. Mars Riegel), die im Duomatmodus verkauft werden soll, sind spezielle 18er Spiralen mit 5mm Drahtstärke erhältlich (Art.-Nr. 0061118 links, 0061117 rechts). Diese werden in Verbindung mit einer Führungsschiene (Art.-Nr. 0061211) eingesetzt.

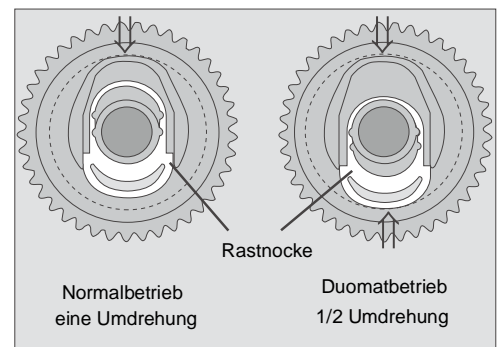
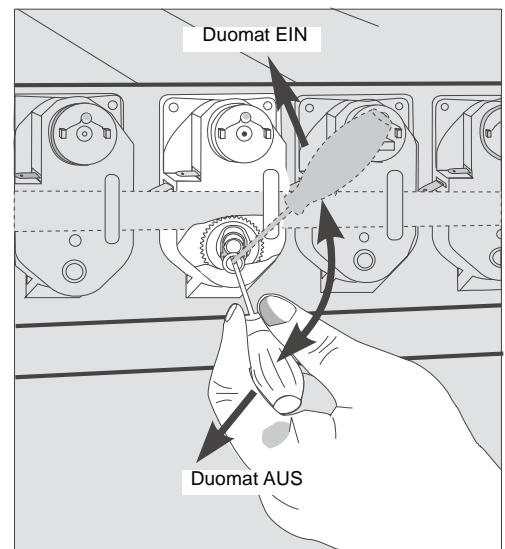


Umbau auf Duomat

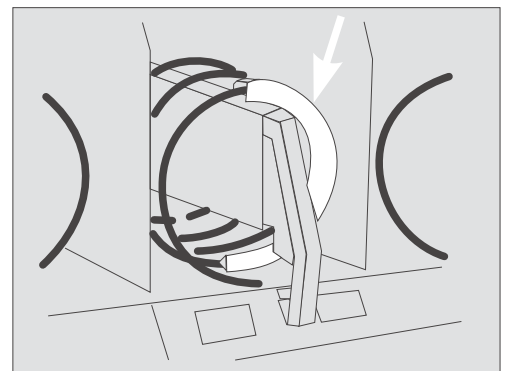
- Preisschilder herausnehmen.
- Schrauben des Preisschilderhalters lösen.
- Aufnahmestift, Art.-Nr. 0045235, in den Wellenstumpf des Spiralantriebs einsetzen.
- Führungsschiene auf diesen Stift stecken.
- Klemmstück (grau), Art.-Nr. 0045890, in die Führungsschiene einsetzen und montieren.
- Preisschilderhalter wieder anschrauben.



- Warenfach ganz herausziehen.
- Rote Rastnocke des betreffenden Getriebes mit kleinem Schraubendreher nach unten drücken, bis sie spürbar einrastet.
- Warenfach wieder einsetzen.

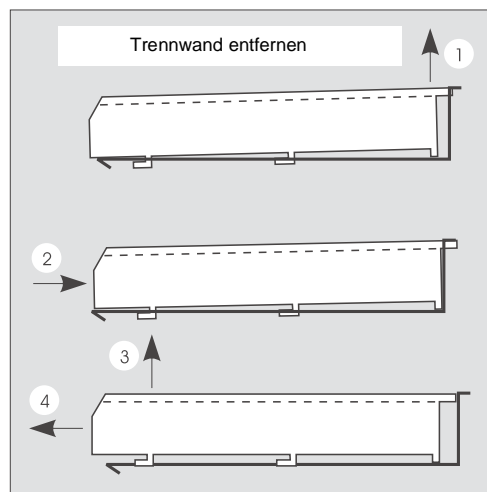


- Es wird empfohlen, die beigegefügt Endstücke eine halbe Windung vor Spiralende aufzusetzen. Die Ware wird so sicherer ausgegeben. Art.-Nr. für Endstücke links 0045892, rechts 0045891.
- Das Umstellen auf Normalbetrieb geschieht in umgekehrter Reihenfolge.
- Beachten Sie, dass die Rastnocke nur bei jeder zweiten Wahl in Umschaltposition steht. Gegebenenfalls das Fach noch einmal anwählen damit die Rastnocke sichtbar wird.



3.6 Parallelschaltung

- Zum Verkauf breiter oder länglicher Produkte können nebeneinander liegende Einzelfächer (jedes Fach hat einen Motor), nach Entfernen der Trennwand, parallel betrieben werden.
- Die linke Spirale (dreht gegen den Uhrzeigersinn) muss von einem weißen, die rechte Spirale (dreht im Uhrzeigersinn) von einem grauen Motor angetrieben werden.
Dazu:
 - Trennwand entfernen.
 - Gleichen Preis für beide Warenfächer programmieren (siehe Kapitel 7, Seite 24).
 - Das Warenfach mit der geraden Nummer (z.B. 10) auf Parallelbetrieb programmieren (siehe Kapitel 8.2, Seite 26).



ACHTUNG !

Beide Spiralenden müssen unbedingt in gleicher Position zueinander stehen, evtl. die Einstellung korrigieren.



HINWEIS: Es müssen immer ein linker Motor (gerade Nummer) und ein rechter Motor (ungerade Nummer) parallel betrieben werden, auch wenn sie nicht direkt nebeneinander liegen.

3.7 Spiralen

- Spiralen mit gleicher Windungsrichtung können untereinander ausgetauscht werden.
- Spiralen in den Teilungen 4, 5, 6, 9, 13, 16, 18, 19, 22 und 35 können im Werk bestellt werden.

Spirale entnehmen:

- Spirale bis über die zweite Raststellung hinaus nach vorn ziehen.



HINWEIS: Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Geräts immer durch Probeverkäufe.

Produkte	Spiralabstände in mm	links	rechts	max. Packungstiefe in mm
4	128	0063834	0063833	100
5	100	0051990	0051989	80
6	80	0059070	0059068	68
8	62	0066968	0066966	48
9	55	0045527	0045520	45
13	39	0045528	0045521	30
16	32	0045529	0045522	24
18*	28,5	0061118	0061117	19,5
19	27	0045530	0045523	18,5
22	24	0045531	0045524	16
35	14,8	0045532	0045525	9

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Beschaffenheit des Produkts von den tatsächlichen Werten abweichen.

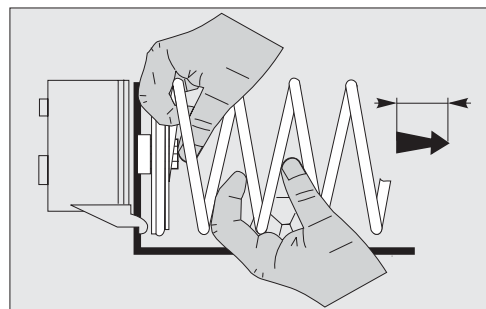
* Die 18er Spirale ist eine spezielle Spirale mit 5mm Draht-Durchmesser für Riegelverkauf im Duomat-Modus in Verbindung mit Duoschiene, Art.-Nr. 0061211 und Führungsbolzen, Art.-Nr. 0045235.

3.8 Transportspiralen justieren

- Die Justage ist richtig, wenn sich das Spiralende in der tiefsten Position befindet (Werkseinstellung), kleine Abweichungen sind unkritisch.
- Kleine Artikel setzen eine individuelle Spiraleinstellung voraus. Der Artikel soll sicher ausgegeben, der nachfolgende Artikel muss noch gut gehalten werden.

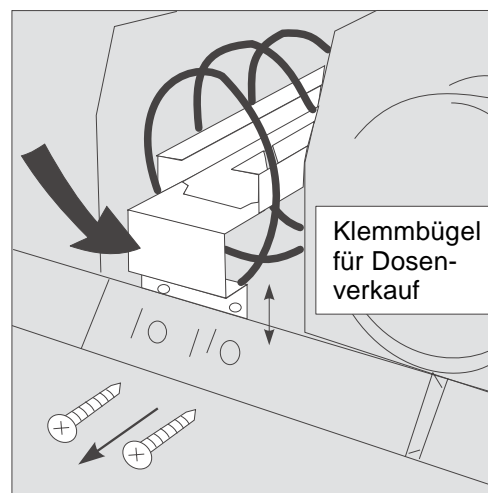
Korrektur, falls erforderlich:

- Spirale nach vorn ziehen bis sie spürbar ausrastet, dabei mit dem Daumen gegenhalten.
- Spirale lässt sich nun in 10 Schritten pro Umdrehung verdrehen.
- Stellung der Spirale verändern und wieder zurückdrücken bis sie einrastet.
- Die Spiralenden sollten vorn am Warenfach etwas überstehen $-1/2$ bis 1 Drahtstärke. Korrektur durch Dehnen oder Zusammendrücken der Spirale.



3.9 Dosenverkauf

- Aufnahmestift einsetzen, (siehe Kapitel 3.5, Seite 8), und Führungsschiene, Art.-Nr. 0002713, waagrecht im Spiralinneren positionieren. Dazu den Klemmbügel für Dosenverkauf, Art.-Nr. 0009704, zwischen Preisschilderhalter und Schubladenvorderkante klemmen.
- Dosen möglichst nur aus den unteren Schubladen verkaufen.



3.10 Sandwichverkauf

Sandwiches können, je nach Größe, aus 4er oder 5er Spiralen verkauft werden. Die Spiralen sind, wie dargestellt, mit den Produkten zu befüllen.

Werden 4er Spiralen eingesetzt, sind spezielle Trennbleche, Art.-Nr. 0058174, erforderlich.

5er Spiralen



4er Spiralen



3.11 Temperaturwarner (optional)

Der Fühler des Temperaturwarners befindet sich rechts unten im Gerät. Steigt hier die Temperatur über die am Temperaturwarner eingestellte Temperatur von 7,5°C, läuft eine Zeitverzögerung von 30 Min. ab. Diese ist aber von aussen nicht zu sehen. Sinkt die Innenraumtemperatur innerhalb der Zeitverzögerung unter die eingestellte Grenze, wird die Zeitverzögerung zurückgesetzt. Wenn nicht, zieht nach Ablauf der Verzögerungszeit ein Relais im Warner an. Der Automat schaltet nach kurzer Zeit auf Störung und nimmt kein Geld mehr an.

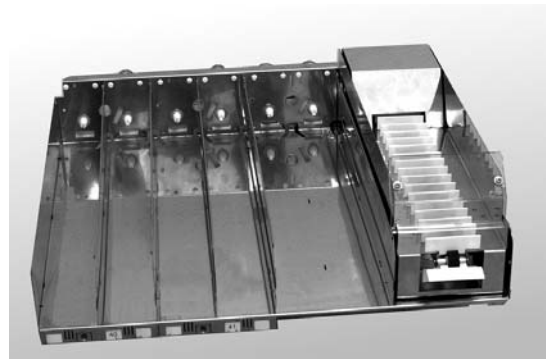
Wird danach die Automatenür geöffnet, schaltet ein Türschalter den Temperaturwarner aus (Versorgungsspannung). Nach dem Schließen der Tür ist die Zeitverzögerung wieder zurückgesetzt.



3.12 Rollenwarenfach

Es ist möglich die Snack SSL/SL/BL Warenfächer mit Rollenschachteinsätzen, Art.-Nr. 0053600, nachzurüsten. Dazu müssen zwei Spiralen, die dazugehörigen Getriebe und eine Trennwand entfernt werden. Der Einsatz selbst wird auf einfache Weise in den vorderen Trennwandschlitz eingehängt und hinten verschraubt. Bei einem Warenfach mit 10 Motoren ist eine Motorleitung stillzulegen.

Mit diesem Einsatz ist es möglich, Rollenprodukte wie z.B. Mentos oder Vivil zu verkaufen.



3.13 Kippschutz für hohe Waren

Für den Verkauf hoher Produkte werden spezielle Nachrüstsätze angeboten, die ein Überschlagen der Produkte vermeiden sollen und somit das Auswerfen der Ware optimieren, indem z.B. ein Verklemmen der Ware verhindert wird.

Generell finden zwei unterschiedliche Systeme Verwendung:

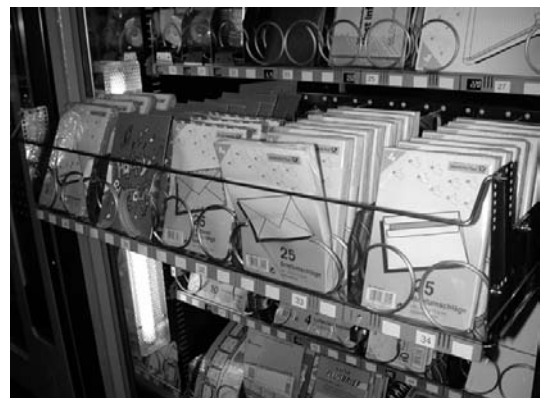
- Kippschutz mit starrer Verbindungsstange
Die starre Verbindungsstange mit einem Durchmesser von 6mm bietet eine entsprechend hohe Stabilität.
- Kippschutz mit beweglichem Bügel
Der frei schwingende Verbindungsbügel ermöglicht in gewissen Grenzen auch den Verkauf unterschiedlich hoher Produkte aus demselben Warenfach.

Welches der beiden Systeme zu bevorzugen ist, hängt vom jeweiligen Produkt ab.

Montage:

1. Die beiden Halbleche werden außen am Warenfach mit zwei Schrauben befestigt.
2. Die Position der Verbindungsstange bzw. des Verbindungsbügels wird je nach Produkthöhe festgelegt und anschließend die Verbindungsstange mit zwei Schrauben oder der Verbindungsbügel mit zwei Muttern befestigt.

Neben der Wahl von Verbindungsstange oder Verbindungsbügel gibt es zudem zwei unterschiedliche Längen bei den Halblechen.



Nachrüstätze sind für alle BL, SL und SSL-Geräte erhältlich.

Nachrüstatz kompl. (mittleres Halblech)	MULTI BL	MULTI SL	MULTI SSL
• mit Verbindungsstange	0054539	0054562	0066169
• mit Verbindungsbügel	0067006	0067005	0067004
Halblech, lang	0067027	0067027	0067027

3.14 Dosen-/Flaschenmodul

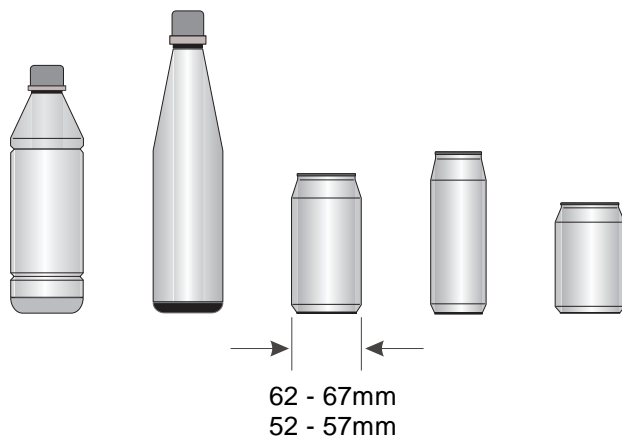
Optional ist für die Warenautomaten BL und SL ein Dosen-/Flaschenmodul erhältlich. Dieses Modul ersetzt 2 Standard-Warenfächer. Es ermöglicht den Verkauf von bis zu 5 x 36 Dosen oder PET-Flaschen (Snack BL).



ACHTUNG ! BRUCHGEFAHR !!!

Keine Glasflaschen in das Dosen-/Flaschenmodul füllen!

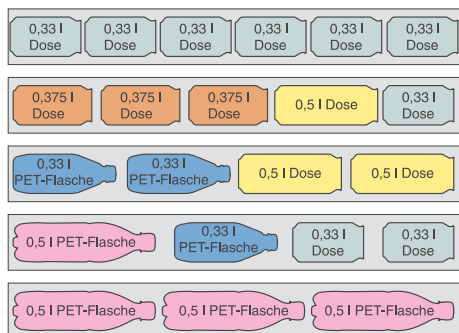
Das Dosenfach ist für den Verkauf der folgenden Produktarten geeignet.



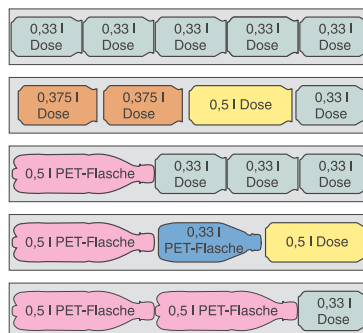
Die Antriebe fördern Produkte mit einem Durchmesser von 62 - 67mm bzw. 52 - 57mm mit einem zusätzlichen Dosenadapter.

Artikel-Nr. für den Umrüstsatz 52 - 57mm (3 Dosenadapter + 12 Befestigungsschrauben) ist 0064823.

Füllbeispiele Multi BL



Kapazität: und Multi SL



Kapazität:

6 x 36 = 216

5 x 36 = 180

5 x 36 = 180

4 x 36 = 144

4 x 36 = 144

4 x 36 = 144

4 x 36 = 144

3 x 36 = 108

3 x 36 = 108

3 x 36 = 108

3.15 Kurzwahlkosten

Verfügt das Gerät über Kurzwahlkosten (Option), können einzelne Warenfächer direkt über diese Tasten angewählt werden. Die Kurzwahlkosten simulieren dabei die Anwahl über die 10er-Tastatur.

Zum Programmieren der Kurzwahlkosten gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalter am Interface auf Stellung 'learn'.
2. Kurzwahlkosten betätigen (LED blinkt kurz auf).
3. 1. Ziffer des Warenfachs über die 10er-Tastatur eingeben (LED blinkt kurz auf).
4. 2. Ziffer des Warenfachs über die 10er-Tastatur eingeben (LED blinkt kurz auf).
5. Schalter wieder auf 'normal' stellen.



Schalter

Obige Schritte gegebenenfalls für weitere Kurzwahlkosten wiederholen.

3.16 Warenfachanzahl und Änderung

3.16.1 Standardmäßige Ausrüstung des Automaten

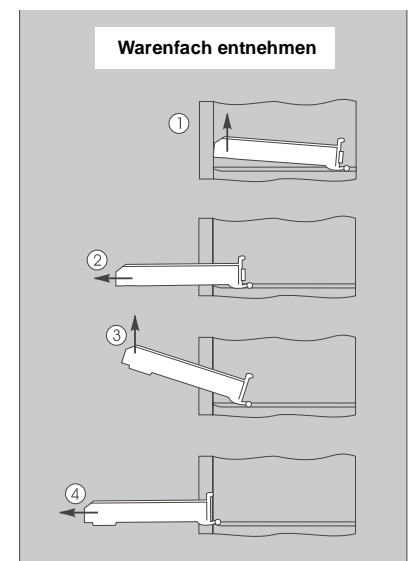
	Modell BL	Model SL	Model SSL
4 Warenfächer	30 Wahlmöglichkeiten	24 Wahlmöglichkeiten	18 Wahlmöglichkeiten
5 Warenfächer	35 Wahlmöglichkeiten	28 Wahlmöglichkeiten	21 Wahlmöglichkeiten
6 Warenfächer	45 Wahlmöglichkeiten	36 Wahlmöglichkeiten	27 Wahlmöglichkeiten
7 Warenfächer	55 Wahlmöglichkeiten	44 Wahlmöglichkeiten	33 Wahlmöglichkeiten
8 Warenfächer	60 Wahlmöglichkeiten	48 Wahlmöglichkeiten	36 Wahlmöglichkeiten

Die Warenfachanzahl kann nachträglich auf max. 8 Warenfächer erhöht oder auf min. 4 Warenfächer verringert werden.

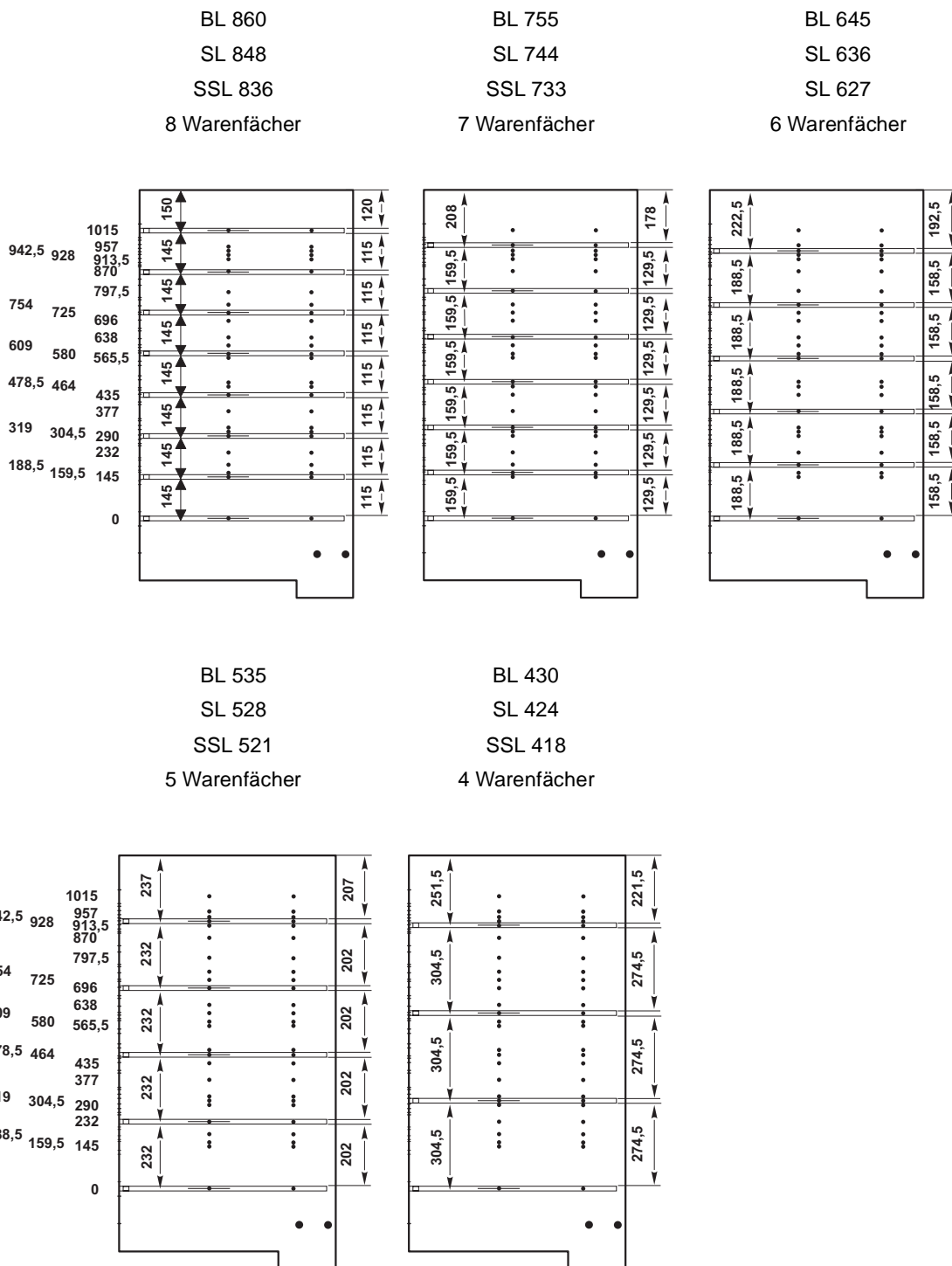
Zur Änderung sind in den Seitenwänden Schlitze, in die die Nasen der Laufschiene sowie der Querverstrebung hinten eingehängt werden. Dazu wird kein Werkzeug benötigt.

Die Spiralmotoren werden über Steckkontakte an den Schubladen angesteuert. Die Position der Verstrebungen an der Rückwand sind dementsprechend an der neuen Position zu befestigen.

Nicht benötigte Laufschiene und hintere Verstrebungen bei Reduzierung der Warenfachanzahl entfernen.



3.16.2 Mögliche Kombination der Warenfächer



- Es gibt 26 mögliche Positionen der Warenfächer (siehe Zeichnung oben, links).
- Das letzte Warenfach hat immer die gleiche Position
- Die maximale Packungshöhe ist 274,5mm (siehe Zeichnung unten, rechts - 4 Warenfächer).



HINWEIS: Der Mindestabstand zwischen 2 Warenfächern sollte 145mm betragen, damit die Warenfächer einzeln herausgenommen werden können.



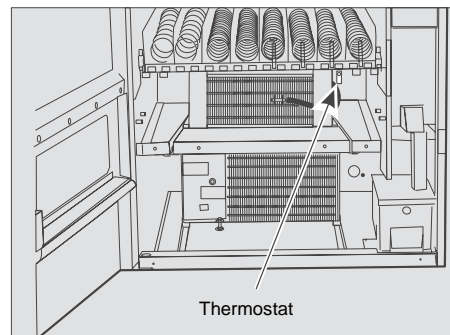
ACHTUNG ! Nach Änderungen der Warenfächer müssen die Wahlmöglichkeiten neu programmiert werden, siehe Kapitel 8, Seite 26 oder Kapitel 9, Seite 27.

4 Die Kühlungen

4.1 Standardkühlung

4.1.1 Temperatureinstellung

Bei der Standardkühlung wird die Kühltemperatur am Thermostat der Kühlung eingestellt (Stellung 3 - 4). Das Normal-Aggregat kann eine max. Temperaturdifferenz von 18°C unter Außentemperatur erzeugen.



Thermostat

4.2 Lebensmittelkühlung

Das Kühlaggregat vom Typ 'VKD 5109' (Lebensmittelkühlung) wird über einen elektronischen Kühlstellenregler geregelt und ist in der Lage, die Temperatur im Innenraum des Automaten auf bis zu 3°C abzusenken, solange die Außentemperatur nicht höher als 31°C ist.



elektronischer Kühlstellenregler

4.2.1 Elektronischer Kühlstellenregler

Temperatureinstellung

1. Taste 2 für ca. 1 Sek. drücken bis der Sollwert (3°C) blinkt.
2. Sollwert ändern.
3. Taste 2 kurz drücken um die Änderungen zu speichern.



Bedeutung der LED-Anzeige und Funktion der Tasten

Die LED-Anzeige zeigt im Normalbetrieb die Kühltemperatur in '°Celsius' oder '°Fahrenheit' an. Werden Einstellungen verändert, wird der sogenannte Parametercode und der damit verbundene Wert angezeigt. Im Alarmfall wird ein leuchtender Alarmcode abwechselnd zur Temperatur angezeigt.

