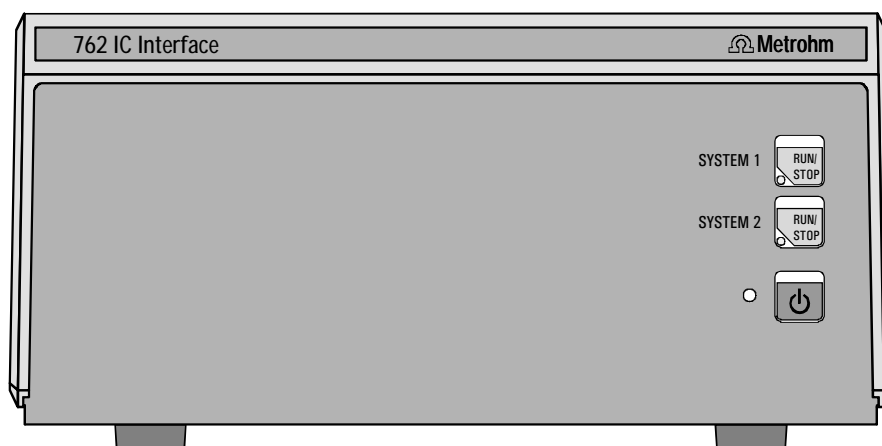


762 IC Interface



 **Metrohm**
Ionenanalytik

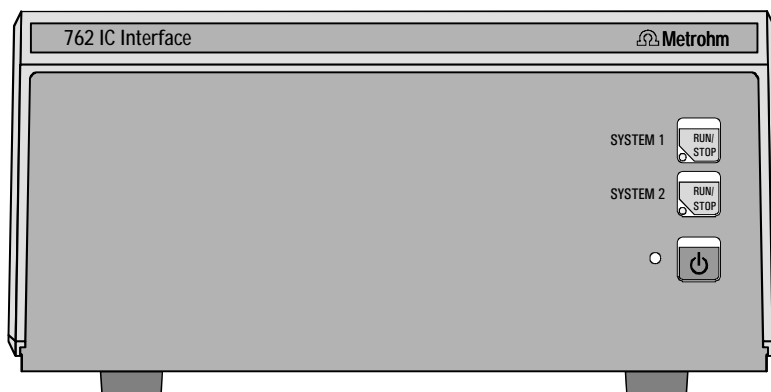
METROHM AG
CH-9101 Herisau

Schweiz
Telefon ++41 71 353 85 85
Fax ++41 71 353 89 01

Gebrauchsanweisung
8.762.1001

 **Metrohm**
Ionenanalytik
CH-9101 Herisau/Schweiz
Tel. ++41 71 353 85 85
Fax ++41 71 353 89 01
Internet www.metrohm.ch
E-Mail info@metrohm.ch

762 IC Interface



Gebrauchsanweisung 8.762.1001

16.02.2000 / dö

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Gerätebeschreibung	1
1.2	Bedienungselemente	2
1.2.1	IC Interface 2.762.0010	2
1.2.2	IC Interface 2.762.0020	4
1.3	Angaben zur Gebrauchsanweisung	6
1.3.1	Aufbau	6
1.3.2	Notation und Piktogramme	7
1.4	Sicherheitshinweise	8
2	Installation	9
2.1	Aufstellen des Gerätes	9
2.1.1	Verpackung	9
2.1.2	Kontrolle	9
2.1.3	Aufstellungsort	9
2.1.4	Anordnung der Geräte	9
2.2	Netzanschluss	10
2.2.1	Netzspannung und Sicherungen	10
2.2.2	Netzkabel	10
2.2.3	Ein-/Ausschalten des Gerätes	10
2.3	Anschluss am PC	11
2.3.1	Verbindungskabel	11
2.3.2	Software-Installation	11
2.4	Anschluss von externen Geräten	12
2.4.1	Allgemeines	12
2.4.2	IC Detektor 732, IC Separation Center 733, IC Pumpe 709	13
2.4.3	Pump Unit 752	14
2.4.4	Suppressor-Modul 753	15
2.4.5	Dialysis Unit 754	16
2.4.6	Autosampler 750	17
2.4.7	IC Sample Processor 766	18
2.4.8	VA Detector 791	19
2.4.9	Compact IC 761	20
3	Bedienung	21
3.1	Manuelle Bedienung	21
3.2	Bedienung via «IC Net»	22
3.2.1	Einstellungen im Fenster "762 IC Interface"	22
3.2.2	Remote-Ausgangsleitungen	25
4	Anhang	29
4.1	Technische Daten	29
4.2	Lieferumfang	32
4.3	Optionales Zubehör	33
4.4	Gewährleistung und Konformität	34
4.4.1	Gewährleistung	34
4.4.2	EU-Konformitätserklärung	35
4.4.3	Zertifikat für Konformität und Systemvalidierung	36
4.5	Index	37

Verzeichnis der Abbildungen

<u>Abb. 1:</u>	Anschlussmöglichkeiten am IC Interface 762	1
<u>Abb. 2:</u>	Vorderseite IC Interface 2.762.0010	2
<u>Abb. 3:</u>	Rückseite IC Interface 2.762.0010.....	3
<u>Abb. 4:</u>	Vorderseite IC Interface 2.762.0020	4
<u>Abb. 5:</u>	Rückseite IC Interface 2.762.0020.....	5
<u>Abb. 6:</u>	Anschluss des IC Interfaces 762 am PC.....	11
<u>Abb. 7:</u>	Anschluss von 732, 733 und 709	13
<u>Abb. 8:</u>	Anschluss von 732, 733, 709 und 752	14
<u>Abb. 9:</u>	Anschluss von 2x732, 733, 2x709 und 753	15
<u>Abb. 10:</u>	Anschluss von 732, 733, 709, 753 und 754	16
<u>Abb. 11:</u>	Anschluss von 732, 733, 709 und 750	17
<u>Abb. 12:</u>	Anschluss von 732, 733, 709 und 766	18
<u>Abb. 13:</u>	Anschluss von 732, 733, 709 und 791	19
<u>Abb. 14:</u>	Anschluss von 732, 733, 709 und 761	20

1 Einleitung

1.1 Gerätebeschreibung

Das **IC Interface 762** bildet die Schnittstelle zwischen PC und externen IC- oder HPLC-Peripheriegeräten. Bis zu 16 Geräte inklusive 4 Detektoren lassen sich am IC Interface 762 anschließen und mit Hilfe der zugehörigen PC-Software «IC Net» zusammen oder unabhängig voneinander steuern. Das IC Interface 762 übernimmt zudem die Aufnahme und Wandlung der Analogsignale von maximal vier Kanälen (jeweils zwei zeitgleich), die hochaufgelöst verarbeitet werden.

Abb. 1 zeigt einen Überblick über sämtliche Metrohm-Geräte, die an das IC Interface 762 angeschlossen werden können und die in der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschrieben werden. Für den ebenfalls möglichen Anschluss von Bischoff-Geräten verweisen wir auf die On-Line-Programmhilfe von «IC Net» sowie die entsprechenden Bischoff-Gebrauchsanweisungen.

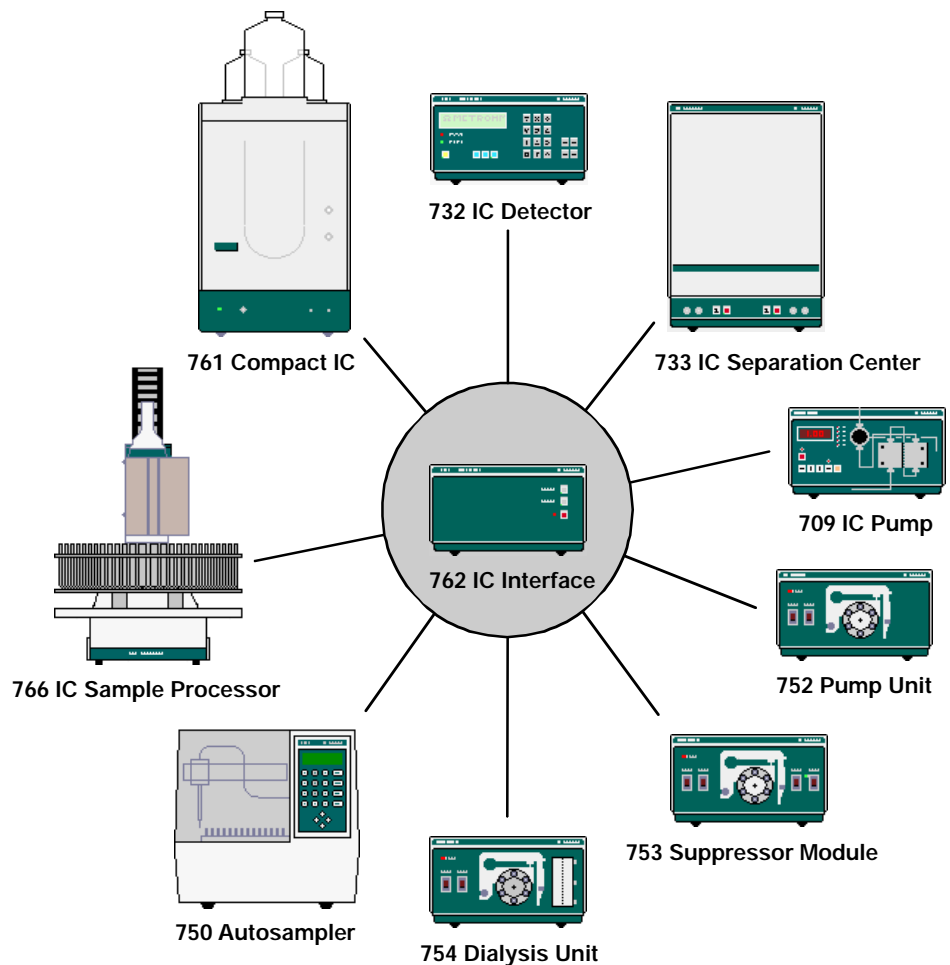


Abb. 1: Anschlussmöglichkeiten am IC Interface 762

1.2 Bedienungselemente

1.2.1 IC Interface 2.762.0010

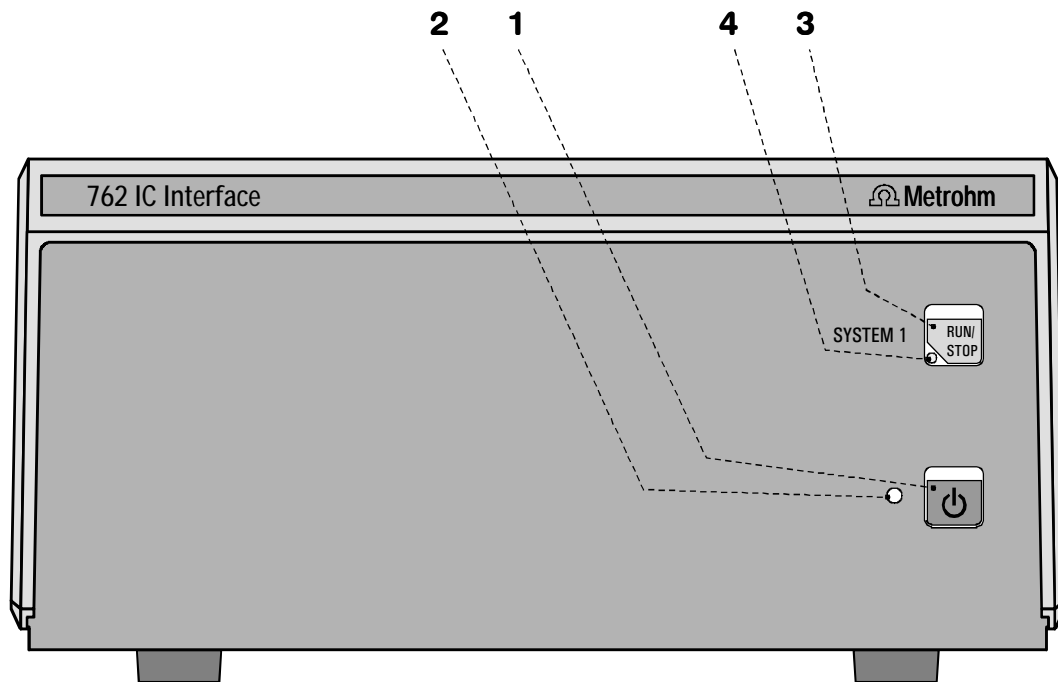


Abb. 2: Vorderseite IC Interface 2.762.0010

- | | |
|--|--|
| <p>1 Netzschalter
Schalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes</p> | <p>3 Start/Stopp-Taste System 1
RUN: Manueller Start einer Bestimmung (externer Start)
STOP: Manueller Stopp einer Bestimmung oder Datenaufzeichnung (falls in «IC Net» so definiert)</p> |
| <p>2 Netzlampe
Brennt bei eingeschaltetem Gerät</p> | <p>4 Anzeigelampe System 1
Lampe dunkel: Kein System geladen
Lampe brennt: Gerät bereit (Warten auf externen Start)
Lampe blinkt: Bestimmung läuft</p> |

