

Technische Bedienungsanleitung**1. Türschalter**

Es befinden sich 2 Türschalter im unteren linken Teil im Innern des Automaten. Der obere Schalter stellt im Ruhstand die Stromzufuhr ab, und muss für Stromzufuhr im offenen Zustand nach aussen gezogen werden.

Der undere Schalter informiert die Elektronik, dass die Türe offen ist, erlaubt die Zählerstandablesung sowie weitere Testfunktionen.

2. Testroutinen

Ein Knopf zwischen den beiden Türswitch bewirkt beim Drücken folgende Testroutinen:

1. Drehen der Walzen auf Position 1
2. Jede Lampe wird getestet
3. Die digital Displayanzeige wird getestet
4. Eine Testbedienung sämtlicher Switch muss mit einem Audio-Ton quittiert werden.

Der Testknopf bewirkt bei ständigem Drücken ein Aufblinken sämtlicher Lampen und ein Test der Triacs-Funktionen.

Beim ständigen Drücken der "Kredit-Auszahlen" Taste werden von jeder Münze 20 Stück ausbezahlt.

Der Test endet mit dem Schliessen der Türe.

3. Auszahlungstest

Beim Oeffnen der Türe werden auf dem Kredit-Display 20 Spiele angezeigt. Um die Auszahlung zu testen wird ein spezielles "Gewinntest-Gerät" benötigt. Dieses Gerät wird in den orangefarbenen Stecker auf der linken Seite im Innern des Automaten gesteckt. Mittels der Knöpfe im "Gewinntest-Gerät" kann die gewünschte Kombination auf den Walzen eingestellt werden. Um die Auszahlung zu testen, ist die Start/Stop Taste zu drücken.

4. Für die Zähler-Abfrage ist die Türe zu öffnen und der entsprechende Zählerschlüssel auf der linken Aussenseite des Gerätes zu drehen. Die Kennzahl der Zähler wird auf dem Bonus-Display angezeigt und der Zählerstand des entsprechenden Zählers auf den Kredit-Display. Die Kennzahl der Zähler ist:

- Zähler 1 Anzahl Spiele
- 2 Einwurf in Franken
- 3 Auszahlung in Franken
- 4 Wirte-Auffüllschalter
- 5 Service-Auffüllschalter
- 6 Röhrenstand
- 7 Kassainhalt
- 8 Anzahl Türöffnungen
- 9 Auszahlungsquote

Jeder Zähler wird abgefragt durch Drücken der Start/Stop-Taste. Um die Zähler zu löschen, muss die "Kredit-Auszahlen"-Taste während Sekunden gedrückt werden, bis ein Audio-Ton zu hören ist.

5. Wirte-Auffüllschalter

Wenn während einer Auszahlung keine Münzen mehr in den Röhren sind, blinkt das Grüne Feld "Call-Manager" im rechten unteren Teil der Frontseite. Der Wirt muss mit seinem Auffüllschlüssel das Gerät wieder füllen. Der entsprechende aufgefüllte Betrag wird auf Zähler 4 angezeigt. Wenn das Auffüllen stattgefunden hat und der Wirt den Schlüssel abgezogen hat, zahlt der Automat ein eventuell vorhandenes Restguthaben aus.

6. Speicher

Der Automat besitzt einen störungssicheren Speicher und geht nach jeder Stromzufuhrunterbrechung auf die letztlich angezeigte Position inkl. Kredit zurück. Dies ist auch der Fall, wenn die Türe geöffnet und wieder geschlossen wird. Um den Speicher zu löschen, muss die Türe geöffnet werden und der Strom-Ein-Aus-Schalter betätigt werden.

7. Alarm

Der Automat kontrolliert ständig sämtliche Funktionen. Wenn irgendein Fehler entdeckt wird, klingt ein Alarmsignal. Der Fehlercode wird auf der Kredit-Display angezeigt wie folgt:

- Code 0 Kreditswitch
- 1 Walze 3: Fehler oder Manipulation
 - 2 Walze 2: " " "
 - 3 Walze 1: " " "
 - 4 Walzeneinheit defekt
 - 6 Programmkarte: Fehler in E-Prom
 - 7 Programmkarte: Fehler in Charakter-Prom

8. Auffüllen

Das Auffüllen findet nur mit offener Türe und gedrehtem Auffüllschlüssel statt. Ein anderes Auffüllen ist nicht erlaubt.

