

805 Dosimat



Handbuch

8.805.8001DE / v6 / 2025-05-16



Metrohm AG
CH-9100 Herisau
Schweiz
+41 71 353 85 85
info@metrohm.com
www.metrohm.com

805 Dosimat

Handbuch

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Bei dieser Dokumentation handelt es sich um ein Originaldokument.

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

Haftungsausschluss

Von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen sind Mängel, die auf Umstände zurückgehen, die nicht von Metrohm zu verantworten sind, wie unsachgemässe Lagerung, unsachgemässer Gebrauch etc. Eigenmächtige Veränderungen am Produkt (z. B. Umbauten oder Anbauten) schliessen jegliche Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden und deren Folgen aus. Anleitungen und Hinweise in der Produktdokumentation der Metrohm sind strikt zu befolgen. Andernfalls ist die Haftung von Metrohm ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

1	Überblick	1
1.1	Produktbeschreibung	1
1.2	Zubehör anzeigen	1
1.3	Darstellungskonventionen	2
2	Sicherheit	4
2.1	Bestimmungsgemässe Verwendung	4
2.2	Verantwortung des Betreibers	4
2.3	Anforderungen an das Bedienpersonal	5
2.4	Sicherheitshinweise	5
2.4.1	Allgemeines zur Sicherheit	5
2.4.2	Elektrische Sicherheit	5
2.4.3	Umgang mit Flüssigkeiten	6
2.4.4	Brennbare Lösungsmittel und Chemikalien	7
3	Geräteübersicht	8
4	Installation	10
4.1	Gerät aufstellen	10
4.1.1	Verpackung	10
4.1.2	Kontrolle	10
4.1.3	Aufstellungsort	10
4.2	805 Dosimat anschliessen	10
5	Arbeiten mit der 806 Exchange Unit	12
6	Betrieb und Wartung	14
6.1	Allgemeine Hinweise	14
6.1.1	Pflege	14
6.1.2	Wartung durch regionalen Metrohm-Service-Vertreter	15
6.2	GLP - Validierung	15
7	Problembehandlung	16
7.1	Probleme	16
8	Anhang	19
8.1	Speicherchip	19
9	Recycling und Entsorgung	20



10 Technische Daten	21
10.1 Dosierantrieb	21
10.2 Energieversorgung	21
10.3 Umgebungstemperatur	21
10.4 Dimensionen	21
Index	22



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Vorderseite 805 Dosimat	8
Abbildung 2	Rückseite 805 Dosimat	9
Abbildung 3	806 Exchange Unit aufsetzen	12
Abbildung 4	Kontaktstifte für 806 Exchange Unit	14

1 Überblick

1.1 Produktbeschreibung

Der 805 Dosimat ist ein vielseitig einsetzbarer Dosierantrieb, der mit verschiedenen Metrohm-Geräten (z. B. Titrande oder Probenwechsler) verwendet werden kann. Der 805 Dosimat und die zugehörige 806 Exchange Unit eignen sich für einfache Dosierungen von Hilfslösungen und für Titrationen.


Der 805 Dosimat ist zusammen mit der 806 Exchange Unit mit den Zylindergrößen 1 mL, 5 mL, 10 mL, 20 mL oder 50 mL flexibel einsetzbar. Ältere Kolbenbüretten vom Typ 806 Exchange Unit (ohne Speicherchip) können ebenfalls verwendet werden.

Die 806 Exchange Unit kann mit einem einfachen Handgriff auf den Dosimat aufgesetzt und wieder abgenommen werden.

1.2 Zubehör anzeigen

Aktuelle Informationen zum Lieferumfang und zum optionalen Zubehör sind auf der Metrohm-Website einsehbar.

1 Produkt auf Website suchen

- <https://www.metrohm.com> aufrufen.
- Auf  klicken.
- Im Suchfeld die Artikelnummer des Produkts (z. B. **2.1001.0010**) eingeben und **[Enter]** drücken.

Das Suchergebnis wird angezeigt.

