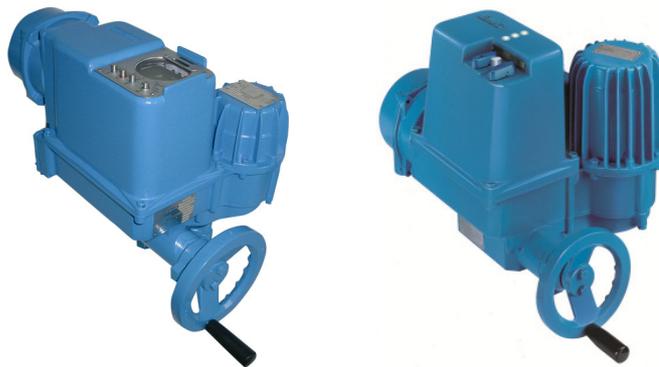


Ergänzende Bedienungsanleitung:

USB-Adapterkit für Antriebe mit integrierter Steuerung



T.-Nr.: 187618
Revision: 1.1
Datum: 02.03.2018

HINWEIS

Für künftige Verwendung ist diese Anleitung aufzubewahren.

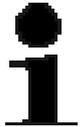
Inhaltsverzeichnis:

1	Allgemeines	3
1.1	Hinweise	3
1.2	Geltungsbereich	3
1.2.1	Voraussetzungen	3
1.2.2	Lieferumfang	4
2	Treiberinstallation	6
2.1	Installation unter Windows XP	6
3	Anschlussmöglichkeiten	11
3.1	SER01 Adapter.....	11
3.1.1	Zugang auf Matic C Basisplatine DMC - 02 (ab HW Rev. 5)	11
3.1.2	Zugang auf Matic C Schnittstellenplatine DMC - 14 (Profibus DP-V1)	12
3.1.3	Zugang auf i-matic Schnittstellenplatine DiM - 09 (DeviceNet).....	12
3.1.4	Zugang auf Matic C Anzeigeplatine DMC - 30 (LCD-Anzeige).....	13
3.1.5	Zugang auf i-matic Platine DiM - 24 (Akku Pack)	13
3.2	SER02 Adapter.....	14
3.2.1	Zugang auf i-matic Displayplatine DiM - 02 (IR / IrII)	14
3.2.2	Zugang auf i-matic Displayplatine DiM - 22 (Bluetooth)	15
3.3	SER03 Adapter.....	16
3.3.1	Zugang auf Matic C Basisplatine DMC - 02.....	17
3.4	SER04 Adapter.....	18
3.4.1	Zugang auf i-matic Schnittstellenplatine DiM - 17 (Modbus Ring)	18

1 Allgemeines

1.1 Hinweise

Diese Anleitung enthält an einigen Stellen hervorgehobene Hinweise, die besonders zu beachten sind:



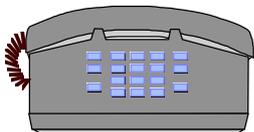
Das vorangestellte Zeichen bedeutet „Hinweis“.
Bei Nichtbeachtung können Folgeschäden entstehen.



Das vorangestellte Zeichen bedeutet „Vorsicht“.
Bei Nichtbeachtung können Personen- oder Sachschäden entstehen.



Das vorangestellte Zeichen bedeutet „Warnung!“
Bei Nichtbeachtung können sich - neben dem möglichen Sachschaden -
Personen ernsthaft verletzen.



SERVICE
Service DREHMO GmbH
Tel.: +49 2762 [612-3149850-206](tel:+4927626123149850206)
Fax: +49 2762 [612-4769850-210](tel:+4927626124769850210)

1.2 Geltungsbereich

Das in dieser Anleitung beschriebene USB-Adapterkit ist nur in Verbindung mit DREHMO spezifischen Baugruppen, wie in dieser Anleitung im Detail beschrieben, verwendbar. Die Adapter ermöglichen eine serielle Verbindung zwischen einem PC und unterschiedlichen intelligenten Elektronikbaugruppen.

1.2.1 Voraussetzungen

Die Verwendung des USB-Adapterkits ist nur für geschultes Personal vorgesehen. Insbesondere sind elektrotechnische Grundkenntnisse erforderlich.

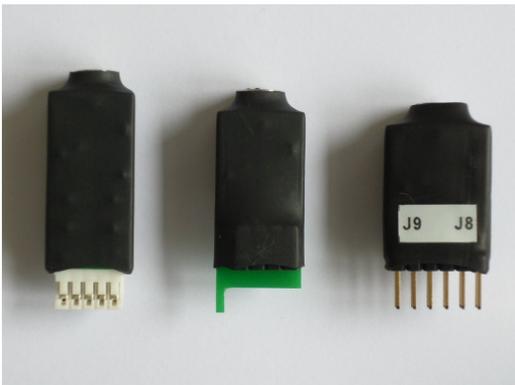


Die Kontaktierung an die verschiedenen Elektronikbaugruppen darf nur in spannungslosem Zustand erfolgen. Die Sicherheitshinweise der Antriebs-Bedienungsanleitungen und der verfügbaren Baugruppendokumentationen sind zu beachten.