9. Optionen (rechter Selector Switch)

- Nr. 1 nach 1 Münze fällt Sperrspule ab
- Nr. 2 nur Fr. 1.-- (Münzwechsel)
- Nr. 3 Alarm 30 sec. beim Einschalten
- Nr. 4 Lichtspiel ausschalten
- Nr. 5 direkte Auszahlung

BIG 20 JOKER Zählerablese

1. Tür öffnen
2. Zählerschloss auf linken Aussenseite des Automaten drehen
3. Zählerfunktionen ablesen:
 - a) Im Bonuszähler erscheinen die Nummer des Zählers
 - b) Beim Drücken der START-STOP-Taste wird jeder Zähler nacheinander angegeben
 - c) Zähler 1: Anzahl Spiele
2: Anzahl Einwürfe in Fr.
3: Anzahl Auswürfe in Fr.
4: Auffüllgeld Wirt
5: Auffüllgeld Personal
6: Röhrenstand
7: Kassa
8: Anzahl Türöffnungen
9: Auszahlungsquote
 - d) Nach dem Ablesen werden die Zähler gelöscht. Dies erfolgt durch Drücken der "CREDIT-AUSZAHLEN-Taste" während ca. 5 Sekunden bis ein Signal ertönt.

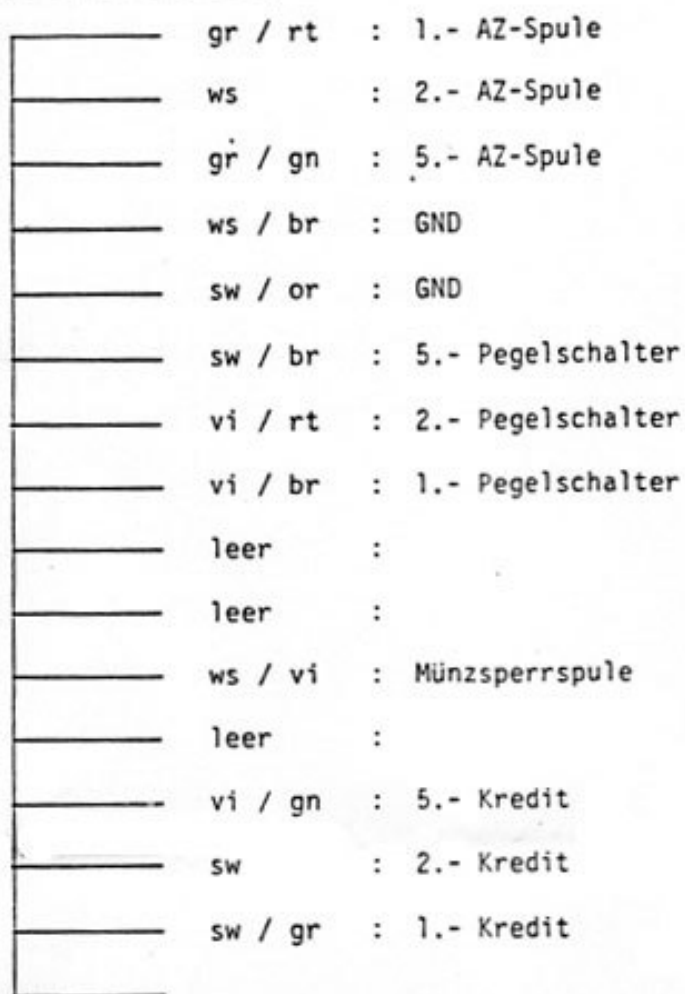
- Netzanschluss:** Das Gerät verfügt im innern über einen Apparatestecker
- Sicherungen:** Das Gerät hat keine Primärsicherung. Die übrigen Sicherungen für Spulen, Lampen und Logik befinden sich über dem Trafo. Es handelt sich um 5 AT Sicherungen.
- Türschalter:** Im innern des Gerätes (auf der linken Seite) befinden sich 2 Türschalter. Beim oberen handelt es sich um den Ein/Aus Schalter, der untere zeigt dem Gerät die Türstellung an (offen/geschlossen).
- Testschalter:** Der Testschalter befindet sich zwischen den Türschaltern.
- Testlauf:** Das Drücken auf den Testknopf bewirkt folgenden Testablauf:
1. Drehen der Walzen auf Position 1
 2. Jede Lampe wird getestet, bei Defekt leuchtet der entsprechende Fehlercode auf dem Display.
 3. Die Displays werden getestet.
 4. Schaltertest: Sämtliche Schalter müssen mit einem Audioton quittiert werden.
Der Testknopf bewirkt bei ständigem drücken ein Aufblinken sämtlicher Lampen und ein Test der Triac Funktionen.
- Beim ständigen Drücken der "Kredit-Auszahlen"-Taste werden von jeder Münze 20 Stück ausbezahlt.
- Der Test endet mit dem Schliessen der Türe.
- Auszahlungstest:** Beim Oeffnen der Türe werden auf dem Kreditdisplay Fr. 20.- Kredit angezeigt. Um die Auszahlung zu testen, wird ein spezielles Gewinnstestgerät benötigt. Dieses Gerät wird in den orangefarbenen Steckern auf der linken Seite im innern des Automaten gesteckt. Mittels der Knöpfe im "Gewinn-Testgerät" kann die gewünschte Walzenkombination eingestellt werden. Um die Auszahlung zu testen, ist die Start/Stop Taste zu drücken.
- Wichtig:** Das Gerät darf im geöffnetem Zustand nur mit dem Fr. 20.- Kredit die es beim öffnen der Türe anzeigt geprüft werden.
- Zähler-Abfrage:** Für die Zählerabfrage muss der Wirtespeicherschalter betätigt werden. Die Kennzahl der Zähler wird auf dem Bonusdisplay angezeigt und der Zählerstand des entsprechenden Zählers auf dem Kreditdisplay. Die Kennzahl der Zähler sind:
- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| Zähler 1 : Anzahl Spiele | Zähler 8 : Anzahl Tür- |
| 2 : Einwurf in Franken (Spiele) | öffnungen |
| 3 : Auszahlung in Franken | 9 : Auszahlquote |
| 4 : Wirte-Auffüllschalter | |
| 5 : Service-Auffüllschalter | |
| 6 : Röhrenstand + 10% | |
| 7 : Kassainhalt | |