Die Tasten, jeweils durch eine LED hinterleuchtet, haben folgende Bedeutung:

Taste 1 mit grüner LED	ständig leuchtend	Kompressor ist eingeschaltet
	blinkend	Kompressor wird in Kürze eingeschaltet
Taste 2 mit roter LED		Alarmmeldung
Taste 3 mit gelber LED	ständig leuchtend	Abtaugung in Betrieb
	blinkend	Eine Abtaugung soll stattfinden, wird aber durch den Kompressorlauf verhindert, weil die Kühltemperatur noch nicht erreicht ist

Funktion der Tasten

Taste 1	Im Normalbetrieb	• keine Funktion
Taste 2	Im Normalbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • stellt den akustischen Alarm ab, falls programmiert • zeigt und/oder stellt den Sollwert an/ein • Liegt keine Alarmmeldung vor und wird diese Taste länger als 5 Sek. gedrückt, so können die Parameter 'F' im Voreinstellungsmenu geändert werden
Taste 3	Im Normalbetrieb	• länger als 5 Sek. gedrückt wird die Abtaugung aktiviert

Detaillierte Informationen über den elektronischen Kühlstellenregler können Sie unter der Art.-Nr. 0066145 (auch als .pdf-Datei) anfordern.

4.3 Wartung und Reinigung der Kühlungen

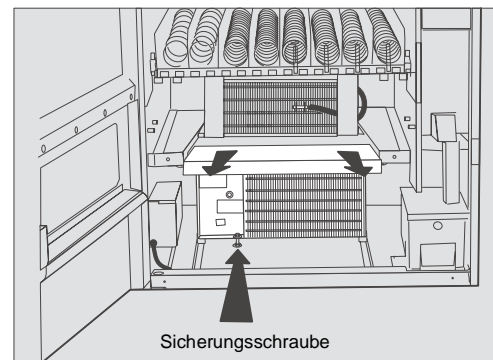
Die Kühlungen sind weitgehend wartungsfrei. Wichtig für eine lange Lebensdauer ist die Einhaltung des Mindestabstands (80mm) des Automaten zur Wand. In den Kühlungen ist ein Drahtrohr-Verflüssiger eingesetzt. Er ist wesentlich weniger anfällig gegenüber Verschmutzung als ein Lamellenverflüssiger. Trotzdem sollte er von Zeit zu Zeit einer Sichtkontrolle unterzogen werden.

4.4 Austausch des Kühlaggregats

Die Kühlung ist eine einteilige kompakte Einheit. Sie steht auf zwei Gleitschienen und kann ohne großen Aufwand herausgenommen werden.

4.4.1 Ausbau der Kühlung:

- Netzkabel der Kühlung am Verteiler links unten abziehen.
- Kühlraumtrennwand nach vorn herausnehmen.
- Sicherungsschraube herausdrehen.
- Kühlung auf den Schienen nach vorn herausziehen.

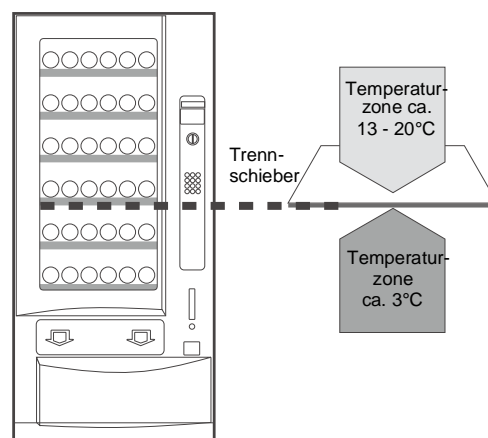


4.5 Geräte mit VarioTemp

Alle Multi SSL/SL/BL - Modelle mit 4 bis 6 Warenfächern und einer Lebensmittelkühlung können mit VarioTemp betrieben werden.

Eine Veränderung der Temperaturzonengröße ist in wenigen Minuten am Aufstellplatz durch Versetzen des Trennschiebers möglich.

Der Betrieb ohne Trennschieber bewirkt eine annähernd gleichmäßige Temperatur, einstellbar zwischen 3°C und 18°C.

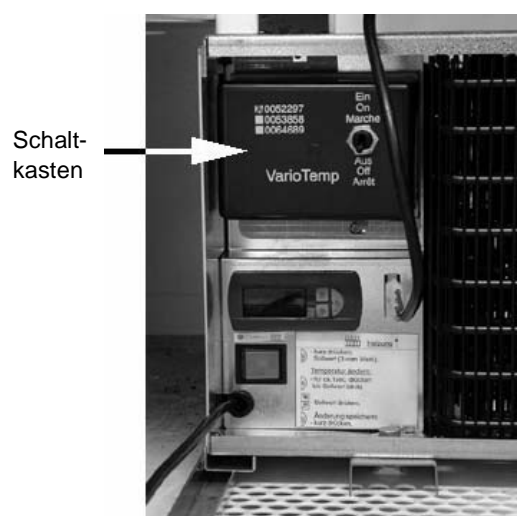


Bei Geräten mit VarioTemp ist oberhalb des Thermostats ein Schaltkasten angebracht.

Steht der Kippschalter in Stellung EIN, ist die Temperaturschichtung aktiv. Oberhalb des Trennschiebers liegt die Temperatur zwischen 13° und 20°C, unterhalb bei ca. 3°C (Thermostat Werkseinstellung). In dieser Stellung wird die obere Temperaturzone über die Drehzahl der Verdampferventilatoren geregelt.

In Stellung AUS laufen die Lüftermotoren mit maximaler Leistung und der gesamte Innenraum ist über den Thermostaten zwischen 3° und 18°C einstellbar. Der Trennschieber muss nicht ausgebaut werden.

Wird der Schaltkasten der VarioTemp-Einrichtung ausgebaut, muss der Anschluss mit einem Blindstecker (im Beipack enthalten) überbrückt werden.



4.6 Geräte mit Winterheizung

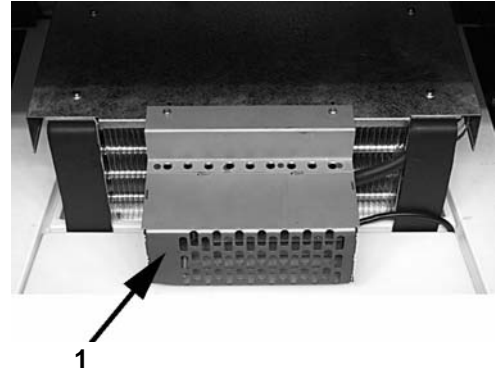
Zur Beheizung des Innenraums kann bei negativen Aussentemperaturen eine Zusatzheizung eingebaut werden.

Es gibt, je nach eingebauter Kühlung, 2 verschiedene Ausführungen:

Bei **Standardkühlungen** kann die Winterheizung (1), Art.-Nr. 0056531, eingebaut werden. Diese Heizung wird über einen internen Thermostaten bei Temperaturen unter +5°C eingeschaltet. Der Innenraum wird somit oberhalb des Gefrierpunkts gehalten.

Damit die Kühlung und die Heizung nicht gegeneinander arbeiten ist es unbedingt erforderlich, den Kühlungsthermostaten auf Stellung 0 zu stellen.

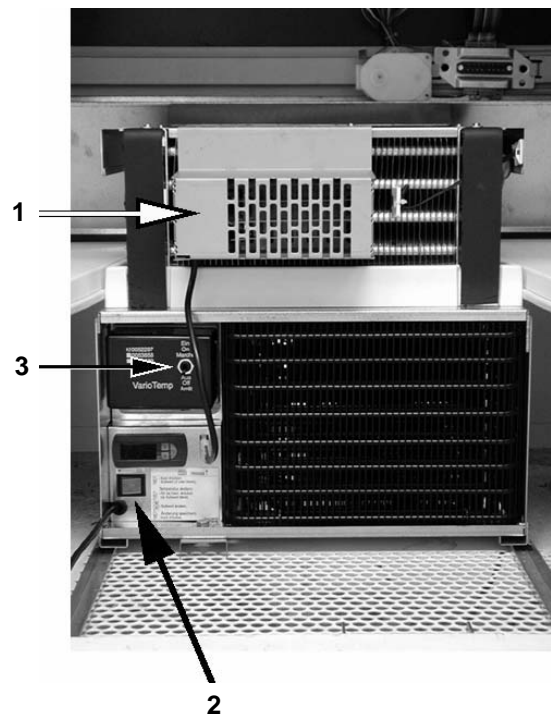
Nicht die Netzleitung für die Kühleinheit aus der Steckdosenleiste ziehen, zur Umwälzung der Warmluft müssen die Verdampferlüftermotoren weiterlaufen.



HINWEIS: Ist eine Temperaturschichtung (VarioTemp) eingebaut, so muss sich der Kippschalter am Steuergerät in der Stellung AUS befinden.

Bei **Lebensmittelkühlungen** kann die Winterheizung (1), Art.-Nr. 0064660, eingebaut werden. Diese Heizung wird über den elektronischen Kühlstellenregler geschaltet, sobald der Wippschalter (2) unterhalb des elektronischen Kühlstellenreglers in Stellung 'Heizen' steht.

Die Stellung des Kippschalters (3) auf dem VarioTemp Schaltkasten ist dabei unwichtig.



HINWEIS: Die Winterheizung ist in Geräten mit dem SmartWaiter Liftsystem (siehe Seite 49) nicht einsetzbar.

5 Verkaufslightschanke

Optional können Geräte mit tiefen Entnahmeboxen mit einer Verkaufslightschanke aus- oder nachgerüstet werden (Art.Nr.: 0055383). Der Automat erkennt damit selbständig, ob ein Produkt wirklich ausgegeben wurde. Es wird erst abkassiert, wenn das Produkt innerhalb von 1,5 Sekunden nach Motorstop die Lightschanke passiert hat.

Die Lightschanke ist bzw. wird seitlich im oberen Bereich der Entnahme eingebaut.



HINWEIS: Die Funktion der Lightschanke ist nur bis zu einer minimalen Produkttiefe von 9 mm gewährleistet. Produkte mit geringerer Tiefe werden in Einzelfällen nicht registriert.

5.1 Lichtschanken - Test

5.1.1 Funktionstest der Lightschanke selbst

An der rechten Seite der Entnahmebox befindet sich die Empfängerschaltung der Lightschanke. Auf dieser Platine befindet sich eine gelbe LED (Pfeil), welche beim Erkennen eines Gegenstandes erlischt.



5.1.2 Test des Lightschanken-Eingangs der IVC-Steuerung

Taste S drücken bis das Display zeigt

Taste 8 betätigen:

Die Lightschanke kann jetzt für 5 sek. getestet werden. Zunächst zeigt die Anzeige:

Wird ein Gegenstand in die Lightschanke gehalten, ändert sich die Anzeige in:

Nach ca. 5 sek. wechselt die Anzeige in:

Das Testprogramm ist beendet.

07 TESTPROGRAMM

WAHL: 08 = 2

WAHL: 08 = 3

WAHL: 08 = 07

6 Programmierung des Gerätes

6.1 Die Programmierastatur

Das Gerät wird über das Wahltastenfeld programmiert. Zum Aufrufen der Serviceprogramme befindet sich auf dem Auszug des Gerätes eine Programmierastatur mit folgender Bedeutung:

(S) SERVICE

Taste S dient zum Aufrufen der verschiedenen Serviceprogramme.

(D) DIGIT

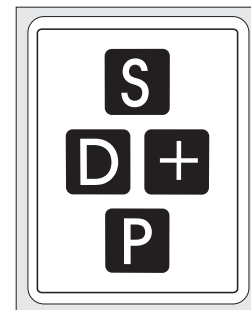
Mit Taste D lassen sich bei aktiviertem Serviceprogramm die 4 Digits des Displays anwählen.

(+) PLUS

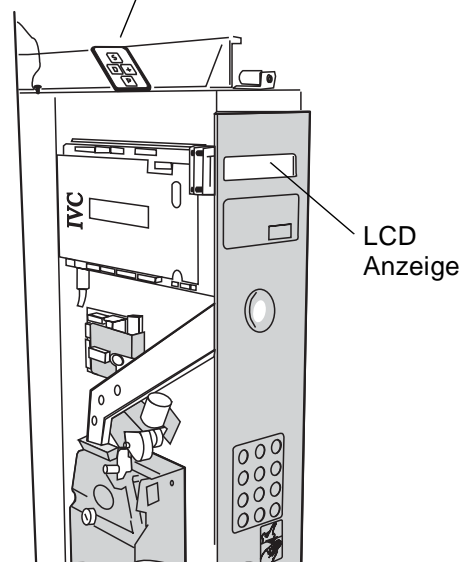
Mit Taste + lässt sich das angewählte Digit auf einen Wert zwischen 0 und 9 setzen.

(P) PROGRAMM

Taste P drücken, um neue Eingaben zu speichern



Programmierastatur



6.2 Der Zustand "Betriebsbereit"

Ausgangspunkt ist der Zustand "Betriebsbereit", signalisiert durch die Meldung 0 in der Anzeige (oder Meldung 9 falls noch keine Münzen in den Rückgabehöhlen sind, siehe auch Seite 55),

wechselt sich ab mit:

Bei einem leeren Textspeicher, erscheint die Meldung 0 in dieser Form. Auch so ist eine Programmierung des Automaten möglich.

Über die Programmierastatur sind 17 Serviceprogramme aufrufbar.

EINWURF
0.05 - 2.00 EURO

BETRIEBSBEREIT

Meldung 0 Textspeicher leer
00.00

Beispiel Serviceprogrammaufruf:

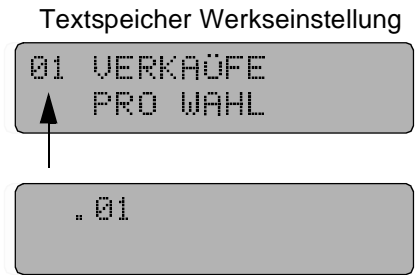
Taste S einmal drücken. Serviceprogramm 01 ist erreicht (Pfeil).

Text: "01_VERKÄUFE
"__PRO_WAHL" ist Werkseinstellung (Meldung 31).

Wenn Textspeicher leer ist, ist Anzeige:

"__.01"

(_ = Leerzeichen in der Anzeige).



HINWEIS: Alle Meldungstexte der LCD - Anzeige sind frei programmierbar. Deshalb beziehen sich nachfolgende Erklärungen nur auf Serviceprogrammnummern und einzugebende Daten, wie sie durch die Werkseinstellung des Textspeichers oder bei leerem Textspeicher angezeigt werden.

6.3 Serviceprogramme - Übersicht

Abschnitt 1	Serviceprogramme 1 - 10
Abfrage von:	Statistischen Daten Umsätzen Gerätetests
Programmieren von:	Verkaufspreisen Verkaufsoptionen Wahloptionen
Aufruf: Taste S drücken bis das gewünschte Serviceprogramm in der Anzeige angezeigt wird.	



Sie können zurückliegende Serviceprogramme nochmals aufrufen, wenn Sie die Taste P gedrückt halten und Taste S entsprechend oft betätigen.

Abschnitt 2	Serviceprogramme 11 - 17
Programmieren von:	Datenblockübernahme (nur NRI Simplex 0 oder MDB) Münzoptionen Geldrückgeber Maschinenkonfiguration
Aufruf:	
<ul style="list-style-type: none"> • Taste S drücken, bis Display 07 anzeigt. • Taste P drücken - festhalten - und Wahltaste 8 dazu drücken. Anzeige zeigt Serviceprogramm 11. • Weiter mit Taste S für die Serviceprogramme 12 - 17. 	
ODER:	
<ul style="list-style-type: none"> • Rückwärts bei Serviceprogramm 17 beginnend: • Taste P drücken - festhalten - und Taste S entsprechend oft betätigen. 	



ACHTUNG!

Die Serviceprogramme 11 - 17 dürfen nur bei genauer Kenntnis der Programmieretechnik aufgerufen werden. Nach einer Veränderung der Hauptkonfiguration ist das Gerät nicht mehr betriebsbereit.

6.4 Verlassen der Serviceprogramme

Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (Ende der Serviceprogramme). Danach zeigt die Anzeige im Wechsel "Einwurf 0.05 - 2.00 EURO" und "Betriebsbereit" oder falls die Rückgeberöhren noch leer sind "Genauen Betrag einwerfen !" im Wechsel mit "Einwurf 0.05 - 0.50 EURO".

Zweite Möglichkeit: warten, das Gerät schaltet ca. 1 Min. nach dem letzten Programmiervorgang automatisch in den Verkaufsmodus zurück.

7 Programmieren der Verkaufspreise

7.1 Preise der Wahlen sind unterschiedlich

1. Serviceprogramm 08 aufrufen, dazu Taste S so oft drücken, bis die Anzeige zeigt:

```
08 PREIS
PROGRAMMIERUNG
```

2. Nummer eines Warenfachs, z. B. 10 eingeben. Die Anzeige zeigt den augenblicklichen Preis von Fach 10, z.B. 0,50 EURO

```
WAHL: 10 =0050
```

3. Zum Programmieren eines neues Preises Taste P drücken - festhalten - und neuen Preis, z.B. 1,10 EURO mit der Tastatur - 4stellig - eingeben. Eingabe: 0 1 1 0. Die Anzeige zeigt:

```
WAHL:      =0110
```

4. Zur Programmierung der nächsten Wahl oder nach Eingabe von falschen Daten Taste C drücken. Anzeige ist:

```
WAHL:      = 08
```

5. Erneut Nummer der Wahl eingeben; angezeigt wird der augenblickliche Preis. Taste P drücken usw.

7.2 Mehrere Wahlen haben den gleichen Preis

1. Serviceprogramm 08 aufrufen, dazu Taste S so oft drücken, bis Anzeige zeigt.

```
08 PREIS
PROGRAMMIERUNG
```

2. Nummer eines Warenfachs, z.B. 10, eingeben. Es wird der augenblickliche Preis dieser Wahl angezeigt, z.B. 1,-- EURO

```
WAHL: 10 =0100
```

3. Zum Programmieren eines neuen Preises Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.

```
WAHL: 10 =
```

4. Dann neuen Preis, z.B. 1,50 EURO mit der Tastatur 4stellig eingeben. Eingabe: 0 1 5 0 Anzeige zeigt neuen Preis. Taste P wieder loslassen.

```
WAHL:      =0150
```

5. Soll eine andere Wahl auch zu diesem Preis verkaufen (1,50 EURO), dann Nummer dieser Wahl eintippen. Es wird der alte Preis angezeigt, z.B.: 1,90 EURO

WAHL: 12 =0190

6. Jetzt nur Taste P drücken. Die Anzeige zeigt:

WAHL: =0150

7. Für weitere Wahlen genauso verfahren, zuerst die entsprechende Wahl eingeben, anschließend einmal die Taste P drücken. Die Anzeige ist jedesmal (z.B. 1,50 EURO):

WAHL: =0150



ACHTUNG!

Nach Eingabe der Wahlnummern darf die Korrekturtaste C **nicht betätigt** werden, da sonst der gerade eingestellte, noch auf andere Wahlen zu übertragende Preis, gelöscht wird.

Kontrolle der Warenpreise:

Wahl eingeben; es wird blinkend für einige Sekunden der eingestellte Preis angezeigt. Taste C drücken, nächste Wahl eingeben usw.

Wenn alle Preise programmiert sind, Serviceprogramm verlassen (siehe Seite 24).

8 Wahloptionen - Serviceprogramm 10

Jede theoretisch mögliche Wahl von 10 bis 89 ist mit einer Optionskennzahl versehen. Der Zustand einer jeden Wahl (u.a. ob nicht vorhanden oder defekt) wird in dieser Kennzahl gespeichert. Während des Maschinentests (Kapitel 9, Seite 27) und auch während des Betriebes können diese Zahlen vom Automaten selbst verändert werden; z.B. wenn während eines Verkaufsvorgangs ein Defekt auftritt wird diese Wahl gesperrt. Es ist jedoch auch ein gezieltes Sperren oder Entsperren, sowie die Einstellung auf Parallelverkauf von Hand möglich. Mögliche Einstellungen sind:

8.1 Normalverkauf (Werkseinstellung) Eingabe: 00

Dem Warenfach ist eine Ziffernkombination zugeordnet und kann angewählt werden.

8.2 Parallelverkauf Eingabe: 04

Es wird aus zwei nebeneinanderliegenden Warenfächern gleichzeitig verkauft. Dabei ist es gleich, ob das rechte oder linke Fach angewählt wird.



HINWEIS: Zur Einstellung auf Parallelverkauf muss das linke der beiden Warenfächer eine geradzahlige Anwahl haben. Die Einstellung für Parallelverkauf (Eingabe 04) wird nur bei dem linken Fach vorgenommen. Der Verkaufspreis muss für beide Fächer gleich sein.

8.3 Sperren einer Wahl Eingabe: 80

Dies ist erforderlich, wenn ein Warenfach nicht bestückt ist oder, z.B. bei Reparaturmaßnahmen, ein Warenfach nicht wieder in Betrieb gesetzt werden kann. Im Falle eines Defektes wird diese Zahl vom Automaten selbst eingetragen.

8.4 Aktivieren einer Wahl Eingabe: 00

Diese Option wird nur benötigt, um eine Sperrung aufzuheben.



HINWEIS: Wurde die Wahl infolge eines Defektes vom Automaten selbst gesperrt, so muss erst die Ursache dafür beseitigt werden. Wenn nicht, wird diese Wahl beim ersten Anwählen wieder gesperrt.

Programmierung:

Taste S drücken, bis Anzeige zeigt:

10 VERKAUFS
OPTIONEN

Nun die zu programmierende Wahl eingeben.

In der Anzeige erscheint sofort die augenblickliche Einstellung dieser Wahl, z.B.

WAHL: 22 = 00

Dies ist die Einstellung für Normalverkauf.

Zur Änderung dieser Einstellung Taste P drücken - festhalten - und eine andere Option eingeben, z.B. 80 für Sperren einer Wahl.

WAHL: = 80

Sollen noch mehr Wahlen umprogrammiert werden, ist anschließend die Taste C zu drücken, dann die neue Wahl einzugeben und wie oben beschrieben weiter zu verfahren.

Abschließend Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (Ende der Serviceprogramme). Danach zeigt die Anzeige im Wechsel "Einwurf 0.05 - 2.00 EURO" und "Betriebsbereit" oder, falls die Rückgeberröhren noch leer sind, "Genauen Betrag einwerfen !" im Wechsel mit "Einwurf 0.05 - 0.50 EURO".

9 Gerätetest - Serviceprogramm 07

Um sich von der Gerätefunktion zu überzeugen, kann im Serviceprogramm 07 ein Testlauf gestartet werden.

Taste S drücken bis im Display steht



Taste 1 betätigen: Anzeige der Programmversion:
Zuerst wird die IVC-Programmversion (EPROM) angezeigt, z.B. 04.53 oder höher, danach das Freigabedatum dieser Version.
Danach läuft in den rechten vier Stellen ein Anzeigentest. Taste C drücken um zum Testprogramm zurückzukehren.




Taste 2 betätigen: Ausgabe einer Münze aus jedem Rohr des Münzsystems oder des Hoppers, falls vorhanden.
Danach Taste C drücken.

Taste 4 betätigen: Die Kassierklappe öffnet sich einmal (nur bei Geräten mit Schachtweiche).
Danach Taste C drücken.

Taste 5 betätigen: Die Rückgabeklappe öffnet sich einmal (nur bei Geräten mit Schachtweiche).
Danach Taste C drücken.

Taste 6 betätigen: Taste 6 betätigen: Der Münzprüfer nimmt jetzt 5 Sek. lang Münzen an.



Es wird bei Einwurf von Münzen der jeweilige Münzkanal angezeigt.



Danach Taste C drücken.

Münzkanal 2

Taste 7 betätigen: Motorentest
Es werden nacheinander alle möglichen Wahlen einmal angesteuert. Bei diesem Testlauf werden alle nicht angesteuerten Wahlen, also auch defekte Motoren oder nicht richtig gesteckte Warenfächer gesperrt, das gleiche gilt dementsprechend bei Erhöhung der Schubladenzahl; die Warenfächer werden automatisch entsperrt. Das gerade getestete Fach wird in den letzten beiden Stellen der Anzeige angezeigt.




HINWEIS

Wenn zwei Motoren parallel geschaltet sind, so werden diese im Testlauf trotzdem einzeln nacheinander angesteuert. Bei leeren Spiralen ist das problemlos; sind diese aber mit breiten Produkten für Doppelspiralen bestückt, so kommt es zur Blockade.

Falls der Motorentest nicht funktioniert muss im Serviceprogramm 15 Taste 9 die Konfiguration überprüft werden (siehe Seite 76 und Seite 79).
Danach Taste C betätigen.

- Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S mehrmals drücken (siehe Seite 24).

10 Betrieb mit MDB Münzsystem

10.1 Auffüllen der Rückgaberöhren

Vor dem Auffüllen der Rückgaberöhren vergewissern Sie sich, dass die Zähler «Rückgeberausgabe» auf 0 0 0 0 stehen (Serviceprogramm 04, Taste 1, 2, 3 und Serviceprogramm 06, Taste 7/8, Kapitel 11.3, Seite 36 und Kapitel 11.5, Seite 38).

Es wird empfohlen, alle Rückgaberöhren mit mindestens 20 Münzen zu füllen, damit die Anzeige "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" anzeigt.

Die Rückgaberöhren können über den normalen Münzeinwurf befüllt werden, der angezeigte Kredit wird durch das Aufrufen der Serviceprogramme 1-10 (Taste S elfmal drücken) gelöscht.

Keine Münzannahme beim Auffüllen?

Zum Auffüllen der Rückgaberöhren muss sich das Gerät im Zustand „Betriebsbereit“ befinden (siehe Kapitel 6.2, Seite 22). Ist dies nicht der Fall, ist zunächst die „Übernahme des Datenblocks“ zu wiederholen (SP 11, Taste 1 auf 9999 programmieren, siehe Kapitel 10.9, Seite 33. Danach Serviceprogramme verlassen (7 x S drücken).

Noch kein Erfolg?

Gerätekonfiguration in Serviceprogramm 15 überprüfen (siehe Kapitel 19, Seite 68).

10.2 Anzeige zeigt: „Genauen Betrag einwerfen !“

Ist die 0,05 EURO Röhre nicht ausreichend gefüllt, wird die Meldung "Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO" angezeigt (Meldung 9).

Ist die Röhre für die wertmäßig kleinste Münze mit ca. 15 x 0,05 EURO Stücken gefüllt und zusätzlich eine der drei höheren Röhren genügend gefüllt (15 x 0,10 EURO Stücke, 15 x 0,20 EURO Stücke oder 15 x 0,50 EURO Stücke) wechselt die Anzeige wieder in "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO".

10.3 Leeren der Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07

10.3.1 Leeren aller Rückzahlröhren

Taste S 7mal drücken die Anzeige zeigt:

```
07 TESTPROGRAMM
```

Dann Taste 2 drücken, die Anzeige zeigt:

```
WAHL: 02 =2 01
```

dann

```
WAHL: 02 =2 02
```

dann

```
WAHL: 02 =2 03
```

dann

```
WAHL: 02 =2 04
```

dann

```
WAHL:      = 07
```

Es wird aus jeder der 4 Röhren eine Münze ausgegeben. Wird die Ziffer 2 erneut gedrückt, laufen die 4 Auswerfmotoren nochmals nacheinander an.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S mehrmals drücken (siehe Seite 24).