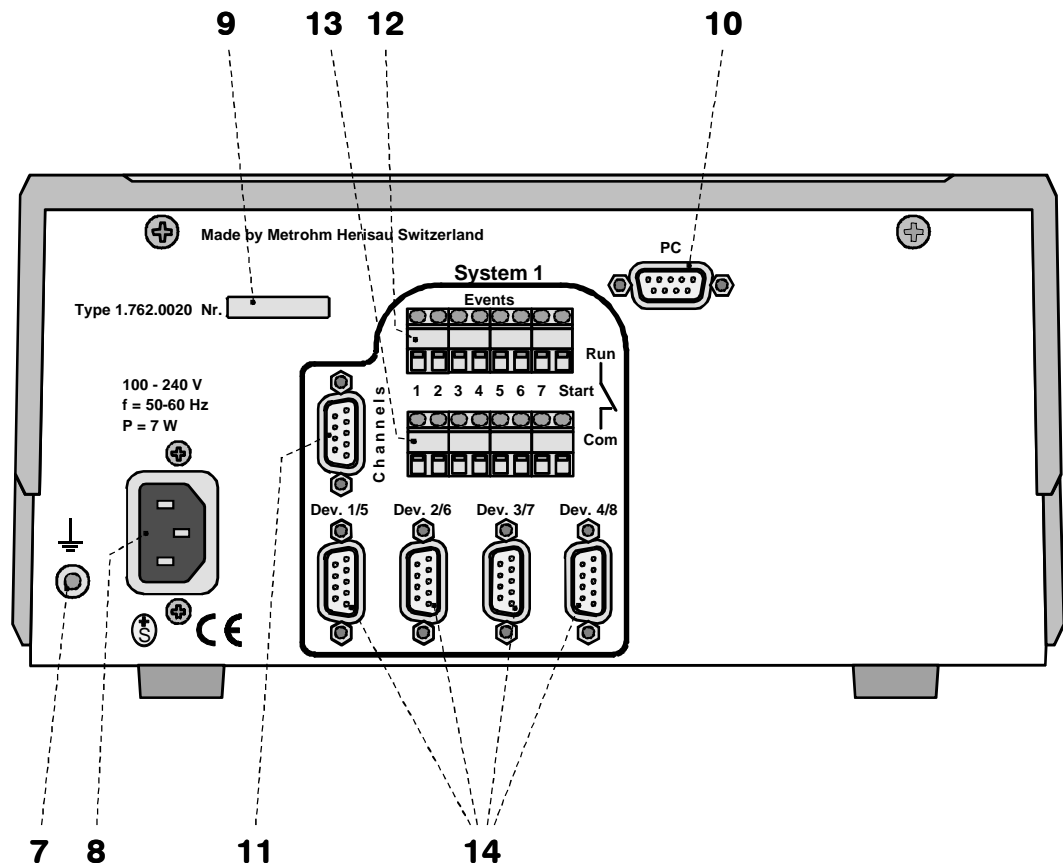


Abb. 3: Rückseite IC Interface 2.762.0010

7 Erdungsbuchse	11 Anschluss Analogsignal
8 Netzanschlussstecker Netzanschluss siehe Kap. 2.2	12 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (RUN)
9 Fabrikationsnummer	13 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (COM)
10 PC-Anschluss RS232-Schnittstelle	14 RS232-Schnittstellen

1.2.2 IC Interface 2.762.0020

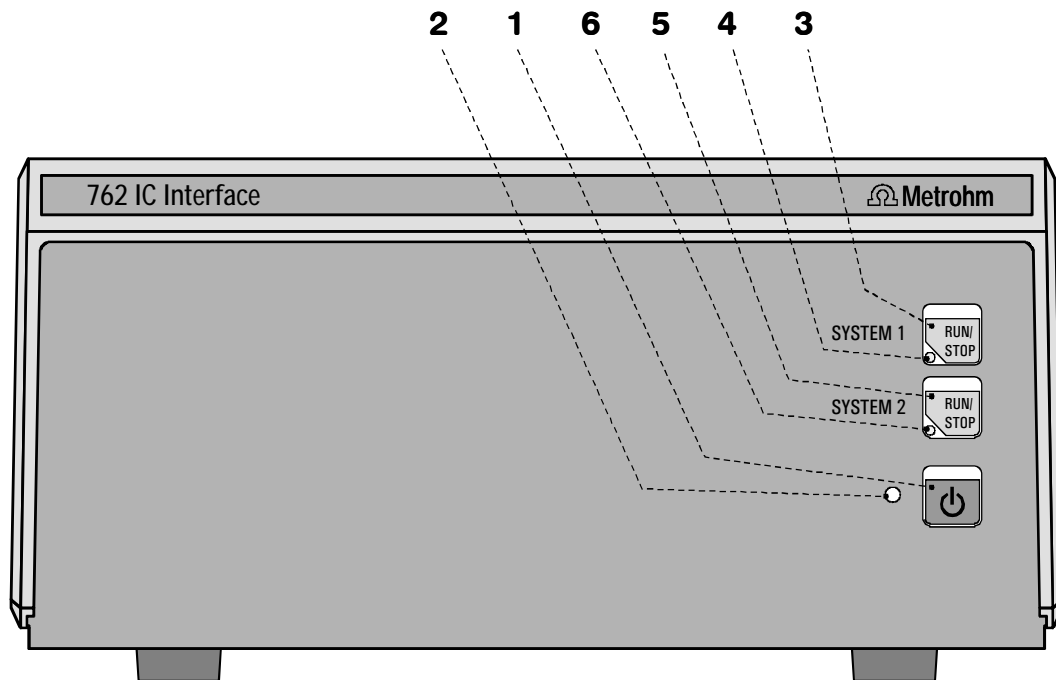


Abb. 4: Vorderseite IC Interface 2.762.0020

- | | |
|--|--|
| <p>1 Netzschalter
Schalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes</p> | <p>4 Anzeigelampe System 1
Lampe dunkel:
Kein System geladen
Lampe brennt:
Gerät bereit (Warten auf externen Start)
Lampe blinkt:
Bestimmung läuft</p> |
| <p>2 Netzlampe
Brennt bei eingeschaltetem Gerät</p> | <p>5 Start/Stopp-Taste System 2
RUN: Manueller Start einer Bestimmung (externer Start)
STOP: Manueller Stopp einer Bestimmung oder Datenaufzeichnung (falls in «IC Net» so definiert)</p> |
| <p>3 Start/Stopp-Taste System 1
RUN: Manueller Start einer Bestimmung (externer Start)
STOP: Manueller Stopp einer Bestimmung oder Datenaufzeichnung (falls in «IC Net» so definiert)</p> | <p>6 Anzeigelampe System 2
Lampe dunkel:
Kein System geladen
Lampe brennt:
Gerät bereit (Warten auf externen Start)
Lampe blinkt:
Bestimmung läuft</p> |

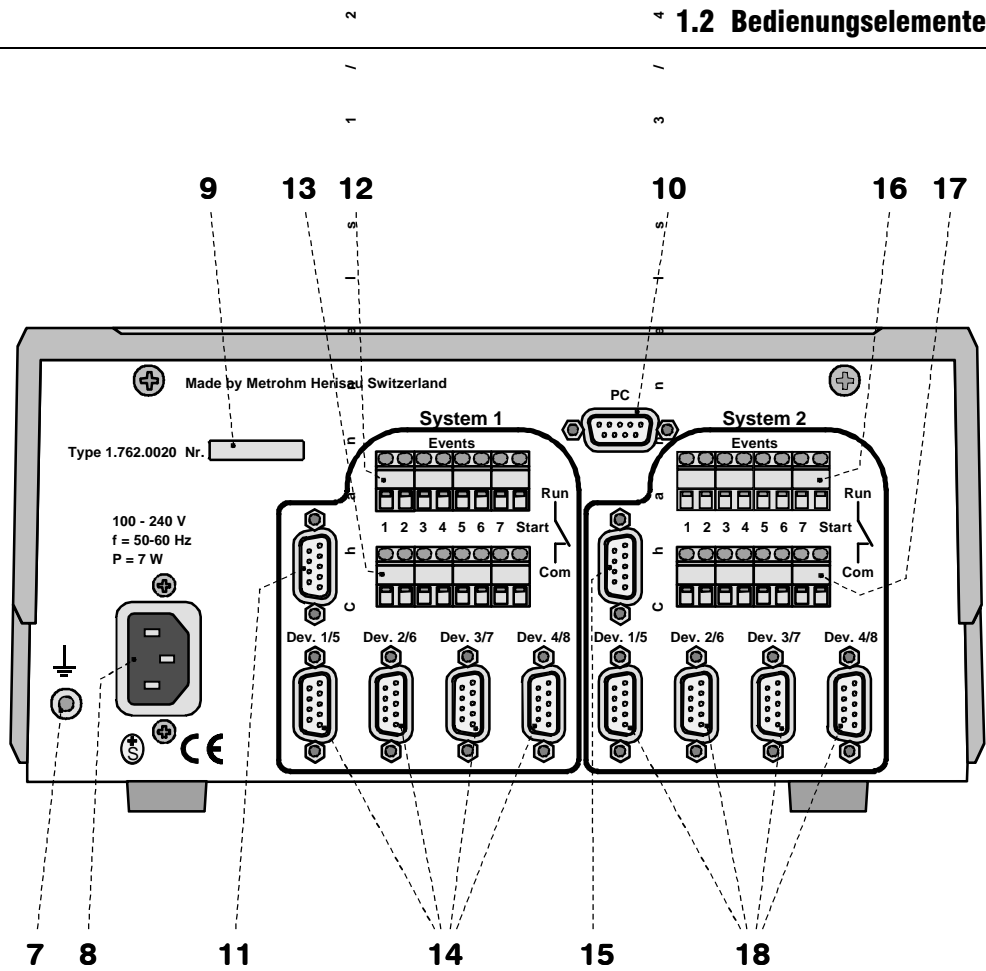


Abb. 5: Rückseite IC Interface 2.762.0020

7 Erdungsbuchse	13 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (COM)
8 Netzanschlussstecker Netzanschluss siehe Kap. 2.2	14 RS232-Schnittstellen
9 Fabrikationsnummer	15 Anschluss Analogsignal
10 PC-Anschluss RS232-Schnittstelle	16 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (RUN)
11 Anschluss Analogsignal	17 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (COM)
12 Anschluss für Remote-Ein-/Ausgangssignale (RUN)	18 RS232-Schnittstellen

1.3 Angaben zur Gebrauchsanweisung



Lesen Sie bitte die vorliegende Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das IC Interface 762 in Betrieb nehmen. Die Gebrauchsanweisung enthält Informationen und Warnungen, welche vom Benutzer befolgt werden müssen, um den sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

1.3.1 Aufbau

Die vorliegende **Gebrauchsanweisung 8.762.1001** für das IC Interface 762 gibt einen umfassenden Überblick über Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und technische Spezifikationen dieses Gerätes. Die Gebrauchsanweisung weist folgenden Aufbau auf:

- Kap. 1 Einleitung**
Allgemeine Gerätebeschreibung, Bedienungselemente, Sicherheitshinweise
- Kap. 2 Installation**
Netzanschluss, Anschluss am PC, Anschluss von externen Geräten
- Kap. 3 Bedienung**
Manuelle Bedienung und Bedienung via «IC Net»
- Kap. 4 Anhang**
Technische Daten, Lieferumfang, Optionen, Gewährleistung, Konformitätserklärungen, Index

Um die gewünschte Information über die Geräte zu finden, benutzen Sie mit Vorteil entweder das **Inhaltsverzeichnis** oder den am Schluss aufgeführten **Index**.