2 Produktinformationen anzeigen

- Um die zum Suchbegriff passenden Produkte anzuzeigen, auf **Produkt-Modelle** klicken.
- Auf das gewünschte Produkt klicken.

Detailed information about the product is displayed.

3 Zubehör anzeigen und Zubehörliste herunterladen

- Um das Zubehör anzuzeigen, nach unten scrollen zu **Zubehör und mehr**.
 - Der **Lieferumfang** wird angezeigt.
 - Für das optionale Zubehör auf **[Optionale Teile]** klicken.

- Um die Zubehörliste herunterzuladen, unter **Zubehör und mehr** auf **[Download Zubehör PDF]** klicken.



HINWEIS

Metrohm empfiehlt, die Zubehörliste als Referenz aufzubewahren.

1.3 Darstellungskonventionen

In der vorliegenden Dokumentation können folgende Symbole und Formattierungen vorkommen:

(5-12)	Querverweis auf Abbildungslegende
	Die erste Zahl entspricht der Abbildungsnummer, die Zweite dem Geräteelement in der Abbildung.
1	Anweisungsschritt
	Schritte nacheinander ausführen.
Methode	Dialogtext, Parameter in der Software
Datei ► Neu	Menü bzw. Menüpunkt
[Weiter]	Schaltfläche oder Taste
	WARNUNG
	Dieses Zeichen weist auf eine allgemeine Lebensgefahr oder Verletzungsgefahr hin.
	WARNUNG
	Dieses Zeichen warnt vor elektrischer Gefährdung.
	WARNUNG
	Dieses Zeichen warnt vor Hitze oder heißen Geräteteilen.
	WARNUNG
	Dieses Zeichen warnt vor biologischer Gefährdung.
	WARNUNG
	Warnung vor optischer Strahlung
	VORSICHT
	Dieses Zeichen weist auf eine mögliche Beschädigung von Geräten oder Geräteteilen hin.



HINWEIS

Dieses Zeichen markiert zusätzliche Informationen und Ratschläge.



2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Metrohm-Produkte werden zur Analyse und Handhabung von Chemikalien eingesetzt.

Die Verwendung erfordert deshalb vom Benutzer grundlegende Kenntnisse und Erfahrung im Umgang mit Chemikalien. Ausserdem sind Kenntnisse in der Anwendung von Brandschutzmassnahmen notwendig, die in Laboratorien vorgeschrieben sind.

Das Beachten dieser technischen Dokumentation und das Einhalten der Wartungsvorgaben bilden einen wichtigen Bestandteil der bestimmungsgemässen Verwendung.

Jede über die bestimmungsgemässe Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Angaben zu den Betriebswerten und Grenzwerten einzelner Produkte sind, falls relevant, im Abschnitt "Technische Daten" enthalten.

Die Überschreitung und/oder Nichtbeachtung der genannten Grenzwerte beim Betrieb gefährdet Personen und Bauteile. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Grenzwerte entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, sobald Änderungen an den Produkten und/oder den Komponenten vorgenommen werden.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber muss sicherstellen, dass grundlegende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung in Chemielaboren eingehalten werden. Der Betreiber hat folgende Verantwortungen:

- Personal in der sicheren Handhabung des Produkts instruieren.
- Personal im Umgang mit dem Produkt gemäss Benutzerdokumentation schulen (z. B. installieren, bedienen, reinigen, Störungen beseitigen).
- Personal bezüglich grundlegender Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung schulen.
- Persönliche Schutzausrüstung (z. B. Schutzbrille, Handschuhe) bereitstellen.
- Geeignete Werkzeuge und Einrichtungen zur sicheren Ausführung der Arbeiten bereitstellen.

Das Produkt darf nur im einwandfreien Zustand verwendet werden. Folgende Massnahmen sind erforderlich, um den sicheren Betrieb des Produkts zu gewährleisten:

- Zustand des Produkts vor dem Einsatz prüfen.
- Mängel und Störungen sofort beheben.
- Produkt regelmässig warten und reinigen.