10.3.2 Leeren einzelner Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07

Die Rückzahlröhren können zu Inventurzwecken einzeln angesteuert werden, dazu:

Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste P drücken - festhalten - und Taste 2 drücken, die Anzeige zeigt:
Beide Tasten loslassen.



Taste 1 drücken, die Münzen aus der linken Röhre werden ausgegeben und mitgezählt.



Taste 1 drücken, die Ausgabe wird beendet.

Wird anschließend Taste 2, 3 oder 4 gedrückt, werden Münzen aus der zweiten, dritten oder vierten Röhre ausgezahlt.



HINWEIS: Durch Drücken der Taste C wird dieses Auszahlprogramm abgebrochen und kann nur durch Drücken der Taste P (festhalten) und Taste 2 erneut aufgerufen werden.

10.4 Programmierung des maximalen Rückgabebetrages - Serviceprogramm 08

Taste S 8mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste R drücken (oder Wahl 90 eingeben), in der Anzeige erscheint der z.Zt. max. mögliche Rückgabebetrag, z.B. 2,- EURO



Um diesen Betrag zu ändern Taste P drücken - festhalten - und den neuen Betrag - 4stellig - eintippen, z.B. 10,- EURO, Eingabe: 1 0 0 0. Anzeige ist



Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S mehrmals drücken (siehe Seite 24).

10.5 Verkaufsmodus - Serviceprogramm 10 - Taste R

Mögliche Einstellungen sind:

1. Mehrfachverkauf OHNE Kaufzwang

Eingeworfener Geldbetrag kann abverkauft werden. Das Restgeld kommt nach Betätigen der Rückgabetaste zurück. Der max. Rückgabebetrag ist mit Serviceprogramm 08 einzugeben.

Allerdings:

Lassen sich ohne einen Kauf getätigt zu haben, die beiden höherwertigen Münzen (1,-/2,-) als Wechselgeld über die Rückgabe zurückholen. Die 4 niederwertigen Münzsorten (0,05/0,10/0,20/0,50) kommen bei Rückgabe in der gleichen Stückelung zurück wie eingeworfen.

WAHL: 90 = 00

2. Mehrfachverkauf MIT Kaufzwang

Gleiche Eigenschaften wie oben.

Allerdings:

Besteht für die beiden höherwertigen Münzen (1,-/2,-) Kaufzwang, d.h. es muss mindestens ein Kauf getätigt werden, bevor sich die Rückgabe betätigen lässt. Restgeld über Rückgabetaste.

WAHL: 90 = 01

3. Einfachverkauf ohne Kaufzwang. Geldrückgabe automatisch.

Gleiche Funktion wie unter a) beschrieben, aber Restgeld wird automatisch nach dem ersten Verkauf ausgegeben. (Max. Rückgabe beachten!).

Achtung: Gerät lässt sich als Geldwechsler benutzen.

WAHL: 90 = 40

4. Einfachverkauf mit Kaufzwang.

Geldrückgabe automatisch. Ware lässt sich durch Einwerfen des exakten Betrags kaufen oder, wenn überzahlt wird, kommt das Restgeld automatisch erst nach Ausgabe der Ware zurück, wenn der Betrag unterhalb des max. Rückgabebetrages liegt.

WAHL: 90 = 41

5. Einfachverkauf mit Kaufzwang, Geldrückgabe automatisch mit evtl. Verzicht auf volles Rückgeld.

Erst nach einem Verkauf wird automatisch Restgeld ausgegeben, evtl. nicht vollständig, wenn die Meldung „Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO“ erscheint, weil die Rückzahlröhren nicht mehr genügend gefüllt sind.

WAHL: 90 = 51

6. Genauen Betrag einwerfen

Der eingeworfene Betrag muss genau dem Verkaufspreis entsprechen. Es erscheint die Meldung „Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO“.

WAHL: 90 = 80

7. Mehrfachverkauf mit Verzicht auf volles Rückgeld
Restgeldrückgabe nach Drücken der Taste R (Rückgabe).



Mehrfachverkauf, evtl. wird nicht vollständiges Restgeld ausgegeben, wenn die Meldung „Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO“ erscheint, weil die Rückzahlröhren nicht mehr genügend gefüllt sind.

Programmierung:

Taste S 10mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste R drücken (oder Wahl 90 eingeben), in der Anzeige erscheint die z.Zt. gültige Einstellung, z.B:



Soll umprogrammiert werden, dann Taste P drücken - festhalten - und neue, oben beschriebene Ziffernkombination eingeben.

Abschließend Taste S drücken, bis die Meldung "Einwurf DM 0,05 - 2,00" erscheint.

10.6 Münzoptionen - Sperren einzelner Münzen - Serviceprogramm 12

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 6mal drücken, die Anzeige zeigt:



In diesem Serviceprogramm ist jeder Taste ein Münzkanal zugeordnet. Bei Druck auf die jeweilige Taste werden die Münzoptionen des Münzkanals angezeigt. Um den nächsten Kanal anzuzeigen, muss vorher die Taste C gedrückt werden.



Münz-
kanal eingestellte
Option

Standard-Werte sind:

Münzkanal 1 =	Taste 1	= 0,05 EURO	die Anzeige zeigt	= 00
Münzkanal 2 =	Taste 2	= 0,10 EURO	die Anzeige zeigt	= 00
Münzkanal 3 =	Taste 3	= 0,20 EURO	die Anzeige zeigt	= 00
Münzkanal 4 =	Taste 4	= 0,50 EURO	die Anzeige zeigt	= 00
Münzkanal 5 =	Taste 5	= 1,00 EURO	die Anzeige zeigt	= 08
Münzkanal 6 =	Taste 6	= 2,00 EURO	die Anzeige zeigt	= 08

Die angezeigten Kennzahlen bedeuten:

00 -> Münze wird angenommen und fällt in die entsprechende Röhre.

08 -> Münze wird angenommen und fällt direkt in die Kasse.

80 -> Sperren dieser Münze, mit Ausnahme der 0,05 Euro-Münze. Die kleinste Münze kann nicht mit 80 gesperrt werden.

09 -> Die Kassenmünze wird angenommen, obwohl die Rückzahlröhren leer sind.

Programmieren:

Die jeweilige Zifferntaste drücken, dann P drücken - festhalten - und neue Option, z.B. 80, eingeben.



Kontrolle:

Taste C drücken, die Anzeige zeigt:



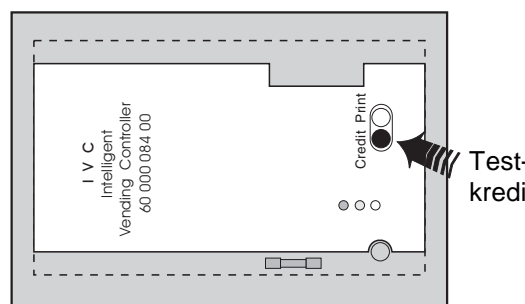
Die umprogrammierte Taste drücken (z.B.: 2), die neue Option, z.B. 80 sollte jetzt angezeigt werden.



HINWEIS: Wird im Serviceprogramm 11, Taste 1 eine Datenblockübernahme (Eingabe 9999) vorgenommen, werden die umgeänderten Münzannahmeoptionen wieder auf den Standardwert zurückgesetzt.

10.7 Testkredit - Serviceprogramm 11

Für Testverkäufe ist auf der IVC-Steuerung oben rechts ein Taster „Credit“ vorgesehen. Wird von hieraus Kredit gegeben, so zeigt dies eine GRÜNE LED auf der Steuerung an. Kredite, die hier gegeben werden, werden in den Umsatzzählern nicht gespeichert.



Programmierung des Testkredits:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste 0 drücken, Anzeige ist z.B. Dies bedeutet, der zur Zeit programmierte Preis für den Kredittaster ist 0,10 EURO.



Änderung:
Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.



Neuen Basispreis, z.B. 0,50 EURO, 4stellig eingeben, Anzeige ist.
Taste P loslassen.



Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

10.8 Begrenzung der Münzannahme - Serviceprogramm 14

Es ist die maximale Zahl der Münzen, die vor einem Verkauf akzeptiert werden sollen, einstellbar.

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 4mal drücken, die Anzeige zeigt:

14 RÜCKGABE-
OPTIONEN

Taste 7 drücken, es wird die zur Zeit programmierte Anzahl von Münzen angezeigt, z.B.

Es wird immer eine Münze mehr angenommen als angezeigt wird (hier 30).

WAHL: 07 = 29

Änderung:

Taste P drücken - festhalten. Anzeige ist.

WAHL: 07 =

Neue Anzahl (z.B. 99) zweistellig eingeben, die Anzeige zeigt:

Es werden jetzt 100 Münzen angenommen.

WAHL: = 99

Abschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

10.9 Übernahme „Datenblock“ - Serviceprogramm 11, Taste 1

Vom MDB Münzsystem muss ein bestimmter Datenblock in den Preisspeicher der IVC-Steuerung übernommen werden. Dazu muss nach einem evtl. Austausch von Steuerungen oder Wechsel von Münzsystemen folgende Programmierung erneuert bzw. kontrolliert werden.



ACHTUNG!

Die Datenblockübernahme sollte erst 30 Sek. nach Inbetriebnahme erfolgen. Wird diese Zeitspanne nicht eingehalten, kann es zu Fehlfunktionen in der Kommunikation zwischen der IVC-Steuerung und dem Münzsystem kommen.

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:

11 MÜNZKANAL-
BELEGUNG

Taste 1 drücken, die Anzeige sollte den Wert der kleinsten Münze = 0,05 EU anzeigen:

WAHL: 01 =0005

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.

WAHL: 01 =

Dann die Ziffern 9999 eingeben, danach zeigt die Anzeige:

WAHL: =0005

Taste P wieder loslassen.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

10.10 Programmierung des Scheineingangs - Serviceprogramm 11, 12, 14

An Anschluss P8 der IVC-Steuerung kann ein Scheinannehmer angeschlossen werden, welcher serielle Impulse entsprechend der angenommenen Scheinwerte sendet.



HINWEIS: Bei Scheinnehmern, die verschiedene Banknoten annehmen, muss der Schein mit dem kleinsten Wert programmiert werden (z.B. 5,00 EURO). Die größeren Scheine werden durch eine bestimmte Anzahl von Impulsen des kleinsten Scheins simuliert, z.B. 4 Impulse mit Wertigkeit 5,00 EURO für 20-Euro-Banknote. Soll eine 20-Euro-Banknote angenommen werden, ist die Anzahl der anzunehmenden Banknoten auf mindestens 4 zu setzen.

Die folgenden Programmierungen sollten direkt nacheinander durchgeführt werden:

10.10.1 Programmierung des Banknotenwertes - Serviceprogramm 11, Taste 9

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken. Die Anzeige zeigt

11 MÖNZKANAL-
BELEGUNG

Taste 9 drücken, die Anzeige ist z.B. Dies bedeutet, der zur Zeit programmierte Wert der Banknote ist 10,00 EURO.

WAHL: 09 =1000

Änderung:
Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist

WAHL: 09 =

Neuen Basiswert, z.B. 0 0 5 0, für 5,00 EURO 4stellig eingeben. Anzeige ist
Taste P loslassen.

WAHL: 09 =0500

10.10.2 Programmierung der Banknotenoptionen - Serviceprogramm 12, Taste 9

Aus dem Serviceprogramm 11 heraus Taste S 1mal drücken, die Anzeige zeigt

12 MÖNZOPTIONEN

Taste 9 drücken, Anzeige ist z.B.

WAHL: 09 = 08

Die Kennzahl rechts bedeutet:

- 08 -> Schein wird angenommen, wenn Rückzahlröhren genügend gefüllt
- 09 -> Schein wird angenommen, obwohl die Rückzahlröhren leer sind
- 80 -> Sperren des Scheins

Programmieren:

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist

WAHL: 09 =

Neue Option, z.B. 09, 2stellig eingeben. Anzeige ist
Taste P loslassen.

WAHL: = 09

10.10.3 Programmieren der Anzahl der Banknoten vor einem Verkauf - Serviceprogramm 14, Taste 6

Aus dem Serviceprogramm 12 heraus Taste S 2mal drücken, die Anzeige zeigt



14 RÜCKGABE-
OPTIONEN

Taste 6 drücken, Anzeige ist z.B.
Die Zahl rechts bedeutet, dass zur Zeit 50 + 1 Schein vor dem Verkauf angenommen werden.



WAHL: 06 = 50

Programmieren:

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist



WAHL: 06 =

Neue Anzahl der anzunehmenden Scheine (-1), z.B. 09 für 10 Scheine, 2stellig eingeben. Anzeige ist
Taste P loslassen.



WAHL: = 09

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

11 Münzsystem MDB - Statistik

11.1 Verkäufe pro Warenfach - Serviceprogramm 01 (rückstellbar)

Taste S einmal drücken, die Anzeige zeigt:

```
01 VERKÄUFE
PRO WAHL
```

Ein Warenfach wählen. Es wird die Zahl der Verkäufe aus diesem Fach angezeigt, z.B.:

```
WAHL: 10 =0253
```

Vor Abfrage eines nächsten Faches jedesmal Taste C drücken. Anzeige ist:

```
WAHL:      = 01
```

Rückstellung:

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.

```
WAHL: 10 =
```

Dann die Ziffern 0000 eintippen, Anzeige ist.

Abschließend Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (Ende der Serviceprogramme). Danach zeigt die Anzeige im Wechsel "Einwurf 0.05 - 2.00 EURO" und "Betriebsbereit" oder, falls die Rückgeberröhren noch leer sind "Genauen Betrag einwerfen !" im Wechsel mit "Einwurf 0.05 - 0.50 EURO".

```
WAHL:      =0000
```

11.2 Gesamtverkäufe aller Warenfächer - Serviceprogramm 03 (rückstellbar)

Taste S dreimal drücken, die Anzeige zeigt:

```
03
GESAMTVERKÄUFE
```

Dann Taste 0 drücken. Angezeigt wird die Summe der Verkäufe aller Warenfächer nach der letzten Rückstellung, z.B. 2560 = 2560 Produkte wurden verkauft

```
WAHL: 10 =2560
```

Rückstellung:

Taste P drücken - festhalten - dann die Ziffern 0000 eintippen.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

11.3 Abfrage Statistikdaten - Serviceprogramm 05 - 06

Die Informationen in den Serviceprogrammen 5 und 6 werden 8stellig ausgegeben. Da die Anzeige nur 4 Stellen pro Taste ausgibt, erfolgt die Ausgabe durch Aufruf der 4 höherwertigen und der 4 niederwertigen Stellen; z.B. der Betrag von 9352,70 EURO wird wie folgt angezeigt:

Ziffer 1 (höherwertig 9300 EURO)

```
WAHL: 01 =0093
```

Ziffer 2 (niederwertig 52.70 EURO)

```
WAHL: 02 =5270
```

BEISPIEL: Anzeigen des Gesamtumsatzes (SP5, Taste 1+2):

Taste S 5mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
05 NICHT RÜCK-
STELLBARE ZÄHLER
```

Dann Ziffer 1 drücken.

Angezeigt werden die vier höchsten Stellen des Gesamtumsatzzählers, z.B.

Diese Anzeige besagt, dass der Gesamtumsatz z.Zt. noch unter 100,- EURO ist.

```
WAHL: 01 =0000
```

Dann Taste C und danach Ziffer 2 drücken.

Anzeige ist z.B.:

Diese Anzeige besagt, dass der bisherige Gesamtumsatz des Gerätes 35,80 EURO beträgt.

```
WAHL: 02 =3580
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

Auf die gleiche Weise lassen sich weitere Daten abfragen:
(SP = Serviceprogramm)

	nicht löschar	löschar	Gesamtlöschung möglich
Gesamtumsatz	SP 5, Taste 1/2	SP 6, Taste 1/2	ja
Gesamteinnahmen	SP 5, Taste 3/4	SP 6, Taste 3/4	ja
Wechselgeldrückgabe	SP 5, Taste 5/6	SP 6, Taste 5/6	ja
Rückgeber (Inventur)	SP 5, Taste 7/8	SP 6, Taste 7/8	nein
Rückgeberausgabe Rohr A		SP 4, Taste 1	ja
Rückgeberausgabe Rohr B		SP 4, Taste 2	ja
Rückgeberausgabe Rohr C		SP 4, Taste 3	ja
Rückgeberausgabe Rohr D		SP 4, Taste 4	ja
Rückgeberausgabe Rohr E		SP 4, Taste 5	ja

11.4 Einzellöschung der Zähler

Wird durch Drücken der jeweiligen Taste der Betrag angezeigt, nur Taste P drücken, Anzeige springt auf 0000. Anschließend C drücken und nächste Abfrage ausführen.

Bitte beachten, dass die Statistikzähler (außer Rückgeberausgabe) 2stellig geführt werden, die höherwertige und niederwertige Anzeige muss einzeln gelöscht werden.

11.5 Gesamtlöschung der Zählerstände - Serviceprogramm 04, Taste 8

Taste S 4mal drücken, die Anzeige zeigt:

04 ZÄHLER
RÜCKSETZEN

Dann Ziffer 8 drücken - festhalten - in der Anzeige erscheint

WAHL: 08 =9999

Dann Taste P drücken. Die 08 in der Anzeige verschwindet.

WAHL: =9999

Alle Statistikzähler in den Serviceprogrammen 1 bis 4 und 6 werden gelöscht.

Jedoch der Zähler für Stromunterbrechungen (Serviceprogramm 4, Taste 6) und der Wert "Rückgeber-Inventur" im Serviceprogramm 6, Taste 7/8 werden nicht zurückgesetzt. Diese Angaben können nur einzeln gelöscht werden. Die Rückstellung des Zählers für Stromunterbrechungen ist im Kapitel 15.1, Seite 48 beschrieben.



ACHTUNG!

Ist Infrarotdatenauslesung nach BDTA-Standard aktiviert, können diese Zähler nicht von Hand gelöscht werden. Dies übernimmt dann das BDTA Terminal. BDTA aktivieren: siehe Seite 76 und Seite 79.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sofort drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

12 Betrieb mit Münzsystemen nach Executive-Standard

Bei Einsatz dieser Münzsysteme werden der max. Rückgabebetrag und die Verkaufsoptionen im Münzsystem programmiert.

Die jeweiligen Programmierschritte entnehmen Sie bitte den Handbüchern der Münzsystemhersteller.

Die Röhren des Geldrückgebers mit mindestens 20 Münzen jeder Sorte füllen. Einwurf über den Münzeinwurf.

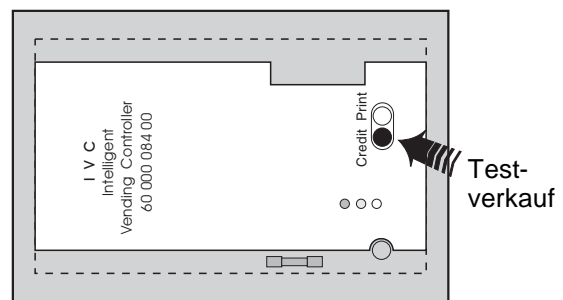
Löschen der Kreditanzeige

Das Löschen des Credits entnehmen Sie bitte den Handbüchern der Münzsystemhersteller.

Falls das Münzsystem mit der IVC-Steuerung nicht zusammenarbeitet (Fehlercode 77), ist evtl. eine Neuprogrammierung der IVC-Steuerung notwendig (siehe Kapitel 19, Seite 68).

Testverkauf:

Wird der Taster "Credit" auf der IVC-Steuerung gedrückt, ist ein Freiverkauf möglich. Die Zähler werden dadurch nicht beeinflusst.



13 Betrieb mit Münzsystemen nach BDV-Standard

13.1 Auffüllen der Rückgaberöhren

Vor dem Auffüllen der Rückgaberöhren vergewissern, dass der "Inhalt der Rückzahlröhren" auf 0000 steht (Serviceprogramm 06, Taste 7/8), siehe Kapitel 14.3, Seite 45 und Kapitel 14.5, Seite 47. Es wird empfohlen, alle Tuben mit mindestens 20 Münzen zu füllen, damit die Anzeige von "Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO" in "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" wechselt.

Die Rückgaberöhren können über den normalen Münzeinwurf befüllt werden, wenn das Gerät die Meldung "Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO" oder "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" anzeigt. Der angezeigte Kredit wird durch das Aufrufen der Serviceprogramme 1-10 (Taste S zehnmal drücken) gelöscht.

Erscheint keine der beiden Meldungen "Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO" oder "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" dann: Aufrufen der Serviceprogramme 1-10 (Taste S zehnmal drücken) und Kontrolle der Gerätekonfiguration (siehe Kapitel 19, Seite 68).

13.2 Anzeige „Genauen Betrag einwerfen“

Ist die 0,10 DM Röhre nicht ausreichend gefüllt, wird die Meldung "Genauen Betrag einwerfen - Einwurf 0,05 - 0,50 EURO" angezeigt (Meldung 9).

Ist die Röhre für die wertmäßig kleinste Münze mit ca. 15 x 0,05 EURO Stücken gefüllt und zusätzlich eine der drei höheren Röhren genügend gefüllt (15 x 0,10 EURO Stücke, 15 x 0,20 EURO Stücke oder 15 x 0,50 EURO Stücke), wechselt die Anzeige wieder in "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" (Meldung 0).

13.3 Leeren der Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07

Taste S 7mal drücken bis die Anzeige zeigt:

```
07 TESTPROGRAMM
```

Dann Ziffer 2 drücken, die Anzeige zeigt:

```
WAHL: 02 =2 01
```

dann

```
WAHL: 02 =2 02
```

dann

```
WAHL: 02 =2 03
```

dann

```
WAHL: 02 =2 04
```

dann

```
WAHL:      = 07
```

Es wird aus jeder der 4 Röhren eine Münze ausgegeben. Wird die Ziffer 2 erneut gedrückt, laufen die 4 Auswerfmotoren nochmals nacheinander an.

Anschließend Taste S so oft drücken, bis "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" angezeigt wird.

13.4 Leeren einzelner Rückzahlröhren - Serviceprogramm 07

Die Rückzahlröhren können zu Inventurzwecken einzeln angesteuert werden, dazu:

Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:

07 TESTPROGRAMM

Taste P drücken - festhalten - und Taste 2 drücken, die Anzeige zeigt:
Beide Tasten loslassen.

WAHL: =0000

Taste 1 drücken, die Münzen aus der linken Röhre werden ausgegeben und mitgezählt.

WAHL: =0003

Taste 1 drücken, die Ausgabe wird beendet

Wird anschließend Taste 2, 3 oder 4 gedrückt, werden Münzen aus der zweiten, dritten bzw. vierten Röhre ausgezahlt.



HINWEIS: Durch Drücken der Taste C wird dieses Auszahlprogramm abgebrochen und kann nur durch Drücken der Taste P (festhalten) und Taste 2 erneut aufgerufen werden.

13.5 Programmierung des max. Rückgabebetrages - Serviceprogramm 08

Taste S 8mal drücken, die Anzeige zeigt:

08 PREIS
PROGRAMMIERUNG

Taste R drücken (oder Wahl 90 eingeben), in der Anzeige erscheint der z.Zt. max. mögliche Rückgabebetrag, z.B. 5,- EURO

WAHL: 90 =0500

Um diesen Betrag zu ändern Taste P drücken - festhalten - und den neuen Betrag - 4stellig - eintippen, z.B. 10,- EURO, Eingabe: 1 0 0 0. Anzeige ist

WAHL: =1000

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

13.6 Programmierung des max. Einwurfbetrages - Serviceprogramm 11, Taste 1

Wird der max. Einwurfbetrag überschritten, werden weitere eingeworfene Münzen abgewiesen.

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:

11 MÜNZKANAL-
BELEGUNG

Taste 1 drücken, angezeigt wird (Werkseinstellung)

WAHL: 01 =9000

Der max. Einwurfbetrag ist auf 90,- EURO programmiert. Zum Umprogrammieren Taste P drücken - festhalten - und neuen Wert 4stellig eingeben.

13.7 BDV-Verkaufsmodus - Serviceprogramm 11, Taste 7

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
11 MÖNZKANAL-
    BELEGUNG
```

Taste 7 drücken, angezeigt wird der zur Zeit eingestellte Verkaufsmodus:

```
WAHL: 07 =0005
```

Mögliche Einstellungen sind:

1. Mehrfachverkauf OHNE Kaufzwang
Eingeworfener Geldbetrag kann abverkauft werden. Das Restgeld kommt nach Betätigen der Rückgabebtaste zurück. Der max. Rückgabebetrag ist mit Serviceprogramm 08 einzugeben. "BDV-Audit" - das Übernehmen der Statistikzählerwerte in die IVC ist eingeschaltet.
Allerdings:
Lassen sich ohne einen Kauf getätigt zu haben, die beiden höherwertigen Münzen (1,-/2,-) als Wechselgeld über die Rückgabe zurückholen. Die 4 niederwertigen Münzsorten (0,05/0,10/0,20/0,50) kommen bei Rückgabe in der gleichen Stückelung zurück wie eingeworfen.
2. Mehrfachverkauf MIT Kaufzwang
Gleiche Eigenschaften wie oben.
Allerdings:
Besteht für die beiden höherwertigen Münzen (1,-/2,-) Kaufzwang, d.h. es muss mindestens ein Kauf getätigt werden, bevor sich die Rückgabe betätigen lässt. Restgeld über Rückgabebtaste.
3. Einfachverkauf ohne Kaufzwang. Geldrückgabe automatisch.
Gleiche Funktion wie unter a) beschrieben, aber Restgeld wird automatisch nach dem ersten Verkauf ausgegeben. (Max. Rückgabe beachten!). Achtung: Gerät lässt sich als Geldwechsler benutzen. "BDV-Audit" - das Übernehmen der Statistikzählerwerte in die IVC ist eingeschaltet.
4. Einfachverkauf mit Kaufzwang.
Geldrückgabe automatisch. Ware lässt sich durch Einwerfen des exakten Betrages kaufen oder, wenn überzahlt wird, kommt das Restgeld automatisch erst nach Ausgabe der Ware zurück, wenn der Betrag unterhalb des max. Rückgabebetrages liegt. "BDV-Audit" - das Übernehmen der Statistikzählerwerte in die IVC ist eingeschaltet.

