

891 Professional Analog Out



2.891.0010

Handbuch

8.891.8001DE / 2019-12-16



Metrohm AG

CH-9100 Herisau

Schweiz

Telefon +41 71 353 85 85

Fax +41 71 353 89 01

info@metrohm.com

www.metrohm.com

891 Professional Analog Out

2.891.0010

Handbuch

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau
techcom@metrohm.com

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler nicht vollständig auszuschliessen. Bitte richten Sie diesbezügliche Hinweise an die obenstehende Adresse.

[illegible][illegible]

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Vorderseite	5
Abbildung 2	Rückseite	5
Abbildung 3	Mögliche Verbindungen zum 891 Professional Analog Out	7
Abbildung 4	Analogausgang anschliessen	9

1 Gerätebeschreibung

Mit dem **891 Professional Analog Out** lassen sich digitale Signale von Metrohm Ionenchromatographen in analoge Signale umwandeln und in Metrohm-fremder Software weiterverarbeiten.

Der 891 Professional Analog Out wird wie der Ionenchromatograph mit der Software **MagIC Net** betrieben. Wenn er an einen Ionenchromatographen oder ein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, erkennt MagIC Net den 891 Professional Analog Out automatisch. Die Software überprüft dessen Funktionsfähigkeit und steuert und überwacht alle miteinander verbundenen Geräte.

Der 891 Professional Analog Out besitzt je zwei hochauflösende Ausgänge *Out 1* und *Out 2* sowie zwei niedrigauflösende Hilfsausgänge *Aux 1* und *Aux 2*. An allen Ausgängen können Detektordaten sowie Informationen zum Pumpenfluss, zur Temperatur usw. übermittelt werden. An den niedrigauflösenden Hilfsausgängen ist die Ausgabe von Detektordaten nicht empfohlen.



HINWEIS

■■■■■■■ 3



5 Installation

5.1 Gerät aufstellen

5.1.1 Verpackung

Das Gerät wird in sehr gut schützenden Spezialverpackungen geliefert. Bewahren Sie diese Verpackungen auf, denn nur sie gewähren einen sicheren Transport des Gerätes.

5.1.2 Kontrolle

Kontrollieren Sie sofort nach Erhalt anhand des Lieferscheines, ob die Sendung vollständig und ohne Schäden angekommen ist.

5.1.3 Aufstellungsort

Das Gerät wurde für den Betrieb in Innenräumen entwickelt und darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.

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

Das Gerät sollte vor übermässigen Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

