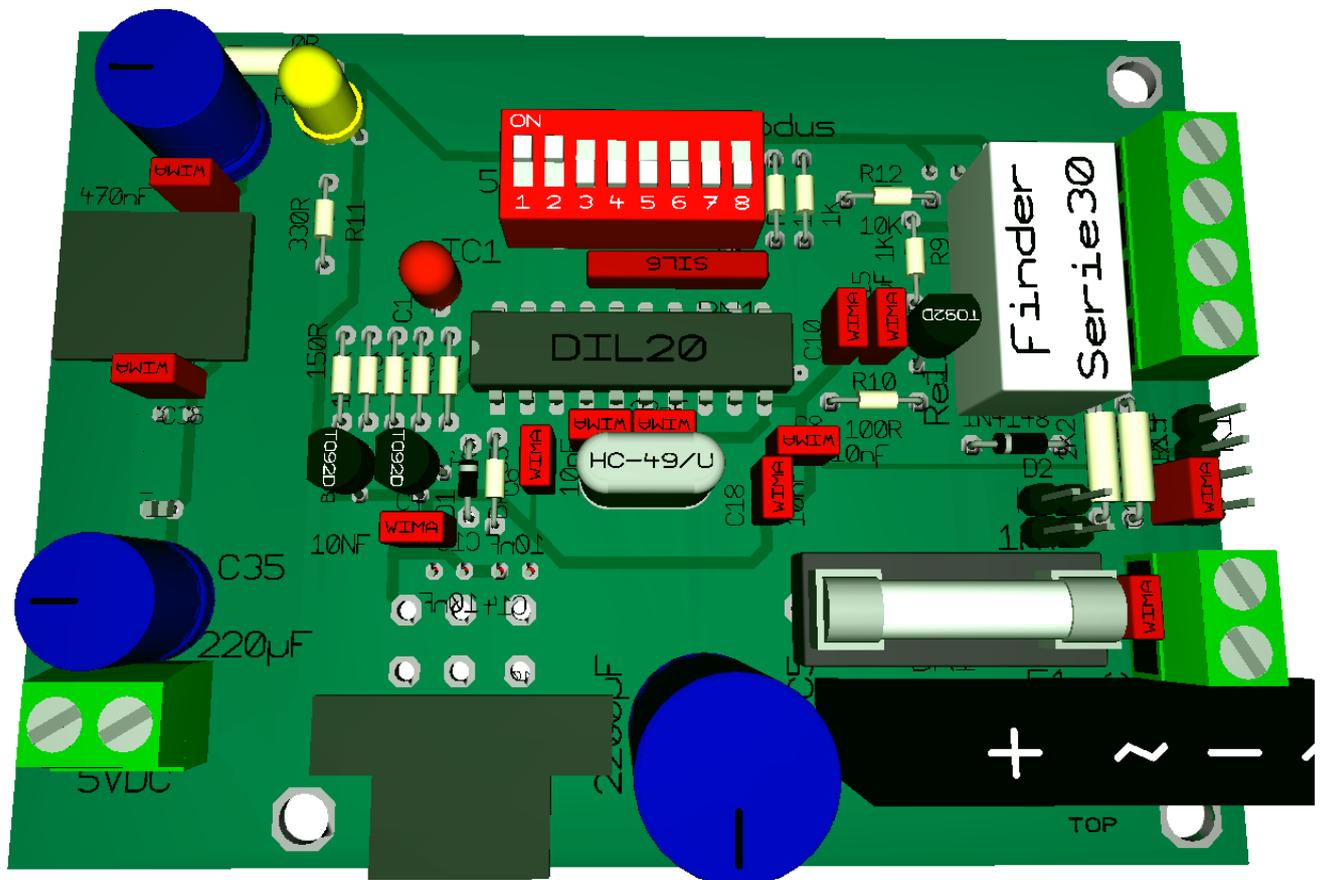


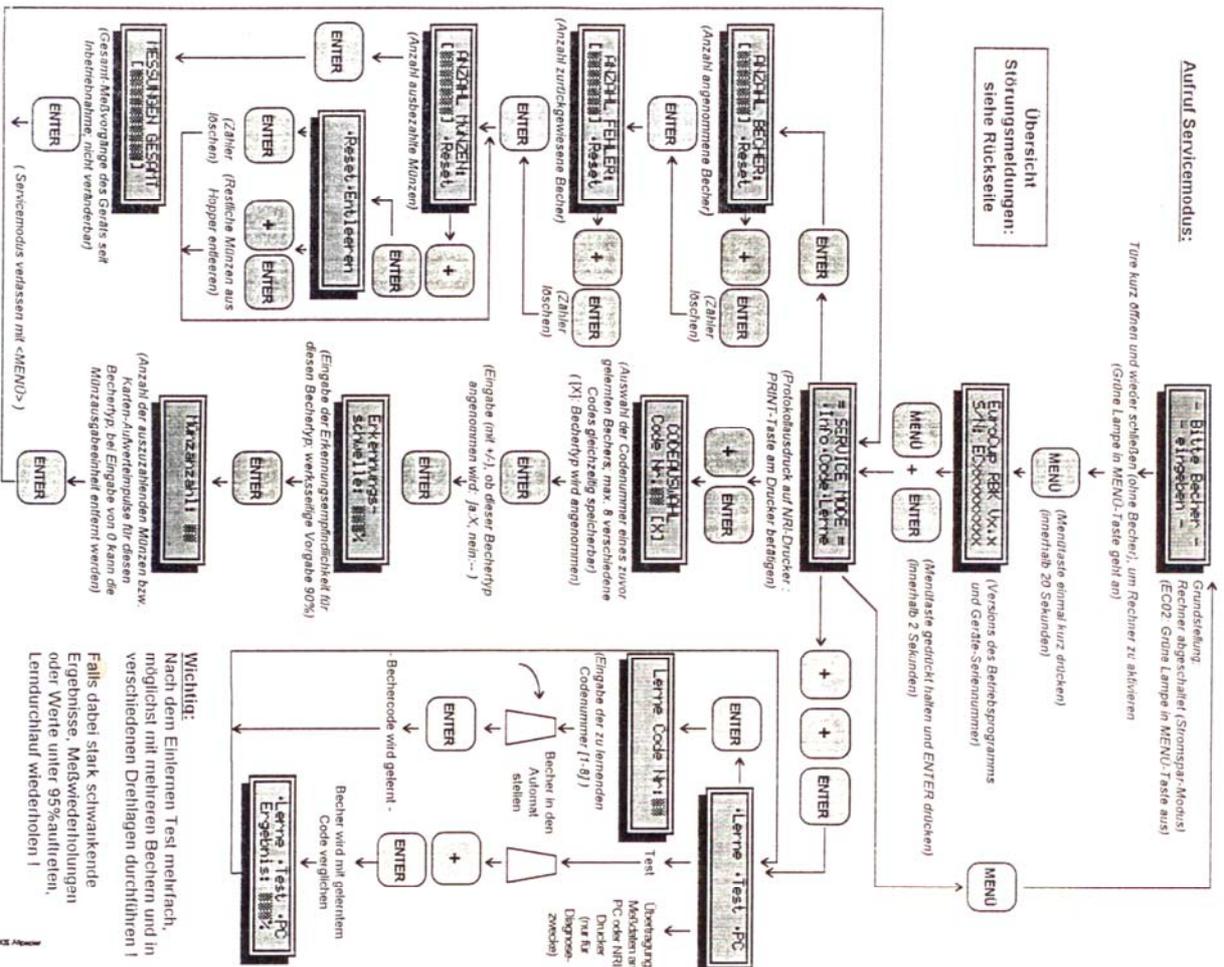
Kurzbeschreibung

MDB Erweiterungsbplatine für Eurocup EC01/EC02 & 7-Segment Display(MM5451)