1.3.2 Notation und Piktogramme

In der vorliegenden Gebrauchsanweisung werden folgende Notationen und Piktogramme (Zeichen) verwendet:

Range	Menüpunkt, Parameter oder Eingabewert im Programm «IC Net»
SYSTEM STATE	Programmfenster im Programm «IC Net»
<OK>	Schaltfläche im Programm «IC Net»
[RUN/STOP]	Schalter oder Taste
15	Bedienungselement 762
	Gefahr Dieses Zeichen weist auf eine mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin, falls die zugehörigen Hinweise nicht korrekt beachtet werden.
	Warnung Dieses Zeichen weist auf eine mögliche Beschädigung von Geräten oder Geräteteilen hin, falls die zugehörigen Hinweise nicht korrekt beachtet werden.
	Achtung Dieses Zeichen markiert wichtige Informationen. Lesen Sie zuerst die zugehörigen Hinweise, bevor Sie weiterfahren.
	Anmerkung Dieses Zeichen markiert zusätzliche Informationen und Ratschläge.

1.4 Sicherheitshinweise

Die elektrische Sicherheit beim Umgang mit dem IC Interface 762 ist im Rahmen der Vorschriften IEC 1010-1 (Schutzklasse 1, Schutzgrad IP40) gewährleistet. Folgende Punkte sind aber zu beachten:

- **Netzanschluss**



Der **Netzanschluss** muss gemäss den Vorschriften in Kap. 2.2 erfolgen.

- **Öffnen des Gerätes**

Im Gerät befinden sich keine durch den Anwender einzustellenden oder abzugleichenden Teile.



Falls das IC Interface 762 am Netz angeschlossen ist, darf das Gerät weder geöffnet noch Teile davon abmontiert werden, da sonst die Gefahr besteht, mit unter Strom stehenden Bauteilen in Kontakt zu kommen. Trennen Sie das Gerät deshalb vor jedem Öffnen von allen Spannungsquellen und stellen Sie sicher, dass das **Netzkabel aus dem Netzanschlusstecker 8 ausgezogen** ist!

- **Schutz gegen statische Ladungen**



Elektronische Bauteile sind empfindlich gegenüber statischer Ladung und können durch Entladungen zerstört werden. Bevor Sie irgendwelche Bauteile innerhalb des IC Interfaces 762 berühren, sollten Sie sich und Ihr Werkzeug durch Anfassen eines geerdeten Gegenstandes (z.B. Gehäuse des Gerätes oder Heizkörper) erden, um allfällig vorhandene statische Aufladung zu eliminieren.

2 Installation

2.1 Aufstellen des Gerätes

2.1.1 Verpackung

Das IC Interface 762 wird zusammen mit dem gesondert verpackten Zubehör in einer sehr gut schützenden Spezialverpackung geliefert. Diese enthält stossabsorbierende Schaumstoffauskleidungen. Das Gerät selber ist in einem evakuierten Polyethylensack staubdicht eingepackt. Bewahren Sie alle diese Spezialverpackungen auf, denn nur sie gewährleisten einen schadlosen Transport des Gerätes.

2.1.2 Kontrolle

Kontrollieren Sie sofort nach Erhalt, ob die Sendung vollständig und ohne Schäden angekommen ist (mit Lieferschein und Zubehörliste in *Kap. 4.2* vergleichen). Im Falle von Transportschäden siehe Wegleitung in *Kap 4.4.1* „Gewährleistung“.

2.1.3 Aufstellungsort

Stellen Sie das Gerät an einem für die Bedienung günstigen, erschütterungsfreien Laborplatz auf, geschützt vor korrosiver Atmosphäre und Verschmutzung durch Chemikalien.

2.1.4 Anordnung der Geräte

Das IC Interface 762 kann zusammen mit anderen IC-Geräten (z.B. 732, 733, 709) aufeinandergestapelt werden.

2.2 Netzanschluss

2.2.1 Netzspannung und Sicherungen

Das IC Interface 762 besitzt ein Netzteil, das sich automatisch auf die vorhandene Netzspannung (100...240 V) und Netzfrequenz (50...60 Hz) einstellt. Es ist mit einem elektronischen Überlastungsschutz ausgerüstet und besitzt zusätzlich zwei Sicherungen, die aber nur durch den Metrohm-Service ausgetauscht werden dürfen.

2.2.2 Netzkabel

Das wahlweise zum Gerät gelieferte Netzkabel

- 6.2122.020 mit Stecker SEV 12 (Schweiz, ...)
- 6.2122.040 mit Stecker CEE(7), VII (Deutschland, ...)
- 6.2133.070 mit Stecker NEMA 5-15 (USA, ...)

ist dreiadrig und mit einem Stecker mit Erdungstift versehen. Muss ein anderer Stecker montiert werden, so ist der gelb/grüne Leiter (IEC-Norm) mit der Erdungsbuchse **7** zu verbinden (Schutzklasse 1).



Jede Unterbrechung der Erdung innerhalb oder ausserhalb des Gerätes kann dieses gefährlich machen!

Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschlussstecker **8** am IC Interface 762 ein (siehe *Abb. 3* und *Abb. 5*).

2.2.3 Ein-/Ausschalten des Gerätes

Das IC Interface 762 wird mit dem Netzschalter **1** (siehe *Abb. 2* und *Abb. 4*) ein- und ausgeschaltet. Nach dem Einschalten des Gerätes leuchtet die Netzlampe **2** auf.

2.3 Anschluss am PC

2.3.1 Verbindungskabel



Schalten sie IC Interface 762 und PC immer aus, bevor Sie die beiden Geräte mit dem Kabel 6.2134.100 verbinden.

Verbinden Sie die den PC-Anschluss **10** am IC Interface 762 mit Hilfe des Verbindungskabels 6.2134.100 (9-pol/9-pol) mit einer der seriellen COM-Schnittstellen am PC. Falls am PC nur noch eine 25-polige COM-Schnittstelle verfügbar ist, muss zusätzlich das Übergangskabel 6.2125.110 oder ein handelsüblicher Adapter verwendet werden.

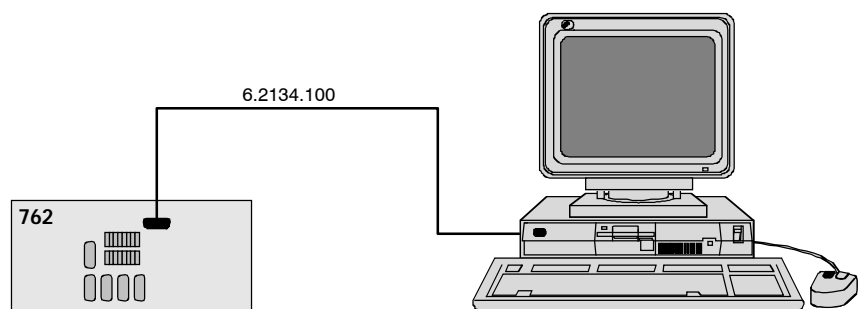


Abb. 6: Anschluss des IC Interfaces 762 am PC

2.3.2 Software-Installation

Für den Betrieb des IC Interfaces 762 wird das PC-Programm «**IC Net 2.0**» benötigt, das auf der im Zubehör enthaltenen CD 6.6034.003 enthalten ist. Dieses Programm läuft unter den Betriebssystemen Windows 95, Windows 98 und Windows NT und wird gemäss *Kap. 1.4.2* der *Gebrauchsanweisung «IC Net»* installiert.

2.4 Anschluss von externen Geräten

2.4.1 Allgemeines



Bevor ein externes Gerät am IC Interface 762 angeschlossen wird, muss das IC Interface 762 immer mit dem Netzschalter **1** ausgeschaltet werden !

Die beiden Varianten des IC Interfaces 762 besitzen pro System vier RS232-Schnittstellen **14** bzw. **18** für den Anschluss von je maximal 8 externen Geräten, einen Anschluss **11** bzw. **15** für Analogsignale von maximal 2 Detektoren und 8 Remote-Ausgangsleitungen **12/13** bzw. **16/17** für die Steuerung von externen Geräten via Kontaktschluss oder Puls (siehe *Abb. 2* und *Abb. 4*). Angaben zu den technischen Daten dieser Schnittstellen finden Sie in *Kap. 4.1*.

Gehen Sie zur Installation und Inbetriebnahme von externen Geräten wie folgt vor:

1 Alle Geräte ausschalten

- Schalten Sie IC Interface 762 und alle externen Geräte mit dem Netzschalter aus.

2 Geräte anschliessen

- Schliessen Sie die Geräte gemäss den in *Kap. 2.4.2* bis *Kap. 2.4.9* aufgeführten Verbindungsschemata mit Hilfe der bezeichneten Kabel am IC Interface 762 an. Weitere Gerätekombinationen können anhand der aufgeführten Beispiele kombiniert werden.

3 Alle Geräte einschalten

- Schalten Sie IC Interface 762 und alle externen Geräte mit dem Netzschalter ein.

4 Einstellungen an den Geräten

Für den Betrieb mit dem IC Interface 762 müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- **IC Detector 732:**

```
>CONFIG/RS- Einstellung
Handshake:          SWChar
```

```
>CONFIG/RS- Einstellung
Kontrolle via RS:   ein
```

- **IC Pumpe 709:**
Schalten Sie die externe Steuerung der IC Pumpe 709 mit der Taste [**EXT.**] ein.
- **Pump Unit 752, Suppressor-Modul 753, Dialysis Unit 754:**
Schalten Sie die Fernbedienung via Remote-Schnittstelle mit dem Schalter [**Remote**] ein.

- **Autosampler 750:**
Schalten Sie immer zuerst das IC Interface 762 und erst dann den Autosampler 750 ein.
- **IC Sample Processor 766:**

>RS232- Einstellungen
Handshake: SWChar

>RS232- Einstellungen
Kontrolle via RS: ein

5 Neues System in «IC Net» erstellen

- Starten Sie das Programm «IC Net».
- Erstellen Sie eine neue Systemdatei mit den ausgewählten Geräten (Details siehe *Gebrauchsanweisung IC Net*).