Die serielle Kommunikation wird auf der PC-Seite durch entsprechende Software unterstützt. Es stehen die Applikationen i-matic Explorer und Matic C Operator zur Verfügung. Die zugehörigen Bedienungsanleitungen sind zu beachten.

1.2.2 Lieferumfang

Das Adapterkit besteht aus einem USB Kabel mit einem DREHMO spezifisch programmierten USB-Seriell Umsetzer und drei unterschiedlichen Adapterplatinen SER01, SER02, SER03.



Als separates Adapterkabel für i-matic Modbus Ring Platinen ist die Einheit SER04 verfügbar:



Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zuordnung der Adapter zu den verschiedenen Elektronikbaugruppen.

Adapter	Baugruppenbezeichnung	Baugruppenfunktion	Baugruppenstecker	PC-Tool	Kapitel
SER01	DMC - 02.x ab Version 5	Matic C Basisplatine	X11 (Unterseite)	Matic C Operator	3.1.1
	DMC - 14	Matic C Profibus DP-V1	TEST	Matic C Operator	3.1.2
	DiM - 09	i-matic DeviceNet	X2, X3	WinGate ¹	3.1.3
	DMC - 30	Matic C LCD Anzeige	CN1	Flash Magic ²	3.1.4
	DiM - 24	i-matic Akku Pack	CN1	Flash Magic ²	3.1.5
SER02	DiM - 02	i-matic Anzeigeplatine IR / Irll	X2	i-matic Explorer	3.2.1
	DiM - 22	i-matic Anzeigeplatine Bluetooth	X2	i-matic Explorer	3.2.2
SER03	DMC - 02.x alle Versionen	Matic C Basisplatine	X6 (Oberseite)	Matic C Operator	3.3.1
SER04	DiM - 17	i-matic Modbus Ring	XT	i-matic Explorer	3.4.1

Anmerkung:



Die Zugänge auf den Platinen DiM – 09, DMC – 30 und DiM – 24 sind nur für speziell geschulte Fachkräfte, mithilfe der angegebenen PC-Tools unter Beachtung der jeweiligen Baugruppenprüfanweisung, erlaubt. Unsachgemäße Handhabung kann die ordnungsgemäße Funktion der Baugruppen verhindern.

¹ WinGate - Tool der Fa. Deutschmann Automation

² Flash Magic – Tool der Embedded Systems Academy / Philips Semiconductors

2 Treiberinstallation

2.1 Installation unter Windows XP

Der Betrieb des Adapters an einem PC mit Windows XP Betriebssystem erfordert die Installation von DREHMO spezifischen Treibern. Diese Treiber können auf der Homepage www.drehmo.com abgerufen werden.

Dieses Kapitel soll dem Benutzer des Drehmo USB-Adapterkits zeigen, wie die Gerätetreiber für den Adapter unter Windows XP installiert werden.

Der Gerätetreiber simuliert einen virtuellen Kommunikationsport unter Windows. Über diesen Kommunikationsport wird der Adapter über Windows von den Drehmo Service Tools angesprochen.

Um die benötigten Treiber zu installieren, folgen Sie der Schritt für Schritt Anleitung in dem entsprechenden Kapitel für Windows XP.

Systemvoraussetzungen

Software:

- Windows XP SP2

Hardware (empfohlen):

- Min. 700MHz CPU
- Min. 128MB RAM

Laden Sie die neuesten Treiber von der Drehmo Homepage www.drehmo.com herunter und entpacken Sie das ZIP-Archiv in einen temporären Ordner auf Ihrem PC.

Wenn der PC mit Windows XP oder Windows XP SP1 ausgestattet ist, trennen Sie die Internetverbindung für die Dauer der Installation. Um die Internetverbindung zu trennen, können Sie entweder das Netzkabel von Ihrem PC ausstecken oder den Netzwerkadapter Systemsteuerung/Netzwerk deaktivieren. Die Verbindung kann nach Abschluss der Installation wieder hergestellt werden. Diese Schritte sind unter Windows XP SP2 nicht erforderlich, wenn das System so konfiguriert ist, dass es vor dem Verbindungsaufbau zum Windows Update Server fragt. Unter Windows XP SP2 werden die Einstellungen für Windows Update in der Systemsteuerung/System im Reiter Hardware "Windows Update" vorgenommen.