5.2

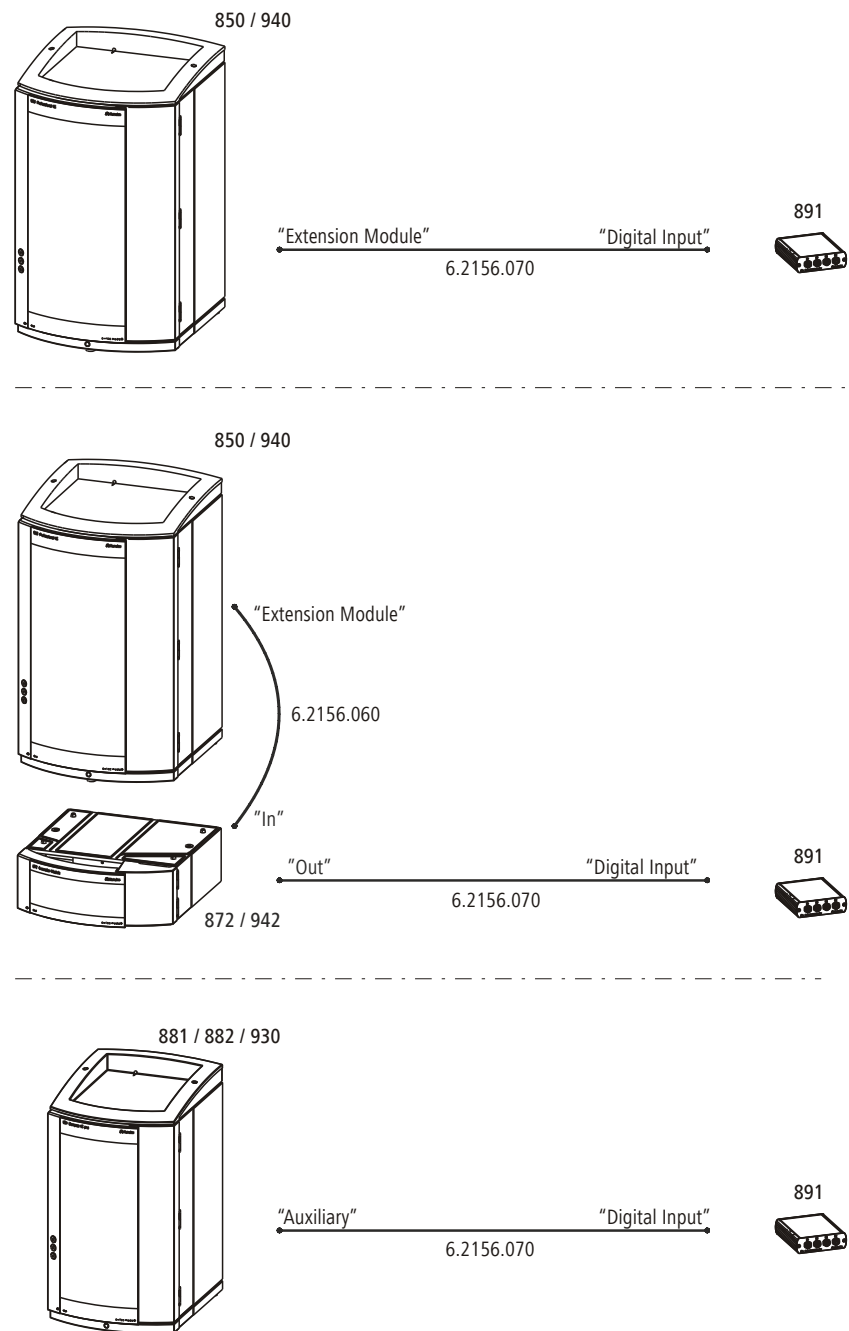


Abbildung 3 Mögliche Verbindungen zum 891 Professional Analog Out



HINWEIS

Die Gesamtlänge aller Verbindungskabel 6.2156.0x0 zwischen Ionenchromatograph und 891 Professional Analog Out darf 3.5 m nicht übersteigen.

Digitalen Eingang anschliessen

- 1 Das Kabel (6.2156.070) am Anschluss *Digital Input* des 891 Professional Analog Out anschliessen.
- 2 Das andere Ende des Kabels je nach Gerät an einem der folgenden Anschlüsse anschliessen:

Am Gerät ...	... am Anschluss ...
850 Professional IC / 940 Professional IC Vario	<i>Extension Module</i>
872 Extension Module / 942 Extension Module Vario	<i>Out</i>
881 Compact IC pro	<i>Auxiliary</i>
882 Compact IC plus	<i>Auxiliary</i>
930 Compact IC Flex	<i>Auxiliary</i>

Analoge Ausgänge anschliessen

Das Kabel (6.2128.200) besitzt an einem Ende einen Stecker, der zu den Analogausgängen des 891 Professional Analog Out passt. Am anderen Ende muss ein zum Zielgerät passender Stecker montiert werden.

Dabei hilft der folgende Farbcode:

- Grünes Kabel = positive Spannung.
- Braunes Kabel = negative Spannung.
- Weisses Kabel = negative Spannung.
- Erdung

1 Analogkabel am 891 Professional Analog Out anschliessen

- Den Stecker des Kabels (6.2128.200) (4-1) in die gewünschte Buchse einstecken. Dabei die Ausrichtung der drei Kontaktstifte beachten.
- Die Rändelschraube (4-2) am vorderen Ende des Steckers von Hand im Uhrzeigersinn festdrehen. Somit ist der Stecker gesichert.



1 Kabel 6.2128.200

2 Rändelschraube

Das andere Ende des Kabels am Analogeingang des Zielgerätes einstecken.

7 Bedienung

Die Konfiguration des **891 Professional Analog Out** und die Zuordnung der Datenquellen zu den Ausgangskanälen erfolgt in der Software **MagIC Net**. Weitere Informationen zur Bedienung der Software finden Sie im Dokument *"Bedienungslehrgang zu MagIC Net"* sowie in der Online-Hilfe.