2.4.2 IC Detektor 732, IC Separation Center 733, IC Pumpe 709

Beispiel

Analyse von Anionen oder Kationen auf einem modularen System mit elektronischer Suppression.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0010 IC Detektor 732 mit Standarddetektorblock
- 2.733.0010 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor
- 2.709.0010 IC Pumpe 709

Zusammenschaltung

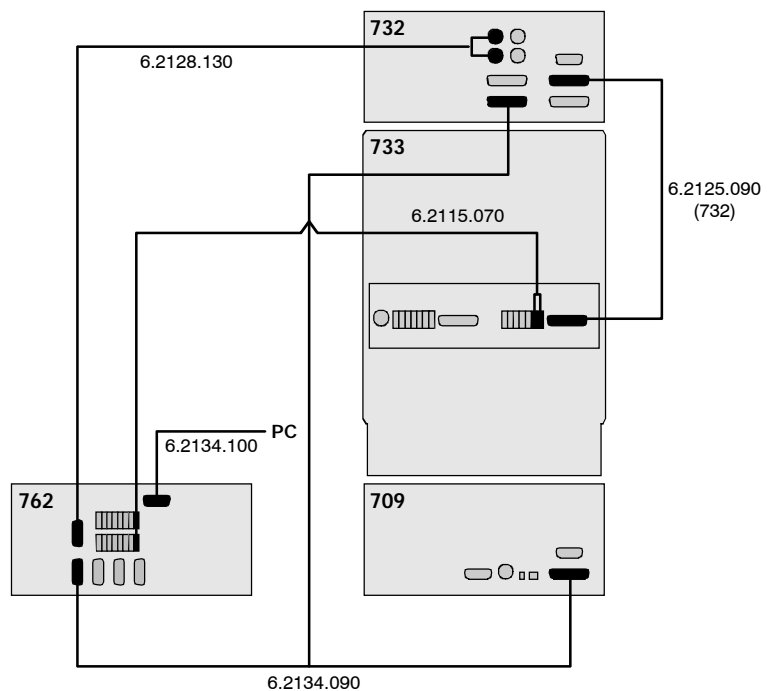


Abb. 7: Anschluss von 732, 733 und 709

2.4.3 Pump Unit 752

Beispiel

Analyse von Anionen auf einem modularen System mit chemischer Suppression.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0110 IC Detector 732 mit metallfreiem Detektorblock
- 2.733.0130 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor und Suppressormodul, metallfrei
- 2.709.0110 IC Pumpe 709, metallfrei
- 2.752.0010 Pump Unit 752

Zusammenschaltung

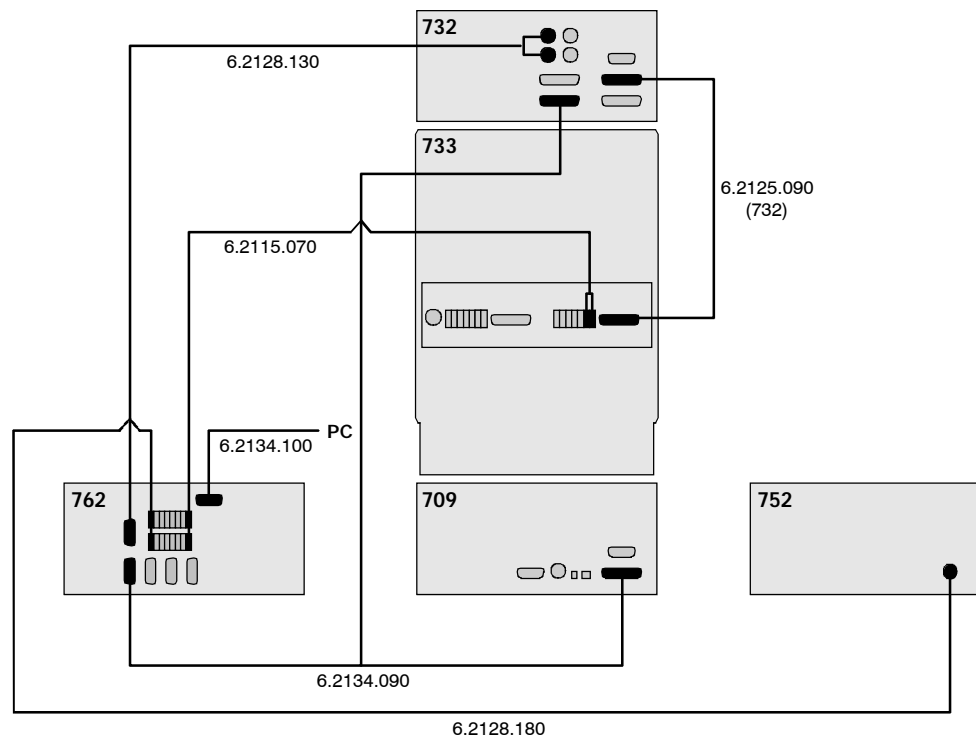


Abb. 8: Anschluss von 732, 733, 709 und 752

2.4.4 Suppressor-Modul 753

Beispiel

Simultane Analyse von Kationen und Anionen auf einem modularen System mit zwei unabhängigen Detektoren.

Geräte

- 2.762.0020 IC Interface 762 für 2 Systeme
- 2.732.0110 IC Detector 732 mit metallfreiem Detektorblock für System 1 (Kationen)
- 2.732.0110 IC Detector 732 mit metallfreiem Detektorblock für System 2 (Anionen)
- 2.733.0120 IC Separation Center 733 mit 2 Injektoren, metallfrei
- 2.709.0110 IC Pumpe 709, metallfrei, für System 1 (Kationen)
- 2.709.0110 IC Pumpe 709, metallfrei, für System 2 (Anionen)
- 2.753.0010 Suppressor-Modul 753, für System 2 (Anionen)

Zusammenschaltung

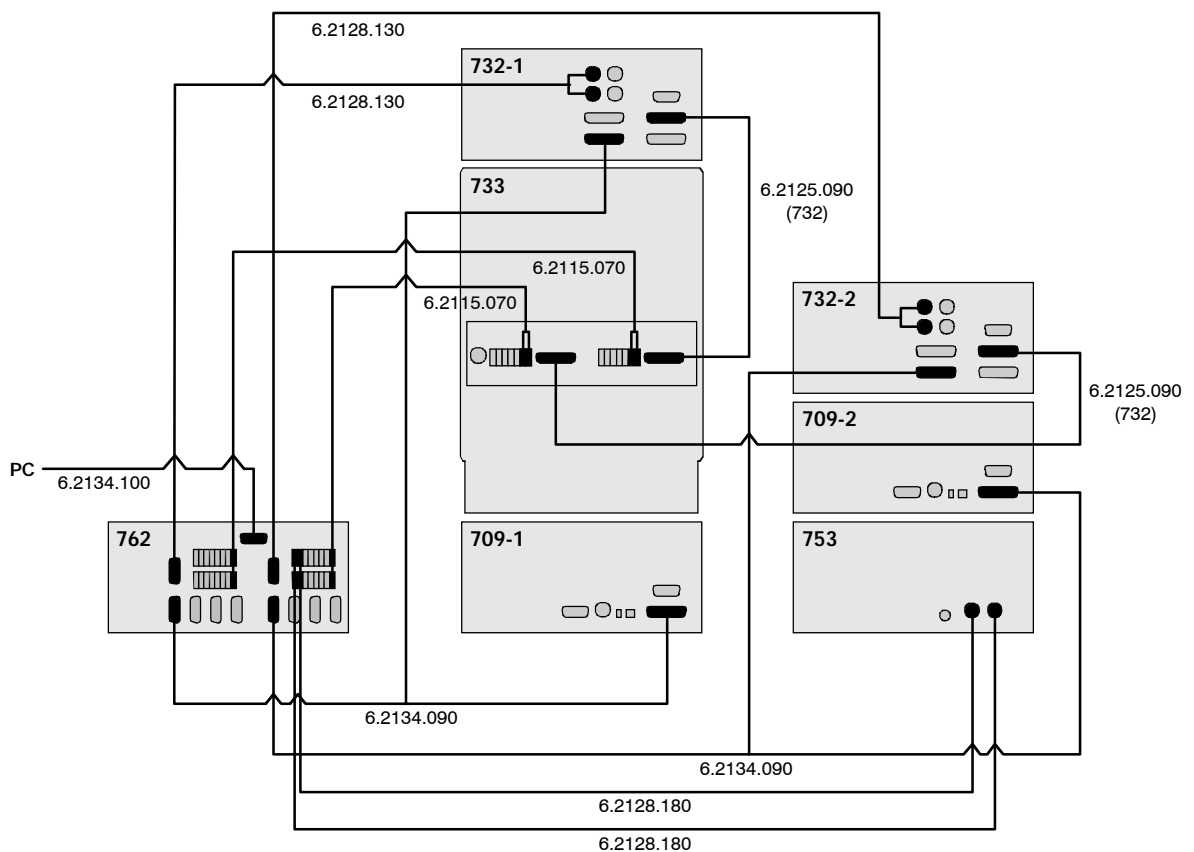


Abb. 9: Anschluss von 2´732, 733, 2´709 und 753

2.4.5 Dialysis Unit 754

Beispiel

Analyse von Anionen auf einem modularen System mit chemischer Suppression nach vorangehender Probendialyse.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0110 IC Detector 732 mit metallfreiem Detektorblock
- 2.733.0120 IC Separation Center 733 mit 2 Injektoren, metallfrei
- 2.709.0110 IC Pumpe 709, metallfrei
- 2.753.0010 Suppressor-Modul 753
- 2.754.0010 Dialysis Unit 754

Zusammenschaltung

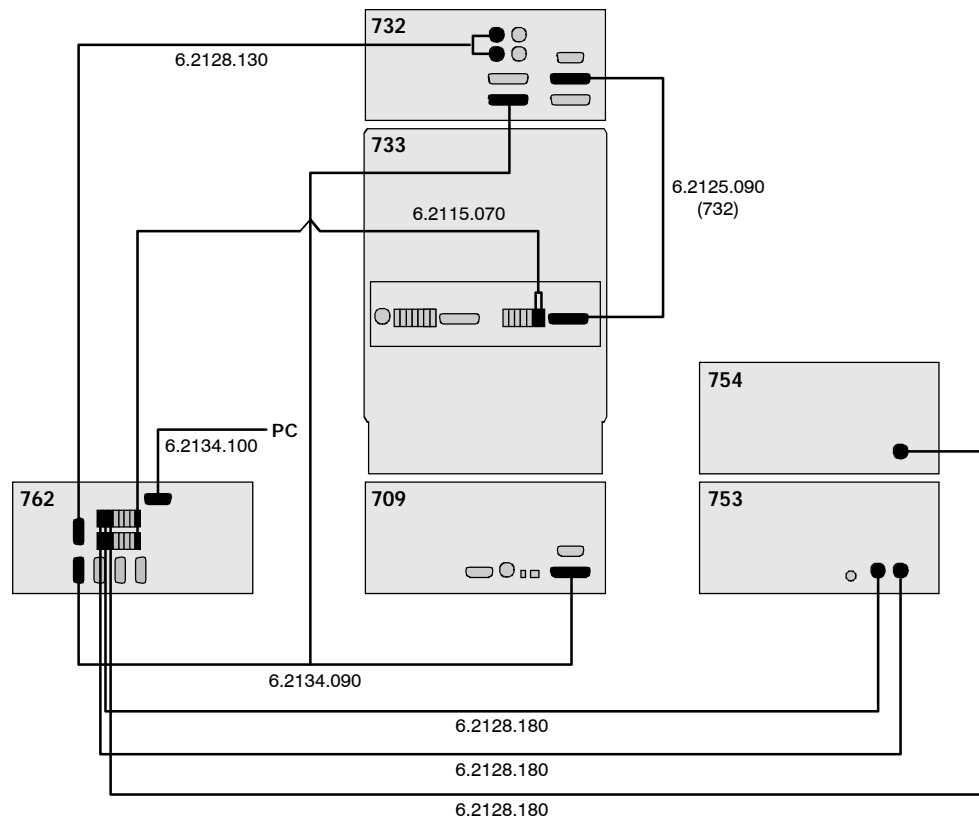


Abb. 10: Anschluss von 732, 733, 709, 753 und 754

2.4.6 Autosampler 750

Beispiel

Automatische Analyse von Anionen oder Kationen auf einem modularen System mit elektronischer Suppression mit dem Autosampler 750.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0010 IC Detector 732 mit Standard-Detektorblock
- 2.733.0010 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor
- 2.709.0010 IC Pumpe 709
- 2.750.0010 Autosampler 750