Alle Zähler werden abgefragt durch drücken der Start/Stop Taste. Um die Zähler zu löschen muss die "Kredit-Auszahlen" Taste während ca. 5 Sekunden gedrückt werden, bis ein Audioton ertönt.

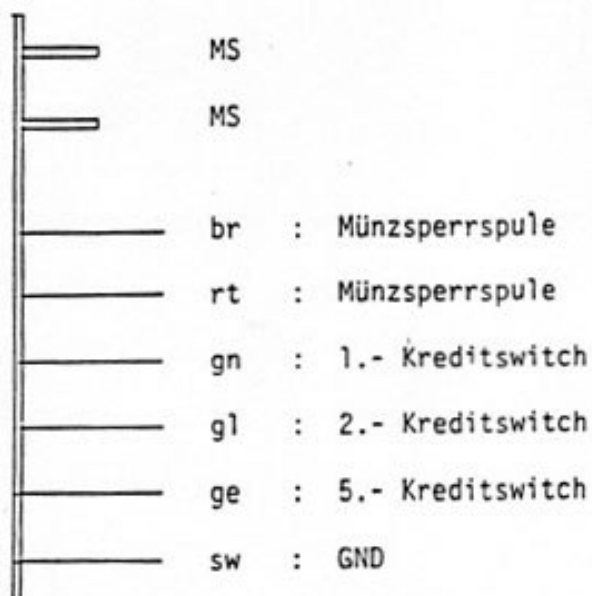
- Wirt-Auffüllschalter:** Wenn während einer Auszahlung keine Münzen mehr in den Röhren sind, blinkt das grüne Feld "Call Manager" im rechten unteren Teil der Frontscheibe. Der Wirt muss mit seinem Auffüllschlüssel das Gerät wieder füllen. Der entsprechende aufgefüllte Betrag wird auf Zähler 4 angezeigt. Wenn das Auffüllen stattgefunden hat und der Wirt den Schlüssel abgezogen hat, zahlt der Automat eventuell vorhandene Restguthaben aus.
- Auffüllung:** Das Gerät darf nur in eingeschaltetem Zustand gefüllt werden (Reihenfolge Fr. 5.-/2.-/1.- von hinten nach vorne).
- Walzenaustausch:**
- Demontage:
1. Grüner und roter Stecker ausziehen und Walzenbeleuchtung lösen.
 2. Welle mit Feder ca. 1cm nach innen drücken.
 3. Walzeneinheit senkrecht nach oben aushängen.
- Montage:
1. Walzeneinheit senkrecht von oben nach unten einhängen.
 2. Welle mit Feder ca. 1cm nach innen drücken.
 3. Nach einrasten der Walzeneinheit Welle nach aussen ziehen.
 4. Roten und grünen Stecker und Beleuchtung wieder anstecken.
- Logikaustausch:** Alle Stecker ausziehen.
Beide Befestigungsschrauben entfernen und Logik nach oben ausfahren. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Lampen:** Generell 12V 2 - 2,2W
Glassockel
Vorsicht: Fassungen sind mit Dioden bestückt (Typ 4003 oder 4004).
- Auszahler, Münzprüfer:** Der Münzrückgabehebel muss so justiert sein, dass der Rückgabeknopf in Ruhestellung etwas Spiel hat. Die Einstellschraube dazu befindet sich hinter der Münzprüferhalterung.
Achtung: Die Kontermutter muss unbedingt wieder festgezogen werden.
- Lautstärkeregler:** Der Lautstärkeregler ist unmittelbar beim Lautsprecher (Analog SD).
- Alarm:** Der Automat kontrolliert ständig sämtliche Funktionen. Wenn irgendein Fehler entdeckt wird, klingt ein Alarmsignal. Der Fehlercode wird auf der Sonderspiel-Display angezeigt wie folgt:
- Code 0 Kreditswitch
- 1 Walze 3 : Fehler oder Manipulation
 - 2 Walze 2 : " " "
 - 3 Walze 1 : " " "
 - 4 Walzenabtastung defekt .