Verbinden Sie den Adapter mit einem freien USB-Port Ihres PCs. Die Windows Hardwareerkennung startet den Installationsassistenten. Wenn keine Internetverbindung vorhanden ist oder Windows XP SP2 so konfiguriert ist, dass es vor dem Verbindungsaufbau zum Windows Update Server fragt, erscheint der folgende Dialog.

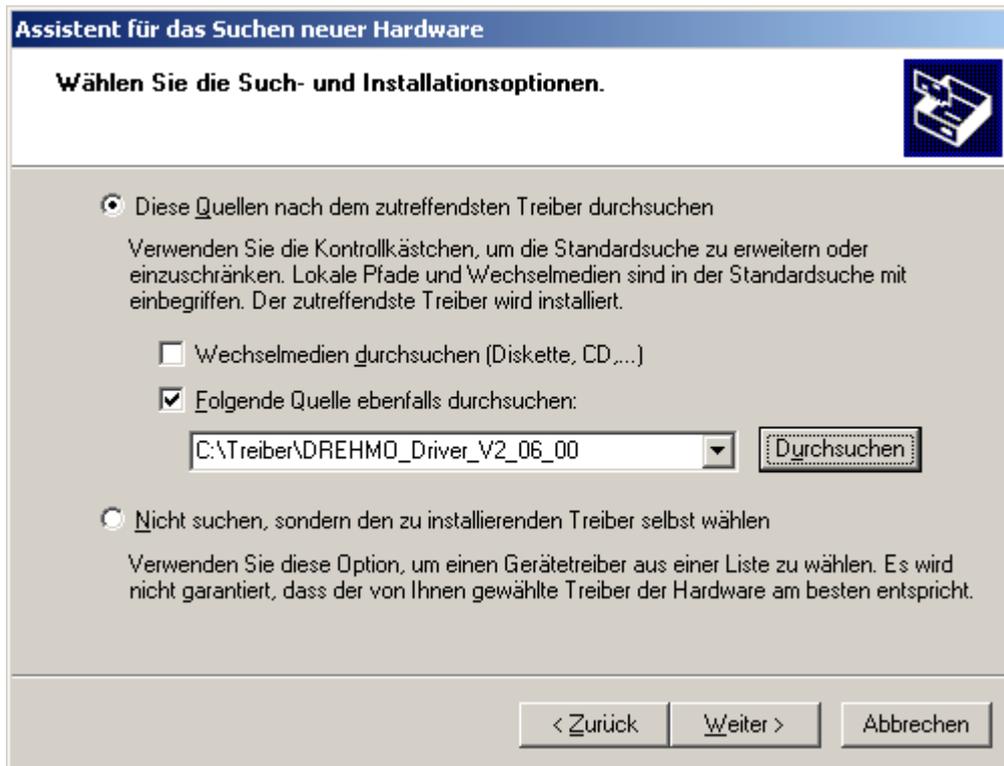
Wählen Sie "Nein, diesmal nicht" und dann klicken Sie auf „Weiter“, um mit der Installation fortzufahren. Wenn eine Internet Verbindung vorhanden wäre würde Windows XP im Hintergrund den Windows Update Server kontaktieren und irgendeinen passenden Treiber, den es dort findet installieren.



Wählen Sie "Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren" wie in der Abbildung unten gezeigt und klicken Sie auf "Weiter".



Wählen Sie im anschließenden Dialog "Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen" und geben Sie den Pfad an, in den Sie das heruntergeladene Treiberarchiv entpackt haben. Alternativ können Sie auch nach dem Ordner suchen, wenn Sie auf den Button "Durchsuchen" klicken. Wenn der Pfad korrekt angegeben ist, klicken Sie auf „Weiter“.



Wenn Windows so konfiguriert ist, dass es eine Warnmeldung anzeigt, wenn nicht zertifizierte Treiber installiert werden sollen, wird der unten abgebildete Dialog angezeigt. Klicken Sie auf „Installation fortsetzen“ um mit der Installation der Treiber fortzufahren. Wenn Windows so konfiguriert ist, dass es nicht signierte Treiber ignoriert, wird keine Warnung angezeigt.



Der untenstehende Dialog wird während der Installation der Treiberdateien angezeigt.