Version 1.1



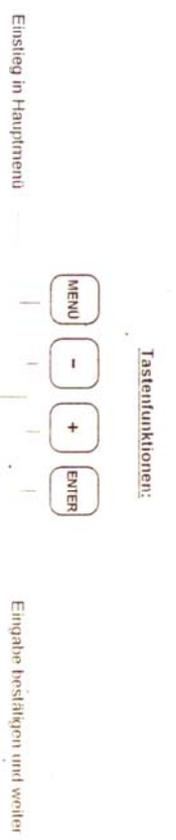
Kurzanleitung Becherrücknahmegerät EC01/EC02
(Version 3.3)



SMK EuroCup Mehrwegsysteme GmbH · Satznummer: St. 17 · D-90473 Nürnberg · Tel./Fax: 0911 / 8932618

Druck auf ESC Abbruch

Kurzanleitung Becherrücknahmegerät EC01/EC02
(Version 3.3)



Fehler- und Störungsmeldungen:

- Hinzausgabe leer / Driftarme gesperrt**
Leerkontakt der Münzausgabe hat angesprochen oder Hopper nicht richtig eingespielt
- Sicherheitsstopp! Driftarme gesperrt**
Auswurfklappe wurde nach mehreren von Hand geöffnet. Automatisch zur Verhinderung von Manipulationen 3 Minuten gesperrt (Vorzeitige Wiedereröffnung durch Drücken der MENU-Taste möglich)
- Störung !! (Tür geschlossen)**
Tür während Messung nicht vollständig geschlossen oder Medienanrichtung zu tief eingestellt bzw. Becher zu hoch
- Störung !! (Becher-1-lage ??)**
Becherkontakt hat während Messung geöffnet oder Medienanrichtung zu hoch eingestellt bzw. Becher zu niedrig
- Störung !! (Becher-analyse ?)**
Auswurfklappe blockiert oder Störung Auswurfmotor oder Störung Endschalter Auswurfklappe
- Störung !! (Karte fehlt)**
keine Karte oder Schlüssel in Antwortkanal vorhanden
- Störung !! (Hinzausgabe)**
Münzausgabe blockiert oder Hopper nicht richtig eingespielt oder defekt bei kaltem / Schlüsselkanalener. Antwortkanal oder Verbindungskabel defekt
- Störung !! (Sensoreinleit)**
Sensor Dreieckler blockiert oder Störung Schaltmotor
- Störung !! (Stapelerrort)**
Stapel - Dreieckler blockiert oder Stapler-Industrieschalter defekt
- Störung !! (Endschalter)**
Störung Opto-Endschaltertyp am Sensor Dreieckler
- Störung !! (EEPROM-Fehler)**
Defekt des internen Parameters- und Codespeichers

SMK EuroCup Mehrwegsysteme GmbH · Satznummer: St. 17 · D-90473 Nürnberg · Tel./Fax: 0911 / 8932618

Druck auf ESC Abbruch

Allgemeine Beschreibung der MDB-Erweiterungs Platine:

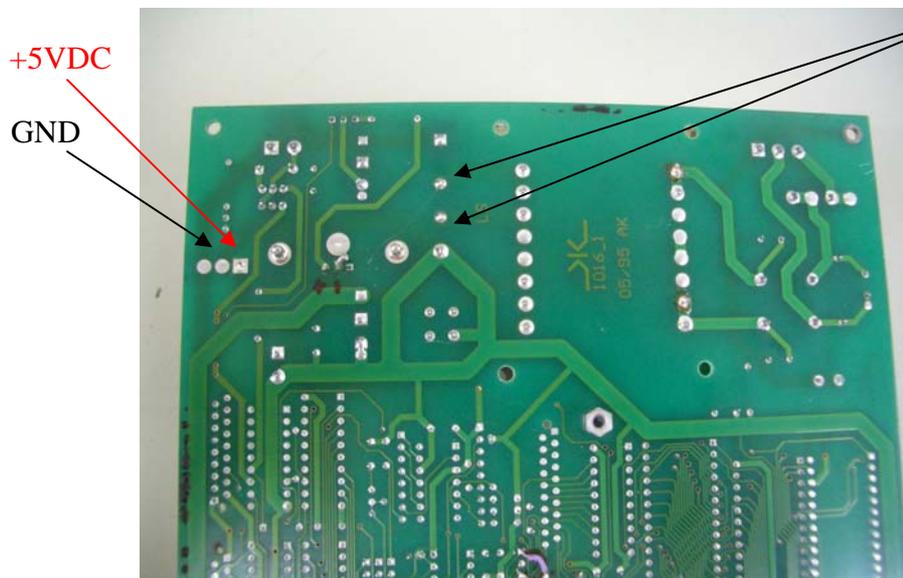
Die MDB Erweiterungplatine bietet die Möglichkeit MDB („Multi Drop Bus“) Geräte wie z.B. Schlüsselleser, Banknotenleser, Münzsaltgeräte etc. an das Erweiterungsmodul anzuschließen sofern dies die Software der Erweiterungsplatine unterstützt.