Code 6 Programmwerte : Fehler in E-Prom
7 Programmwerte : Fehler in Charakter-Prom

Stecker Auszähler



Kreditprint



8. Auffüllen

Das Auffüllen findet nur mit offener Türe und gedrehtem Auffüllschlüssel statt. Der Automat kann auch mit "Fr. 100.-- Einheiten" nachgefüllt werden. Start-Knopf gedrückt halten und Auszahl-Knopf drücken, Einstellung Zähler 6 wird gezeigt. Jedes Drücken der Start-Taste erhöht um Fr. 100.--. Entsprechenden Betrag direkt in Hopper füllen.

9. <u>Optionen</u>	Schalterreihe I		Schalterreihe II
	Aus	Ein	
1	600.--	700.--	1) leer
2		800.--	2) leer
3		900.--	3) Stromunterbruch
4		1'000.--	4) Lichtspiel aus
5		1'100.--	5) leer
6		1'200.--	6) leer
7		1'300.--	7) leer
8		1'400.--	8) leer

Pegelschalterprint

(bl)	(ge)	(gn)
Fr. 5.-	Fr. 2.-	Fr. 1.-
•	•	•
•	•	•

53

Nachtrag zu Serviceanleitung Big 20 Joker

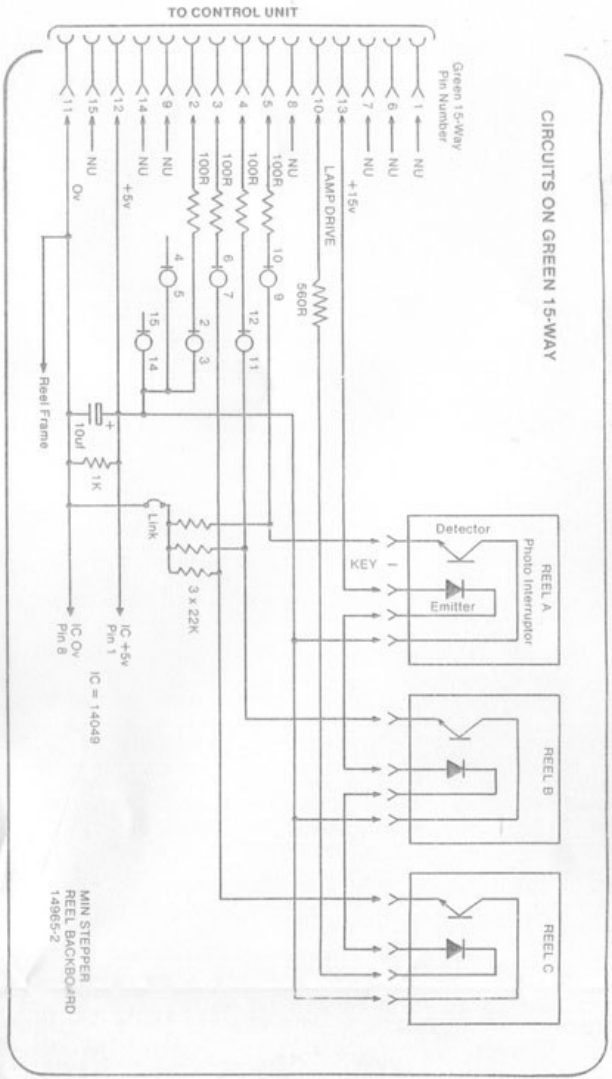
Nachfüllung durch den Monteur

Bei leerem Gerät ("Call Manager" blinkt) ist bei einer Nachfüllung durch den Monteur folgendes zu beachten:

Nach dem Öffnen des Gerätes dieses nicht einschalten! Geld auffüllen und Gerät wieder schliessen. Sobald das Gerät wieder spielbereit ist, leuchtet das Restguthaben auf dem Kreditdisplay auf und kann mit der "Credit-Auszahl taste" ausbezahlt werden.