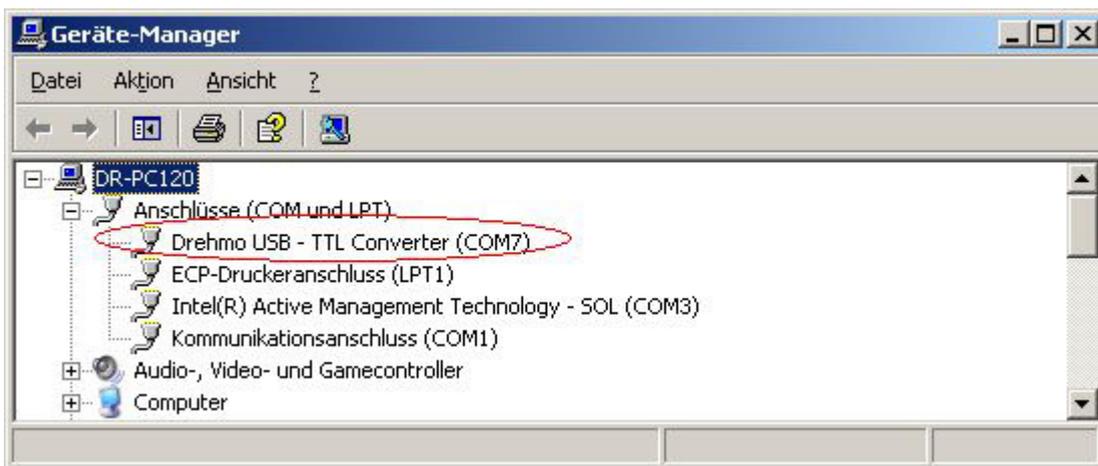
Windows sollte folgende Meldung anzeigen, wenn die Installation erfolgreich war. Klicken Sie auf „Fertig stellen“, um den Vorgang abzuschließen.



Hierdurch wurde der Treiber für den Adapter installiert. Damit die Drehmo Komponenten auf den Adapter zugreifen können, muss noch der Treiber für den virtuellen Kommunikations-Port installiert werden.

Nachdem Sie den Button "Fertig stellen" gedrückt haben, fährt der Assistent mit der Installation des Treibers für den virtuellen Kommunikationsanschluss fort. Die Installationsroutine ist die gleiche, wie die für den bereits beschriebenen Adapter.

Nach Abschluss der gesamten Installation können Sie diese überprüfen, indem Sie den Geräte-Manager öffnen. Sie finden diesen unter der Systemsteuerung/System. Wählen Sie in dem sich öffnenden Fenster den Reiter „Hardware“ und klicken Sie auf den Button „Geräte-Manager...“. Wählen Sie „Ansicht/Geräte nach Typ“. Der Adapter erscheint hier als ein zusätzlicher Kommunikations-Port mit der Bezeichnung "Drehmo USB – TTL Converter". Die angegebene Nummer des Com-Ports ist die, die Sie bei den Drehmo Programmen einstellen müssen, um auf den Adapter zuzugreifen.



3 Anschlussmöglichkeiten

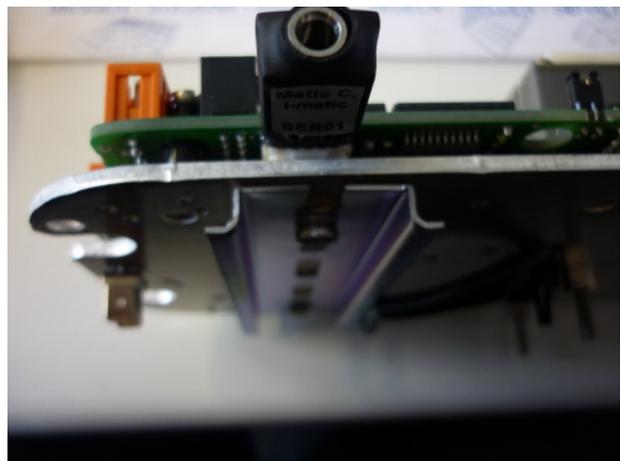
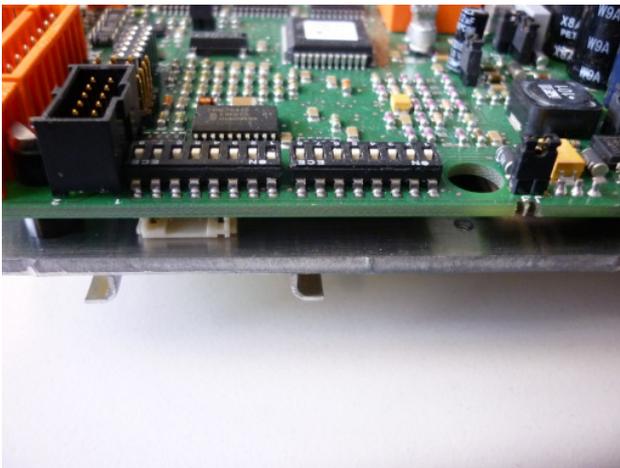
3.1 SER01 Adapter

Der SER01 Adapter bietet einen verpolungssicheren Zugang über einen 5-poligen Steckverbinder. Über den Adapter kann mittels eines Tasters ein Reset auf der kontaktierten Baugruppe ausgelöst werden.