Zusammenschaltung

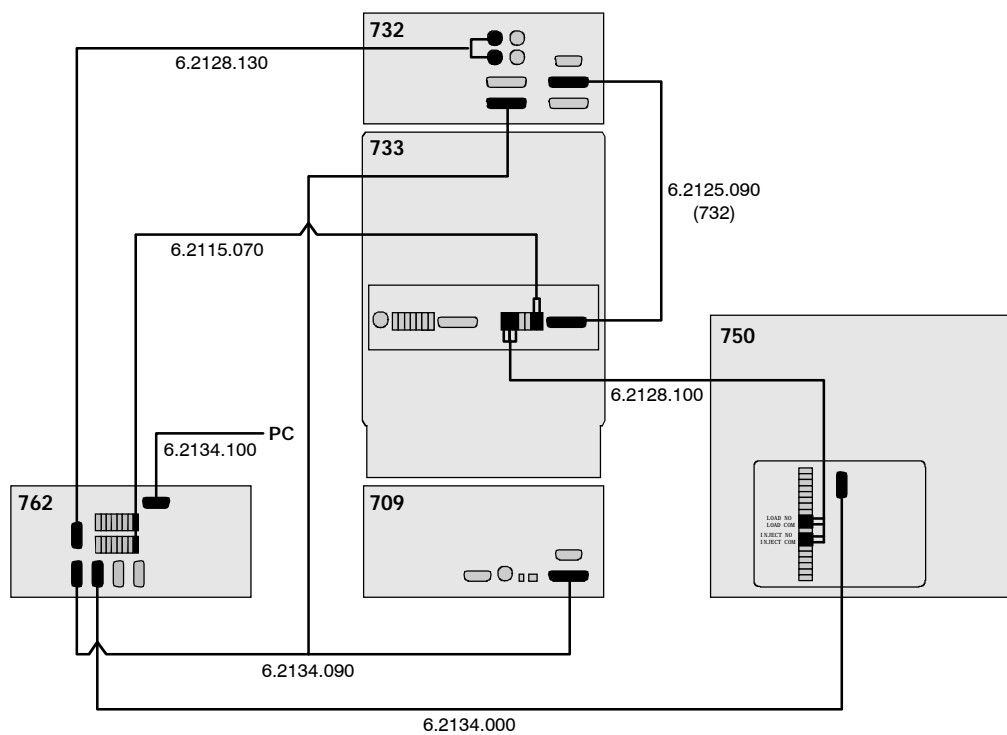


Abb. 11: Anschluss von 732, 733, 709 und 750

2.4.7 IC Sample Processor 766

Beispiel

Automatische Analyse von Anionen oder Kationen auf einem modularen System mit elektronischer Suppression mit dem IC Sample Processor 766.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0010 IC Detector 732 mit Standard-Detektorblock
- 2.733.0010 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor
- 2.709.0010 IC Pumpe 709
- 2.766.0010 IC Sample Processor 766

Zusammenschaltung

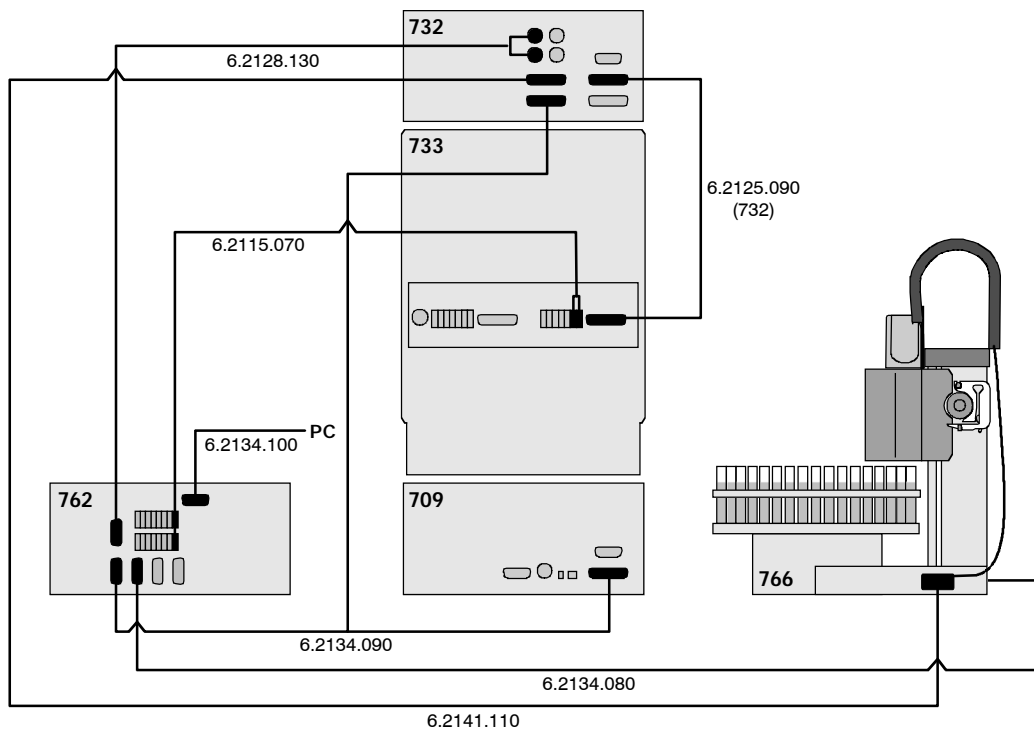


Abb. 12: Anschluss von 732, 733, 709 und 766

2.4.8 VA Detector 791

Beispiel

Analyse von Anionen oder Kationen auf einem modularen System mit elektronischer Suppression mit gleichzeitiger konduktometrischer und elektrochemischer Detektion.

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0010 IC Detector 732 mit Standard-Detektorblock
- 2.733.0010 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor
- 2.709.0010 IC Pumpe 709
- 2.791.0020 VA Detector 791

Zusammenschaltung

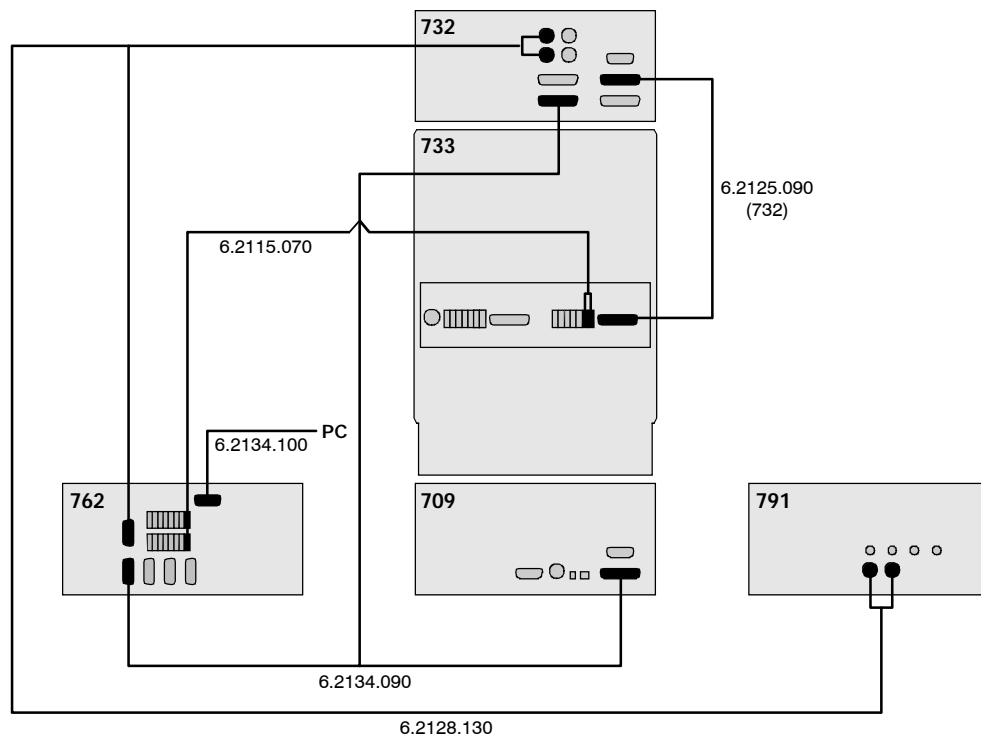


Abb. 13: Anschluss von 732, 733, 709 und 791

2.4.9 Compact IC 761

Beispiel

Anschluss eines modularen Systems und eines Compact IC 761 an ein IC Interface 762 (falls am PC keine freie COM-Schnittstelle mehr verfügbar ist).

Geräte

- 2.762.0010 IC Interface 762 für 1 System
- 2.732.0010 IC Detector 732 mit Standard-Detektorblock
- 2.733.0010 IC Separation Center 733 mit 1 Injektor
- 2.709.0010 IC Pumpe 709
- 2.761.0020 Compact IC 761 mit Suppressormodul

Zusammenschaltung

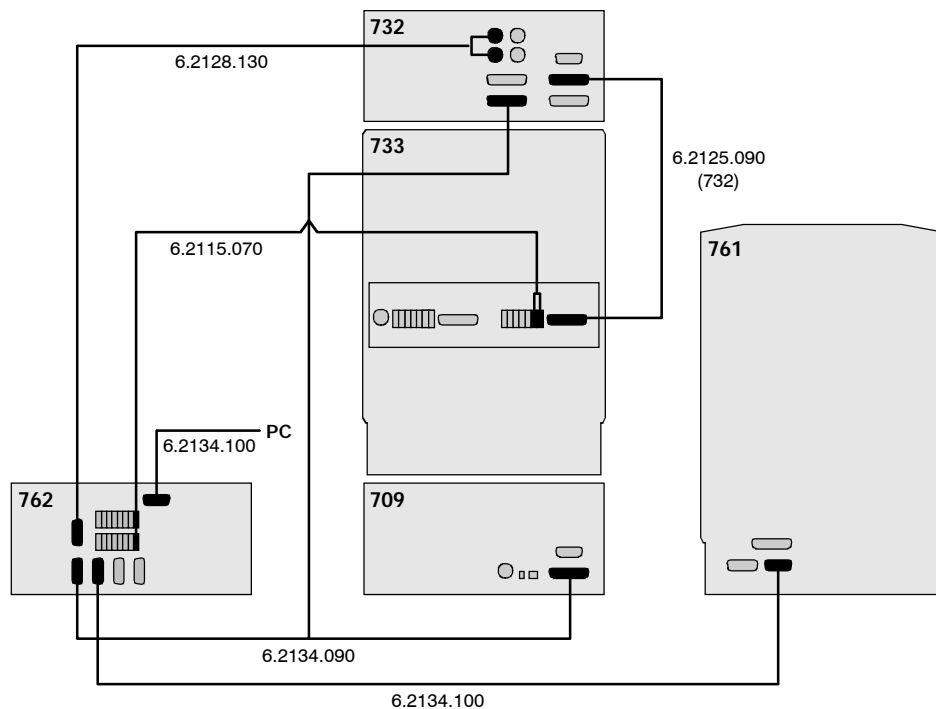
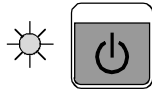


Abb. 14: Anschluss von 732, 733, 709 und 761

3 Bedienung

3.1 Manuelle Bedienung



Gerät ein-/ausschalten

Das IC Interface 762 wird mit dem Netzschalter **1** auf der Vorderseite des Gerätes ein- und ausgeschaltet (siehe *Abb. 2* und *Abb. 4*).

Nach dem Einschalten des Gerätes zeigt das Aufleuchten der Netzlampe **2** die Betriebsbereitschaft an.