2.3 Anforderungen an das Bedienpersonal

Nur qualifiziertes Personal darf das Produkt bedienen. Als qualifiziertes Personal gelten Personen, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Grundlegende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung für Chemielabore sind bekannt und werden eingehalten.
- Kenntnisse im Umgang mit gefährlichen Chemikalien sind vorhanden. Das Personal hat die Fähigkeit, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.
- Kenntnisse in der Anwendung von Brandschutzmassnahmen für Labore sind vorhanden.
- Sicherheitsrelevante Informationen sind vermittelt und verstanden. Das Personal kann das Produkt sicher bedienen.
- Die Benutzerdokumentation wurde gelesen und verstanden. Das Personal bedient das Produkt nach den Vorgaben der Benutzerdokumentation.

2.4 Sicherheitshinweise

2.4.1 Allgemeines zur Sicherheit



WARNUNG

Dieses Gerät ausschliesslich gemäss den Angaben in dieser Dokumentation betreiben.

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Zur Erhaltung dieses Zustands und zum gefahrlosen Betrieb des Geräts müssen die folgenden Hinweise sorgfältig beachtet werden.

2.4.2 Elektrische Sicherheit

Die elektrische Sicherheit beim Umgang mit dem Gerät ist im Rahmen der internationalen Norm IEC 61010 gewährleistet.

**WARNUNG**

Nur von Metrohm qualifiziertes Personal ist befugt, Servicearbeiten an elektronischen Bauteilen auszuführen.

**WARNUNG**

Niemals das Gehäuse des Geräts öffnen. Das Gerät könnte dabei beschädigt werden. Falls dabei unter Strom stehende Bauteile berührt werden, besteht eine erhebliche Verletzungsgefahr.

Im Inneren des Gehäuses sind keine Teile, die durch den Benutzer gewartet oder ausgetauscht werden können.

Netzspannung**WARNUNG**

Eine falsche Netzspannung kann das Gerät beschädigen.

Dieses Gerät nur mit einer dafür spezifizierten Netzspannung (siehe Geräterückseite) betreiben.

Schutz gegen elektrostatische Aufladungen**WARNUNG**

Elektronische Bauteile sind empfindlich gegenüber elektrostatischer Aufladung und können durch Entladungen zerstört werden.

Unbedingt das Netzkabel aus der Netzanschlussbuchse ziehen, bevor die elektrischen Steckverbindungen an der Geräterückseite hergestellt oder getrennt werden.

Das Gerät darf nur mit geschlossener Tür betrieben werden.

2.4.3 Umgang mit Flüssigkeiten**VORSICHT**

Periodisch alle Verbindungen des Systems auf Lecks überprüfen. Die entsprechenden Vorschriften bezüglich Umgang mit entflammaren und/oder giftigen Flüssigkeiten und deren Entsorgung beachten.

2.4.4 Brennbare Lösungsmittel und Chemikalien



WARNUNG

Bei Arbeiten mit brennbaren Lösungsmitteln und Chemikalien sind die einschlägigen Sicherheitsmassnahmen zu beachten.

- Das Gerät an einem gut belüfteten Standort (z. B. Abzug) aufstellen.
- Jegliche Zündquellen vom Arbeitsplatz fernhalten.
- Verschüttete Flüssigkeiten und Feststoffe unverzüglich beseitigen.
- Die Sicherheitshinweise des Chemikalienherstellers befolgen.