3.1.1 Zugang auf Matic C Basisplatine DMC - 02 (ab HW Rev. 5)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER01 Adapter auf der DMC - 02 Baugruppe ab Hardwareversion 5.



Achtung: Bei montierter DMC - 14 Einheit (Profibuschnittstelle DP-V1) ist als alleiniger Sonderfall dieser Zugang nicht verwendbar. Der direkte serielle Zugriff auf die Basisplatine erfordert in diesem Fall zwingend die Demontage der Schnittstellenplatine DMC - 14.

3.1.2 Zugang auf Matic C Schnittstellenplatine DMC - 14 (Profibus DP-V1)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER01 Adapter auf der DMC - 14 Baugruppe.



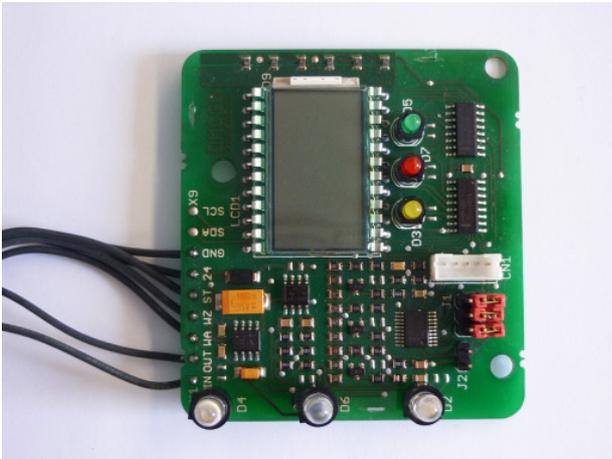
3.1.3 Zugang auf i-matic Schnittstellenplatine DiM - 09 (DeviceNet)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER01 Adapter auf der DiM - 09 Baugruppe. Hier stehen bei redundanter Ausführung zwei Zugänge (ein Zugang für jeden Kanal) zur Verfügung.



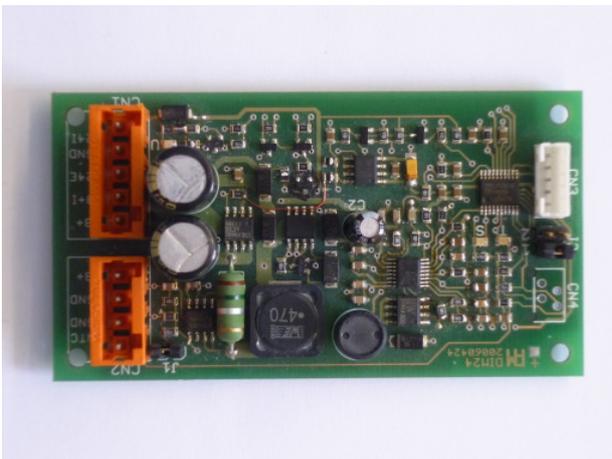
3.1.4 Zugang auf Matic C Anzeigeplatine DMC - 30 (LCD-Anzeige)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER01 Adapter auf der DMC - 30 Baugruppe.



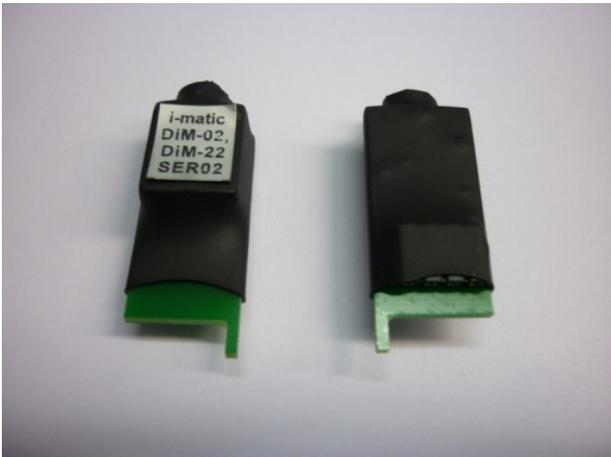
3.1.5 Zugang auf i-matic Platine DiM - 24 (Akku Pack)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER01 Adapter auf der DiM - 24 Baugruppe.