```
WAHL: 07 =0005
```

```
WAHL: 07 =0007
```

```
WAHL: 07 =0004
```

```
WAHL: 07 =0006
```

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und neue, oben beschriebene Ziffernkombination eingeben. Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

13.8 Testverkauf

Wird die Taste "Credit" auf der IVC-Steuerung gedrückt, ist ein Freiverkauf möglich. Die Zähler werden dadurch nicht beeinflusst.

13.9 Sperren einzelner Münzen - Serviceprogramm 11, Taste 5

Der gesamte Münzsatz (Kanäle 1-7) wird in diesem Fall angenommen. Sollen eine oder mehrere Münzsorten nicht angenommen werden, ist eine andere Konfiguration aus der untenstehenden Tabelle einzugeben.

Sperren von Münze A	Münzkanal 1	=>	0001
Sperren von Münze B	Münzkanal 2	=>	0002
Sperren von Münze C	Münzkanal 3	=>	0004
Sperren von Münze D	Münzkanal 4	=>	0008
Sperren von Münze E	Münzkanal 5	=>	0016
Sperren von Münze F	Münzkanal 6	=>	0032
Sperren von Münze G	Münzkanal 7	=>	0064

Die Zuordnung des Münzwertes zum Münzkanal ist bei MMS-Münzschaltgeräten auf dem Münzprüfer angegeben, z.B.

Münze	A	B	C	D	E	F
	0.05	0.10	0.20	0.50	1.00	2.00

Programmierbeispiel zum Sperren der 0,20 EURO- und 0,50 EURO-Münze:

0,20 EURO-Münze (Münze C) = 0004
 0,50 EURO-Münze (Münze D) = ± 0008
 Neue Konfiguration = 0012

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste 5 drücken, angezeigt wird die zur Zeit eingestellte Option:



Um diesen Betrag zu ändern, Taste P drücken - festhalten und eine neue Option - 4stellig - eingeben, z.B. 0012, Eingabe 0 0 1 2. Anzeige ist



Kontrolle:

Taste C drücken, Display zeigt Serviceprogramm



Taste 5 drücken, die neue Option, z.B. sollte jetzt angezeigt werden.



Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).



HINWEIS: Über Taste 6 im Serviceprogramm 11 können Münzen im erweiterten Münzsatz (Kanal 8-14 bzw. H-N) gesperrt werden.

13.10 Programmierung: Welche Münzen werden gesperrt, sobald die Meldung „GENAUEN BETRAG EINWERFEN“ erscheint

Serviceprogramm 11, Taste 3 bzw. Taste 4 für den erweiterten Münzsatz (Kanal 8-14 bzw. H-N)

Die Zuordnung der Münzen entspricht der Tabelle, beschrieben unter Kapitel 13.9, Seite 42 - Sperrungen einzelner Münzen -.

Beispiel:

Keine Annahme der 1,- und 2,- EURO-Münzen bei Anzeige "Genauen Betrag einwerfen".

1 EURO-Münze (Münze E) = 0016
 2 EURO-Münze (Münze F) = + 0032
 Neue Konfiguration = 0048

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:



Die Taste 3 drücken, im Display erscheint die z.Zt. gültige Option, z.B.



Um diesen Betrag zu ändern, Taste P drücken - festhalten - und neue Option - 4stellig - eingeben, z.B. 0048, Eingabe 0 0 4 8, Anzeige ist:



Kontrolle:

Taste C drücken, die Anzeige zeigt (Serviceprogramm):



Taste 3 drücken, die neue Option, z.B. sollte jetzt angezeigt werden.

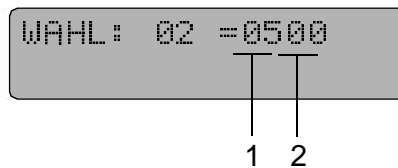


Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

13.11 Änderung der Rückzahlröhrenleermeldungen - Serviceprogramm 11, Taste 2

In diesem Serviceprogramm kann

- das Ansprechen der Leermeldung ("GENAUEN BETRAG EINWERFEN", Meldung 9) verändert werden. Normalerweise kommt diese Meldung, wenn weniger als 15 Münzen in der Rückzahlröhre sind. Durch Programmierung kann der Restgeldbetrag für alle Rückzahlröhren gemeinsam um max. 15 Münzen erhöht werden, bevor die Leermeldung anspricht (Münzoffset).
- festgelegt werden, welche Rückzahlröhren für die Leermeldung benutzt werden sollen.



1				2
Münzoffset (15 Vorgabewert + 5 programmierter Wert)	Leermeldung soll ansprechen, wenn folgende Rückzahlröhren nicht genügend gefüllt sind:			
	Links	Mitte	Rechts	
	A oder	(B und	C)	= 00 (Werksein-
	A und	B und	C	= 01 stellung)
	A und	B		= 02
	A und	(B oder	C)	= 03
	A			= 04
	A oder	B		= 05
	A oder	(B oder	C)	= 06
	A und		C	= 07
	A oder		C	= 08
		B und	C	= 09
		B		= 10
		B oder	C	= 11
			C	= 12

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt



Die Taste 2 drücken, im Display erscheint die z.Zt. gültige Option, z.B.



1 - kein Münzoffset

2 - Leermeldung aktiv, wenn Röhre A oder B und C einen Bestand von unter 15 Münzen erreicht haben.

Programmierung: Taste P drücken - festhalten - und neuen Wert eingeben.



HINWEIS: Bei einem 4-Tuben-Wechsler bleibt die D-Röhre davon unbeeinflusst.

14 Münzsysteme nach BDV-Standard - Statistik

14.1 Verkäufe pro Warenfach - Serviceprogramm 01 (rückstellbar)

Taste S einmal drücken, die Anzeige zeigt:

```
01 VERKÄUFE
PRO WAHL
```

Ein Warenfach wählen. Es wird die Zahl der Verkäufe aus diesem Fach angezeigt, z.B.:

```
WAHL: 10 =0253
```

Vor Abfrage eines nächsten Faches jedesmal Taste C drücken. Anzeige ist :

```
WAHL:      = 01
```

Rückstellung:

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.

```
WAHL: 10 =
```

Dann die Ziffern 0000 eintippen, Anzeige ist.

```
WAHL:      =0000
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen bzw. mit Taste C und einer neuen Wahl den Rückstellvorgang für ein anderes Warenfach wiederholen.

14.2 Gesamtverkäufe aller Warenfächer - Serviceprogramm 03 (rückstellbar)

Taste S dreimal drücken, die Anzeige zeigt:

```
03
GESAMTVERKÄUFE
```

Dann Taste 0 drücken. Angezeigt wird die Summe der Verkäufe aller Warenfächer nach der letzten Rückstellung, z.B. 2560 = 2560 Produkte wurden verkauft

```
WAHL: 10 =2560
```

Rückstellung:

Taste P drücken - festhalten - dann die Ziffern 0000 eintippen.

Abschließend Taste S sooft drücken, bis die Meldung "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" erscheint.

14.3 Abfrage Statistikdaten - Serviceprogramm 05 - 06

Die Informationen in den Serviceprogrammen 5 und 6 werden 8stellig ausgegeben. Da die Anzeige nur 4 Stellen pro Taste ausgibt, erfolgt die Ausgabe durch Aufruf der 4 höherwertigen und der 4 niederwertigen Stellen; z.B. der Betrag von 9352,70 EURO wird wie folgt angezeigt:

Ziffer 1 (höherwertig 9300 EURO)

```
WAHL: 01 =0093
```

Ziffer 2 (niederwertig 52.70 EURO)

```
WAHL: 02 =5270
```

BEISPIEL: Anzeigen des Gesamtumsatzes (SP5, Taste 1+2):

Taste S 5mal drücken, die Anzeige zeigt:

05 NICHT RÜCK-
STELLBARE ZÄHLER

Dann Ziffer 1 drücken.

Angezeigt werden die vier höchsten Stellen des Gesamtumsatzzähler, z.B.

Diese Anzeige besagt, dass der Gesamtumsatz z.Zt. noch unter 100,- EURO ist.

WAHL: 01 =0000

Dann Taste C und danach Ziffer 2 drücken.

Anzeige ist z.B.:

Diese Anzeige besagt, dass der bisherige Gesamtumsatz des Gerätes 35,80 EURO beträgt.

WAHL: 02 =3580

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

Auf die gleiche Weise lassen sich weitere Daten abfragen:
(SP = Serviceprogramm)

	nicht löschar	löschar
Gesamtumsatz	SP 5, Taste 1/2	SP 6, Taste 1/2
Kasseninhalt	SP 5, Taste 3/4	SP 6, Taste 3/4
Gezahltes Wechselgeld	SP 5, Taste 5/6	SP 6, Taste 5/6
Geldbetrag zu den Auszahlröhren	SP 5, Taste 7/8	SP 6, Taste 7/8
Umsatz nur durch 'Passend Geld einwerfen'		SP 3, Taste 1/2
Verkäufe mit Discount		SP 3, Taste 3/4
Kredit unklare Situation		SP 3, Taste 5/6
Manuell eingefüllter Tubeninhalt		SP 3, Taste 7/8
Manuell ausgezahltes Tubengeld		SP 4, Taste 1/2
Überzahlter Betrag		SP 4, Taste 3/4



ACHTUNG!

Die IVC-Steuerung erhält diese Daten aus dem BDV Münzsystem. Sie werden nur aktualisiert, wenn die Option "BDV-Audit" eingeschaltet ist. Dafür muss im Serviceprogramm 11 Taste 7 mindestens 04 programmiert sein (Werkseinstellung ist 05, 04 ist darin enthalten). Siehe auch Kapitel 13.7, Seite 41 BDV-Verkaufsmodus und die Tabelle Seite 78.

14.4 Einzellöschung der Zähler

Wird durch Drücken der jeweiligen Taste der Betrag angezeigt, nur Taste P drücken, Anzeige springt auf 0000. Anschließend C drücken und nächste Abfrage ausführen.

Bitte beachten, dass die Statistikzähler 8stellig geführt werden, die 4 höherwertigen und 4 niederwertigen Stellen müssen einzeln gelöscht werden.

14.5 Gesamtlöschung der Zählerstände - Serviceprogramm 04, Taste 8

Taste S 4mal drücken, die Anzeige zeigt:



04 ZÄHLER
RÜCKSETZEN

Dann Ziffer 8 drücken - festhalten - in der Anzeige erscheint



WAHL: 08 =9999

Dann Taste P drücken. Die 08 in der Anzeige verschwindet.



WAHL: =9999

Alle Statistikzähler in den Serviceprogrammen 1 bis 4 und 6 werden gelöscht. Jedoch der Zähler für Stromunterbrechungen (Serviceprogramm 4, Taste 6) und der Wert "Rückgeber-Inventur" im Serviceprogramm 6, Taste 7/8 werden nicht zurückgesetzt. Diese Angaben können nur einzeln gelöscht werden. Die Rückstellung des Zählers für Stromunterbrechungen ist im Kapitel 15.1, Seite 48 beschrieben.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

15 Betriebsinformationen



HINWEIS: Gilt für alle Münzsysteme

15.1 Zähler, Stromunterbrechungen - Serviceprogramm 04 (rückstellbar)

Zeigt die Anzahl von Einschaltungen, Stromausfällen und auch Wechseln der Sicherung (F1 / 3,15 A) an.

Taste S 4mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
04 ZÄHLER
RÜCKSETZEN
```

Dann Taste 6 drücken, in der Anzeige erscheint d. h. nach der letzten Rückstellung ist der Strom 8mal unterbrochen worden.

```
WAHL: 06 =0008
```

Rückstellung:

Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist:

```
WAHL: 06 =
```

Dann Ziffern 0000 eintippen, Anzeige ist:

```
WAHL: =0000
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

15.2 Programmierung einer Kunden- oder Automatennummer - Serviceprogramm 05

Im Serviceprogramm 5, **Taste 9** kann eine Kunden- oder Aufstellplatznummer abgefragt werden. Wird diese noch mit 0000 angezeigt, so kann eine beliebige 4stellige Zahl programmiert werden (P drücken - festhalten - und Zahl über die Tastatur eingeben). Achtung! Diese Zahl kann nur einmal eingegeben werden; sie ist nicht löschbar.

15.3 Abfrage Sicherheitszahl - 4stellig - Serviceprogramm 05

Aufruf im Service-Programm 05, **Taste 0**:

Die IVC-Steuerung ist mit einem batteriegepuffertem RAM (IC2) zur Speicherung der Automaten- und Preisdaten - Preise, statistische Daten und Optionen - ausgerüstet. Wird das RAM oder die Lithium-Batterie gewechselt oder auch nur kurzzeitig aus der Fassung genommen, so wird die Kennziffer gelöscht. Eine unveränderte Sicherheitszahl ist ein Garant dafür, dass Betriebsdaten, wie z.B. nicht rücksetzbare Umsatzzähler von Anfang an fortlaufend gezählt wurden.

15.4 Betriebsstunden - Serviceprogramm 15 (NICHT löschbar)

Im Serviceprogramm 15, Tasten 7 und 8 kann die Anzahl der Betriebsstunden 8-stellig abgefragt werden.

Taste 7 - höherwertige Stellen.

Taste 8 - niederwertige Stellen.

16 Geräte mit Liftsystem SmartWaiter

Bei Geräten mit SmartWaiter befindet sich eine Sperrklappen-Mechanik im Gehäuse, die eine Abschottung zwischen Kalt- und Warmbereich bewirkt. Für den Getriebemotor befindet sich ein zusätzliches Netzteil im Gehäuse. Außerdem befindet sich auf dem Auszug die Spannungsversorgung für den Antriebsmotor, ähnlich wie bei den Warenfächern. Auf der Tür befindet sich ein kompakter Rahmen mit der Antriebseinheit (Riementrieb) und dem Entnahmekasten.



ACHTUNG! Warenfächer vor Betrieb immer richtig einschieben !

Lift Programm:

- Die Position des Lifts wird im Serviceprogramm 7 bestimmt.
- Wird im Serviceprogramm 7 die Taste 9 gedrückt, wechselt das Programm in den Positioniermodus.
- Die Tasten 1 - 8 sind den Warenfächern zugeordnet.
- Wird eine dieser Tasten gedrückt, so fährt der Lift in die Position, die dem entsprechenden Fach bereits zugeordnet wurde.
- Die Ist-Position des Lifts wird im Display angezeigt.
- Mit der Taste 9 wird die Ist-Position um einen Schritt (1 Schritt 7mm) erhöht, mit der Taste 0 um einen Schritt erniedrigt.
- Nach korrekter Positionierung wird die Taste P festgehalten und eine der Tasten 1 - 8 gleichzeitig gedrückt.
- So wird die Ist-Position für das entsprechende Fach neu festgelegt.
- Um den Positioniermodus zu verlassen, muss die Taste „C“ oder „R“ gedrückt werden.



16.1 SmartWaiter zu Werbezwecken

Der Lift kann zu Werbezwecken in Intervallen von 5, 10 oder 15 Minuten angesteuert werden. Der Lift fährt dann bis zum obersten Warenfach und wieder runter.

Programmierung:

Im Serviceprogramm 12 (Münzoptionen) auf Taste 0 die Zahl

- | | | |
|----|-----|---------------------------|
| 24 | für | 5 Minuten |
| 44 | für | 10 Minuten |
| 64 | für | 15 Minuten programmieren. |



HINWEIS: Bei Austausch der IVC-Steuerung oder falls der Lift nicht arbeitet ist im Serviceprogramm 15, Taste 9 die Konfigurationszahl '4020' oder '4060' zu kontrollieren.



HINWEIS: Detaillierte Informationen zum Smart Waiter sind unter der Artikel-Nr. 0062314 (auch im .pdf Format) erhältlich.

17 Programmierung der LCD Anzeige

17.1 Technische Merkmale

Die Anzeige kann bis zu 49 verschiedene, mehrzeilige Meldungen darstellen. Dabei kann wiederum jede Meldung max. 16 Zeilen beinhalten und jede Zeile kann bis zu 40 Zeichen lang sein.

In der Anzeige können pro Reihe max. 16 Zeichen dargestellt werden. Längere Meldungen werden als Laufschrift dargestellt, beginnend auf der linken Seite.

Am Ende der Zeile wird eine Pause von 3 Sek. gemacht, so dass auch ohne Eingabe von Leerzeichen die Nachricht lesbar bleibt.

Ähnlich ist es, wenn die zweite Zeile zu lang ist, dann rollt die erste Zeile aus dem Sichtbereich, wenn die zweite Zeile den rechten Rand erreicht hat.

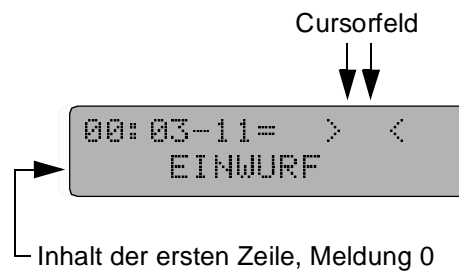
Vom Werk sind Standardtexte in der jeweiligen Landessprache vorprogrammiert. Diese können verändert oder gelöscht werden.

17.2 Programmierung

Die Programmierung erfolgt im Serviceprogramm 17. Dazu auf dem Programmierterminal Taste P drücken - festhalten - und einmal Taste S drücken.

Die Anzeige könnte wie nebenstehend aussehen.

Zur Programmierung der Texte und Zeichen werden die Wahltasten benutzt. Sie haben jetzt folgende Bedeutung:



Taste 1	Zeichenanwahl, Laufrichtung A
Taste 2	Zeichenanwahl, Laufrichtung Z
Taste 3	Aufruf der vorherigen Zeile innerhalb einer Meldung, stoppt in Zeile 1.
Taste 4	Bewegen des Cursors innerhalb einer Zeile nach links
Taste 5	Bewegen des Cursors innerhalb einer Zeile nach rechts
Taste 6	Aufruf der nächsten Zeile innerhalb einer Meldung. Ist die letzte Zeile erreicht und diese Zeile ist mit mindestens einem Zeichen beschrieben, wird eine neue Zeile angelegt. Es kann nur eine neue Zeile angelegt werden. Diese muss mit mindestens einem Zeichen beschrieben werden um eine weitere Zeile anlegen zu können. Ist die letzte Zeile leer, keine weitere Funktion dieser Taste. Max. 16 Zeilen pro Meldung können angelegt werden.
Taste 7	Vorherige Meldung aufrufen (beginnt bei 0). Letzte Meldung: 49
Taste 8	Nächste Meldung aufrufen. Nach Aufrufen der letzten Meldung wird mit Meldung 0 wieder begonnen.

Taste 9	<p>Durch Drücken dieser Taste springt der Cursor innerhalb der verfügbaren Zeichen auf festgelegte Positionen. Somit wird das Programmieren und Auffinden von Zeichen erleichtert.</p> <p>Folgende Positionen sind definiert:</p> <p>0 = Ziffern</p> <p>A = Großbuchstaben</p> <p>a = Kleinbuchstaben</p> <p>MA = Münzwerte</p> <p>AW = Textattribute</p> <p>K5 = Steuerzeichen/Platzanweiser</p> <p>☐ = Sonderzeichen</p> <p>! = Sonderzeichen</p>
Taste 0	<p>Löscht das Zeichen links vom Cursorfeld. Steht der Cursor am Zeilenanfang, wird das Zeichen rechts vom Cursorfeld gelöscht. Ist die Zeile leer, wird diese Zeile gelöscht. Danach springt der Cursor zum Anfang der Zeile 1 der jeweiligen Meldung.</p>
Taste C	<p>Fügt ein Zeichen an dieser Stelle in den Text ein oder fügt ein Zeichen an einen vorhandenen Text an. Gleichzeitig erscheint das gespeicherte Zeichen links vom Cursorfeld, so dass fortlaufendes Schreiben möglich ist.</p>



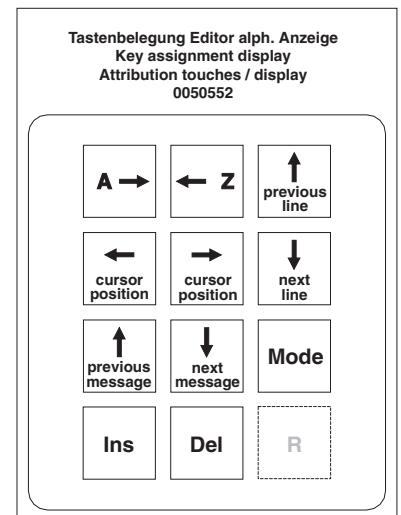
HINWEIS: Ein gelöscht Zeichen steht zunächst noch im Cursorfeld. Sollte es versehentlich gelöscht sein, kann es mit Taste C sofort wieder eingesetzt werden. Oder Zeichen, welche unbeabsichtigt eingegeben wurden, können durch Drücken der Taste 0 sofort wieder entfernt werden.

Als Hilfe zur Programmierung dient eine magnetische Folie, auf welcher die Tastenfunktionen erklärt sind (Art.-Nr. 0050552).

Alle Tasten sind mit einer Autorepeat-Funktion ausgestattet, d.h. solange die Taste gedrückt gehalten wird, läuft die entsprechende Funktion weiter.

Ein im Cursorfeld stehendes Zeichen wird durch Drücken der Taste C programmiert.

Eine neue Zeile kann nur angelegt werden, wenn die letzte Zeile mindestens ein Zeichen enthält.



Die zur Verfügung stehenden Buchstaben, Zeichen sowie Steuerzeichen sind in der Tabelle (nächste Seite) aufgeführt. Durch Drücken der Taste 9 (Mode) wird jeweils das Kopfzeichen einer senkrechten Spalte im Cursorfeld angezeigt. Die darunter aufgeführten Zeichen lassen sich mit Taste 2 (abwärts) oder Taste 1 (aufwärts) aufrufen. Autorepeat bei Festhalten der Tasten 1 oder 2.

Leerzeichen programmieren:

Taste 9 so lange drücken (Autorepeat) bis das Ausrufungszeichen (!) im Cursor steht. Einmal Taste 1 drücken, dann Taste C.

Umlaute wie ä, ü usw. oder Sonderzeichen wie z.B. ß rufen Sie wie folgt auf:

Das Quadrat □ mit Taste 9 in den Cursor stellen. Taste 2 drücken - festhalten - nach ca. 64 Zeichen erscheint der erste Umlaut. Weitere folgen später. Die tatsächliche Position kann von Anzeige zu Anzeige verschieden sein.

Kopf- zeichen =>			Steuerzeichen			Sonderzeichen		
0	A	a	MA	AW	K5	□	!	
1	B	b	MC	AT	U5		“	
2	C	c	MC	AL	W2		#	
3	D	d	MD	AS	E2		\$	
4	E	e	ME	AB	S2		%	
5	F	f	MF	AN	D2		&	
6	G	g	MG	EO	D4			
7	H	h	MH	EO	D8		(
8	I	i	MS	EO	D5)	
9	J	j		EO	D9		*	
:	K	k		N5	P5		+	
;	L	l		R5				
<	M	m					-	
=	N	n					.	
>	O	o					/	
?	P	p						
	Q	q						
	R	r						
	S	s						
	T	t						
	U	u						
	V	v						
	W	w						
	X	x						
	Y	y						
	Z	z						
	[
		l						
]							
	^							
	-							
	\							

17.3 Meldungen

Die in der Anzeige gezeigten Meldungen dienen der Benutzerführung. Sie sind von der Bedeutung her festgelegt und zeigen aktuelle Betriebszustände des Gerätes an. Der Inhalt einer jeden Meldung hingegen ist frei programmierbar.

Verfügbar sind die Meldungen 00 - 49. Jedoch werden (z.Zt.) nur die Meldungen 00 - 22 und 31 - 46 benutzt.

Zum Beispiel: Meldung 00: Angaben über die Betriebsbereitschaft in Wartestellung ("___EINWURF___0,05 - 2,00 EURO / BETRIEBSBEREIT"). Meldung 12: Textausgabe im Falle einer Störung. Vorschläge für mögliche Meldungen/Texte sind ab Seite 56 aufgelistet.

17.4 Anzeige der Meldungen im Editor

Mit dem Editor (Serviceprogramm 17) lassen sich die Meldungen verändern und programmieren. Angezeigt wird nicht, in welcher Zeile man sich gerade befindet.

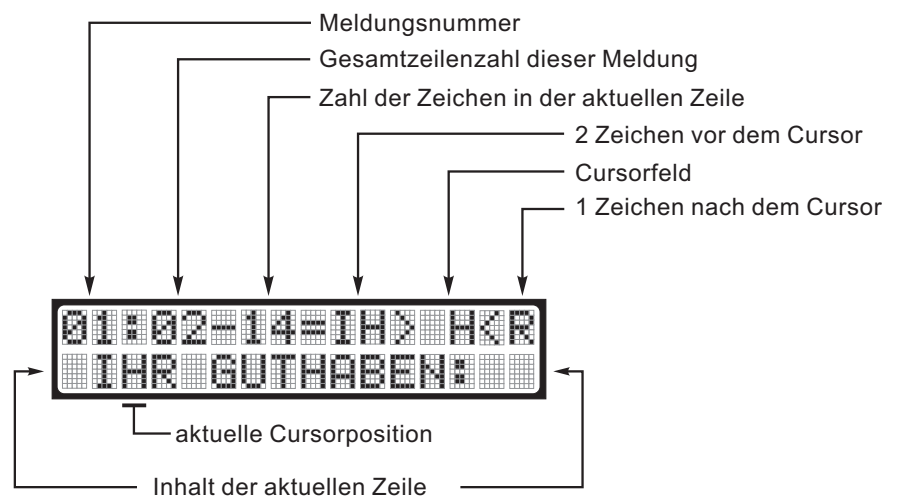
Jedoch:
Nach dem Wechsel einer Meldung mit Taste 7 oder 8 befindet man sich immer in Zeile 1.

Oder um Zeile 1 zu erreichen: Solange Taste 3 drücken, bis keine Änderungen der aktuellen Zeichenzahl (Zahl nach dem Bindestrich) mehr wahrzunehmen sind.

Im Bild zu sehen:

Meldung 01, bestehend aus zwei Zeilen, aktuelle Zeile besteht aus 14 Zeichen (inkl. Leerzeichen). Cursorposition nach dreimaligem Drücken der Taste 5. Das Zeichen "H" steht im Cursor und kann bearbeitet werden.

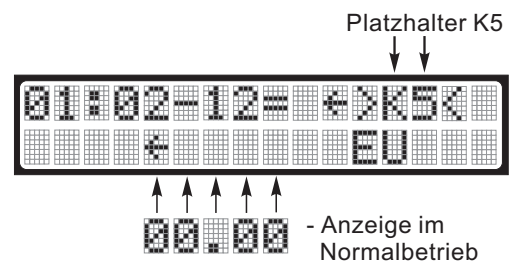
In der zweiten Zeile des Editors stehen die ersten 16 Zeichen der gerade angewählten Meldungszeile. Veränderungen, wie Löschen oder Hinzufügen von Zeichen, können auch in dieser Zeile beobachtet werden, wenn sie noch im Bereich der ersten 16 Zeichen stattfinden.



17.5 Bedeutung der Platzhalter

Um aktuelle Preise, Kredite, Wahlen, Betriebszustände usw. im Display zeigen zu können, sind sogenannte Platzhalter einzugeben, die den entsprechenden aktuellen numerischen Wert an dieser Stelle einsetzen.

Bei der Programmierung sind im Text insgesamt so viele Stellen zu reservieren, wie die Ziffer nach dem Buchstaben angibt, z.B. bedeutet K5, es müssen außer dem Platzhalter (K5) noch zusätzlich 4 Leerzeichen eingegeben werden.



ACHTUNG! Um welchen Platzhalter es sich jeweils handelt kann nur beurteilt werden, wenn dieser im Cursor steht.