3 Geräteübersicht

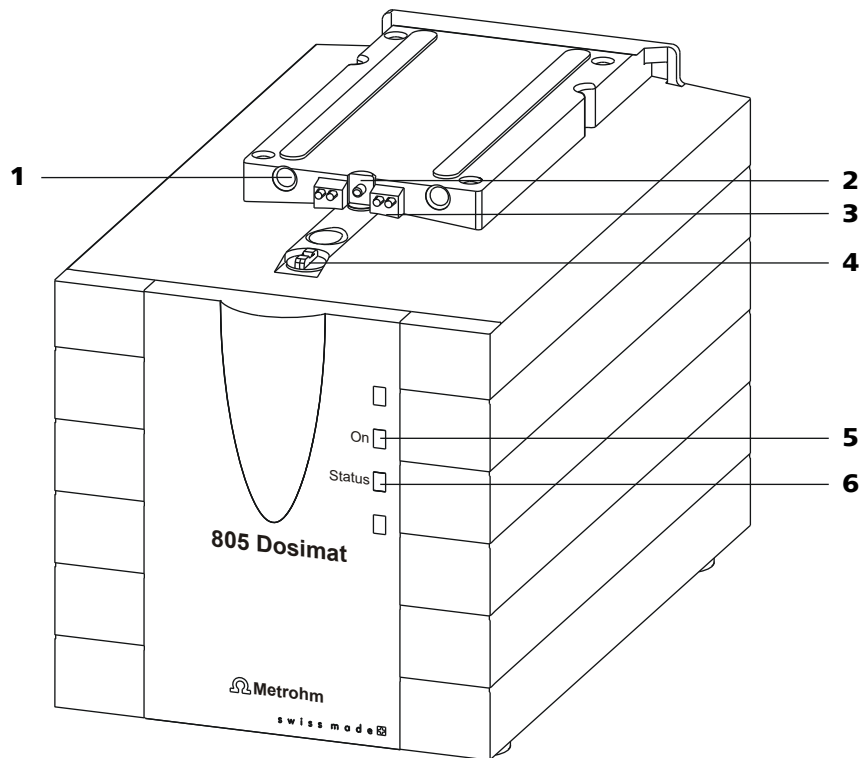


Abbildung 1 Vorderseite 805 Dosimat

1 Führungsoffnungen

Zum Zentrieren der 806 Exchange Unit.

3 Kontaktstifte

Für den Speicherchip der 806 Exchange Unit.

5 LED "On"

Leuchtet, sobald der 805 Dosimat an einem MSB-Anschluss eines Steuergeräts angeschlossen und das Steuergerät eingeschaltet ist.

2 Schubstange

Bewegt den Kolben der 806 Exchange Unit auf und ab.

4 Kupplung

Für die Hahnumschtaltung.

6 LED "Status"

Zeigt den aktuellen Status des internen Dosierantriebs an.