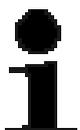
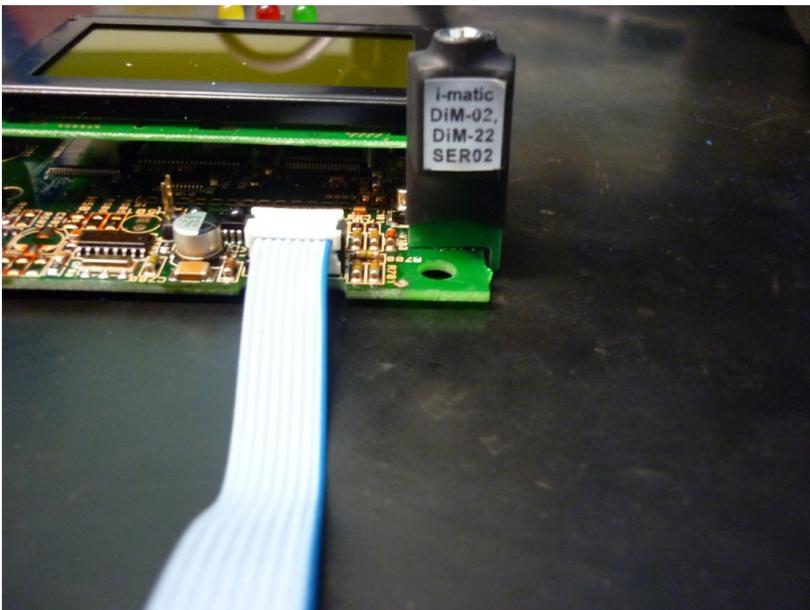
3.2 SER02 Adapter

Der SER02 Adapter bietet mittels einer 4-poligen Buchsenleiste einen Zugang für eine 4-polige Stiftleiste als Gegenstück im Rastermaß 2,54 mm an. Der Verpolungsschutz wird in diesem Anwendungsfall durch die spezielle Leiterplattenkontur sichergestellt.



3.2.1 Zugang auf i-matic Displayplatine DiM - 02 (IR / IrII)

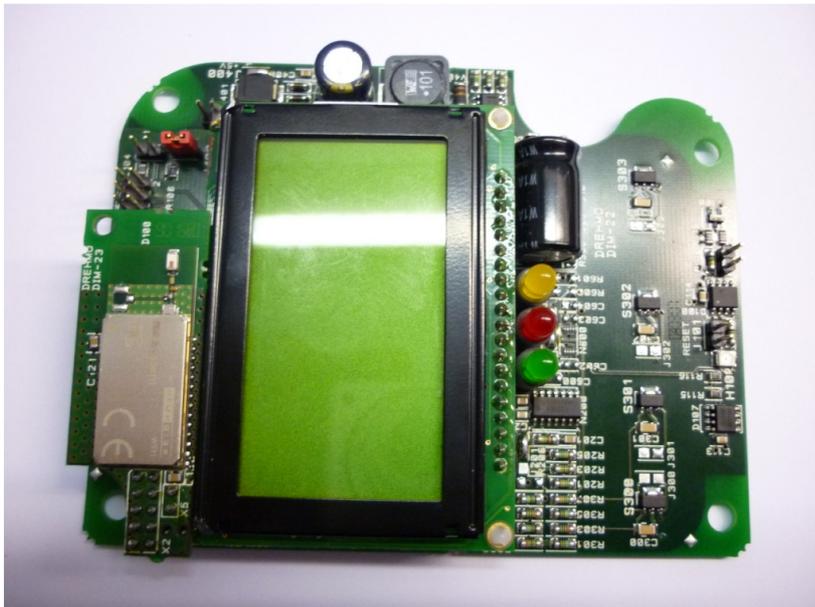
Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER02 Adapter auf der DiM - 02 Baugruppe.



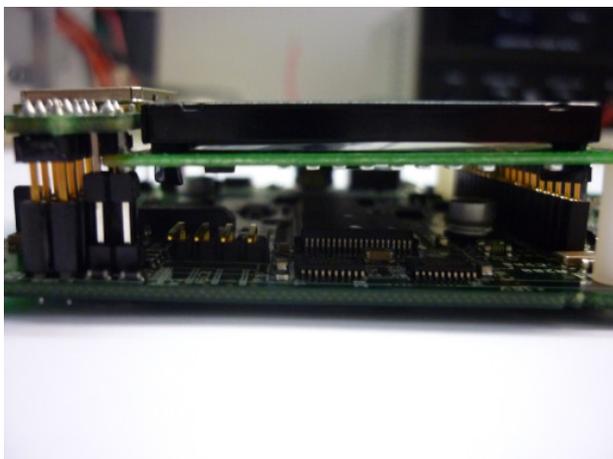
Beim Aufstecken ist darauf zu achten, dass die Platinenverlängerung (Finger) der Adapterplatine neben der Displayplatine übersteht.

3.2.2 Zugang auf i-matic Displayplatine DiM - 22 (Bluetooth)

Nachfolgende Bilder zeigen die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER02 Adapter auf der DiM - 22 Baugruppe.



i Die 4-polige Stiftleiste liegt seitlich unter dem aufgeständerten LCD. Die Platinenverlängerung (Finger) der Adapterplatine verhindert eine falsche Steckrichtung (Stapelstecker als Störkante). Der Adapter muss ohne großen Kraftaufwand über die volle Stecktiefe von ca. 6 mm gut steckbar sein.