Werden keine Platzhalter programmiert, ist auch keine Anzeige aktueller Werte für Kredite, Fehlercodes u.s.w. möglich!


17.6 Erklärung der Platzhalter

K5	Kreditanzeige	4 Stellen + Dezimalpunkt
K9	Kreditanzeige für MDB Geldkarte	8 Stellen + Dezimalpunkt
U5	Uhrzeitanzeige	4 Stellen + Dezimalpunkt (ab Version 4.5 nicht mehr unterstützt)
W2	Wahlanzeige	2 Stellen
E2	Fehlernummeranzeige	2 Stellen
S2	Serviceprogramm Nummer	2 Stellen
P5	Preisanzeige	4 Stellen + Dezimalpunkt
R5	Maximale Rückgabe	4 Stellen + Dezimalpunkt
MA	Münzkanal 1	4 Stellen + Dezimalpunkt
MB	Münzkanal 2	4 Stellen + Dezimalpunkt
MC	Münzkanal 3	4 Stellen + Dezimalpunkt
MD	Münzkanal 4	4 Stellen + Dezimalpunkt
ME	Münzkanal 5	4 Stellen + Dezimalpunkt
MF	Münzkanal 6	4 Stellen + Dezimalpunkt
MG	Münzkanal 7	4 Stellen + Dezimalpunkt
MH	Münzkanal 8	4 Stellen + Dezimalpunkt
MS	Scheinannahme	4 Stellen + Dezimalpunkt
D2	Data Anzeige (z.B. Wahloptionen)	
D4	Data Anzeige (z.B. Statistikdaten)	
D5	Data Anzeige	4 Stellen + Dezimalpunkt
D8	Data Anzeige	8 Stellen
D9	Data Anzeige	8 Stellen + Dezimalpunkt

17.7 Bedeutung der Meldungen

Meldungs-Nr.	Bedeutung der Meldung	Benutzte Steuerzeichen
0	Maschine in Wartestellung (Betriebsbereit)	K5, U5, R5, MA, MH, MS, K9
1	Kredit vorhanden	K5
2	Wahleingabe bei Zehnertastatur anzeigen	W2
3	Wahl und Kredit bei Zehnertastatur anzeigen	W2, K5
4	Verkaufsaktion anzeigen	
5	Schacht leer, andere Wahl	
6	Nicht genug Kredit	K5, P5, W2
7	Maximale Rückgabe anzeigen	R5
8	Rückgabe in Aktion	R5
9	Maschine in Wartestellung, aber Rückgabe leer	
10	Zuviel Kredit, keine Rückgabe möglich	R5, U5, R5, MA, MH, MS
11	Kredit ist 0 geworden, Ende des Verkaufs	
12	Gerät gestört	E2
13	Serviceprogramm allgemein	D4, S2, E2, W2
14	Drucker ist aktiv	
15	Fataler Fehler, Maschine außer Betrieb	E2
16	Fehlerwarnung	
17	Kellnerschloss aktiv D2 NUMMER, D9=ZAEHLER	D2, D9
18	Betriebsspannung zu gering	
19	Testkredit	K5
20	Allgemeiner Bedienerfehler	
21	Kreditanzeige, wenn Rückgeber leer	K5
22	Gezielter Einwurf (leer und Verkauf)	P5
23..30	Reserviert	
31..45	Hilfe-Funktionen Serviceprogramm	

17.8 Programmervorschläge

Meldung	Text/Steuerzeichen (16 Stellen)	
00	___EINWURF 0.05_ _2.00_ EURO BETRIEBSBEREIT	 HINWEIS Zu programmierende Leerzeichen sind in der Aufstellung als '_' dargestellt. Damit die gewählten Ziffern länger angezeigt werden, vorher: Im SP 15 mit Taste 5 zusätzlich X4XX programmieren (nicht möglich bei BDV-Systemen).
01	IHR GUTHABEN K5_____EURO	
02	IHRE_WAHL: _W2	
03	WAHL: _W2 PREIS: _K5	
04	BITTE WARE_ENTNEHMEN	
05	BITTE ANDERE_WAHL	
06	KREDIT_PRÜFEN K5_____EURO	
07	MAX. _RÜCKGABE R5_____EURO	
08	BITTE GELD_ENTNEHMEN	
09	GENAUEN_BETRAG EINWERFEN! EINWURF_EURO 0.05_ _0.50	Hier wechselt die Anzeige ständig zwischen 'GENAUEN BETRAG EINWER FEN!' und 'EINWURF EURO 0.05 - 0.50'
10	MAX. _RÜCKGABE R5_____EURO	
11	BITTE WARE_ENTNEHMEN	
12	AUSSER_BETRIEB	
13	WAHL: _W2_ _=D4	
14	AUSDRUCK_ERFOLGT	
15	STÖRUNG FEHLER_NR: _E2	
16	STÖRUNG	
17	KELLNERSCHLOSS D2_ _=D9	
18	NETZSPANNUNG ZU_NIEDRIG	
19	TESTKREDIT: K5_____EURO	
20	BITTE NEU_WÄHLEN	
21	IHR_GUTHABEN: K5_____EURO	
22	GEZIELTER EINWURF_P5_____EURO	
31	S2_VERKÄUFE __PRO_WAHL	Serviceprogramm 01

32	S2_LEERVERKÄUFE	Serviceprogramm 02 (nur für Zigarettenautomaten)
33	S2_GESAMTVERKÄUFE	Serviceprogramm 03
34	S2_ZÄHLER __RÜCKSETZEN	Serviceprogramm 04
35	S2_NICHT_RÜCK- STELLBARE_ZÄHLER	Serviceprogramm 05
36	S2_RÜCKSTELLBARE ZÄHLER_IN_EURO	Serviceprogramm 06
37	S2_TESTPROGRAMM	Serviceprogramm 07
38	S2_PREISE __PROGRAMMIEREN	Serviceprogramm 08
39		Serviceprogramm 09 (nur für Zigarettenautomaten)
40	S2_VERKAUFS __OPTIONEN	Serviceprogramm 10
41	S2_MÜNZKANAL __BELEGUNG	Serviceprogramm 11
42	S2_MÜNZ __OPTIONEN	Serviceprogramm 12
43	S2_RÜCKGABE __KANALBELEGUNG	Serviceprogramm 13
44	S2_RÜCKGABE __OPTIONEN	Serviceprogramm 14
45	S2_HAUPT __KONFIGURATION	Serviceprogramm 15
46	S2_KELLNER __SCHLOSS	Serviceprogramm 16

17.9 Programmierbeispiel

In Wartestellung (Meldung 00) soll der Text **IN BETRIEB** angezeigt werden.

1. Taste P des Programmier-Terminals drücken - festhalten - und Taste S einmal drücken. Die Anzeige könnte zum Beispiel folgendes Bild zeigen:

D.h. der Text der aktuellen Meldung 00 besteht aus einer Zeile und in ihr sind 15 Zeichen gespeichert.

2. Diese Zeichen löschen, dazu die Ziffer 0 der Tastatur so lange gedrückt halten bis die Anzeige zeigt:

Der zu programmierende Text besteht aus 9 Zeichen plus einem Leerzeichen. Wie bekannt, sind max. 16 Zeichen pro Zeile möglich. Damit der Schriftzug später mittig in der Anzeige erscheint, sind zunächst 3 Leerzeichen zu programmieren.

3. Taste 9 so lange drücken, bis das Sonderzeichen ! im Cursorfeld steht:

4. Taste 1 einmal drücken - das Zeichen im Cursorfeld verschwindet - und zur Eingabe von 3 Leerzeichen 3 mal Taste C drücken. Die Anzeige zeigt:

5. Taste 9 zweimal drücken, im Cursorfeld steht der Großbuchstabe A. Taste 2 sooft drücken - oder so lange gedrückt halten - bis Buchstabe I im Cursorfeld erscheint: Taste C drücken. Buchstabe I ist programmiert.

6. Taste 2 so oft drücken, bis Buchstabe N im Cursorfeld steht. Taste C einmal drücken, Buchstabe N ist programmiert. Die Anzeige zeigt:

7. Taste 9 so oft drücken, bis Sonderzeichen ! im Cursorfeld steht. Einmal Taste 1 drücken. Das Leerzeichen steht im Cursorfeld. Taste C drücken. Leerzeichen ist programmiert. Buchstabe N ist im Textspeicher um eine Stelle nach links gesprungen:

8. Taste 9 zweimal drücken. Im Cursorfeld steht Großbuchstabe A. Taste 2 einmal drücken, die Anzeige ist B. Taste C drücken, Buchstabe B ist programmiert. Die Anzeige zeigt:

9. Taste 2 dreimal drücken. Im Cursorfeld steht E. Taste C drücken, E ist programmiert. Die Anzeige zeigt:

Folgende Zeichen sind bis jetzt programmiert: IN BE. Für die restlichen Zeichen TRIEB genauso verfahren. Die Buchstaben jedesmal mit Taste 2 (alphabetisch aufwärts) oder mit Taste 1 (abwärts) in das Cursorfeld stellen und mit Taste C programmieren.

10. Nach der letzten Eingabe muss die Anzeige anzeigen:
Die 3 Leerzeichen rechts des Textes brauchen nicht programmiert zu werden.

```
00: 01-13=EB> B<
```

11. Taste S einmal drücken, um das Serviceprogramm zu verlassen. Die Anzeige zeigt: IN BETRIEB.

17.10 Textspeicher formatieren - Serviceprogramm 15

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 3mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
15 HAUPT
KONFIGURATION
```

Taste 6 drücken, Anzeige ist

```
WAHL: 06 =0000
```

Bei gleichzeitigem Drücken der Taste P die Ziffern 4710 eingeben. Taste P wieder loslassen. In der Anzeige erscheinen dunkle Rechtecke. Anschließend Taste S 3mal drücken. Anzeige ist:

```
00.00
```



ACHTUNG! Alle programmierten Meldungstexte gehen verloren!

Diese Prozedur ermöglicht ein schnelles Löschen aller Meldungen und versetzt den gesamten Textspeicher in einen Grundzustand. Die Anzeige zeigt jetzt nur noch die Standard Ausgabe für leeren Textspeicher an (siehe Kapitel 6.2, Seite 22 und Kapitel 22.4, Seite 81). Somit ist jedoch eine sichere Programmierung aller Serviceprogramme gewährleistet.

Bei Betrieb mit einer LED-Anzeige (ältere Geräte) kann es durchaus sinnvoll sein, den Textspeicher zu löschen, z.B. nach einem Steuerungstausch. Die bei einer LED-Anzeige nicht benötigten Meldungstexte verlängern unter Umständen die Rechenzeit der IVC-Steuerung, was sich in einem Flackern in der Anzeige bemerkbar machen kann.

17.11 Programmierung des Textspeichers mit Hilfe des PCs

Die IVC Steuerung lässt sich auch mittels eines Programmierkits programmieren. Dieses Kit ermöglicht ein einfaches Programmieren aller Meldungstexte und anderer Optionen mit Hilfe einer Windows-Oberfläche. Erforderlich ist ein Personal Computer ab 386, DOS 5.0 und WINDOWS 3.1., WINDOWS 95, 98 oder 2000.

Es sind zwei Versionen des Programmierkits erhältlich:



1. Programmierkit für BDV oder Executive, Artikel-Nr. 0046332:
 - IVC-Pegeladapter Art.-Nr.: 0045390.
 - Software „IVC-Programmer“ für MS Windows Art.Nr.: 0046333.
 - eine Installationsanleitung (TI-WA-48d) Art.-Nr.: 0046334.

2. Programmierkit für MDB, Artikel-Nr. 0059430:
 - IVC-Pegeladapter Art.-Nr.: 0055413.
 - Software „IVC-Programmer“ für MS Windows Art.Nr.: 0046333.
 - eine Installationsanleitung (TI-WA-48d) Art.-Nr.: 0046334.

- Die Software IVC-Programmer beinhaltet:
 - die Programmierung der Anzeigentexte
 - das Setzen der 4 Maschinenkonfigurationscodes, welche üblicherweise im Serviceprogramm 15, Tasten 1, 2, 5 und 9 eingegeben werden, durch Auswahl aus einer Geräteliste oder setzen von Einzelparametern.
 - die Preisprogrammierung, Verkaufsoptionen
 - Münz- und Rückgeberoptionen
 - Abfrage und Löschen der statistischen Zähler
 - sowie Fehlerstatistik

Eine einmal vorgenommene Programmierung der IVC kann abgespeichert werden und somit auf andere Geräte übertragen werden. Sicherheitszahlen und nicht löschbare Zähler werden dabei nicht verändert.

Weiterhin ist es möglich, mit der Option „Anderer Text“ im Fenster LCD-Anzeige nur die Anzeigentexte aus anderen Steuerungen oder Dateien auf weitere Steuerungen zu übertragen (z.B. beim Wechsel der Sprache), ohne deren Konfiguration zu beeinflussen.

18 Statistikausdrucke

Zum Auslesen der Statistikzähler kann ein Drucker über einen zusätzlichen Adapter an die IVC-Steuerung angeschlossen werden.

Das Anschlusskabel des Druckeradapters wird auf den Stecker P8 (Erweiterung) der Steuerung aufgesteckt, der Adapter kann über den 9pol. Sub-D-Stecker direkt mit dem Drucker verbunden werden.

Bestellnummern:

Drucker mit Adapter 0061015

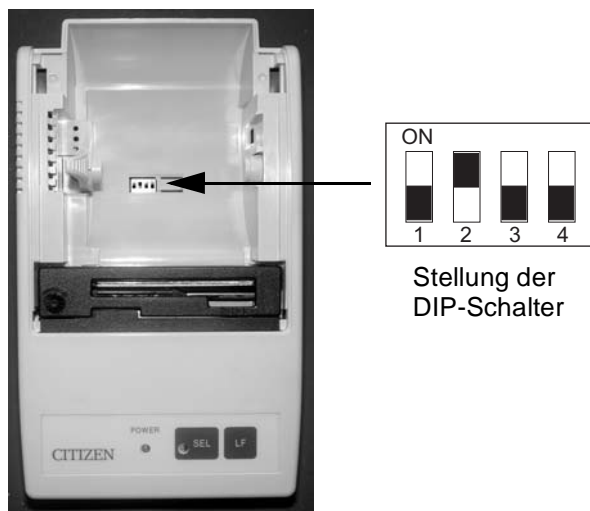
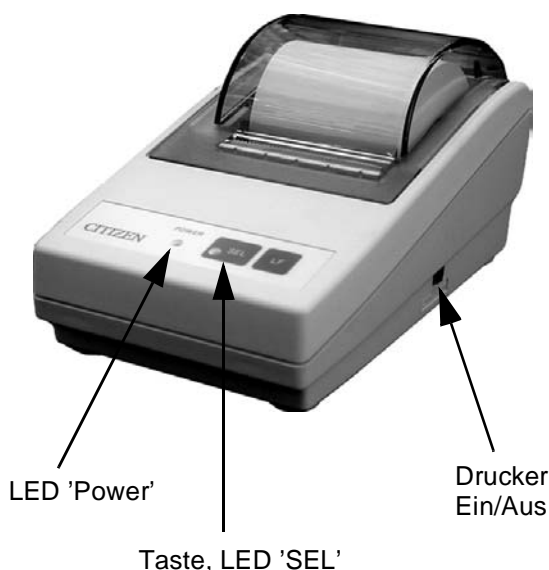
Drucker ohne Adapter 0061014

Adapter einzeln 0060946

Ersatzrolle 0062778

Farbband 0061198

Vor dem ersten Ausdruck sollte der Akku des Druckers voll aufgeladen sein. Erkennbar an der dauerhaft leuchtenden LED 'POWER' nach dem Einschalten. Auch die Einstellung der DIP-Schalter muss kontrolliert werden. Es darf nur der Schalter 2 eingeschaltet sein.



18.1 Drucker anschließen

Der Drucker wird mit Hilfe des Adapters (0060946) an Anschluss P8 der IVC-Steuerung angeschlossen.

Stellen Sie dann im Serviceprogramm 15 auf Taste 2 den Wert 3708 ein. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Taste P drücken - festhalten - und Taste S 3mal drücken, damit das Serviceprogramm 15 "Hauptkonfiguration" erreicht wird.
- Wahltaste 2 drücken und loslassen.
- Zum Programmieren Taste P festhalten und die Konfigurationszahl 3708 über die Tastatur eingeben.



HINWEIS: Zum Ausdrucken der Daten muss die LED 'SEL' leuchten! Leuchtet sie nicht, einmal Taste 'SEL' drücken.



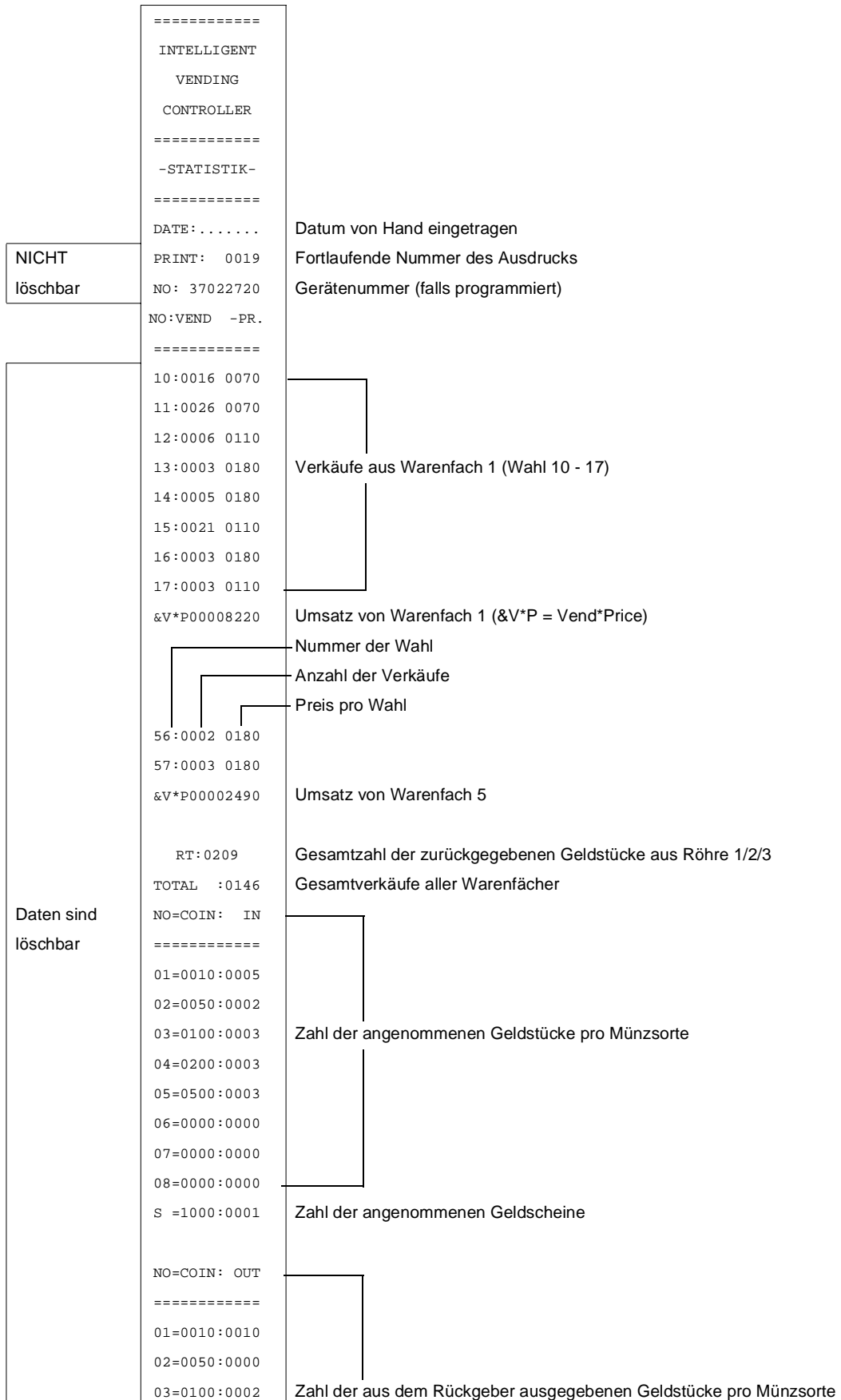
18.2 Ausdrucken der Statistikdaten

1. Taste S auf der Programmierastatur drücken.
2. Taster "Print" auf der IVC-Steuerung betätigen. Der Druckvorgang beginnt.
3. Nach Beendigung Taste S mehrmals drücken, bis der Zustand "Betriebsbereit" erreicht ist.
4. Um die letzten Zeilen sichtbar zu machen drücken Sie einmal Taste 'SEL', so dass die LED erlischt. Drücken Sie danach Taste "LF", das Papier wird transportiert.
5. Das anschließende Zurücksetzen der Zähler, falls gewünscht, entnehmen Sie bitte Kapitel 11.5, Seite 38 oder Kapitel 14.5, Seite 47 (BDV).

18.3 Ausdrucken der eingestellten Warenfachpreise

1. Taste S auf der Programmierastatur drücken bis die Anzeige 08 „PREIS-PROGRAMMIERUNG“ zeigt.
2. Taster "Print" auf der IVC-Steuerung betätigen. Der Druck beginnt (Anzeige: "AUSDRUCK ERFOLGT").
3. Nach Beendigung Taste S mehrmals drücken, bis der Zustand "Betriebsbereit" erreicht ist (siehe Seite 24).

18.4 Statistikausdruck MDB



	04=0000:0000	
	05=0500:0000	
	NO=COIN:REST	
	=====	
	01=0010:0010	
	02=0050:0002	Zahl der Geldstücke in den Rückzahlröhren, jede Münze einzeln
	03=0100:0016	
	04=0000:0000	
	05=0000:0000	

	VALUES---	
	=====	
	VPR:00001550	Umsatz aller Warenfächer
	INC:00002550	Kassenbestand (Münzen in Kasse)
	RET:00000300	Gesamtbetrag aller vom Rückgeber zurückgegebenen Münzen nach Verkaufsvorgängen
	AMT:00001000	Betrag aller Münzen im Rückgeber

	TOTAL-SUMS---	
	=====	
	VPR:00602218	Umsatz aller Warenfächer
	INC:00002550	Kassenbestand (Münzen in Kasse)
	RET:00000300	Gesamtbetrag aller vom Rückgeber ausgegebenen Münzen nach Verkaufsvorgängen
	AMT:00001800	Betrag aller Münzen im Rückgeber
NICHT löschar	MACHINE:0000	Gerätenummer, 1mal programmierbar wenn Anzeige noch 0000
	SAFETY :0525	Sicherheitszahl
löschar	ERROR : 02	Fehlercode
löschar	OFF-ON :0000	Zahl der Ein- und Ausschaltungen, auch Sicherungswechsel
NICHT löschar	H: 00005493	Gesamtbetriebszeit in Stunden

18.5 Statistikausdruck Executive Standard

	=====	
	INTELLIGENT	
	VENDING	
	CONTROLLER	
	=====	
	-STATISTIK-	
	=====	
	DATE:	Datum von Hand eintragen
NICHT löschar	PRINT: 0019	Fortlaufende Nummer des Ausdrucks
	NO: 37022720	Gerätenummer (falls programmiert)
	NO:VEND -PR.	
	=====	
	10:0016 0070	Verkäufe aus Warenfach 1 (Wahl 10 - 17)
	11:0026 0070	
	12:0006 0110	
	13:0003 0180	
	14:0005 0180	
	15:0021 0110	
	16:0003 0180	
	17:0003 0110	
	&V*P00008220	Umsatz von Warenfach 1 (&V*P = Vend*Price)
		Nummer der Wahl
		Anzahl der Verkäufe
		Preis pro Wahl
	56:0002 0180	
	57:0003 0180	
	&V*P00002490	Umsatz von Warenfach 5
	RT:0209	Gesamtzahl der zurückgegebenen Geldstücke aus Röhre 1/2/3
	TOTAL :0146	Gesamtverkäufe aller Warenfächer
	---VALUES---	
	=====	
	VPR:00001550	Umsatz aller Warenfächer
	INC:00002550	Kassenbestand (Münzen in Kasse)
	RET:00000300	Gesamtbetrag aller vom Rückgeber zurückgegebenen Münzen nach Verkaufsvorgängen
	AMT:00001000	Betrag aller Münzen im Rückgeber
	-TOTAL-SUMS-	
	=====	
NICHT löschar	VPR:00602218	Umsatz aller Warenfächer
	INC:00002550	Kassenbestand (Münzen in Kasse)
	RET:00000300	Gesamtbetrag aller vom Rückgeber ausgegebenen Münzen nach Verkaufsvorgängen
	AMT:00001800	Betrag aller Münzen im Rückgeber

	MACHINE:0000	Gerätenummer, 1mal programmierbar wenn Anzeige noch 0000
	SAFETY :0525	Sicherheitszahl
löschar	ERROR : 02	Fehlercode
löschar	OFF-ON :0000	Zahl der Ein- und Ausschaltungen, auch Sicherungswechsel
NICHT löschar	H: 00005493	Gesamtbetriebszeit in Stunden

18.6 Statistikausdruck BDV

```

=====
INTELLIGENT
  VENDING
  CONTROLLER
=====
-STATISTIK-
=====
DATE:..... Datum von Hand eintragen
PRINT: 0019 Fortlaufende Nummer des Ausdrucks
NO: 37022720 Gerätenummer (falls programmiert)

NO:VEND -PR.
=====
10:0021 0100
11:0018 0110
12:0007 0150
13:0003 0200
14:0019 0120
&V*P00006960
=====
20:0006 0350
21:0012 0160
22:0009 0280
23:0013 0080
24:0018 0110
&V*P00008220
=====
60:0019 0050
61:0012 0080
62:0006 0120
63:0004 0120
64:0000 0100
65:0015 0220
66:0020 0090
67:0018 0080
68:0022 0070
69:0029 0100
    
```

Datum von Hand eintragen
 Fortlaufende Nummer des Ausdrucks
 Gerätenummer (falls programmiert)

NO:VEND -PR.

10:0021 0100
 11:0018 0110
 12:0007 0150
 13:0003 0200
 14:0019 0120
 &V*P00006960

Verkäufe aus Warenfach 1 (Wahl 10 - 14)
 Umsatz von Warenfach 1 (&V*P = Vend*Price)

20:0006 0350
 21:0012 0160
 22:0009 0280
 23:0013 0080
 24:0018 0110
 &V*P00008220

Verkäufe aus Warenfach 2 (Wahl 20 - 24)
 Umsatz von Warenfach 2

Nummer der Wahl
 Anzahl der Verkäufe
 Preis pro Wahl

60:0019 0050
 61:0012 0080
 62:0006 0120
 63:0004 0120
 64:0000 0100
 65:0015 0220
 66:0020 0090
 67:0018 0080
 68:0022 0070
 69:0029 0100

&V*P00014090	Umsatz von Warenfach 6	
---VALUES---		
=====		
VPR:00001550	Gesamtumsatz aller Warenfächer (VPR = Vend PRice)	
INC:00002550	Kassenbestand (INC = INCome)	
RET:00000300	Rückgabebetrag nach Verkäufen (RET = RETurn)	
AMT:00001000	Geldbetrag zu den Tuben (AMT = AMount to Tubes)	
MUT:00000300	Im Serviceprogramm ausgezahltes Geld (MUT = ManUal to Tubes)	
OVP:00000000	Überzahltes Geld (OVP = OverPay)	
EXC:00000000	Verkäufe bei 'Genauen betrag einwerfen' (EXC = EXaCt insertion)	
DIV:00000000	Discount-Verkäufe (DIV = DIscount Vends)	
MIS:00000000	Unklarer Kredit (MIS = MIScellaneous)	
MIN:00000000	Im Serviceprogramm eingeworfenes Geld (MIN = Manual INcome)	
-TOTAL-SUMS-		
=====		
VPR:00842150	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	
INC:00836550		
RET:00319000		
AMT:00325600		
MUT:00001120		Gleiche Bedeutung wie oben, Zähler werden aber fortlaufend weitergeführt (NICHT löschar)
OVP:00000000		
EXC:00035240		
DIV:00000000		
MIS:00000000		
MIN:00000000		
MACHINE:0000	Kunden- oder Maschinenummer (Serviceprogramm 5, Taste 9)	
SAFETY :0525	Sicherheitszahl	
ERROR : 02	Angezeigter Fehlercode während des Ausdrucks	
OFF-ON :0000	Zahl der Ein- und Ausschaltungen	
H: 00005493	Gesamtbetriebszeit in Stunden	

19 Neuprogrammierung der IVC-Steuerung nach einem Austausch

Vom Werk aus sind die IVC-Steuerungen normalerweise für den jeweiligen Automatentyp vorprogrammiert. Zeigt das Gerät nach einem Austausch jedoch keine Funktion oder unsinnige Fehlermeldungen, so müssen die entsprechenden Codezahlen der Geräteausführung über die Tasten **D** und **+** im Serviceprogramm 15 eingegeben bzw. kontrolliert werden.

(Dabei kann versucht werden, die Zahlenkombination auch durch Drücken und Festhalten von **P** und anschließender Eingabe der vier Ziffern einzugeben. Dies ist aber nicht in jedem Fall möglich.)



HINWEIS: Ausdrücklich sei darauf verwiesen, dass das Neuprogrammieren einer Steuerung mit Hilfe der Software IVC-Programmer (siehe Kapitel 17.11, Seite 60) alle folgenden Schritte überflüssig macht. Benötigt wird lediglich ein Datensatz dieses zu programmierenden Gerätes. Dieser kann von einem funktionsfähigen Gerät gleichen Typs mit Hilfe der Software kopiert, gespeichert und dann zur Neuprogrammierung benutzt werden. Empfehlenswert ist ebenfalls, vorab Kopien der Datensätze der einzelnen Automaten anzufertigen, um sie für den Fall eines Steuerungstausches bereit zu haben, selbst das Neueinstellen der Preise kann dann entfallen.

19.1 Vorbereitungen zur Neuprogrammierung

Taste **P** drücken - festhalten - und Taste **S** 3mal drücken, die Anzeige sollte zeigen:

```
15 HAUPT
KONFIGURATION
```

Wird jetzt die Wahltaste 1 gedrückt, sollte die Anzeige in den rechten vier Stellen die Konfigurationsnummer anzeigen. Hier z.B.: 3480 (Code-Zahl für Geräte mit Executive Münzsystem).