Bestimmung starten/stoppen

Bestimmungen auf System 1 oder System 2 können mit der Taste **3** bzw. **5** manuell gestartet bzw. gestoppt werden.

RUN: Manueller Start einer Bestimmung (**Start determination**).

STOP: Manueller Stopp einer Bestimmung oder Datenaufzeichnung (**Stop determination** oder **Stop data acquisition**).

Diese Funktion ist nur möglich, wenn im Fenster **762 IC Interface** die Option **Second press of Run/Stop button means 'stop' when measuring** eingeschaltet ist.

Die Anzeigelampen **4** bzw. **6** innerhalb der RUN/STOP-Tasten **3** bzw. **5** haben folgende Bedeutung:

Lampe dunkel:	Kein System geladen
Lampe brennt:	Gerät bereit (Warten auf externen Start)
Lampe blinkt:	Bestimmung läuft

3.2 Bedienung via «IC Net»



In diesem Abschnitt werden nur die wichtigsten Funktionen und Einstellungen für die Bedienung des IC Interfaces 762 beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu «IC Net» und in der On-Line-Hilfe zum Programm.

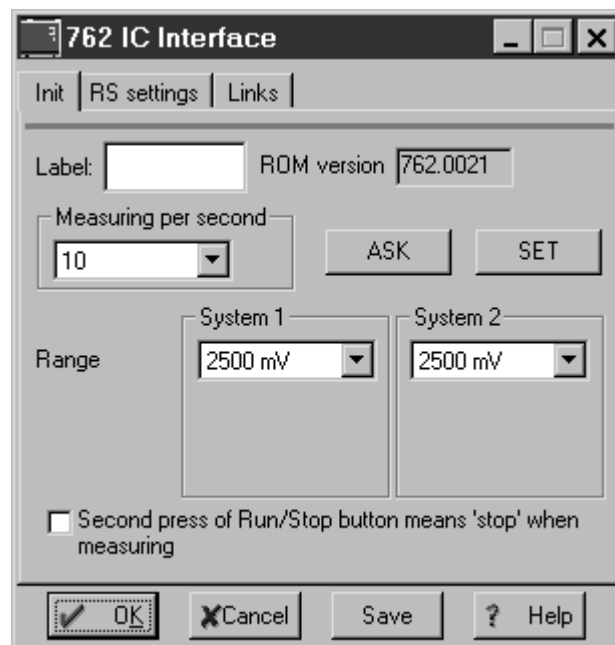
3.2.1 Einstellungen im Fenster "762 IC Interface"



Durch Klicken mit der linken Maustaste auf das 762-Symbol in der Werkzeugleiste oder durch Klicken mit der rechten Maustaste auf dieses Symbol und Wahl der Menüoption **Open** wird das Fenster **762 IC Interface** für Parametereinstellungen geöffnet. Es besteht aus den drei Registerkarten **Init**, **RS settings**, und **Links**.

Init

Die Registerkarte **Init** des Fensters **762 IC Interface** enthält die Parameter zur Datenaufnahme für das IC Interface 762.



Label	Optionaler Name zur Bezeichnung des Interfaces mit maximal 8 Zeichen.
ROM version	Nummer der Geräteprogrammversion.
Measuring per second	Anzahl Messpunkte pro s. Eingabebereich: 10, 20, 30, 50, 60 points/s
Range	Bereich für AD-Wandler. Beispiel: wandelt ± 2500 mV zu 2^{24} bits Eingabebereich: 2500, 1250, 625, 312.5, 156.25, 78.125, 39.062 mV

Second press on RUN/STOP means 'stop' when measuring

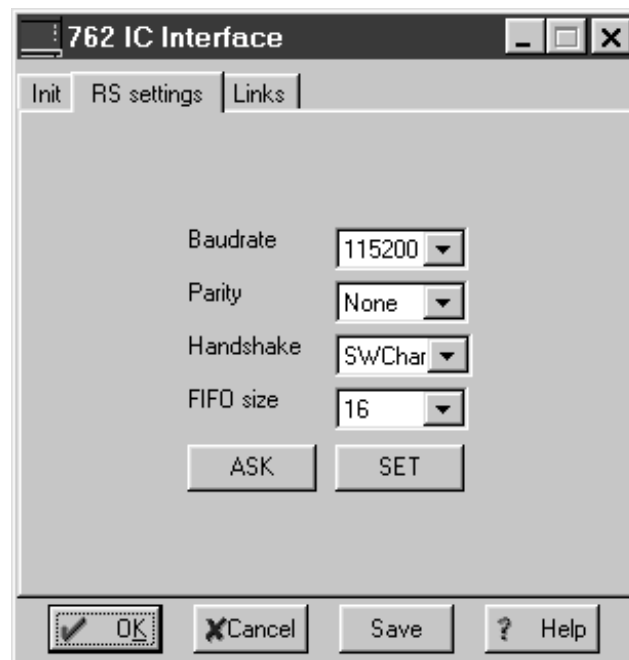
Wird diese Option **eingeschaltet**, wird die laufende Datenaufnahme beim Drücken der Taste **3** bzw. **5** [RUN/STOP] am IC Interface 762 gestoppt (gleichwertig zu **Stop determination**).

Wird diese Option **ausgeschaltet**, wird die laufende Datenaufnahme beim Drücken der Taste **3** bzw. **5** [RUN/STOP] am IC Interface 762 nicht gestoppt .

<ASK>	Aktuelle Parameterwerte vom IC Interface 762 auslesen.
<SET>	Aktuelle Parameterwerte am IC Interface 762 setzen.

RS settings

Die Registerkarte **RS settings** des Fensters **762 IC Interface** enthält die RS232-Parameter für das IC Interface 762.

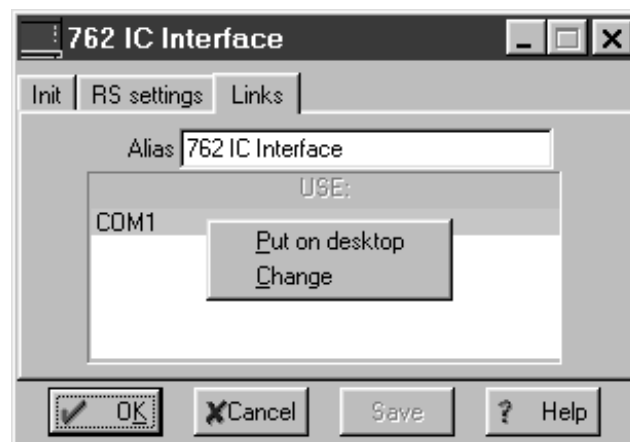


Baud Rate	Datenübertragungsrate des Gerätes. Auswahl: 1200...115200 Initialwert: 115200
Parity	Paritätstest. Auswahl: None, Even, Odd Initialwert: None
Handshake	Software-Handshake-Modus ein-/ausschalten. Auswahl: Swchar, none Initialwert: SWchar

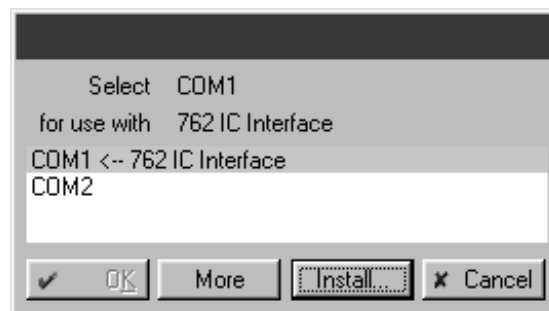
FIFO size	Zwischenspeicher in Byte. Auswahl: 1...16 Initialwert: 16
<ASK>	Aktuelle Parameterwerte vom IC Interface 762 auslesen.
<SET>	Aktuelle Parameterwerte am IC Interface 762 setzen.

Links

Die Registerkarte **Links** des Fensters **762 IC Interface** dient zur Wahl der seriellen RS232-Schnittstelle.



Alias	Name des Gerätes.
COM #	Wird dieser Eintrag mit der rechten Maustaste angeklickt, so erscheint das folgende Menü:
Put on desktop	Möglichkeit zur Eingabe von RS232-Parameters (Details siehe On-Line-Hilfe).
Change	Möglichkeit zum Wechsel der RS232-Schnittstelle. Es öffnet sich das folgende Fenster, in dem die Schnittstelle durch Klicken auf den gewünschten Eintrag gewechselt werden kann.



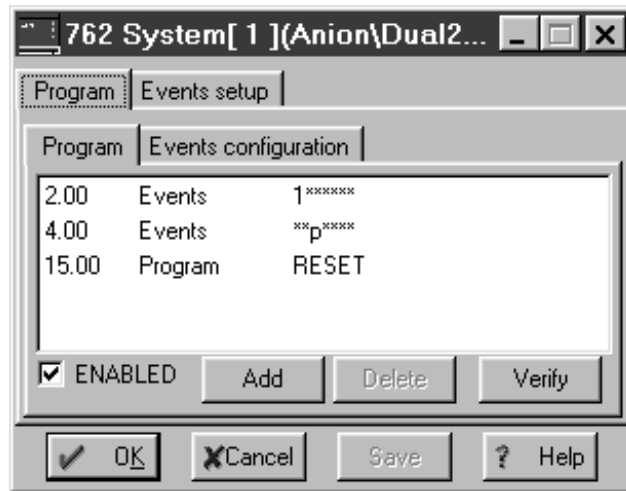
3.2.2 Remote-Ausgangsleitungen



Durch Doppelklick auf das im Systemfenster hinzugefügte 762-Symbol oder durch Klicken mit der rechten Maustaste auf dieses Symbol und Wahl der Menüoption **Open** wird das Fenster **762 System [#]** für die Programmierung und Einstellung der 7 Remote-Ausgangsleitungen geöffnet. Es besteht aus den zwei Registerkarten **Program** und **Events setup**.

Zeitprogramm

Auf der Registerkarte **Program** im Fenster **762 System [#]** kann ein benutzerdefiniertes Programm für die 7 Remote-Ausgangsleitungen des IC Interfaces 762 eingegeben werden. Diese Programm je nach Einstellung im Fenster **Start mode** entweder beim Start der Bestimmung (**Start with determination**) oder bei der Injektion der Probe (**Start with inject**) automatisch gestartet.



Die Registerkarte **Program** enthält die beiden folgenden Unterseiten:

- Program** Zeitprogramm mit allen Programmschritten.
- Events configuration** Möglichkeit zur Erstellung von benutzerdefinierten Remote-Befehlen.

Program

Auf der Unterseite **Program** können Programmschritte eingegeben werden, die aus Zeit, Programmbefehl und Parameter bestehen.

Erste Spalte	Zeit zu der der Programmbefehl ausgeführt wird. Eingabebereich: 0.0 ... 999.9 min Wird keine Zeit eingegeben, so wird der Programmbefehl zusammen mit dem letzten Befehl mit Zeiteintrag ausgeführt.
Zweite Spalte	Programmbefehl (siehe unten). Zusätzlich zu diesen vorgegebenen Befehlen können benutzerdefinierte Remote-Befehle ausgewählt werden, falls diese zuvor auf der Registerkarte Events configuration definiert und aktiviert wurden.
Dritte Spalte	Parameter für Programmbefehl (siehe unten).
ENABLED	Programm für Programmstart aktivieren (ein nicht aktiviertes Programm wird nicht gestartet).
<Add>	Neuen Programmbefehl hinzufügen.
<Delete>	Ausgewählten Programmbefehl löschen.
<Verify>	Zeitprogramm überprüfen (im Fehlerfall erscheinen Fehlermeldungen).