Konfiguration

Wenn der 891 Professional Analog Out an einen Ionenchromatographen oder an ein Extension Module angeschlossen ist, wird es beim Starten von MagIC Net automatisch erkannt, aber nicht als eigenständiges Gerät in die Gerätetabelle eingetragen.

Konfigurationsdaten anzeigen

- 1 Im Programmteil **Konfiguration** die Eigenschaften des IC-Gerätes, an welchem der 891 Professional Analog Out angeschlossen ist, aufrufen.
- 2 Die Registerkarte **Analog Out** öffnen.
Der Name und die Seriennummer des 891 Professional Analog Out werden angezeigt. Diese Daten sind nicht veränderbar.

Die eigentliche Zuordnung der Datenquellen zu den Ausgangskanälen erfolgt im Programmteil **Methode**, in den vier Registerkarten für die vier Analogausgänge **Out1 / Out2 / Aux1 / Aux2**. Dazu muss im Gerätefenster das Gerät ausgewählt sein, an dem der 891 Professional Analog Out angeschlossen ist; die vier Analogausgänge sind auf den hintersten vier Registerkarten zu finden.

Ausgangskanäle konfigurieren

- 1 Den Programmteil **Methode** öffnen.
- 2 Im Unterfenster **Geräte** das Gerät auswählen, an welches der 891 Professional Analog Out angeschlossen ist.
Die Daten für die vier Analogausgänge *Out 1 / Out 2 / Aux 1 / Aux 2* sind auf den hintersten vier Registerkarten zu finden.
- 3 Für jeden Kanal können die folgenden Angaben gemacht werden:

- Auswahl der Datenquelle. Der dazu passende Datenkanal wird automatisch zugeordnet.
- Angabe des Signals, das als 1 Volt (maximale Ausgangsspannung) ausgegeben werden soll.
- Auswahl des Vorzeichens der Ausgangsspannung.
- Optional: Angabe eines Wertes, der von jedem Messwert abgezogen werden soll, bevor er in die Ausgangsspannung umgewandelt wird.



8.5 Ausgänge Out 1 und Out 2

Auflösung	25 bit
Empfohlener Einsatz	als Hauptkanal für Detektorsignale, z. B. Leitfähigkeit 0...15000 $\mu\text{S/cm}$
Ausgabespannung	-1000...+1000 mV, bipolar
Genauigkeit	typisch: < ± 0.1 % Abweichung

8.6 Ausgänge Aux 1 und Aux 2

<i>Auflösung</i>	16 bit
<i>Empfohlener Einsatz</i>	als Hilfskanal für Systemdruck, Säulentemperatur etc.
<i>Ausgabespannung</i>	-1000...+1000 mV, bipolar
<i>Genauigkeit</i>	typisch: < ±0.2 % Abweichung

8.7 Ausgabe- und Konfigurationsmöglichkeiten

Messwertoffset	absolut in Einheiten des Quellwertes, z. B. 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Spannungsoffset	absolut in mV
Fullscale pro Volt	bereichslos für alle Kanäle in Einheiten des Quellwertes pro Volt
Polarität	positiv, negativ
Basislinie	Basislinie zurücksetzen
Autozero	Autozero programmierbar

8.8 Gewicht

1.891.0010 300 g

9 Zubehör

Aktuelle Informationen zum Lieferumfang und zum optionalen Zubehör zu Ihrem Produkt finden Sie im Internet. Sie können diese Informationen mit Hilfe der Artikelnummer wie folgt herunterladen:

Zubehörliste herunterladen

- 1** Im Internetbrowser <https://www.metrohm.com/> eintippen.
- 2** Im Suchfeld die Artikelnummer (z. B. **2.891.0010**) eingeben.
Das Suchergebnis wird angezeigt.
- 3** Auf das Produkt klicken.
Detailinformationen zum Produkt werden auf verschiedenen Registerkarten angezeigt.
- 4** Auf der Registerkarte **Zubehör** auf **PDF Download** klicken.
Die PDF-Datei mit den Zubehördaten wird erstellt.



HINWEIS

Sobald Sie Ihr neues Produkt erhalten, empfehlen wir, die Zubehörliste aus dem Internet herunterzuladen, auszudrucken und als Referenz zusammen mit dem Handbuch aufzubewahren.



Index

G	
Gerät	
Rückseite	5
Vorderseite	5
Geräteübersicht	5

R	
Rückseite	5
S	
Service	4

V	
Vorderseite	5