Installation der MDB Platine:

WARNUNG: NIE UNTER SPANNUNG ARBEITEN ! NETZSTECKER ABSTECKEN

1. An der Unterseite der bestehenden Hauptplatine müssen 2 Kabeln an der 18V AC Ausgangswicklung des Trafos angelötet werden(Bild1).Polarität ist egal das es sich um eine Wechselfspannung handelt. Diese Spannung(später gleichgerichtet) benötigen die MDB Geräte.

Bild 1:Unterseite Mainboard



2. Es müssen weitere 2 Kabel (untersch. Farbe für plus und minus) für die 5V DC Spannung angelötet werden(Bild1). Mit dieser Spannung wird das MDB Board versorgt.

WICHTIG: HIER MUSS AUF RICHTIGE POLARITÄT GEACHTET WERDEN!!!

3. Die Kabel mit der Farbe BRAUN und Violett müssen von dem Stecker im Bild 2 abgeklemmt werden.

Funktion der 2 Kabel:

Braunes Kabel → Signal STOPP für Hopper
 Violette Kabel → Impulse vom Hopper zum Mainboard d.h. für jede ausbezahlte Münze schickt Hopper einen Impulse an das Mainboard.

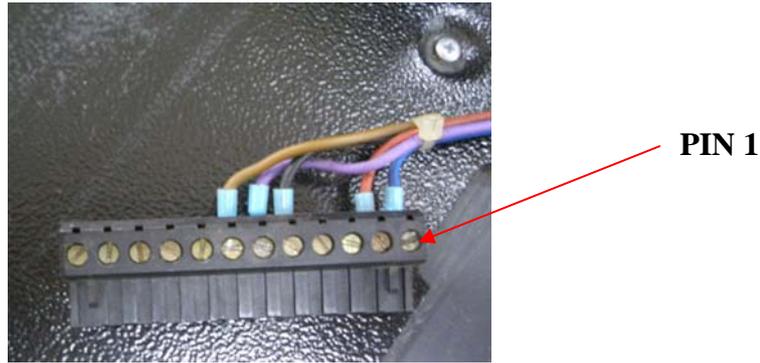


Bild 2: Anschlussklemme Hopper-Mainboard

4. Das abgeklemmt BRAUNE Kabel muss an den **Him** Eingang der MDB Erweiterungplatine angeschraubt werden (Bild 3). Weiters muss das VIOLETTE Kabel an den **Hst** Eingang fest geschraubt werden.
5. Die 2 Kabeln von der 18V AC Wechselspannung des Trafos müssen an der „18VAC“ Klemme der MDB Erweiterungplatine befestigt werden (Polarität egal da Wechselspannung) siehe Bild4.
6. Die 2 Kabeln für die 5V DC Spannung müssen an der Klemme 5VDC angeschraubt werden(Bild3). Auf richtige PLOARITÄT achten!!!
7. Nun muss ein weiteres Kabel an der Position angeklemt werden, wo vorher das BRAUNE Kabel vom HOPPER war (Bild 2) .Das andere Ende des Kabels an den **Pst** Eingang (Bild 3) der MDB Platine befestigen.
8. Wo vorher das VIOLETTE Kabel angeschraubt war muss wie im Schritt 7 ein erneutes Kabel von dort zum Eingang **Pim** auf der MDB Platine verschraubt werden(Bild 3).