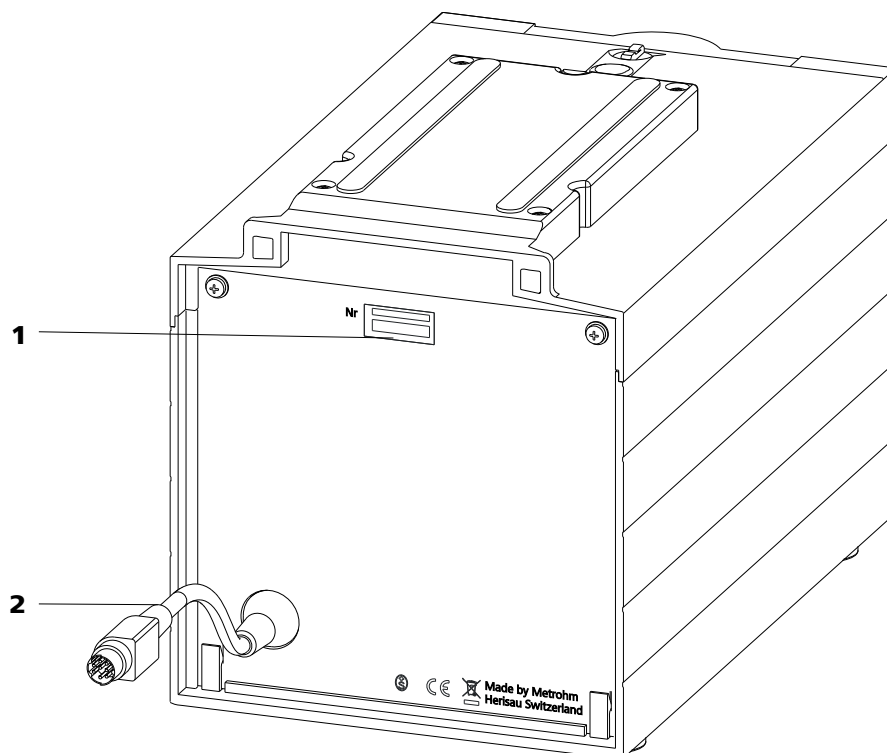


Abbildung 2 Rückseite 805 Dosimat

1 Typenschild

Enthält Angaben zu Netzspannung, Gerätetyp und Seriennummer.

2 Anschlusskabel

Zum Anschliessen an einen MSB-Anschluss eines Steuergeräts.



WARNUNG

Den 805 Dosimat nur an ein ausgeschaltetes Steuergerät anschliessen. Das Steuergerät kann den 805 Dosimat nur beim Einschaltvorgang erkennen.

Die Anordnung der Anschlussbuchse beachten. Das Anschlusskabel nicht mit zu grossem Kraftaufwand einstecken, da dabei die Geräteelektronik beschädigt werden kann.

5 Arbeiten mit der 806 Exchange Unit

Die 806 Exchange Unit verfügt über einen integrierten Speicherchip, der Daten zur 806 Exchange Unit und zum Reagenz speichert. Die Daten werden im Touch Control oder in der Computersoftware bearbeitet. Die Inbetriebnahme der 806 Exchange Unit ist im Handbuch der 806 Exchange Unit beschrieben.

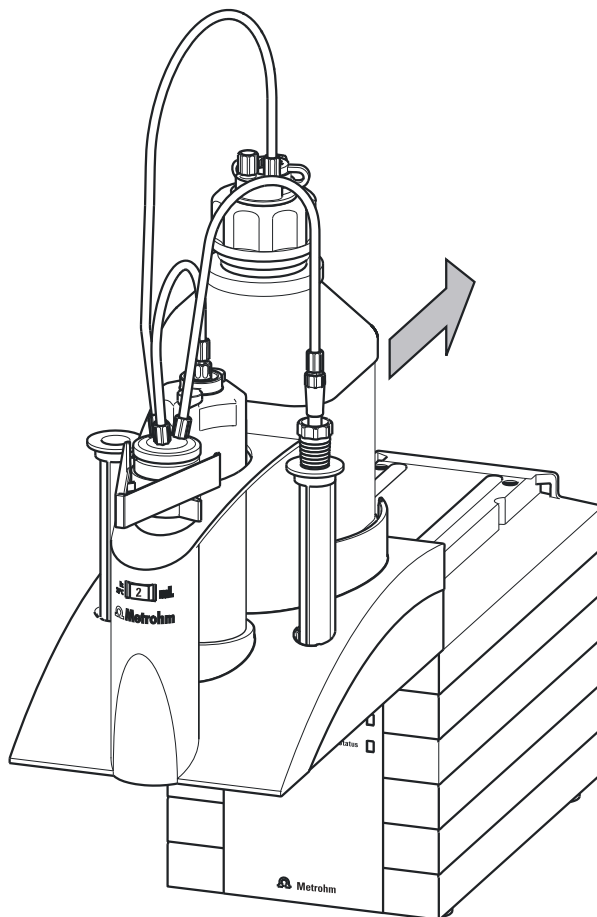


Abbildung 3 806 Exchange Unit aufsetzen

- 1 Die 806 Exchange Unit von vorn auf den 805 Dosimat aufsetzen und ganz nach hinten schieben.

Die 806 Exchange Unit muss hörbar einrasten.

Sobald die 806 Exchange Unit richtig aufgesetzt ist, wird die Initialisierung der 806 Exchange Unit ausgelöst. Die 806 Exchange Unit wird erkannt und die Daten werden automatisch aus dem Speicherchip ausgelesen. Der 805 Dosimat nimmt eine automatische Hahndrehung vor und bringt den Flachhahn anschliessend wieder

in Wechselstellung (Dosierstellung). Danach leuchtet die LED **Status** konstant.