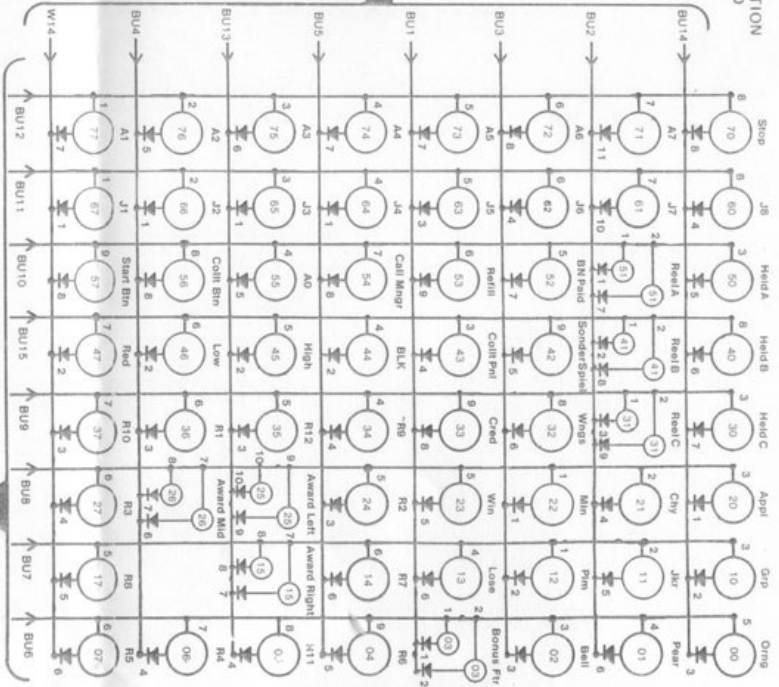
BIG 20 JOKER WIRING DIAGRAM (Side 2)

CIRCUITS ON GREEN 15-WAY

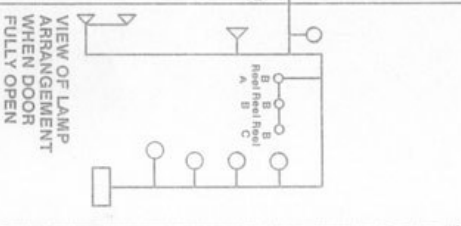
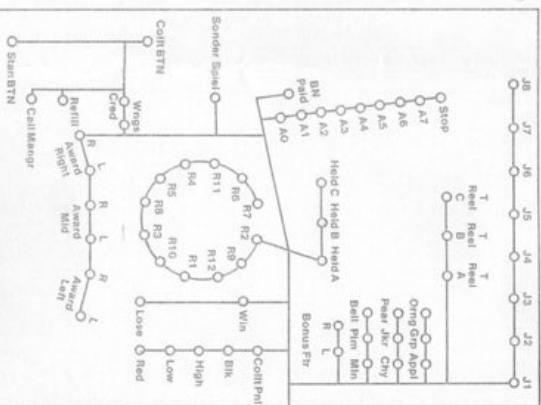
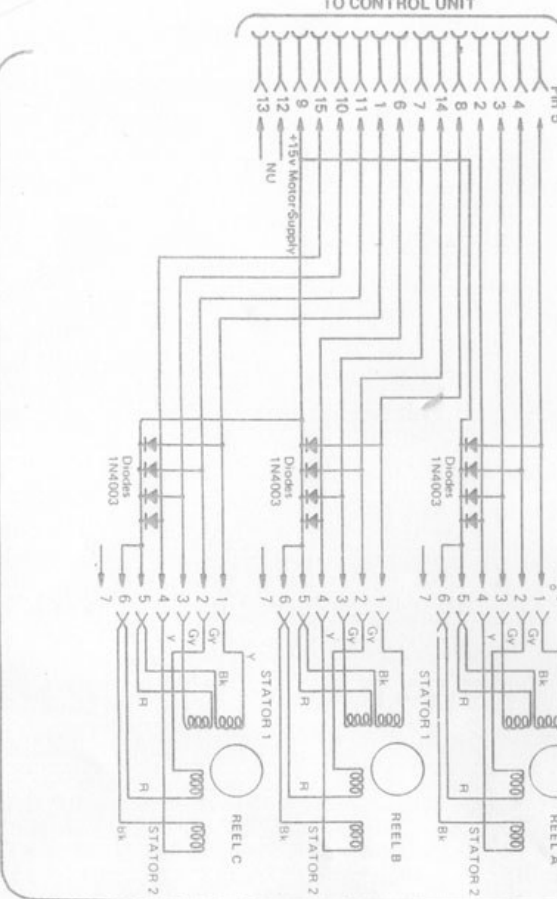