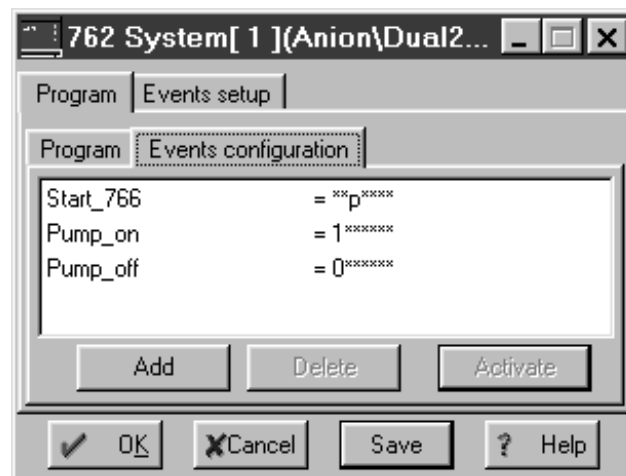
Liste der Programmbefehle

Die folgenden Programmbefehle können auf der Unterseite **Program** in das Zeitprogramm eingefügt werden:

Befehl	Eingabe	Bedeutung
Events	0, 1, p, *	Remote-Ausgangsleitungen 1...7 auf die gewünschten Werte setzen. Der Wert für Leitung 1 kann mit 1, 0, p oder * direkt eingegeben werden, bei den Leitungen 2...7 muss vor der Eingabe zuerst der Cursor vor die gewünschte Leitung bewegt werden.
Program	END, RESET	Das Programmflag END kann dazu benutzt werden, ein Programm zu beenden, speziell wenn die Programmzeit länger sein soll als die unter Duration definierte Dauer der Datenaufnahme. Zusätzliche Schritte nach diesem Flag sind nicht erlaubt. Das Programmflag RESET die Systemstartwerte.

Events configuration

Auf der Unterseite **Events configuration** können benutzerspezifische Remotebefehle definiert werden, welche nach der Aktivierung mit **<Activate>** in ein Zeitprogramm eingefügt werden können.



Name (1. Spalte) Benutzerdefinierter Name für Remotebefehl (z.B. **Start_766**).

Remotebefehl (2. Spalte) Setzen der Remoteausgangsleitungen 1...7.
Auswahl:

- 0** (Leitung aus, inaktiv, offen)
- 1** (Leitung ein, aktiv, 0 V)
- p** (Pulsausgabe, Pulslänge 150 ms)
- *** (Zustand nicht verändern)

Der Wert für Leitung 1 kann direkt eingegeben werden, bei den Leitungen 2...7 muss vor der Eingabe zuerst der Cursor vor die gewünschte Leitung bewegt werden.

-
- <Add>** Neuen Remotebefehl hinzufügen.
 - <Delete>** Ausgewählten Remotebefehl löschen.
 - <Activate>** Remotebefehle für das Einfügen im Zeitprogramm aktivieren.

Events setup

Die Registerkarte **Events setup** im Fenster **762 System [#]** enthält die **Startwerte** für die 7 Remote-Ausgangsleitungen von System 1 oder System 2. Diese Startwerte werden beim Verbinden des Systems oder beim Start einer Bestimmung automatisch gesetzt.



Jede Remoteausgangsleitung kann auf die folgenden Werte gesetzt werden:

- 0** Leitung aus, inaktiv, offen
- 1** Leitung ein, aktiv, 0 V

Technische Daten zu den Remoteausgangsleitungen finden Sie in *Kap. 4.1*.

4 Anhang

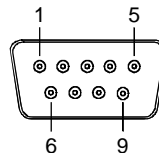
4.1 Technische Daten

Netzanschluss

Spannung	100...240 V
Frequenz	50...60 Hz
Leistungsaufnahme	7 VA
Sicherung	2 × 1 ATH (darf nur durch den Metrohm-Service mit dem gleichen Typ ersetzt werden) Zusätzlicher elektronischer Überlastungsschutz

PC-Schnittstelle (RS232)

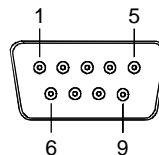
Stecker Dsub-Stecker 9-polig (männlich)



Baudrate	1'200...115'200
Datenbits	8
Stoppbits	1
Handshake	Xon/Xoff, none
Parität	none, even, odd
FIFO	0...16 Bytes
Steckerbelegung	Pin 1,4,6: intern verbunden Pin 2: RxD (Received Data) Pin 3: TxD (Transmitted Data) Pin 5: GND (Signal Ground) Pin 7,8: intern verbunden

Geräte-Schnittstellen (RS232)

Stecker Dsub-Stecker 9-polig (männlich)



Baudrate	1'200...115'200 (für Dev. 8 1'200...19'200)
Datenbits	7, 8
Stoppbits	1, 2
Handshake	Xon/Xoff, none
Parität	none, even, odd

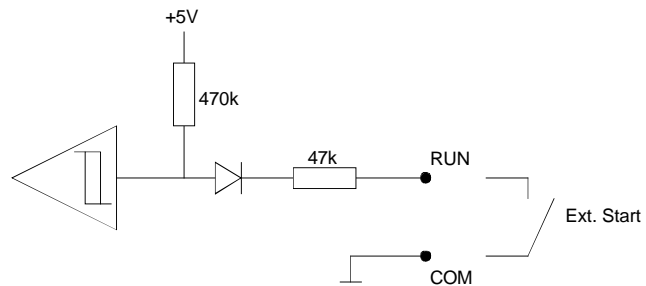
<i>FIFO</i>	0...16 Bytes (für Dev. 8 nicht verfügbar)
<i>Steckerbelegung</i>	Pin 2: RxD (Received Data) für Dev. 1...4 Pin 3: TxD (Transmitted Data) für Dev. 1...4 Pin 5: GND (Signal Ground) für Dev. 1...4 Pin 7: TxD (Transmitted Data) für Dev. 5...8 Pin 8: RxD (Received Data) für Dev. 5...8 Pin 9: GND (Signal Ground) für Dev. 5...8

Remote-Schnittstelle (Events)

Ausgangsleitungen Pro System 7 potentialfreie Relais-Kontakte zur Steuerung von externen Geräten.



Eingangsleitung Pro System 1 digitaler Eingang für externen Methoden-Start.

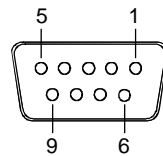


Maximale Belastung des externen Kontaktes: ca. 0.1 mA bei max. Sperrspannung von ca. 5 V

Analogsignal-Schnittstelle

Zweck Pro System 2 potentialfreie Analogsignaleingänge.

Stecker Dsub-Stecker 9-polig (weiblich)



<i>Eingangsspannungsbereich</i>	$\pm 2.5\text{ V}$
<i>Eingangsverstärkung</i>	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 (wählbar)
<i>Sampling-Rate</i>	10, 20, 30, 50, 60 Messwerte/s
<i>Auflösung</i>	24 Bit (1 LSP = $0.298\ \mu\text{V}$ bei Verstärkung 1)
<i>Rauschen</i>	$< 20\ \mu\text{Vpp}$ $< 3\ \mu\text{Vrms}$ (bei 0 V Eingangsspannung, Verstärkung 1 und Sampling-Rate 10 Hz)

<i>Nullpunktfehler</i>	± 2.5 mV
<i>Steckerbelegung</i>	Pin 1,4,5,8,9: GND (Abschirmung, mit Gehäuse verbunden) Pin 2: Analog 1+ Pin 3: Analog 1- Pin 6: Analog 2+ Pin 7: Analog 2-

Sicherheitspezifikation

<i>Konstruktion / Prüfung</i>	gemäss IEC 1010 / EN 61010 / UL 3101-1, Schutzklasse 1, Schutzgrad IP40
<i>Sicherheitshinweise</i>	Die Gebrauchsanweisung enthält Informationen und Warnungen, die vom Benutzer befolgt werden müssen, um den sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

<i>Störaussendung</i>	Erfüllte Normen: EN55011 (Klasse B), EN55022 (Klasse B), EN 50081-1/2, EN61000-3-2
<i>Störfestigkeit</i>	Erfüllte Normen: IEC61000-4-2/EN61000-4-2 (Klasse 3), IEC61000-4-3/EN61000-4-3 (Klasse 3), IEC61000-4-4/EN61000-4-4 (Klasse 4), IEC61000-4-5/EN61000-4-5 (Klasse 2/3), IEC61000-4-6/EN61000-4-6 (Klasse 3), IEC61000-4-11/EN61000-4-11, IEC61000-4-14/EN61000-4-14 (Klasse 3), EN50082-2, NAMUR

Umgebungstemperatur

<i>Nomineller Funktionsbereich</i>	+5...+45°C (bei 20...80 % Luftfeuchtigkeit)
<i>Lagerung, Transport</i>	-40...+70°C

Gehäuse

<i>Material Deckel</i>	Polyurethan-Hartschaum (PUR) mit Flammschutz für Brandklasse UL94VO, FCKW-frei
<i>Material Boden</i>	Stahl lackiert

Abmessungen

<i>Breite</i>	255 mm
<i>Höhe</i>	128 mm
<i>Tiefe</i>	340 mm
<i>Gewicht (mit Zubehör)</i>	2.762.0010: 4.3 kg 2.762.0020: 4.9 kg

4.2 Lieferumfang



Änderungen vorbehalten !
Alle Masse sind in mm angegeben.

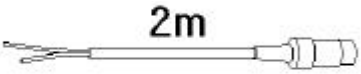
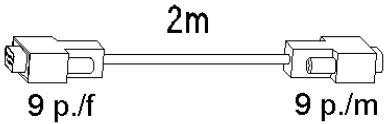
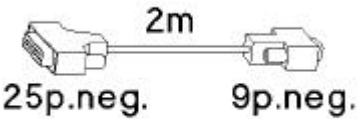
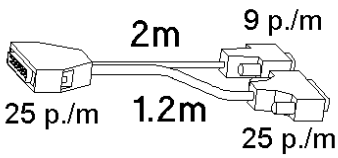
Das IC Interface 762 ist in den zwei folgenden Varianten erhältlich:

- **2.762.0010 IC Interface für 1 IC-System mit 2 Kanälen**
- **2.762.0020 IC Interface für 2 IC-Systeme mit 4 Kanälen**

Diese Geräte umfassen die folgenden Zubehörteile:

Anzahl		Best.-Nr.	Beschreibung	
2.762.0010	2.762.0020			
1	2	6.2115.070	Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – IC Separation Center 733	2m
1	2	6.2128.130	Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – Analogausgang (Kanal 1/2 oder 3/4)	2m
1	2	6.2134.090	RS232-Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – 2 externe Geräte (709, 732, 766, etc.)	25p.neg. 2m 9p.neg. 25p.neg.
1	1	6.2134.100	RS232-Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – PC	5m 9 p./f 9 p./f
1	1	6.6034.003	Software-CD «IC Net 2.0»	
1	1	6.2122.0X0	Netzkabel nach Kundenangabe: <u>Kabelsteckdose</u> <u>Kabelstecker</u> Typ IEC 320/C 13 Typ SEV 12 (CH...)6.2122.020 Typ IEC 320/C 13 Typ CEE (7), VII (D...)6.2122.040 Typ CEE (22), V Typ NEMA 5-15 (USA...).....6.2122.070	
1	1	8.762.1001	Gebrauchsanweisung 762 (deutsch) zu IC Interface 762	
1	1	8.110.8193	Gebrauchsanweisung «IC Net» (englisch) zu PC-Programm «IC Net 2.0»	
1	1	8.110.8213	Gebrauchsanweisung «Autodatabase» (englisch) zu PC-Programm «Autodatabase 1.0»	
1	1	8.110.8207	Registrierkarte	

4.3 Optionales Zubehör

<p>6.2128.180</p>	<p>Remote-Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – 752, 753, 754</p>	 <p>2m</p>
<p>6.2134.000</p>	<p>RS232-Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – 750 Autosampler</p>	 <p>2m 9 p./f 9 p./m</p>
<p>6.2134.080</p>	<p>RS232-Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – 1 externes Gerät (709, 732, 766, etc.)</p>	 <p>2m 25p.neg. 9p.neg.</p>
<p>6.2141.110</p>	<p>Verbindungskabel Verbindungskabel IC Interface 762 – IC Detector 732 – IC Sample Processor 766 (gehört zum Lieferumfang von 766)</p>	 <p>2m 9 p./m 25 p./m 1.2m 25 p./m</p>

4.4 Gewährleistung und Konformität

4.4.1 Gewährleistung

Die Gewährleistung auf unseren Erzeugnissen beschränkt sich darauf, dass Defekte, die nachweisbar auf Material-, Konstruktions- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind und innerhalb von 12 Monaten, vom Tage der Lieferung an gerechnet, auftreten, in unseren Werkstätten kostenlos behoben werden. Transportkosten gehen zu Lasten des Bestellers.