In der folgenden Tabelle wird zusammengefasst, welche Betriebszustände des Dosierantriebs mit der LED **Status** angezeigt werden:

Zustand der LED "Status"	Beschreibung
aus	Es ist keine 806 Exchange Unit aufgesetzt.
leuchtet konstant	Die 806 Exchange Unit wurde richtig aufgesetzt und erkannt und kann zum Dosieren und Titrieren verwendet werden. Der Flachhahn ist in Wechselposition und die 806 Exchange Unit kann entfernt werden.
blinkt langsam	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die 806 Exchange Unit wird gerade zum Dosieren oder Füllen verwendet. ▪ Eine intelligente 806 Exchange Unit wurde aufgesetzt. Die Daten auf dem integrierten Speicherchip werden gerade ausgelesen oder geschrieben.
blinkt schnell	Fehler am Dosierantrieb, siehe Kapitel "Problembehandlung".

6 Betrieb und Wartung

6.1 Allgemeine Hinweise

6.1.1 Pflege

Der 805 Dosimat benötigt keine spezielle Pflege. Trotzdem darf der 805 Dosimat keiner übermäßigen Verunreinigung und keinem korrosiven Einfluss ausgesetzt sein. Diese können zu Funktionsstörungen und zu einer verkürzten Lebensdauer der Mechanik und der Elektronik führen.

Metrohm empfiehlt eine monatliche Kontrolle bei der Verwendung von alkalischen, korrosiven oder hochkonzentrierten Reagenzien. Bei unproblematischen Reagenzien können die Inspektionsintervalle auf 6 bis 12 Monate ausgedehnt werden.

Verschüttete Chemikalien und Lösungsmittel müssen unverzüglich entfernt werden. V. a. die Steckverbindung auf der Geräterückseite soll vor Verunreinigung bewahrt werden.



VORSICHT

Beim Eindringen von aggressiven Medien in das Innere des Geräts unverzüglich den Netzstecker des Steuergeräts ziehen, um eine massive Schädigung der Geräteelektronik zu verhindern. Bei derartigen Schadensfällen den regionalen Metrohm-Service-Vertreter benachrichtigen.

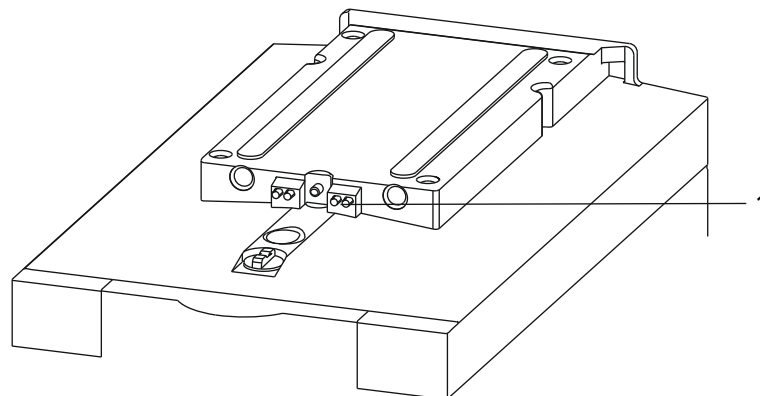


Abbildung 4 Kontaktstifte für 806 Exchange Unit

1 Kontaktstifte

Für den Datenaustausch mit der 806 Exchange Unit.

Die Kontaktstifte zum Datenaustausch mit dem Speicherchip bestehen aus Titan und sind äusserst chemikalienbeständig und abriebfest.



VORSICHT

Die Kontaktstifte dürfen nicht verschmutzt werden. Verunreinigungen sofort abwischen.

Bei starker Verunreinigung einen feuchten Lappen mit Ethanol benutzen.