LAMPHOLDER CONNECTION POINTS ARE NUMBERED TO SHOW ACTUAL WIRING ORDER

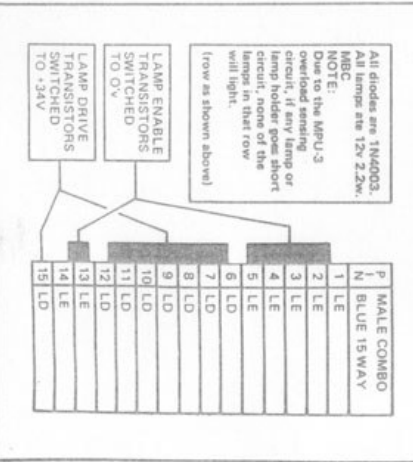
SEE TEST ROUTINE FOR EXPLANATION OF LAMP NUMBERS



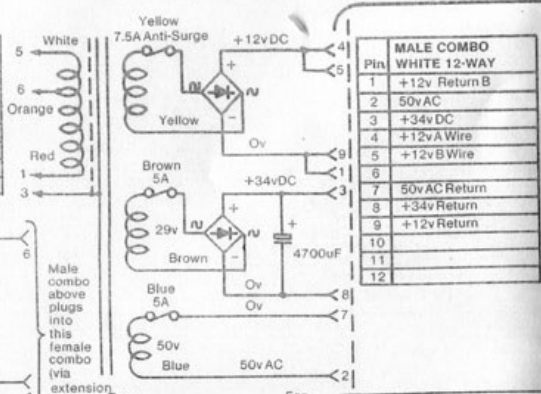
CIRCUITS ON RED 15 WAY AND RED 7 WAY (STEPPER REEL MOTOR DRIVES TO O'V)



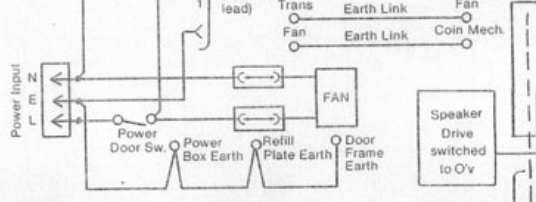
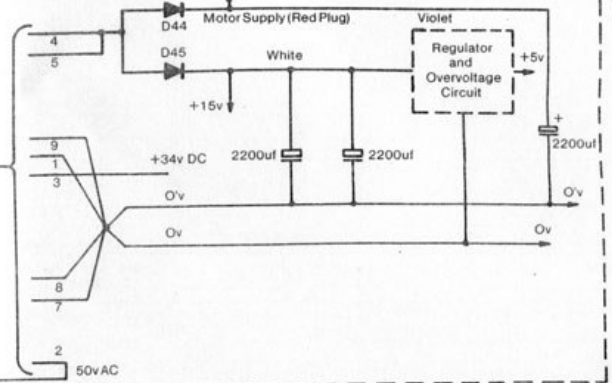
CIRCUITS ON BLUE 15 WAY



Pin	MALE COMBO WHITE 7-WAY
1	Live
2	
3	Earth
4	
5	240v Neutral
6	220v Neutral
7	

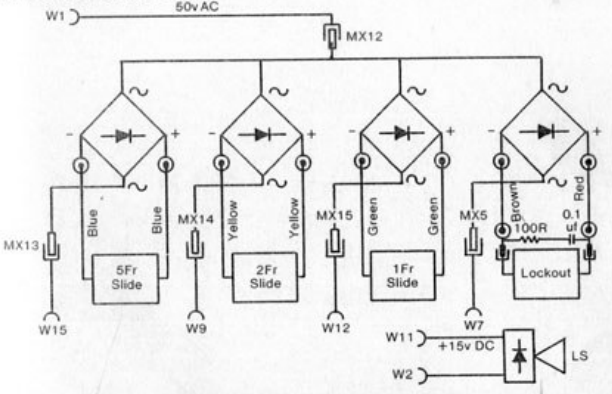


MICROPROCESSOR CONTROL UNIT MPU-3



Pin	MALE COMBO WHITE 15-WAY
1	50v AC
2	Audio Output
3	
4	
5	
6	
7	Coin Lockout
8	
9	2Fr Payout Slide
10	
11	+15v Audio Supply
12	1Fr Payout Slide
13	
14	Lamp enable to O'v
15	5Fr Payout Slide

CIRCUITS ON WHITE 15-WAY



BIG 20 JOKER

DOOR SWITCHES
Two switches located in the bottom left-hand corner of the machine sense when the door is open. The upper switch isolates the main supply in the machine, may be over-riden for testing by pulling the switch actuator. The lower switch informs the control system that the door is open, disarming the metering system and permitting various test modes to be entered. The lower switch informs the control system that the door is open, disarming the metering system and permitting various test modes to be entered.