Die LED muss an den 4poligen Stecker angeschlossen werden (Bild3). Die Anode (langes Beinchen) auf PIN D+ (PIN1) und die Kathode (kurzes Beinchen) auf PIN2. Die Jumper dürfen wen die LED benutzt wird NICHT gesteckt sein!!!

9. Wenn das 7 Segment Display verwendet wird, muss der 10nF Kondensator am 4pol. Displayanschluss entfernt werden. Eventuell ist auch noch der 1k Widerstand gegen einen 2k7 auszutauschen(nur bei I2C Display erforderlich!). Die **JUMPER** müssen **reihenweise(waagerecht)** gesteckt werden.

Funktionstest:

- Automat einschalten
 - Grüne LED auf der Erweiterungsplatine muss leuchten
 - Am 7 Segment Display muss während der Initialisierung „HELLO“ angezeigt werden.
 - Nach erfolgreicher Init. muss am Display 0 stehen.
 - Chip-Schlüssel in den Leser stecken.
 - Das Relais auf der Erweiterungskarte muss anziehen. Kurzes Knackgeräusch hörbar.
 - Der aktuelle Schlüsselkredit wird am Display angezeigt.
 - Becher in den Annahmeschacht stellen und Hubtüre zu machen.
 - Becher wird geprüft und nach erfolgreicher Annahme dreht sich der Rotor und Becher fällt in den Auffangsack. Die Hubtür muss während des gesamten Vorgangs gesperrt sein!
-
- Jetzt wird das Pfand auf den Schlüssel gebucht. Während des Ladevorgangs steht am Display „LAdE“. D.h. es darf während dem „LAdE“-Vorgang der Schlüssel nicht aus dem Leser gezogen werden, da es sonst zu keinem gültigen Aufwertvorgang kommt.

Anmerkungen:

Sollte der Schlüssel **vor** oder **während** des Aufbuchvorganges aus dem Leser gezogen werden, bleibt das Pfand gespeichert und am Display ist der Pfandwert zu sehen der aufgebucht werden soll.

Im Betrieb „Nur Schlüssel“ (DIP1 ON) kann der Schlüssel auch nach Becherrückgabe angesteckt werden. Das aufzubuchende Pfand bleibt gespeichert und wird wie am Display angeigt, Jeder zurückgegebene Becher bleibt nach erfolgreicher Annahme weiter gespeichert d.h. das Pfand wird automatisch aufsummiert bis ein gültiger Schlüssel in den Leser gesteckt wird der das gesamte Pfand absaugt.

Fehlercodes:

F 01: Keine MDB Kommunikation(Kabelbruch, Kein Leser....)

F 02: Schlüssel wurde VOR dem Ladevorgang aus dem Leser gezogen

F 03: Schlüssel wurde WÄHREND des Ladevorganges aus dem Leser gezogen

Anmerkung: Bei Platinenversion 1.0. ist ein Adapterkabel zwischen Leser und Platinenanschluss erforderlich sonst wird Fehler 01 angezeigt!!!!!!!!!!

Hinweise zum Display:

Als Display wird das originale Coges Display mit dem LED Treiber MM5451 verwendet. Um die Leistungsaufnahme des Displays zu reduzieren, muss der Brighness Widerstand erhöht werden(siehe Datenblatt) um den Brighness Strom zu reduzieren(~150µA@33kOhm).

Eine detaillierte Beschreibung des Becherrücknahmeautomaten allgemein(Menüführung, Einstellungen, Wartung etc.) ist unter <http://www.k-tech.de/pages/service.php> zu finden.

September, 2007

***Fa. Brunnhofer Verpflegungsautomaten
Vending-Systems***
Brucker Strasse 23
A-8712 Proleb

Ansprechpartner: Manfred Brunnhofer
Tel.:0676/ 650-32-51
office@verpflegungsautomaten.at