3.3 SER03 Adapter

Der SER03 Adapter bietet mittels einer 2x6-poligen Stiftleiste einen Zugang für eine 2x6-polige Buchsenleiste als Gegenstück im Rastermaß 2,54 mm an.



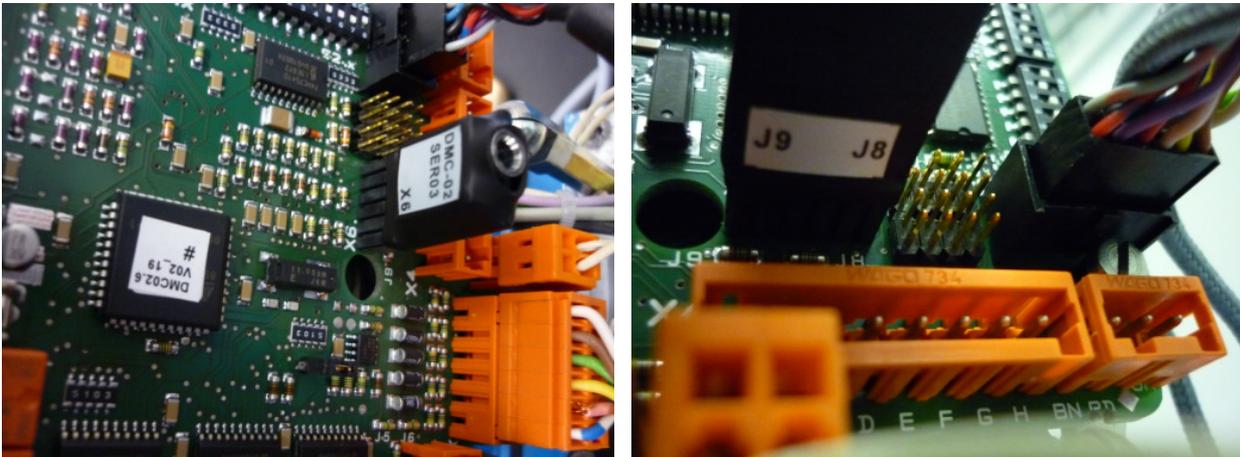
Ein mechanischer Verpolungsschutz ist in diesem Anwendungsfall nicht gegeben. Die Steckrichtung ist lediglich anhand der Bedruckung erkennbar.

Die falsche Steckrichtung kann eine Zerstörung des Adapters und der Basisplatine verursachen!

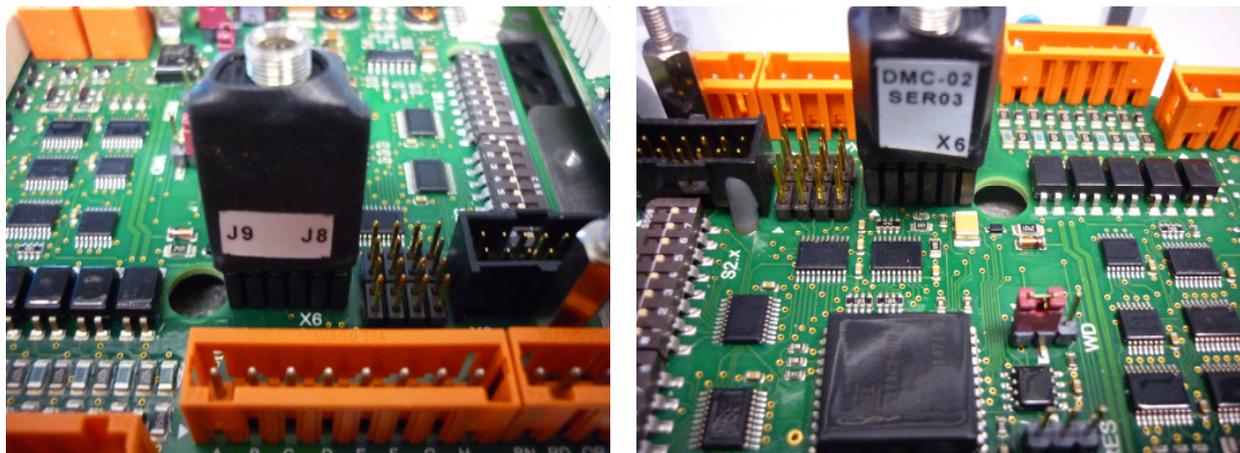


3.3.1 Zugang auf Matic C Basisplatine DMC - 02

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER03 Adapter auf der DMC - 02 Baugruppe für die Ausführung DMC - 02.7.