```
WAHL: 01 =3480
```

Werden im Serviceprogramm 15 bei Druck auf die Tasten 1, 2, 5 und 9 keine Konfigurationsnummern angezeigt, sind evtl. keine Platzhalter dafür programmiert. Dann sollte zumindest die Meldung 13, wie im Kapitel 17.9, Seite 58 vorgeschrieben, neu programmiert werden. Zweite Möglichkeit ist, den gesamten Textspeicher zu löschen (Kapitel 17.10, Seite 59). Danach ist eine sichere Programmierung möglich.

Nachteil: Alle Meldungstexte inklusive Platzhalter müssen neu programmiert werden!

19.2 Programmierung der Konfigurationszahlen

In diesem Beispiel soll die Steuerung im Serviceprogramm 15, Taste 1 auf 7620 (MDB-Münzsystem) programmiert werden:

Nachdem durch Taste **P** drücken - festhalten - und Taste **S** 3mal drücken das Serviceprogramm 15 "Hauptkonfiguration" erreicht ist,

```
15 HAUPT
KONFIGURATION
```

Wahltaste 1 drücken. Die Anzeige zeigt z.B.:

```
WAHL: 01 =3480
```

oder bei leerem Textspeicher:

```
34.80
```

Nun Taste **D** drücken, die rechte äußere Null blinkt
Mit der Taste **+** kann nun diese blinkende Stelle auf eine Zahl zwischen 1 und 9 gesetzt werden. Bei 7620 bleibt diese Stelle jedoch 0.

```
WAHL: 01 =0000
```



Taste D erneut drücken, die blinkende Stelle wandert eine Stelle nach links
Taste + sooft drücken bis Anzeige zeigt

WAHL: 01 =0020

Taste D erneut drücken, die blinkende Stelle wandert wieder eine Stelle nach links
Taste + sooft drücken bis Anzeige zeigt

WAHL: 01 =0620

Taste D erneut drücken, die blinkende Stelle wandert eine Anzeige nach links
Taste + sooft drücken bis Anzeige zeigt
(Wird zusätzlich die Taste P gedrückt und festgehalten, zählt die Taste + rückwärts.)

WAHL: 01 =7620

Taste P drücken - festhalten - und Taste 1 drücken, das Blinken der linken Stelle stoppt.
Die Anzeige zeigt:

WAHL: =7620

Auf diese Weise auch noch die Codezahlen im SP 15, Taste 2, 5 und 9 eingeben. Sie sind für die verschiedenen Münzsystemtypen in nachfolgender Tabelle aufgeführt.

Für Geräte	Taste 1	Taste 2	Taste 5	Taste 9
• mit Münzsystem MDB	7620	3107	0020	0060
• mit Münzsystem MDB und Verkaufslightschranke	7320	3107	0020	0070
• mit Münzsystem MDB und SmartWaiter (Lift)	7620	3107	0020	4060
• mit Münzsystem Executive Standard	3480	3107	0000	0060
• mit Münzsystem Executive Standard und Verkaufslightschranke	3180	3107	0000	0060
• mit Münzsystem Executive Standard und SmartWaiter (Lift)	3480	3107	0000	4060
• mit Münzsystem BDV Standard	3480	3107	9000	0060
• mit Münzsystem BDV Standard mit Verkaufslightschranke	3180	3107	9000	0070
• mit EMP und 5-Rohr-Rückgeber	3660	3107	0000	0060
• nur mit EMP (gez. Einwurf)	3460	3107	0000	0060
• mit CCI-System	3480	3107	1000	0060

19.3 Nur Geräte mit MDB-Münzsystem - Durchführen einer Datenblockübernahme - Serviceprogramm 11, Taste 1



ACHTUNG!

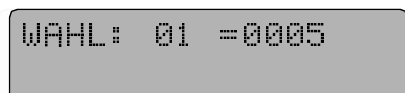
Die Datenblockübernahme muss nach einem Wechsel des MDB-Münzsystems durchgeführt werden, andernfalls kann für eingeworfene Münzen ein falscher Wert angezeigt werden.

Beachten Sie, dass die Datenblockübernahme erst 30 Sek. nach Inbetriebnahme des MDB-Systems erfolgen kann! Wird diese Zeitspanne nicht eingehalten, kann es zu Fehlfunktionen in der Kommunikation mit dem MDB-Münzsystem kommen.

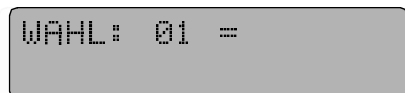
Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:



Taste 1 drücken, Display sollte den Wert der kleinsten Münze = 0,05 EURO anzeigen



Taste P drücken - festhalten - Anzeige ist.



Dann die Ziffern 9999 eingeben, danach zeigt die Anzeige:



Taste P wieder loslassen.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

19.4 Kontrolle der Münzannahme - und Rückgabeeinstellungen

19.4.1 Geräte mit MDB Münzsystemen

Serviceprogramm 14 - Einstellen der maximale Zahl von Münzen, die vor einem Verkauf akzeptiert werden sollen.

Programmierung:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 4mal drücken, die Anzeige zeigt:

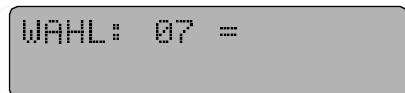


Taste 7 drücken, es wird die zur Zeit programmierte Anzahl von Münzen angezeigt, z.B.



Änderung:

Taste P drücken - festhalten. Anzeige ist.



Neue Anzahl (z.B. 99) zweistellig eingeben, die Anzeige zeigt:



Mögliche Eingaben sind Zahlen zwischen 00 und 99. Es wird immer 1 Münze mehr akzeptiert, als programmiert wurde.

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

Serviceprogramm 8 - Einstellen des maximale Rückgabebetrages.

Taste S 8mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
08 PREIS
PROGRAMMIERUNG
```

Taste R drücken (oder Wahl 90 eingeben), in der Anzeige erscheint der z.Zt. max. mögliche Rückgabebetrag, z.B. 5,- EURO

```
WAHL: 90 =0500
```

Um diesen Betrag zu ändern Taste P drücken - festhalten - und den neuen Betrag - 4stellig - eintippen, z.B. 10,- EURO, Eingabe: 1 0 0 0. Anzeige ist

```
WAHL:      =0100
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

19.4.2 Geräte mit Münzsystemen nach BDV-Standard**Serviceprogramm 11 - Einstellen des maximalen Einwurfbetrages, der vor einem Verkauf akzeptiert wird.****Programmierung:**

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 7mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
11 MÜNZKANAL-
BELEGUNG
```

Taste 1 drücken, es wird der z.Zt. programmierte Einwurfbetrag angezeigt, z.B. 9000 (= 90,00 EURO)

```
WAHL: 01 =9000
```

Änderung:

Taste P drücken - festhalten. Anzeige ist.

```
WAHL: 01 =
```

Neue Anzahl (z.B. für EURO 20,00) vierstellig eingeben, die Anzeige zeigt:

```
WAHL:      =2000
```

Taste C drücken, Anzeige ist

```
WAHL:      = 11
```

Taste 7 drücken, angezeigt wird z.B.

```
WAHL: 07 =0000
```

Taste P drücken - festhalten - und den gewünschten Verkaufsmodus, z.B. Mehrfachverkauf ohne Kaufzwang (siehe Kapitel 13.7, Seite 41) programmieren. Anzeige ist

```
WAHL:      =0005
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

Serviceprogramm 8

Einstellen des maximale Rückgabebetrag.

Taste S 8mal drücken, die Anzeige zeigt:

```
08 PREIS
PROGRAMMIERUNG
```

Taste R drücken (oder Wahl 90 eingeben), in der Anzeige erscheint der z.Zt. max. mögliche Rückgabebetrag, z.B. 5,- EURO

```
WAHL: 90 =0500
```

Um diesen Betrag zu ändern Taste P drücken - festhalten - und den neuen Betrag - 4stellig - eintippen, z.B. 10,- EURO, Eingabe: 10 0 0. Anzeige ist

```
WAHL: =1000
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

19.5 An- bzw. Abmelden von Warenfächern (Spiralen)



ACHTUNG!

Am Schluss einer Neuprogrammierung muss die IVC-Steuerung einen Selbsttest durchführen, um vorhandene Spiralmotoren zu erkennen und diese freizugeben oder nichtvorhandene zu sperren. Dieser automatische Test wird im Serviceprogramm 07, Taste 7 ausgelöst (siehe Kapitel 9, Seite 27). Dazu:

Taste S drücken bis im Display steht

```
07 TESTPROGRAMM
```

Taste 7 betätigen: Motorenteststart

Es werden nacheinander alle möglichen Wahlen einmal angesteuert. Bei diesem Testlauf werden alle nicht angesteuerten Wahlen, also auch defekte Motoren oder nicht richtig gesteckte Warenfächer gesperrt, das gleiche gilt dementsprechend bei Erhöhung der Schubladenanzahl; die Warenfächer werden automatisch entsperrt. Das gerade getestete Fach wird in den letzten beiden Stellen der Anzeige angezeigt.

Danach Taste C betätigen.

```
WAHL: 07 =7 10
```

```
WAHL: 07 =7 89
```

Anschließend Serviceprogramm verlassen. Dazu Taste S sooft drücken, bis die Anzeige abwärts zu zählen beginnt (siehe Seite 24).

19.6 Rücksetzen einer Steuerung in die 'Snack - Grundstellung'

Nach einem Programm-Update (EPROM-Wechsel, besonders von Versionen unter 3.51 auf heutige Versionen) ist es von Vorteil, die Steuerung zunächst in die "Snack-Grundstellung" zu versetzen. Nichtlöschbare Zähler und die Sicherheitszahl behalten ihre Werte. Jedoch ist zu beachten, dass ebenfalls alle Meldungstexte gelöscht werden!

Aus diesem Grund sollte dieser Schritt erst dann durchgeführt werden, wenn die normale Neuprogrammierung, wie in Kapitel 19.1, Seite 68 bis Kapitel 19.5, Seite 72 beschrieben, nicht angenommen wurde und natürlich nach einem Versionswechsel von Programmversionen unter 3.51.

Rücksetzen:

Taste P drücken - festhalten - und Taste S 3mal drücken, Anzeige ist



15 HAUPT
KONFIGURATION

Taste 6 drücken, Anzeige ist



WAHL: 06 =0000

Mit den Tasten D und + die Ziffern 4713 eingeben die Taste P drücken - festhalten - und die Wahltaste 6 drücken. Die Anzeige füllt sich mit dunklen Rechtecken.

Anschließend Taste S 3mal drücken. Anzeige ist:



00.00

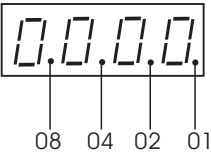
20 Serviceprogramme Kurzübersicht

20.1 MDB und Executive Münzsysteme

Serviceprogramm	Funktion * gilt nur für MDB!	Abfrage mit Taste	mit P
01	<ul style="list-style-type: none"> • Verkaufszähler pro Fach • Rückgeberläufe * 	Wahltasten Rückgabetaste	löschen löschen
02	<ul style="list-style-type: none"> • Leeraanwahlen pro Fach 	Wird angezeigt, für Snack keine Bedeutung!	
03	<ul style="list-style-type: none"> • Münzzähler pro Kanal * • Gesamtverkäufe (Stück) 	1 - 8 0	löschen löschen
04	<ul style="list-style-type: none"> • Rückgeberausgabe pro Rohr * • Netz Ein-/Ausschaltungen • Anzahl der Preisspeicherkopien • Statistik löschen 	1 - 5 6 7 8	löschen +0000 löschen löschen löschen
05	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtumsatz • Gesamteinnahme * • Gezahltes Wechselgeld * • Geldbetrag in Tuben * • Kundennummer • Sicherheitszahl 	1 + 2 3 + 4 5 + 6 7 + 8 9 0	NICHT LÖSCHBAR " " programmieren
06	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtumsatz • Gesamteinnahme * • Wechselgeld * • Geldbetrag in Tuben * 	1 + 2 3 + 4 5 + 6 7 + 8	löschen löschen - löschen
07	<ul style="list-style-type: none"> • Programmversionsanzeige, Displaytest • Rückgeber-Münzauszahlung * • Einzelne Röhren auszahlen * • Münzannahme für 5 Sekunden mit Anzeige des Münzkanals • Motorentest • Zugang zu den Serviceprogrammen 11 - 17 	1 2 P + 2, dann 1 - 3 6 7 P + 8	STOP mit Taste C
08	<ul style="list-style-type: none"> • Preisprogrammierung • Max. Rückgabebetrag * 	Wahltasten Rückgabetaste	löschen -
09	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlfreie Tasten/Schacht - Zuordnung 	Wird angezeigt, für Snack keine Bedeutung!	

20.2 BDV Münzsysteme

Serviceprogramm	Funktion	Abfrage mit Taste	mit P
01	<ul style="list-style-type: none"> • Verkaufszähler pro Fach • Rückgeberläufe 	Wahltasten Rückgabetaste	löschen löschen
02	<ul style="list-style-type: none"> • Leeraanwahlen pro Fach 	Wird angezeigt, für Snack keine Bedeutung!	
03	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtverkäufe (Stück) • Verkäufe durch 'Genauen Betrag einwerfen' • Kredit unklar • Manuell gefüllt 	0 1 - 2 5 - 6 7 - 8	löschen löschen löschen löschen
04	<ul style="list-style-type: none"> • Manuell ausgezahlt • Überzahltes Geld • Netz Ein-/Ausschaltungen • Anzahl der Preisspeicherkopien • Statistik löschen 	1 - 2 3 - 4 6 7 8	löschen löschen +0000 löschen löschen löschen
05	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtumsatz • Gesamteinnahme • Gezahltes Wechselgeld • Geldbetrag in Tuben • Kundennummer • Sicherheitszahl 	1 - 2 3 - 4 5 - 6 7 - 8 9 0	NICHT LÖSCHBAR " " programmieren
06	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtumsatz • Gesamteinnahme • Gezahltes Wechselgeld • Geldbetrag in Tuben 	1 + 2 3 + 4 5 + 6 7 + 8	programmieren programmieren programmieren
07	<ul style="list-style-type: none"> • Displaytest • Rückgeber-Münzauszahlung • Einzelne Röhren auszahlen • Münzannahme für 5 Sekunden mit Anzeige des Münzkanals • Motorentest • Zugang zu den serviceprogrammen 11 - 17 	1 2 P + 2, dann 1 - 3 6 7 P + 8	STOP mit Taste C
08	<ul style="list-style-type: none"> • Preisprogrammierung • Max. Rückgabebetrag 	Wahltasten Rückgabetaste	löschen
09	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlfreie Tasten/Schacht - Zuordnung 	Wird angezeigt, für Snack keine Bedeutung!	
10	<ul style="list-style-type: none"> • Verkaufsoptionen • 00 = normal • 01 = Freiverkauf • 04 = Prallelverkauf • 08 = Wechselverkauf • 80 = gesperrt 	Wahltasten	programmieren

Serviceprogramm	Funktion	Abfrage mit Taste	mit P
11	<ul style="list-style-type: none"> • Max. zugelassener Kredit • Offset zu Leerererkennung (beide linken Stellen) / Maske für Rohrkombination (beide rechten Stellen) • Maske Rohrkombinationen: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = A oder (B und C) • 1 = A und B und C • 2 = A und B • 3 = A und (B oder C) • 4 = A • 5 = A oder B • 6 = A oder (B oder C) • 7 = A und C • 8 = A oder C • 9 = B und C • 10 = B • 11 = B or C • 12 = C • Münzsperrung bei 'Genauen Betrag einwerfen' 1 - 7 • Münzsperrung bei 'Genauen Betrag einwerfen' 8 - 14 • Sperren einzelner Münzen Kanäle 1 - 7 • Sperren einzelner Münzen Kanäle 8 - 14 • Kanalerkennung Münzkanal <ul style="list-style-type: none"> • 1 = 0001 • 2 = 0002 • 3 = 0004 • 4 = 0008 • 5 = 0016 • 6 = 0032 • 7 = 0064 • zum Sperren mehrerer Münzen Werte addieren • BDV Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • Multivend = 0001 • Kaufzwang = 0002 • BDV-Audit EIN = 0004 addieren • BDV-Audit AUS = 0008 addieren • Kreditkarteneinheit = 0016 addieren • Values Token A, B, C 	1	programmieren
		2	programmieren
		3	programmieren
		4	programmieren
		5	programmieren
		6	programmieren
		7	programmieren
8, 9, 0	programmieren		
12	Dezimalpunktposition bei Platzhaltern mit Dezimalpunkt, z.B. D5, P5, K5, MA...  <p style="text-align: center;">00 = kein Dezimalpunkt</p>	0	programmieren (0004 Werkseinstellung)
13	<ul style="list-style-type: none"> • Münzwert eines Rückgeberrohres • BDV Wert des Discounts • BDV Grenzwert des Discounts 	Wahltasten 1 - 5 6 7	programmieren programmieren programmieren

Service-programm	Funktion	Abfrage mit Taste	mit P
14	<ul style="list-style-type: none"> • Rückgeberoptionen • 00 = Rohr vorhanden • 80 = Rohr gesperrt • Max. Scheinannahme (Stück + 1) • Max. Münzannahme (Stück + 1) 	Wahltasten 1 - 5	programmieren
		Wahltaste 6 Wahltaste 7	programmieren programmieren
15	<ul style="list-style-type: none"> • Gerätetyp (Hauptkonfiguration) • 3480 = Gerät mit BDV Münzsystem • 3107 = Druckerschnittstelle • 3708 = Citizen Drucker iDp3111 • Geräteoptionen • 0000 = Executive Standard • 9000 = BDV statt Executive Standard • 0200 = BDTA-Statistikausgabe aktiv • 4710 = Textspeicher formatieren • 4713 = Snack Grundstellung • Zusatzkonfiguration • 0020 = Spiral-Einzelabschaltung • 0060 = Einzelabschaltung + LCD Anzeige, seit Programmversion 4.51 ist ein extra programmieren der LCD Anzeige nicht mehr erforderlich, es genügt 0020 	Wahltaste 1	programmieren
		Wahltaste 2	programmieren
		Wahltaste 5	programmieren
		Wahltaste 6	programmieren
		Wahltaste 9	programmieren
16	• Kellnerschloss	Wird angezeigt, für Snack keine Bedeutung!	
17	• Editor für Anzeige	siehe Kapitel 17, Seite 50	

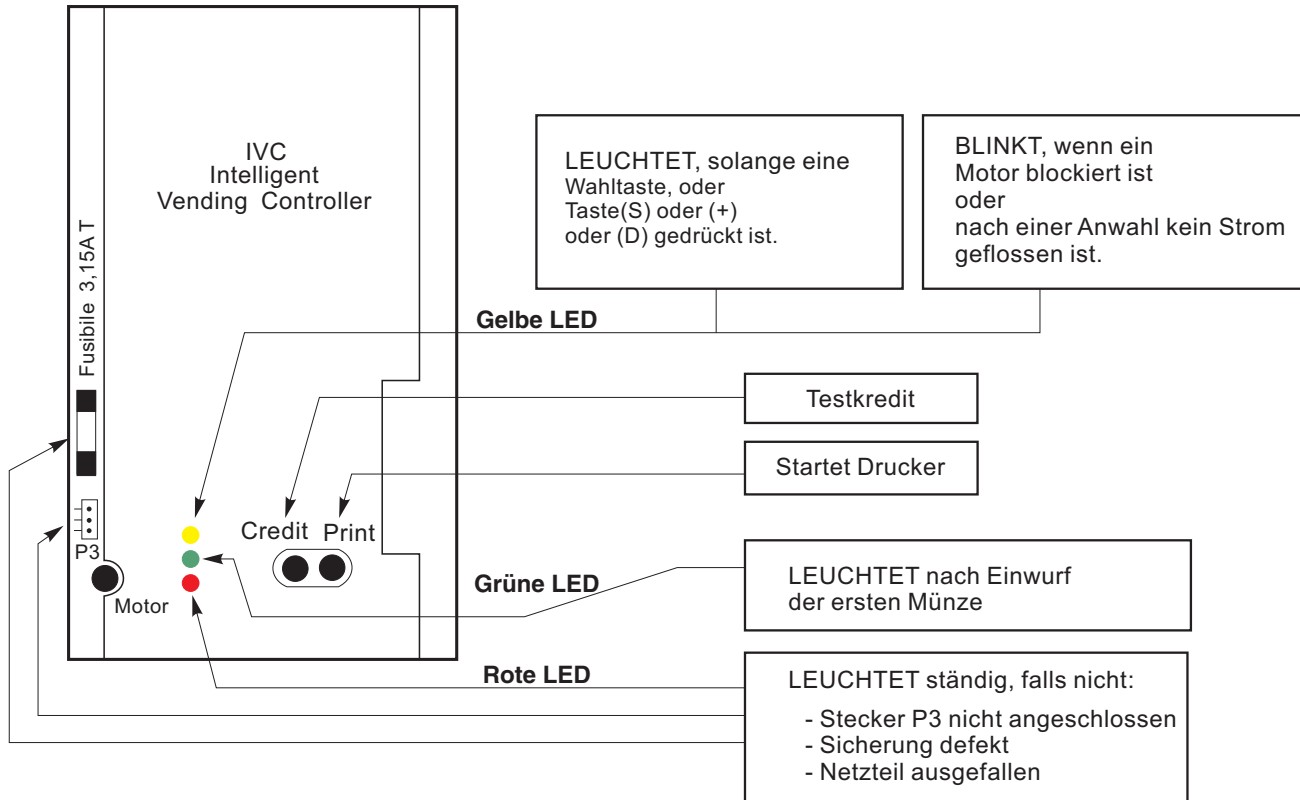
21 Übersicht EPROM-Buchstaben-Kennzeichnung

Ab EPROM Version 5.xx sind zusätzlich Kennbuchstaben für die verschiedenen Münzschildergeräte bzw. Kreditkarten-Versionen auf den EPROMs angegeben.

HC11	H	Code für HC11 CPU (IVC Steuerung mit MDB-Aufsatz)
MDB	M	MDB Münzschildergerät, nur in Verbindung mit HC11
SEITZ	S	Option BDV filetype 23/24 für Legic-System (nur für Anzeige)
PROTON	P	Kartenleser Proton, nur mit HC11, kein Münzschildergerät
NSO	N	NRI Simplex 0, kein HC11 bzw. MDB Schildergerät
ELEER	L	Einzel-Leer-Anzeige
CPC	C	MDB Kartensystem, nur mit HC11 und MDB, kein BDV!
MDBBIL	O	Banknotenannehmer MDB Protokoll, nur HC11 und MDB
SLAVE	V	Slave Automat
BDV	B	BDV oder Executive Münzschildergerät
LIFT	F	Gerät mit Liftsystem SmartWaiter

22 Fehlermeldungen

22.1 IVC-Steuerung



22.2 Gelbe LED auf der IVC-Steuerung

22.2.1 Gelbes DAUERLICHT

Dauerkontakt einer Taste. Eine Wahl Taste, die Rückgabetaaste oder Tasten des Programmier-Terminals (außer Taste P) sind ständig geschlossen. Ist einer dieser Kontakte länger als 7 Sek. geschlossen, dann ist das Gerät nicht mehr betriebsbereit.

22.2.2 Gelbes BLINKLICHT

Ein oder mehrere Fachmotoren sind blockiert oder nach einer Anwahl ist kein Motor-Strom geflossen. Welcher?

- Serviceprogramm über Ebene 10 verlassen.
- Das Display zählt abwärts, dabei wird jeder vorhandene Motor einmal angesteuert.
- Wird ein Motor gefunden, der seine Endstellung nicht erreicht hat, wird dieser für bis zu 12 Sek. an Spannung gelegt und für diese Zeit im Display angezeigt.