Bei Tag- und Nachtbetrieb beträgt die Gewährleistung 6 Monate.

Glasbruch bei Elektroden oder anderen Glasteilen sind von der Gewährleistung ausgenommen. Kontrollen, die nicht durch Material- oder Fabrikationsfehler bedingt sind, werden auch während der Gewährleistungszeit verrechnet. Für Fremdfabrikate, soweit diese einen wesentlichen Teil unseres Gerätes ausmachen, gelten die Gewährleistungsbestimmungen des Herstellers.

Für die Genauigkeitsgewährleistung sind die in dieser Gebrauchsanweisung genannten technischen Daten massgebend.

Wegen Mängeln in Material, Konstruktion oder Ausführung, sowie wegen Fehlens zugesicherter Eigenschaften hat der Besteller keine Rechte und Ansprüche ausser den oben genannten.

Sind beim Empfang einer Sendung an der Verpackung Beschädigungen sichtbar, oder zeigen sich nach dem Auspacken Transportschäden an der Ware, so ist der Frachtführer unverzüglich zu benachrichtigen und die Aufnahme eines Schadenprotokolls zu verlangen. Das Fehlen eines offiziellen Schadenprotokolls entbindet Metrohm von jeder Ersatzpflicht.

Bei Rücksendungen irgendwelcher Geräte und Teile ist nach Möglichkeit die Originalverpackung zu verwenden. Dies gilt vor allem für Geräte, Elektroden, Bürettenzylinder und PTFE-Kolben. Vor dem Einbetten in Holzwolle oder ähnliches Material sind die Teile staubdicht einzupacken (für Apparate unbedingt Plastiksack verwenden). Sind im Lieferumfang offene Baugruppen beige packt, die empfindlich sind gegen elektrostatische Spannungen (z.B. Datenschnittstellen usw.), so sind diese in der zugehörigen Original-Schutzverpackung, z.B. leitende Schutzbeutel, zurückzusenden. (Ausnahme: Baugruppen mit eingebauter Spannungsquelle gehören in nicht leitende Schutzverpackung.)

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Vorschriften entstehen, lehnt die Firma Metrohm eine Gewährleistungspflicht ab.

4.4.2 EU-Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung

Die Firma Metrohm AG, Herisau, Schweiz bescheinigt hiermit, dass das Gerät:

762 IC Interface

den Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG entspricht.

Erfüllte Spezifikationen:

- EN 50081-1/2 Elektromagnetische Verträglichkeit,
Fachgrundnorm Störaussendung
- EN 50082-2 Elektromagnetische Verträglichkeit,
Fachgrundnorm Störfestigkeit
- EN 61010 Sicherheitsanforderungen für elektrische
Labor-Mess- und Regelausrüstungen

Beschreibung des Geräts:

PC-gesteuertes Chromatographie-Datensystem zur Fernsteuerung von IC-Geräten und zur automatischen Auswertung von Chromatogrammen

Herisau, 21. April 1999



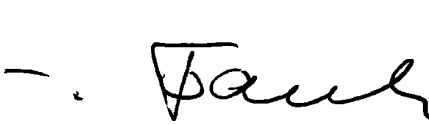

Dr. J. Frank

Ch. Buchmann

Leiter Entwicklung

Leiter Produktion und
Beauftragter Qualitätssicherung

4.4.3 Zertifikat für Konformität und Systemvalidierung

Zertifikat für Konformität und Systemvalidierung	
Die Firma Metrohm AG bescheinigt hiermit die Konformität des Gerätes zu den Standard-Spezifikationen für elektrische Geräte und Zubehör, sowie zu den Standard-Spezifikationen für Sicherheit und Systemvalidierung der Herstellerfirma.	
Name des Gerätes:	762 IC Interface
Hersteller:	Metrohm AG, Herisau, Schweiz
Technische Spezifikation:	Spannungen: 100-240 V Frequenz: 50-60 Hz
Dieses Metrohm-Gerät hat die Typen-Endprüfung folgender Normen erfüllt:	
EN55011 (Klasse B), EN55022 (Klasse B), EN 50081-1/2, EN61000-3-2, IEC61000-4-2/EN61000-4-2 (Klasse 3), IEC61000-4-3/EN61000-4-3 (Klasse 3), IEC61000-4-4/EN61000-4-4 (Klasse 4), IEC61000-4-5/EN61000-4-5 (Klasse 2/3), IEC61000-4-6/EN61000-4-6 (Klasse 3), IEC61000-4-11/EN61000-4-11, IEC61000-4-14/EN61000-4-14 (Klasse 3), EN50082-2, NAMUR <div style="text-align: right;"><i>— Elektromagnetische Verträglichkeit</i></div>	
IEC1010, EN61010, UL3101-1 <i>— Sicherheits-Spezifikationen</i>	
Es wurde weiter zertifiziert durch den Schweizerischen Elektrotechnischen Verein (SEV), ein Mitglied der internationalen Normenvereinigung (IEC).	
Die technischen Spezifikationen sind in dieser Gebrauchsanweisung dokumentiert.	
Die Firma Metrohm AG ist Inhaber des SQS-Zertifikats ISO 9001 für Qualitätssicherung in Planung/Entwicklung, Produktion, Installation und Unterhalt.	
Herisau, 21. April 1999	
 	
Dr. J. Frank	Ch. Buchmann
Leiter Entwicklung	Leiter Produktion und Beauftragter Qualitätssicherung

4.5 Index

A

Abmessungen	31
Achtung	7
<Activate>	27
<Add>	26,27
Alias	24
Analogsignaleingang	30
Angaben zur Gebrauchsanweisung	6
Anhang	29
Anmerkung	7
Anordnung der Geräte	9
Anschluss	
am PC	11
externe Geräte	12
Anschluss 11	
Abbildung	3,5
Technische Daten	30
Anschluss 12	
Abbildung	3,5
Technische Daten	30
Anschluss 13	
Abbildung	3,5
Technische Daten	30
Anschluss 15	
Abbildung	5
Technische Daten	30
Anschluss 16	
Abbildung	5
Technische Daten	30
Anschluss 17	
Abbildung	5
Technische Daten	30
Anschlussmöglichkeiten	1
Anzahl Messpunkte	22
Anzeigelampe 4	
Abbildung	2,4
Bedeutung	21
Anzeigelampe 6	
Abbildung	4
Bedeutung	21
<ASK>	23,24
Aufbau	6
Aufstellen des Gerätes	9
Aufstellungsort	9
Autosampler 750	
Anschluss an 762	17
Einstellungen	12,13

B

Baud Rate	23
Bedienung	21
Bedienung via «IC Net»	22
Bedienungselemente	2
Benutzerspezifische Remotebefehle	27
Bereich für AD-Wandler	22
Bezeichnung des Interfaces	22

C

Change	24
COM #	24

Compact IC 761	
Anschluss an 762	20

D

Datenübertragungsrate	23
<Delete>	26,27
Dialysis Unit 754	
Anschluss an 762	16
Einstellungen	12

E

Ein-/Ausschalten des Gerätes	10,21
Einleitung	1
Einstellungen	22
Elektrische Sicherheit	8
Elektromagnetische Verträglichkeit	31
EMV	31
ENABLED	26
END	26
Erdung	8,10
Erdungsbuchse 7	
Abbildung	3,5
EU-Konformitätserklärung	35
Events	26
Events configuration	27
Events setup	28
Externe Geräte	12
Externer Start	30

F

Fabrikationsnummer 9	
Abbildung	3,5
FIFO size	24

G

Garantie	34
Gebrauchsanweisung 8.110.8193	32
Gebrauchsanweisung 8.110.8213	32
Gebrauchsanweisung 8.762.1001	6,32
Gefahr	7
Gehäuse	31
Gerät ein-/ausschalten	21
Gerätebeschreibung	1
Geräteprogrammversion	22
Gewährleistung	34

H

Handshake	23
-----------	----

I

IC Detector 732	
Anschluss an 762	13

Einstellungen	12
IC Pumpe 709	
Anschluss an 762	13
Einstellungen	12
IC Sample Processor 766	
Anschluss an 762	18
Einstellungen	12,13
IC Separation Center 733	
Anschluss an 762	13
Init	22
Installation	9

K

Kabel 6.2125.070	32
Kabel 6.2125.110	11
Kabel 6.2128.130	32
Kabel 6.2128.180	33
Kabel 6.2134.000	32,33
Kabel 6.2134.080	33
Kabel 6.2134.100	11,32
Kabel 6.2141.110	33
Konformitätserklärung	35
Kontrolle	9

L

Label	22
Lagerung	31
Leistungsaufnahme	29
Lieferumfang	32
Links	24
Liste der Programmbefehle	26

M

Manuelle Bedienung	21
Manueller Start	21
Manueller Stopp	21
Measuring per second	22

N

Netzanschluss	8,10
Netzanschlusstecker 8	
Abbildung	3,5
Netzanschluss	10
Netzfrequenz	29
Netzkabel	
Bestellbezeichnung	32
Netzlampe 2	
Abbildung	2,4
Betriebsanzeige	10
Betriebsbereitschaft	21
Netzschalter 1	
Abbildung	2,4
Ein-/Ausschalten des Gerätes	10,21
Netzspannung	10,29
Notation	7

O

Öffnen des Gerätes	8
Optionales Zubehör	33

P

Paritätstest	23
Parity	23
PC-Anschluss 10	
Abbildung	3,5
Technische Daten	29
Verbindung zum PC	11
Piktogramme	7
Program	25,26
Programmbefehl	26
Programmparameter	26
Programmschritt	26
Puls	27
Pump Unit 752	
Anschluss an 762	14
Einstellungen	12
Put on desktop	24

R

Range	22
Registrierkarte 8.110.8207	32
Remote-Ausgangsleitungen	25,30
Remote-Eingangsleitung	30
RESET	26
ROM version	22
RS settings	23
RS232-Parameter	23
RS232-Schnittstelle 14	
Abbildung	3,5
Technische Daten	29
RS232-Schnittstelle 18	
Abbildung	5
Technische Daten	29
Rückseite	3,5
Rücktransport	9

S

Schutzgrad	8,31
Schutzklasse	8,10,31
Second press on RUN/STOP	23
<SET>	23,24
Sicherheitshinweise	8,31
Sicherheitsspezifikation	31
Sicherungen	29
Software-CD 6.6034.003	32
Software-Installation	11
Start einer Bestimmung	21
Start/Stop-Taste 3	
Abbildung	2,4
Bedienung	21
Stoppaktivierung	23
Start/Stop-Taste 5	
Abbildung	4
Bedienung	21
Stoppaktivierung	23
Statische Ladungen	8
Stopp einer Bestimmung	21
Störaussendung	31
Störfestigkeit	31
Suppressor-Modul 753	
Anschluss an 762	15
Einstellungen	12

T

Technische Daten	29
Transportschäden	9,34

U

Umgebungstemperatur	31
---------------------------	----

V

VA Detector 791	
Anschluss an 762	19
<Verify>	26
Verpackung	9
Vorderseite	2,4

W

Warnung	7
---------------	---

Z

Zeitprogramm	25
Zertifikat für Konformität und Systemvalidierung	36