Bei der Ausführung ab DMC - 02.8 ist der Adapterstecker wie nachfolgende abgebildet anzubringen:



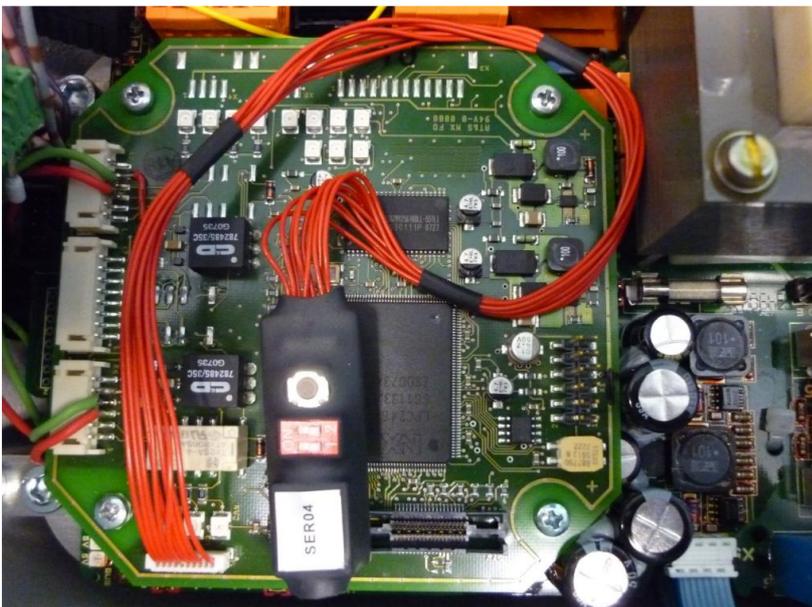
3.4 SER04 Adapter

Der SER04 Adapter bietet einen verpolungssicheren Zugang über einen 10-poligen Steckverbinder. Über den Adapter kann mittels eines Tasters ein Reset auf der kontaktierten Baugruppe ausgelöst werden. Zwei Schalter S1 und S2 stehen darüber hinaus zur Verfügung und müssen entsprechend der Angaben in der zugehörigen Bedienungsanleitung eingestellt werden.



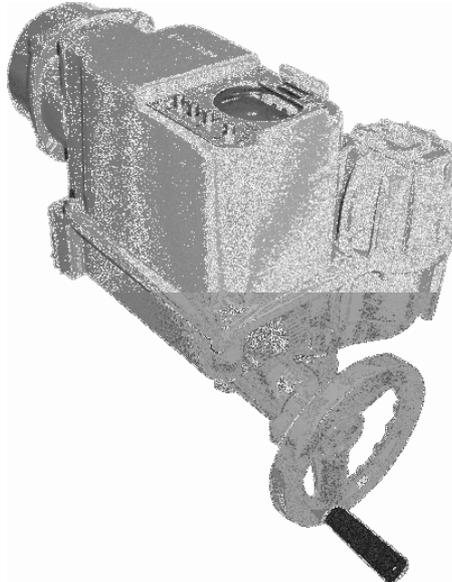
3.4.1 Zugang auf i-matic Schnittstellenplatine DiM - 17 (Modbus Ring)

Nachfolgendes Bild zeigt die Lage des Schnittstellenzugangs für den SER04 Adapter auf der DiM - 17 Baugruppe.



Unser Produktprogramm:

Elektrische Stellantriebe zur Steuerung und Regelung



Stellantriebe mit integrierter Steuerung Matic C:



Drehantriebe

DMC30-DMC2000
Max. 1000 Nm



Schwenkantriebe

DPMC30-DPMC1599
Max. 1600 Nm



Linearantriebe

DMC15-DMC80
Max. 80 kN

Stellantriebe mit integrierter Steuerung i-matic:



Drehantriebe

DiM30-DiM2000
Max. 1000 Nm



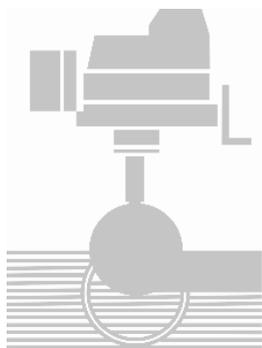
Schwenkantriebe

DPiM30-DPiM1599
Max. 1600 Nm



Linearantriebe

DLiM15-DLiM80
Max. 80 kN



DREHMO

DREHMO GmbH

Industriestrasse 1 Zum Eichstruck
10

57482 Wenden / Germany

Tel.: +49 2762 612-3149850-206

Fax: +49 2762 9850-210612-476

Internet: www.drehmo.com

eMail: drehmo@drehmo.com