TEST ROUTINE
A push button situated on the same panel as the above door switches enable a self-test routine to be entered as follows:
a. Reels spin and locate position 1 on each reel.
b. Each lamp is turned on and off in sequence. If a lamp circuit is detected as being short circuit an identifying error code will be shown on the 7 segment display.
c. The 7 segment display will run through a test sequence.
d. Operating any switch should cause an audio 'beep' to sound.
If the test switch is held depressed the triac drives will be output in sequence and all lamps will flash. Holding the 'Credit Ausstatten' button depressed will cause each of the payout slides to pulse twenty times. Closing the door will terminate the test routine.

TESTING WINS
When the door is opened the machine will display 20 credits to win. To require to be converted into a Win Test box is required. This box should be plugged into the orange 7-way connector on the left-hand side of the machine. By depressing the three buttons on the box the reels may be stopped to the required combination and automatically held. The win may then simply be tested by playing a game.

ELECTRONIC METERS
To display electronic metering system open door and operate key switch on left-hand side of machine. The number of the meter being displayed is indicated on the Bonus Counter (1 to 9) and its contents on the credit indicator. Their functions are as follows:
Meter 1: Games played
Meter 2: Coins In (1Fr units)
Meter 3: Coins Out (1Fr units)
Meter 4: Banker's Refill (1Fr unit)
Meter 5: Collector Refill (1Fr unit)
Meter 6: Coins in Tubes (1Fr units)
Meter 7: Coin in Cash Box (1Fr units)
Meter 8: Number of Door Openings
Meter 9: Percentage Payout
Each meter may be selected in sequence by depressing and releasing the Start button. Meters may be cleared by holding the Credit Ausstatten button depressed for a few seconds until a continuous audio tone is heard.

BANKER'S REFILL FACILITY
If whilst playing out the machine runs dry of coins the operation is halted and the 'Call Manager' lamp is flashed. The machine may be refilled by operating the key switch on the left-hand side of the machine. Each coin inserted is indicated and recorded by the electronic metering (Meter 4). When the key is removed the machine will continue to payout until the credit is cleared.

MEMORY
The machine has a non-volatile memory and is able to return the status of the credit and features when the supply is interrupted. Additionally, when the machine is opened for service or collection the 'Call Manager' lamp will result in the return of the original status. To clear the memory, open the machine and switch the supply off and on when the door is then closed the machine will be cleared.

ALARMS
The control system continuously monitors various aspects of the machine. If an error is detected the machine is closed down and the audio alarm is sounded. The primary reason for this condition is indicated by the display of an error code number on the 7 segment Display as follows:
Code
0: Coin Alarm: Coin switch held closed
1: Reel C: Found not to be functioning
2: Reel B: incorrectly through some fault or external interference
3: Reel A: Detected out of sequence
4: A reel: Error detected within E-Proms
5: Program Card: Error detected within characteriser

OPTION SWITCHES
The right hand (D.I.L.) switch on the control unit may be used to select various options as follows:
Switch No. Function Switch Up (Closed) Switch Down (Open)
1: 1 Fr only Yes No
2: Power Up Alarm Yes No
3: Out of Credit Display No Yes

NOTE: Interconnections labelled with MX numbers refer to pin numbers in a White 15-Way Molex interconnection between main harness and coin mech.

TESTING WINS
When the door is opened the machine will display 20 credits to win. To require to be converted into a Win Test box is required. This box should be plugged into the orange 7-way connector on the left-hand side of the machine. By depressing the three buttons on the box the reels may be stopped to the required combination and automatically held. The win may then simply be tested by playing a game.

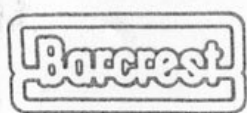
ELECTRONIC METERS
To display electronic metering system open door and operate key switch on left-hand side of machine. The number of the meter being displayed is indicated on the Bonus Counter (1 to 9) and its contents on the credit indicator. Their functions are as follows:
Meter 1: Games played
Meter 2: Coins In (1Fr units)
Meter 3: Coins Out (1Fr units)
Meter 4: Banker's Refill (1Fr unit)
Meter 5: Collector Refill (1Fr unit)
Meter 6: Coins in Tubes (1Fr units)
Meter 7: Coin in Cash Box (1Fr units)
Meter 8: Number of Door Openings
Meter 9: Percentage Payout
Each meter may be selected in sequence by depressing and releasing the Start button. Meters may be cleared by holding the Credit Ausstatten button depressed for a few seconds until a continuous audio tone is heard.