22.3 Verlängerungskabel

Zur Fehlersuche an den Spiralmotoren ist ein Verlängerungskabel unter der Bestell-Nr. 0005057 erhältlich. Dadurch besteht die Möglichkeit, eine Schublade auch außerhalb des Gerätes zu testen bzw. in Betrieb zu nehmen.

22.4 Der Zustand "Ausser Betrieb"

Im Störfall signalisiert die LCD-Anzeige "Ausser Betrieb" (Meldung 12).

Bei leerem Textspeicher ist der Zustand "Ausser Betrieb" nur am fehlenden Dezimalpunkt gegenüber "Betriebsbereit" zu erkennen!

Nach Eingabe einer gültigen Wahl (z.B. 11, jedoch nicht 99) wird eine Fehler-Nr. angezeigt (Meldung 15).

Die Bedeutung der Fehlernummern mit Störungsbeseitigung wird auf den folgenden Seiten erklärt.

Nach Beseitigung der Störung ist die Fehleranzeige zu löschen, dazu die Taste S auf dem Programmier-Terminal mehrmals drücken bis die Meldung "Einwurf 0,05 - 2,00 EURO" erscheint (siehe Seite 24).

Ist der Fehler beseitigt, wird die Fehlernummer beim Verlassen des Serviceprogramms gelöscht. Ist der Fehler vorher nicht behoben worden, zeigt die Steuerung erneut "Ausser Betrieb" an.

Textspeicher Werkseinstellung
 AUSSER BETRIEB

'Ausser Betrieb' Textspeicher leer
 0000

Unterschied
 'Betriebsbereit' Textspeicher leer
 00.00

Textspeicher Werkseinstellung
 STOERUNG
 FEHLERNR. 77

Fehlermeldung wenn Textspeicher leer
 77

22.5 Keine Zeichen sichtbar, Anzeige nur beleuchtet

Ursache:

In Meldung 0, 9 oder 12 (Meldungen für den Ruhezustand bzw. außer Betrieb) stehen Leerzeichen in den Zeilen in Folge einer Falschprogrammierung.

Abhilfe:

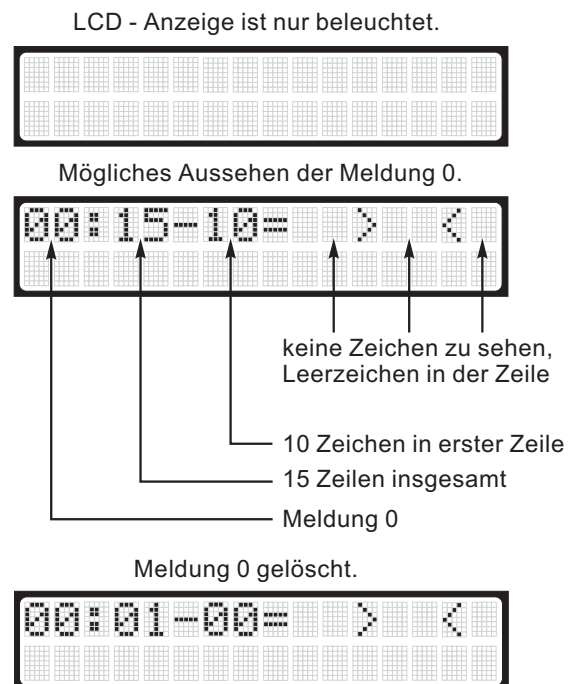
- Taste P drücken und festhalten.
- Taste S einmal drücken.
- Taste 0 sooft drücken bis Anzeige 00 - 01 - 00 zeigt (Meldung 0 vollkommen gelöscht).

Kontrolle:

Serviceprogramm verlassen. Angezeigt wird

"00.00".

Neuen Meldungstext eingeben (siehe Kapitel 17.8, Seite 56) oder mit Software IVC-Programmer programmieren (siehe Kapitel 17.11, Seite 60).



22.6 Fehlertabelle



ACHTUNG!

Werden Fehlernummern angezeigt, die nicht in den folgenden Tabellen genannt sind, ist eine Neuprogrammierung bzw. der Austausch der IVC-Steuerung erforderlich!

Warnung Nr.	Warnung	Mögliche Ursachen und Beseitigung
00	Ein Tastenkontakt ist ständig geschlossen	Eine Taste klemmt oder Kurzschluss im Kabelbaum oder in der Tastaturfolie. Gleichzeitig leuchtet die gelbe LED auf der Steuerung.
02	Ein oder mehrere Rückgaberohre sind leer	Rückgaberohre auffüllen oder, wenn kein Erfolg - Münzsystem tauschen.
03	Hopper (wenn vorh.) ist leer	Hopper leer oder Leermeldesaltung defekt.
04	Fehler im Verkaufsstatistikspeicher	Diese Fehlermeldungen sind nur Warnungen. Die Statistikzähler zeigen evtl. nicht den richtigen Wert an. Bei wiederholtem Auftreten liegen Manipulationsversuche durch Ein/Ausschalten des Gerätes während einer Verkaufsphase (s. auch SP 04) oder Speicherdefekte vor. Steuerung neu initialisieren oder tauschen.
05	Fehler im Leerverkaufsstatistikspeicher	
06	Fehler im Speicher Verkaufswert, Kassinhalt	
07	Fehler im Preisspeicher, aber durch Kopie gerettet	
08	Fehler im rückstellbaren Verkaufsspeicher	
09	Nach einer Anwahl floss kein Strom Nach einem Selbsttest (SP7, Taste 7, siehe Seite 27) wird diese Fehlermeldung generell angezeigt	Unterbrechung zu den Spiralmotoren. Gleichzeitig blinkt die gelbe LED auf der Steuerung.

Anmerkung: Die Fehlermeldungen 02 bis 09 sind nur Fehlerwarnungen und führen nicht zum Gesamtausfall des Gerätes.

Fehler Nr.	Fehler	Mögliche Ursachen und Beseitigung
11	Rückmeldung von der Motor-schachtweiche fehlt (Rückg.)	Motorschachtweiche klemmt bei Rückgabe oder der Mikroschalter schließt nicht.
12	Rückmeldung von der Motor-schachtweiche zu lang (Rückg.)	Motorschachtweiche klemmt bei Rückgabe oder der Mikroschalter öffnet nicht rechtzeitig oder gar nicht.
13	Rückmeldung von der Motor-schachtweiche fehlt (Kass.)	Motorschachtweiche klemmt bei Kassierung oder der Mikroschalter schließt nicht.
14	Rückmeldung von der Motor-schachtweiche fehlt (Kass.)	Motorschachtweiche klemmt bei Kassierung oder der Mikroschalter öffnet nicht rechtzeitig oder gar nicht.

Anmerkung: Die Fehlermeldungen 11 bis 14 werden nur bei Geräten mit Deutsche Wurlitzer GmbH-Schachtweiche angezeigt. Werden sie bei Geräten ohne Schachtweiche angezeigt, so ist die Konfiguration zu überprüfen.

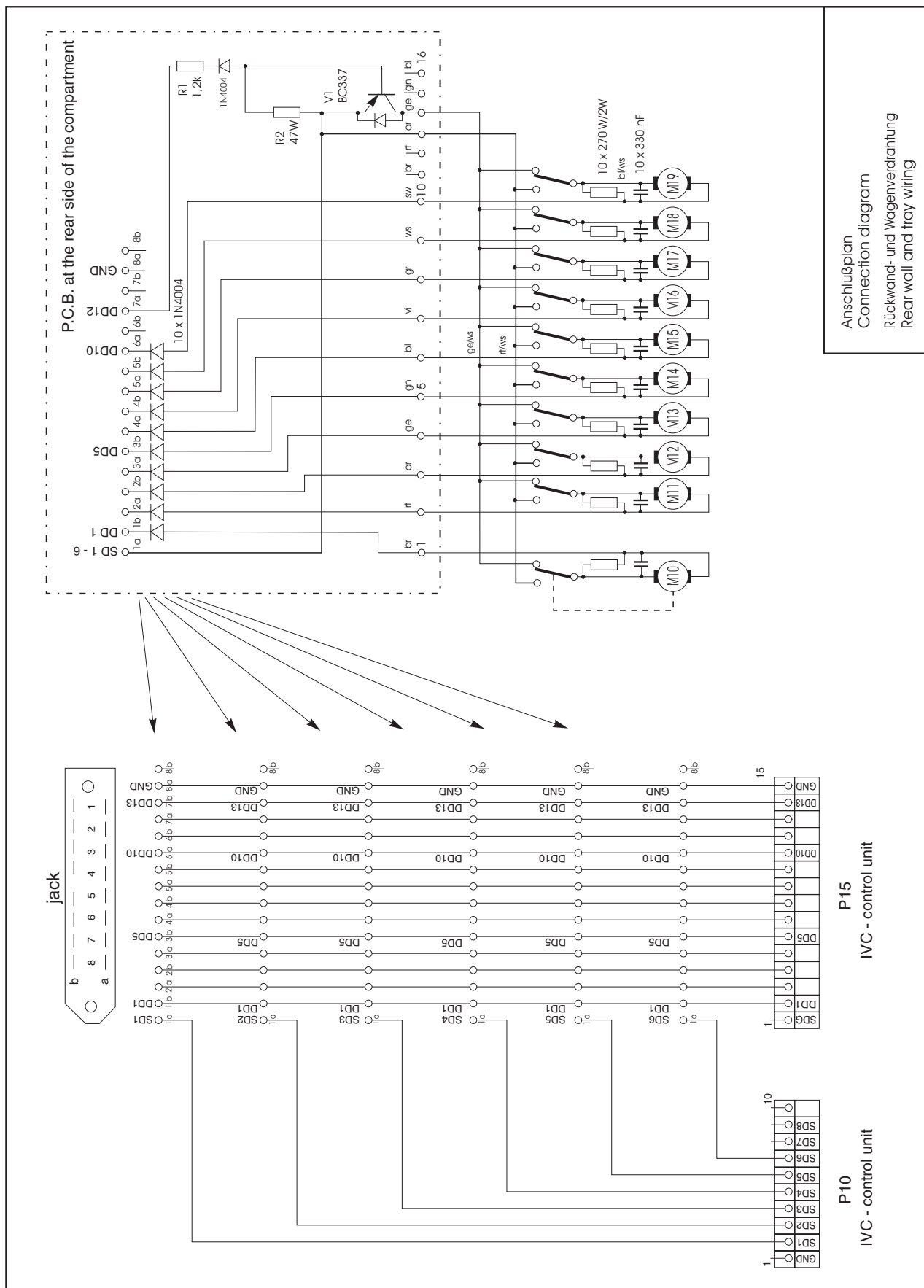
Fehler Nr.	Fehler	Mögliche Ursachen und Beseitigung
15	Geräte mit Lichtschranke: Kassierimpuls länger als 5 Sekunden	Lichtschranke überprüfen oder tauschen.
15	Geräte ohne Lichtschranke: IVC-Steuerung ist nach einem Wechsel nicht konfiguriert worden oder hat Hauptprogrammierung verloren	Konfiguration im SP 15 neu programmieren. Pufferbatterie (IVC-Steuerung) hat zeitweise Unterbrechung oder ist defekt.

Fehler Nr.	Fehler	Mögliche Ursachen und Beseitigung
33	Ein oder mehrere Draindriver haben Kurzschluss	Ein oder mehrere Anschlüsse DD1 bis DD10 (Stecker P15) haben ständig Kurzschluss gegen Masse. Dieser Fehler kann auf der Steuerung, im Kabelbaum zu den Warenfachsteckern oder am Warenfach aufgetreten sein. Ein Defekt kann im SP 7 - Taste 7 - (Selbsttest) lokalisiert werden. Mehrere Spiralen sind nicht in ihre Endstellung gelaufen (Spiralende nicht unten).
40	Zwei Münzeingänge waren gleichzeitig aktiv	Zwei Münzkontakte bzw. Ausgänge sind gleichzeitig geschaltet worden.
41	Münzeingang 1	Bei mechanischen Münzprüfern ist ein Münzkontakt zu lang (500 ms) oder ständig geschlossen.
42	2	
43	3	
44	4	Bei elektronischen Münzprüfern ist ein Ausgang zu lang oder ständig durchgeschaltet.
45	5	
46	6	
47	7	Münzprüfer wechseln.
48	8 zu lang aktiv	
<p>Anmerkung: Fehlermeldungen 40 bis 48 gelten hauptsächlich für Geräte mit Deutsche Wurlitzer GmbH-Schachtweiche. Tritt einer dieser Fehler bei MDB-Münzschatgeräten auf, ist eine erneute Datenblockübernahme durchzuführen (siehe Kapitel 10.9, Seite 33).</p>		
49	Scheineingang zu lange aktiv	Gilt nur für Geräte mit angeschlossenem Scheinannehmer.
50	Einer oder mehrere Sourcedriver 1 - 8 (IC 216) hat (haben) Kurzschluss	Steuerung austauschen.
51	Warenfach 1 (10...14...19)	Hilfstransistor auf der Warenfachplatine des betreffenden Warenfachs ist defekt oder ein Sourcedriver (Stecker P10) hat Kurzschluss gegen Masse.
52	2 (20...24...29)	
..	..	
56	5 (50...54...59)	
59	Schalttransistor (Stromquelle) zur Motoransteuerung auf der Steuerung hat Kurzschluss	Steuerung austauschen.
61	Fehler im Preisspeicher, Original nicht behebbar	Tritt der Fehlercode wieder auf, Batteriespannung zur Speisung des RAMs überprüfen (>2,8V). Evtl. Steuerung neu initialisieren oder Steuerung tauschen.
63	Fehler im Maschinenstatusspeicher	
64	Fehler im Leerstoppspeicher für Wahlen	
65	Fehler im Leerstoppspeicher für Rückgeber	

Fehler Nr.	Fehler	Mögliche Ursachen und Beseitigung
71	Hex-Zahl im Preisspeicher gefunden	Alle Preise und Optionen überprüfen und ggf. korrigieren. Tritt Fehlercode häufiger auf, IVC-Steuerung tauschen.
72	Kredit wurde negativ	Fehler im Rechner der Steuerung. Steuerung tauschen
73	Ein externes Münzsystem (z.B. Executive-Standard) übergibt einen Basispreis von 0 an die Steuerung Wenn MDB: Sortierfehler.	Münzsystem fehlerhaft, Versuch Münzsystem über Reset neu zu starten oder austauschen.
74	Der Preis einer Wahl in Verbindung mit einem Münzsystem nach Executive-Standard ist zu hoch (250 x Basispreis) oder nicht in den Basispreiseinheiten eingegeben worden. Wenn MDB: Sensor defekt	Preise überprüfen und korrigieren. MDB-changer tauschen.
75	Wahl-Schacht-Zuordnungsfehler	
76	Die Daten des MDB Münzsystems stimmen nicht mit den programmierten Daten der Steuerung überein. oder Münze klemmt	Dieser Fehlercode kann nach dem Wechseln des Münzprüfers bzw. einer kompletten Einheit auftreten. Im SP 11 Taste 1 den Datenblock mit 9999 übergeben lassen. (Vgl. auch Kapitel 10.9, Seite 33) MDB: Münze entfernen.
77	Die Datenverbindung zum Münzsystem MDB, BDV oder Executive ist unterbrochen	Die Münzsysteme bzw. nur der Münzprüfer kommunizieren nicht mehr mit der Steuerung. Evtl. ist Verbindungskabel vom Münzprüfer/-system zur Steuerung fehlerhaft oder eine Neuprogrammierung erforderlich.
78	MDB Checksum Fehler	

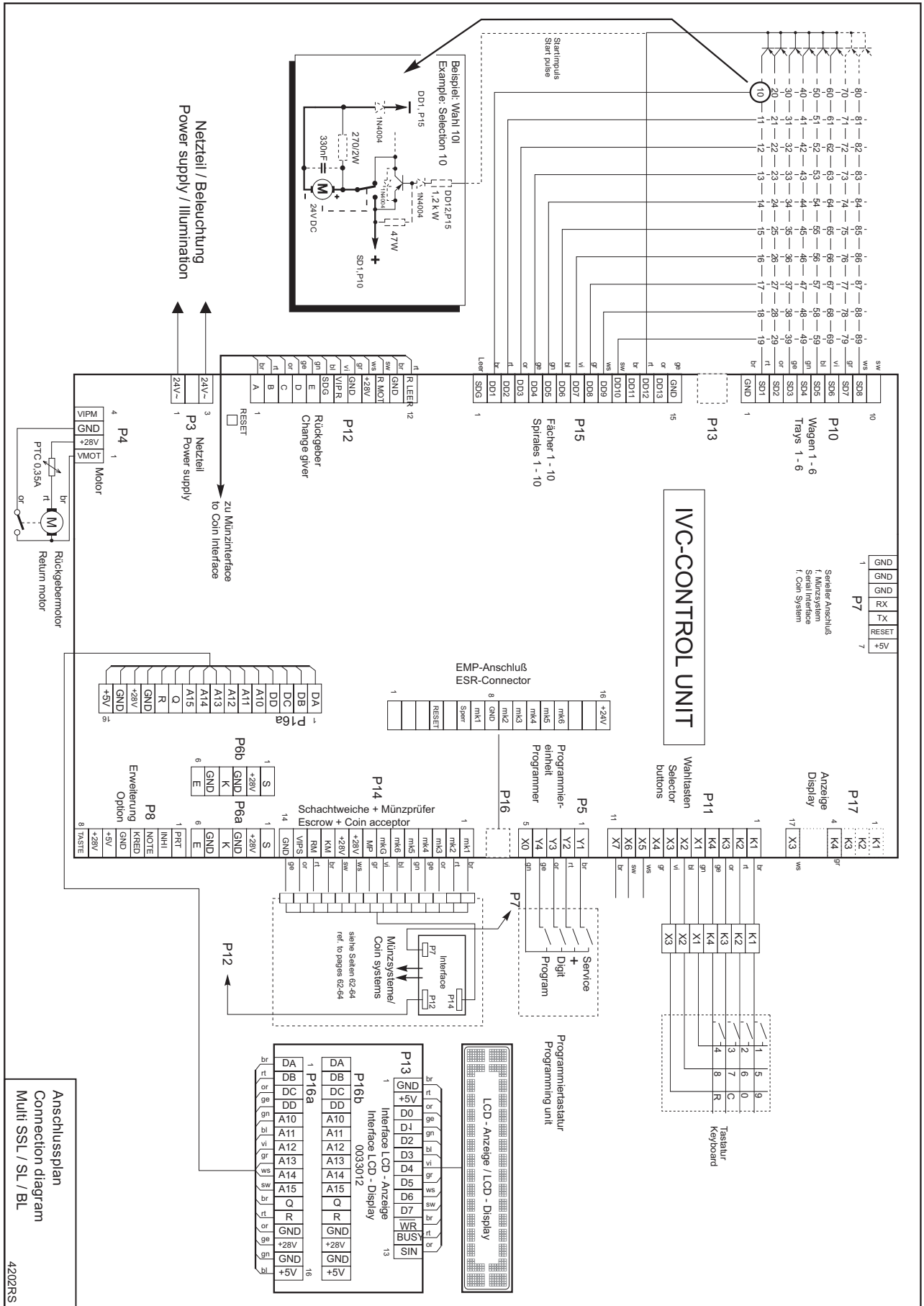
23 Schaltpläne

23.1 Rückwand- und Wagenverdrahtung



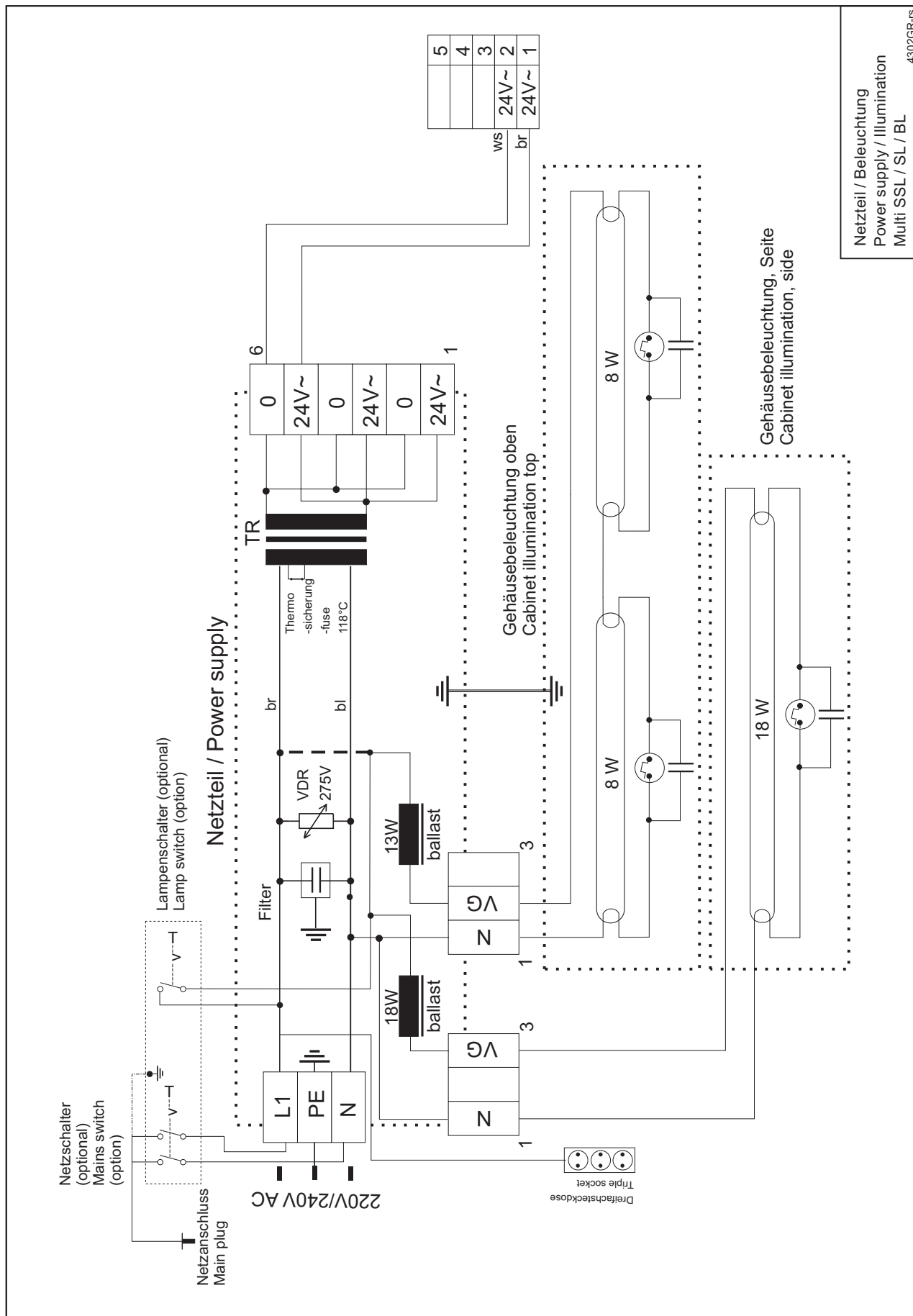
Anschlußplan
 Connection diagram
 Rückwand- und Wagenverdrahtung
 Rear wall and tray wiring

23.2 Anschlussplan Multi SSL/SL/BL

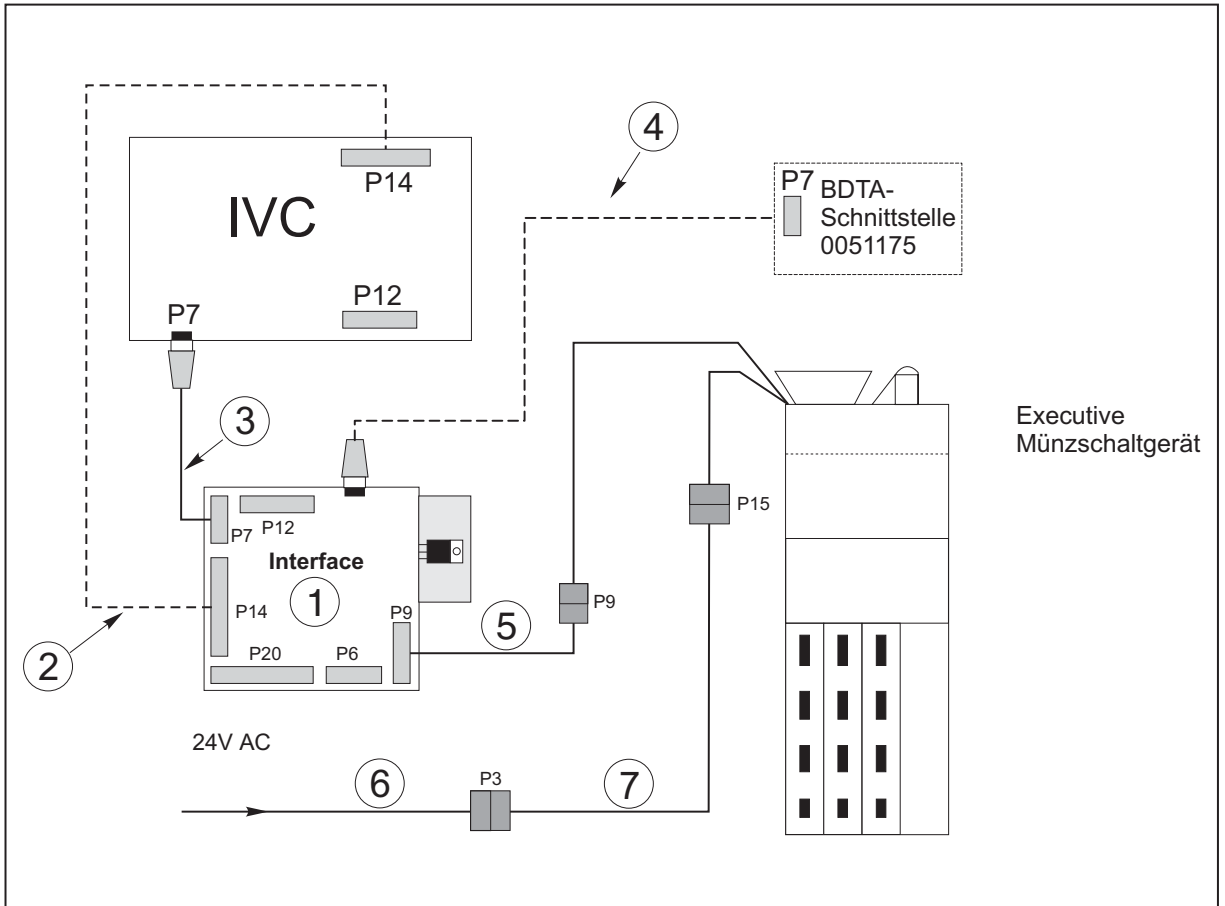


Anschlussplan
Connection diagram
Multi SSL / SL / BL
4202RS

23.3 Verdrahtungsplan Netzteil/Beleuchtung

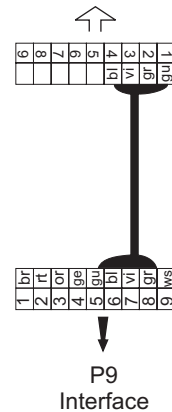


23.4 Verdrahtungsplan IVC mit Executive Münzschaltssystem



- (1) Interface für Executive und BDV
Art.-Nr. 0049665
- (1) Interface für Executive, BDV und BDTA
Art.-Nr. 0043962
- (1) Interface für Executive, BDV, BDTA und RS232
Art.-Nr. 0047399
- (2) Kabelbaum Interface - IVC Steuerung P14,
Art.-Nr. 0050129
(nur in Verbindung mit BDTA-Schnittstelle erforderlich)
- (3) Kabelbaum Interface - IVC Steuerung P7,
Art.-Nr. 0003834
- (4) Kabelbaum Interface - BDTA-Schnittstelle P7,
Art.-Nr. 0050137
- (5) Kabelbaum Interface - P9 Executive,
Art.-Nr. 0033658
- (6) Kabelbaum 24V AC - P3 Executive,
Art.-Nr. 0050124
- (7) Kabelbaum
P3 Executive - P15 Executive,
Art.-Nr. 0009339

Verbindungskabel für:
Connection cable for:
Executive-Stand.,
Credit Card
System

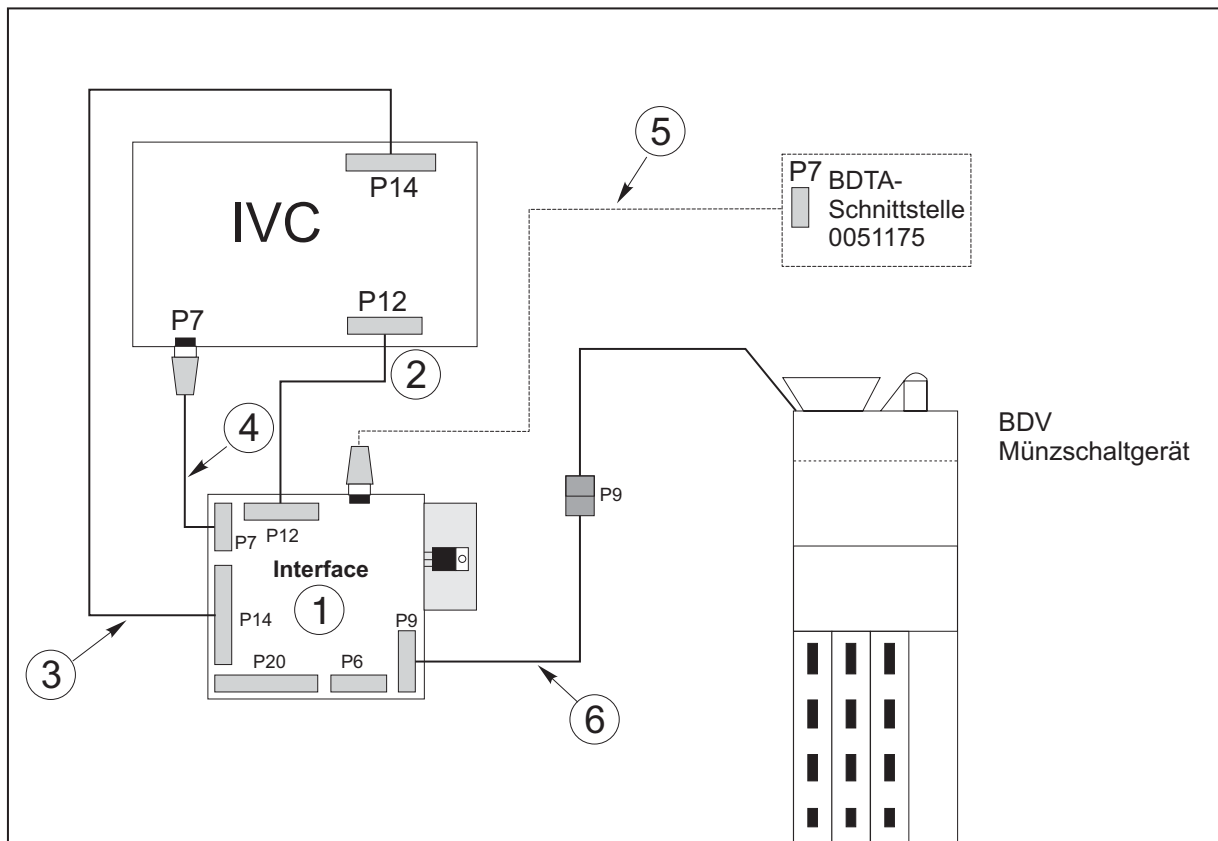


Verdrahtungsplan
IVC mit Münzschaltssystemen
Wiring Diagram
IVC unit with coin system acc. to

EXECUTIVE STANDARD

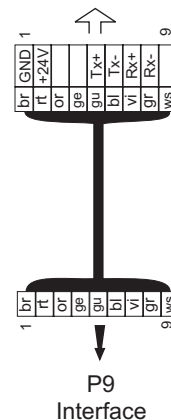
4301-RS

23.5 Verdrahtungsplan IVC mit Münzschaltssystem BDV Standard



- (1) Interface für Executive und BDV
Art.-Nr. 0049665
- (1) Interface für Executive, BDV und BDTA
Art.-Nr. 0043962
- (1) Interface für Executive, BDV, BDTA und RS232
Art.-Nr. 0047399
- (2) Kabelbaum Interface - IVC Steuerung P12,
Art.-Nr. 0050134
- (3) Kabelbaum Interface - IVC Steuerung P14,
Art.-Nr. 0050129
- (4) Kabelbaum Interface - IVC Steuerung P7,
Art.-Nr. 0003834
- (5) Kabelbaum Interface - BDTA-Schnittstelle P7,
Art.-Nr. 0050137
- (6) Kabelbaum Interface - BDV-Münzsystem P9,
Art.-Nr. 0033659

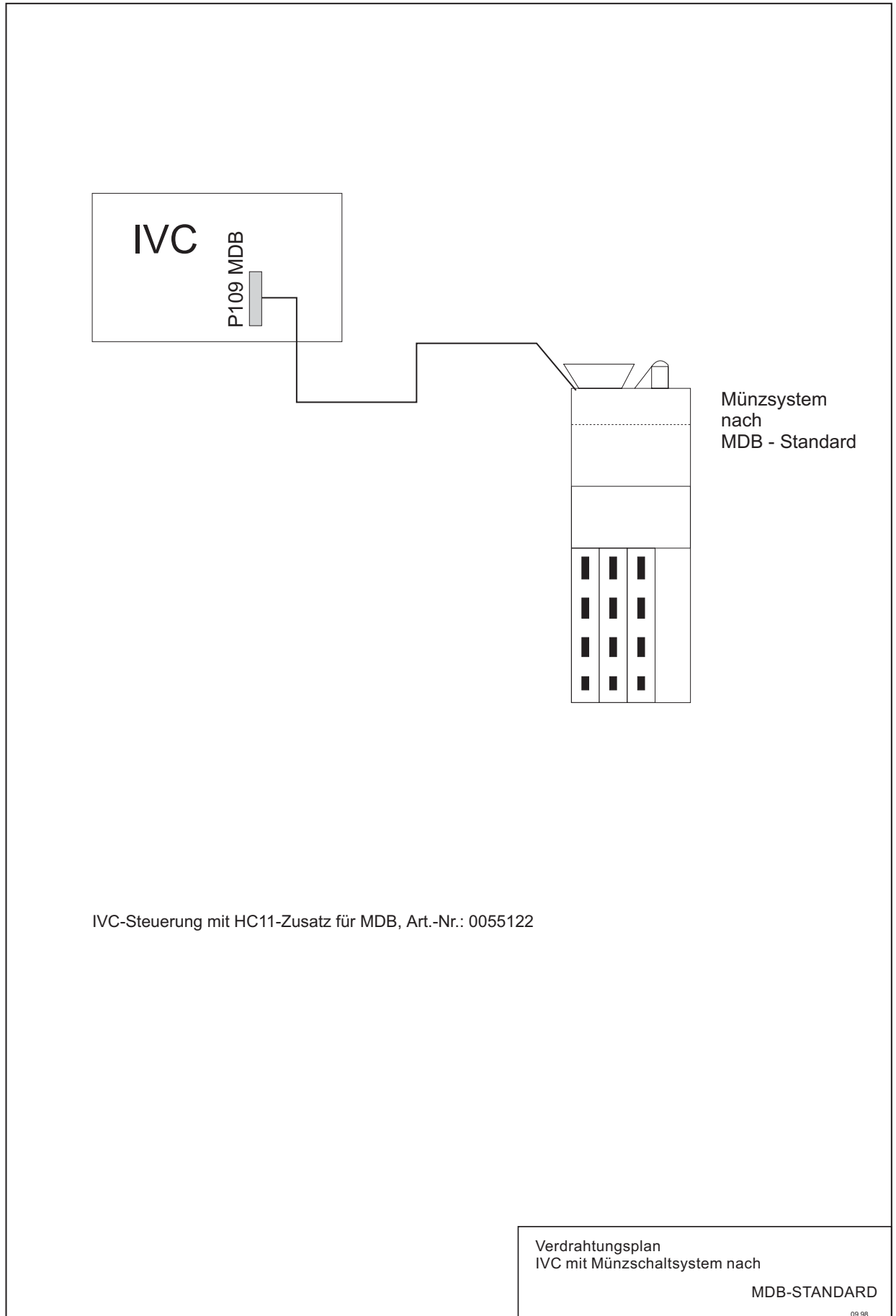
Verbindungskabel für:
Connection cable for:
Münzsystem
nach BDV-Stand.
Coin System acc.
to BDV standard



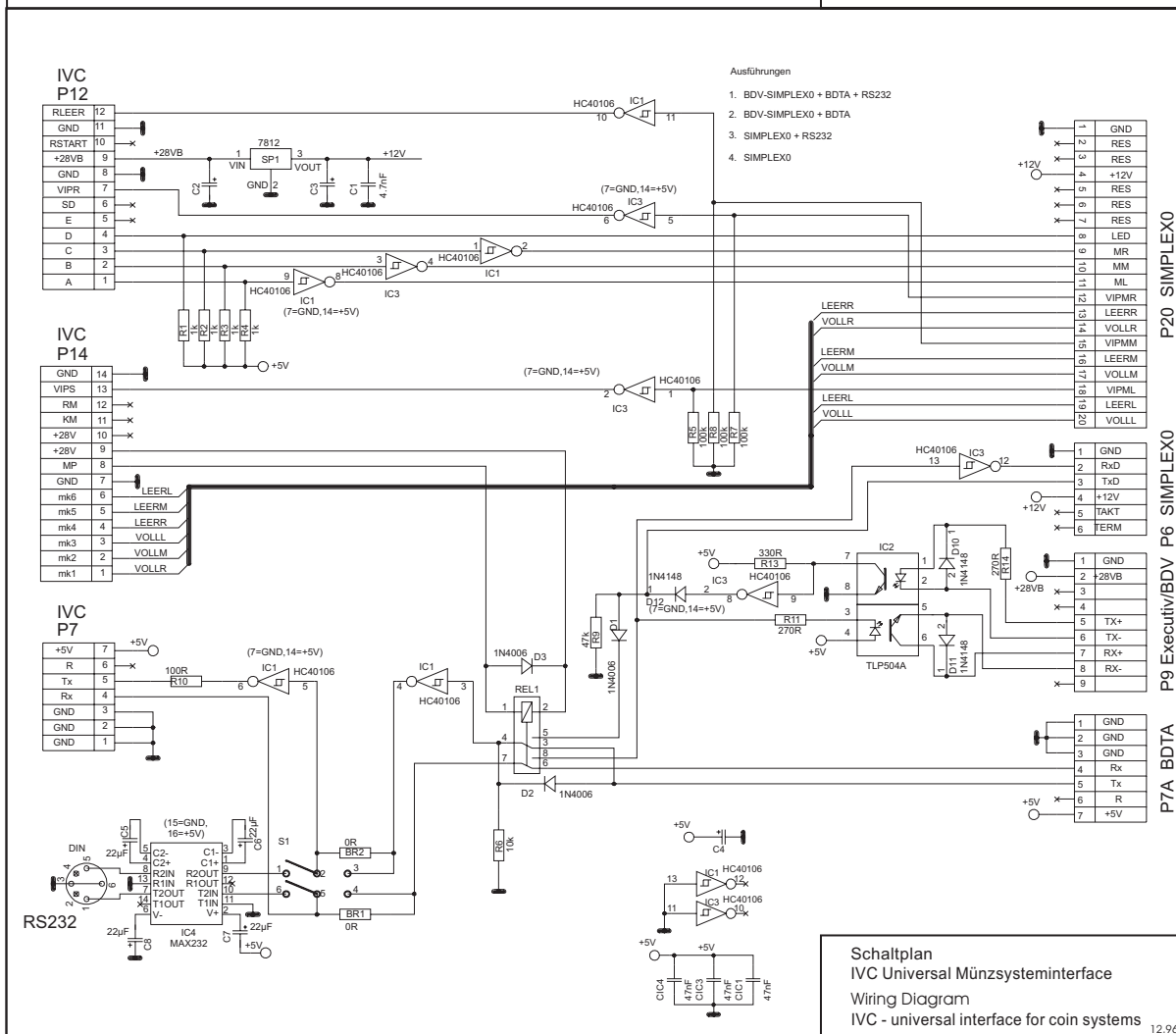
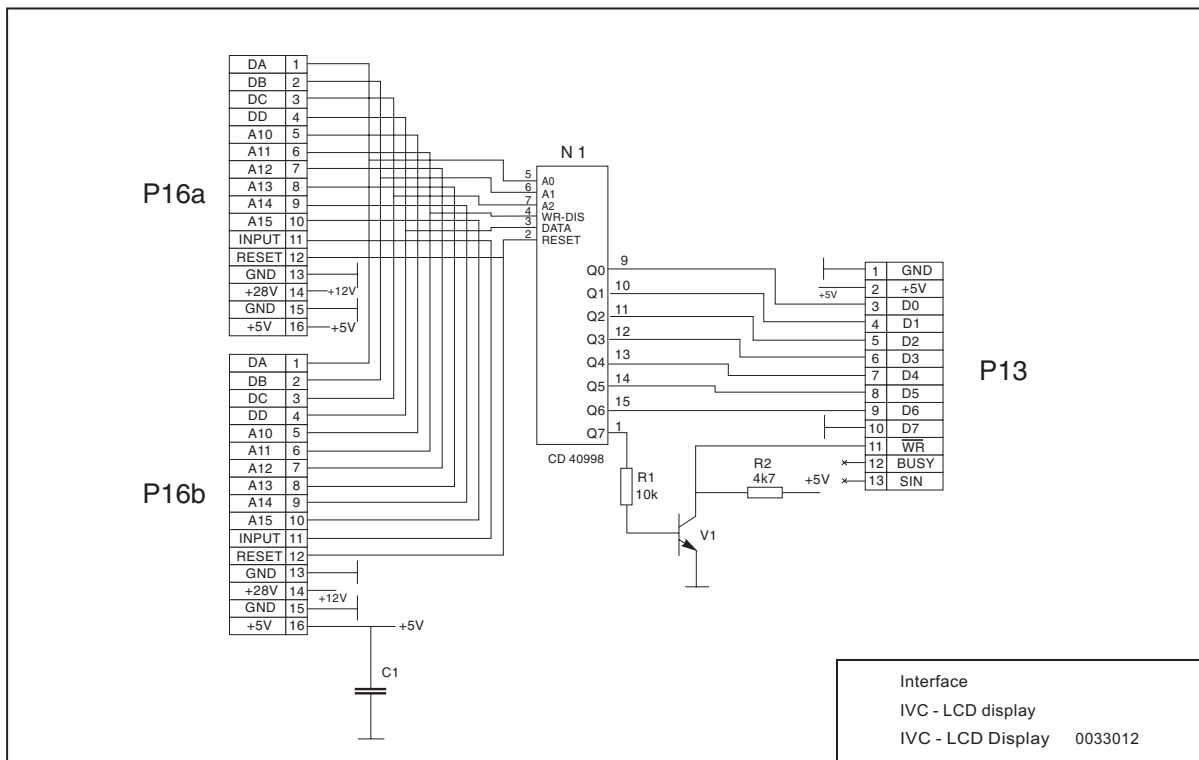
Verdrahtungsplan IVC mit Münzschaltssystem nach BDV STANDARD
Wiring Diagram IVC unit with coin system acc. to

4301-RS

23.6 Verdrahtungsplan IVC mit Münzschaltssystem MDB Standard




23.7 Interface IVC - LCD Anzeige / IVC - Universalinterface



24 Konformitätserklärungen

24.1 MULTI BL

Konformitätserklärung – Declaration of Conformity – Déclaration de Conformité		
Geräteart:Überschrift Product Description: Description Du Produit:	Warenautomat Vending Machine Distributeur De Marchandises	
Typenbezeichnung: Model No.: Modèle No.:	Snack BL Standardkühlung oder Lebensmittelkühlung / Standard Cooling Unit Or Refrigerated Food Cooling Unit / Groupe De Réfrigération Ou Groupe De Réfrigération Renforcée Pour Conservation De Produits Frais	
Angewandte EG-Richtlinien: Directives Complied with: Directives de la CE:	73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinie Low voltage directive Directive relaative aux appareils à basse tension
	89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit EMC Directive Directive Relative à la compatibilité electromagnétique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 60335-1 EN 60335-75	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Safety of household and similar Electrical appliances Sécurité des appareils electrodomestiques et analogues
	EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte... Teil 1: Störaussendung - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; requirements for household appliance... Part 1: Emission - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences pour les appareils électrodomestiques... Partie 1: Emission - norme de famille de produits
	EN 55014-2	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge... Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; Requirements for household appliance, electric tools... Part 2: Immunity - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences d'Immunité pour les appareils électrodomestiques outillages... Partie 2: Immunité - norme de famille de produits
	EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 2: Limits for harmonic current emissions Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 2: Limites pour les emissions de courant harmonique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 3: Limitation of voltage fluctuations... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 3: Limitation des fluctuations de tension...
	EN 61000-4-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 3: Prüfung der Störfestigkeit gegen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 4: Testing and measurement Technical Section 3: Radiated, radio-frequency... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 4: Techniques d'essai et de mesure Section 3: Essai d'Immunité aus champs electromagnétiques...
Unterschrift/Signature/Signature		
Gedruckter Name/Print name/ nom	Jürgen Obermeier	
Position/Position/Position	Chief Engineer/Technischer Leiter/Directeur Technique	
Datum/Date/Date	2. Mai 1998 / 2. May 1998 / 2. Mars 1998	

24.2 MULTI SL

Konformitätserklärung – Declaration of Conformity – Déclaration de Conformité		
Geräteart:Überschrift Product Description: Description Du Produit:	Warenautomat Vending Machine Distributeur De Marchandises	
Typenbezeichnung: Model No.: Modèle No.:	Snack SL Standardkühlung oder Lebensmittelkühlung / Standard Cooling Unit Or Refrigerated Food Cooling Unit / Groupe De Réfrigération Ou Groupe De Réfrigération Renforcée Pour Conservation De Produits Frais	
Angewandte EG-Richtlinien: Directives Complied with: Directives de la CE:	73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinie Low voltage directive Directive relative aux appareils à basse tension
	89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit EMC Directive Directive Relative à la compatibilité électromagnétique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 60335-1 EN 60335-75	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Safety of household and similar Electrical appliances Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues
	EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte... Teil 1: Störaussendung - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; requirements for household appliance... Part 1: Emission - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences pour les appareils électrodomestiques... Partie 1: Emission - norme de famille de produits
	EN 55014-2	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge... Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; Requirements for household appliance, electric tools... Part 2: Immunity - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences d'Immunité pour les appareils électrodomestiques outillages... Partie 2: Immunité - norme de famille de produits
	EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 2: Limits for harmonic current emissions Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 2: Limites pour les émissions de courant harmonique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 3: Limitation of voltage fluctuations... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 3: Limitation des fluctuations de tension...
	EN 61000-4-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 3: Prüfung der Störfestigkeit gegen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 4: Testing and measurement Technical Section 3: Radiated, radio-frequency... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 4: Techniques d'essai et de mesure Section 3: Essai d'Immunité aus champs électromagnétiques...
Unterschrift/Signature/Signature		
Gedruckter Name/Print name/ nom	Jürgen Obermeier	
Position/Position/Position	Chief Engineer/Technischer Leiter/Directeur Technique	
Datum/Date/Date	2. Mai 1998 / 2. May 1998 / 2. Mars 1998	

24.3 MULTI SSL

Konformitätserklärung – Declaration of Conformity – Déclaration de Conformité		
Geräteart:Überschrift Product Description: Description Du Produit:	Warenautomat Vending Machine Distributeur De Marchandises	
Typenbezeichnung: Model No.: Modèle No.:	Snack SSL Standardkühlung oder Lebensmittelkühlung / Standard Cooling Unit Or Refrigerated Food Cooling Unit / Groupe De Réfrigération Ou Groupe De Réfrigération Renforcée Pour Conservation De Produits Frais	
Angewandte EG-Richtlinien: Directives Complied with: Directives de la CE:	73/23/EEC	Niederspannungsrichtlinie Low voltage directive Directive relaative aux appareils à basse tension
	89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit EMC Directive Directive Relative à la compatibilité electromagnétique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 60335-1 EN 60335-75	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Safety of household and similar Electrical appliances Sécurité des appareils electrodomestiques et analogues
	EN 55014-1	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte... Teil 1: Störaussendung - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; requirements for household appliance... Part 1: Emission - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences pour les appareils électrodomestiques... Partie 1: Emission - norme de famille de produits
	EN 55014-2	Elektromagnetische Verträglichkeit; Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge... Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm Electromagnetic compatibility; Requirements for household appliance, electric tools... Part 2: Immunity - Product Family Standard Compatibilité Electromagnétique; exigences d'Immunité pour les appareils électrodomestiques outillages... Partie 2: Immunité - norme de famille de produits
	EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme Electromagnetic compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 2: Limits for harmonic current emissions Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 2: Limites pour les emissions de courant harmonique
Technische Vorschriften: Standards used: Régulation Technique:	EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3: Grenzwerte Hauptabschnitt 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 3: Limits Section 3: Limitation of voltage fluctuations... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 3: Limites Section 3: Limitation des fluctuations de tension...
	EN 61000-4-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 3: Prüfung der Störfestigkeit gegen... Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 4: Testing and measurement Technical Section 3: Radiated, radio-frequency... Compatibilité Electromagnétique (CEM) Partie 4: Techniques d'essai et de mesure Section 3: Essai d'Immunité aus champs electromagnétiques...
Unterschrift/Signature/Signature		
Gedruckter Name/Print name/ nom	Jürgen Obermeier	
Position/Position/Position	Chief Engineer/Technischer Leiter/Directeur Technique	
Datum/Date/Date	9. Dezember 1998 / 9. December 1998 / 2. Décembre 1998	

25 Index

Symbols

"Betriebsbereit" (der Zustand)	22
'Snack - Grundstellung' Rücksetzung	73

A

Abmessungen	5
Abstandshalter	6
Abstandsprofil	6
Anschluss	5
Aufstellen des Automaten	6
Ausstattung	5

B

Beleuchtung	6
Betrieb mit Münzsystem NRI Simplex 0 oder MDB	28
Betrieb mit Münzsystemen nach BDV-Standard, NRI oder Mars	39
Betrieb mit Münzsystemen nach Executive- Standard, Mars oder NRI Simplex 5	38
Betriebsinformationen	48

D

Datenblockübernahme	70
Design-Elemente	7
Dosen-/Flaschenmodul	14
Dosenverkauf	11
Duomat, Umbau	9
Duomatschaltung	8

E

Elektronischer Kühlstellenregler	17
EPROM-Buchstaben-Kennzeichnung	79

F

Fehlermeldungen	80
Fehlertabelle	82
Fußbefestigung	6

G

Gelbe LED	80
Gerätetest	27
Geräuschemission	6
Gewicht	5

I

Inbetriebnahme	7
Interface IVC - LCD Anzeige	91
IVC - Universalinterface	91

K

Konfigurationszahlen Programmierung	68
Konformitätserklärungen	92
Kühlung, Austausch	18
Kühlung, Wartung	18

Kühlungen	5, 17
Kurzwahltasten	15

L

LCD Anzeige Programmierung	50
Lebensmittelkühlung	17
Leistungsaufnahme	5

M

Meldungen Bedeutung Programmierbeispiel Programmiervorschläge	53 55 58 56
Meldungen im Editor	53
Münzsystem NRI Simplex 0 oder MDB - Statistik	36
Münzsysteme nach BDV-Standard - Statistik	45

N

Neuprogrammierung einer IVC-Steuerung	68
Normalverkauf	26

P

Parallelschaltung	10
Parallelverkauf	26
Platzhalter Bedeutung Erklärung	54 54
Preisschilder	8
Programmiertastatur	22

R

Rollenwarenfach	13
-----------------	----

S

Sandwichverkauf	12
Schaltplan Anschluss Snack SSL/SL/BL Rückwand- und Wagenverdrahtung	86 85
Schildersatz, Euro	8
Schildersatz, variabel	8
Serviceprogramme Aufruf (Beispiel) Übersicht Verlassen	23 23 24
Serviceprogramme. Kurzübersicht (Tabelle)	74
SmartWaiter	49
Spiralen justieren	11
Spiralen, Einzelheiten	10
Standardkühlung	17
Statistikausdruck BDV NRI Simplex 0, MDB NRI Simplex 5, Executive	66 63 65
Statistikausdrucke	61

T

Taste DIGIT	22
Taste PLUS	22
Taste PROGRAMM	22
Taste SERVICE	22
Technische Daten	5
Testkredit	32
Textspeicher	
Programmierung mittels PC	60
Textspeicher formatieren	59

V

VarioTemp	19
Verbindungsstange	13
Verdrahtungsplan	
IVC mit Münzschaltsystem BDV Standard ..	89
IVC mit Münzschaltsystem MDB Standard ..	90
IVC mit Münzschaltsystem NRI Simplex 0 ..	87
IVC mit Münzschaltsystem NRI Simplex 5 /	
Executive	88
Verkaufslichtschranke	21
Verkaufspreise, Programmierung	24
Verlängerungskabel	80
Verpackungsprüfung	7
Vorschaltgerät	6

W

Wahl	
Aktivieren	26
Sperrern	26
Wahloptionen	26
Warenfachanzahl und Änderung	15
Warenfächer, mögliche Kombinationen	16
Warensortiment, Verteilung	8
Winterheizung	20



Deutschland

Deutsche Wurlitzer GmbH

Niederdorf 5

D-32351 Stemwede-Levern

Tel.: 0 57 45 - 28-0

Fax: 0 57 45 - 2 82 20

Email: contact@deutsche-wurlitzer.de