BANKER'S REFILL FACILITY
If whilst playing out the machine runs dry of coins the operation is halted and the 'Call Manager' lamp is flashed. The machine may be refilled by operating the key switch on the left-hand side of the machine. Each coin inserted is indicated and recorded by the electronic metering (Meter 4). When the key is removed the machine will continue to payout until the credit is cleared.

MEMORY
The machine has a non-volatile memory and is able to return the status of the credit and features when the supply is interrupted. Additionally, when the machine is opened for service or collection the 'Call Manager' lamp will result in the return of the original status. To clear the memory, open the machine and switch the supply off and on when the door is then closed the machine will be cleared.

ALARMS
The control system continuously monitors various aspects of the machine. If an error is detected the machine is closed down and the audio alarm is sounded. The primary reason for this condition is indicated by the display of an error code number on the 7 segment Display as follows:
Code
0: Coin Alarm: Coin switch held closed
1: Reel C: Found not to be functioning
2: Reel B: incorrectly through some fault or external interference
3: Reel A: Detected out of sequence
4: A reel: Error detected within E-Proms
5: Program Card: Error detected within characteriser

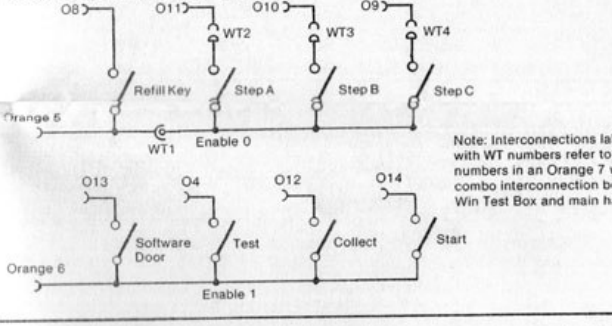
OPTION SWITCHES
The right hand (D.I.L.) switch on the control unit may be used to select various options as follows:
Switch No. Function Switch Up (Closed) Switch Down (Open)
1: 1 Fr only Yes No
2: Power Up Alarm Yes No
3: Out of Credit Display No Yes



For Service and Technical Information:-
Technical Service Dept.,
BARCREST LTD.,
Richmond Street,
Ashton-under-Lyne,
Lancashire.
Telephone: 061-330 6915

Pin	MALE COMBO ORANGE 15-WAY
1	Ov (Nu)
2	
3	
4	Test Sw
5	Enable 0
6	Enable 1
7	
8	Refill Key
9	Step C Sw
10	Step B Sw
11	Step A Sw
12	Collect button
13	Software Door Sw
14	Start button
15	

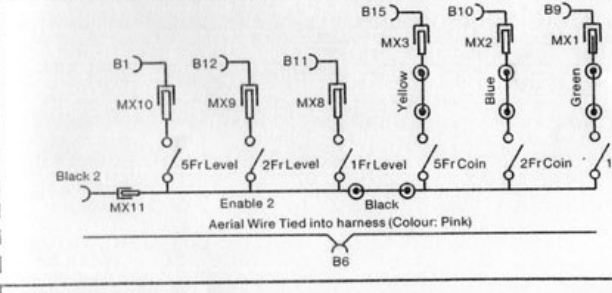
CIRCUITS ON ORANGE 15-WAY



Note: Interconnections labelled with WT numbers refer to pin numbers in an Orange 7 way combo interconnection between Win Test Box and main harness.

Pin	MALE COMBO BLACK 15-WAY
1	5 Fr Level Sw
2	Enable 2
3	
4	
5	
6	Aerial
7	
8	
9	Coin Sw 1Fr
10	Coin Sw 2Fr
11	1 Fr Level Sw
12	2 Fr Level Sw
13	
14	
15	Coin Sw 5 Fr

CIRCUITS ON BLACK 15-WAY



Pin	MALE COMBO YELLOW 15-WAY
1	EN5
2	EN0
3	SEG A
4	SEG B
5	SEG C
6	SEG D
7	SEG E
8	SEG G
9	EN7
10	EN1
11	EN6
12	EN2
13	EN4
14	SEG F
15	EN3

CIRCUITS ON YELLOW 15-WAY