6.1.2 **Wartung durch regionalen Metrohm-Service-Vertreter**

Die Wartung des 805 Dosimat erfolgt am besten im Rahmen eines jährlichen Services, der vom Fachpersonal der Firma Metrohm ausgeführt wird. Falls häufig mit ätzenden und korrosiven Chemikalien gearbeitet wird, kann sich auch ein kürzeres Wartungsintervall ergeben.

Der regionale Metrohm-Service-Vertreter bietet jederzeit fachliche Beratung zu Wartung und Unterhalt aller Metrohm-Geräte.

6.2 **GLP - Validierung**

Jeder 805 Dosimat und jede 806 Exchange Unit der Firma Metrohm durchläuft vor der Auslieferung eine rigorose Qualitätskontrolle. Ein Qualitätszertifikat bescheinigt für jede 806 Exchange Unit die Einhaltung der strengen Qualitätskriterien der Firma Metrohm. **GLP (Good Laboratory Practice)** erfordert u. a. die periodische Prüfung analytischer Messgeräte auf ihre Präzision und Richtigkeit anhand von Standardarbeitsanweisungen (**Standard Operating Procedure, SOP**). Dazu kann auch die Überprüfung der Dosiergenauigkeit gehören.

Die regionalen Metrohm-Service-Vertreter bieten weltweit die Möglichkeit, Geräte vom Typ 805 Dosimat und Kolbenbüretten vom Typ 806 Exchange Unit vor Ort auf Genauigkeit zu überprüfen und zu zertifizieren. Falls Zylinder und/oder Kolben einer 806 Exchange Unit ausgetauscht wurden, empfiehlt Metrohm eine Genauigkeitsprüfung durchzuführen.

Kolbenbüretten vom Typ 806 Exchange Unit mit Glaszylinder können nach der Norm **Volumenmessgeräte mit Hubkolben - Teil 3: Büretten (ISO 8655-3:2022)** geprüft werden.

7 Problembehandlung

7.1 Probleme

Problem	Ursache	Abhilfe
806 Exchange Unit kann nicht auf den 805 Dosimat aufgesetzt werden.	<i>Der Kolben ist verstellt.</i>	Den Kolben mit dem Schlüssel (6.2739.010) vorsichtig herausziehen oder hineindrücken, bis die Aussparung der Kolbenstange mit dem Boden der 806 Exchange Unit bündig ist.
	<i>Die Schubstange des Antriebs ist verstellt.</i>	Das Gerät ausschalten und wieder einschalten.
806 Exchange Unit wird nicht oder falsch erkannt	<i>Die 806 Exchange Unit wurde nicht richtig aufgesetzt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 806 Exchange Unit abnehmen und wieder aufsetzen. ▪ Den richtigen Sitz der 806 Exchange Unit überprüfen. ▪ Kolbenposition und Hahnposition überprüfen. ▪ Das Gerät ausschalten und wieder einschalten. ▪ Den regionalen Metrohm-Service-Vertreter kontaktieren.
806 Exchange Unit kann nicht vom Dosimat abgenommen werden.	<i>Der Kolben und/oder der Hahn sind nicht in Füllstellung.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Funktion [Füllen] am Steuergerät ausführen. Kabelverbindungen zum Steuergerät überprüfen. ▪ Das Gerät ausschalten und wieder einschalten.
Das ganze System ist blockiert.	<i>Der Dosimat oder das Steuergerät sind in einem ausserordentlichen Fehlerzustand.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kabelverbindungen überprüfen. ▪ Das Gerät ausschalten und wieder einschalten.
Daten der 806 Exchange Unit können nicht gelesen werden.	<i>Der Speicherchip ist mechanisch beschädigt oder durch Chemikalien beeinträchtigt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die 806 Exchange Unit abnehmen und wieder aufsetzen. ▪ Den Speicherchip vom regionalen Metrohm-Service-Vertreter austauschen lassen.

Problem	Ursache	Abhilfe
Dosimat kann nicht vom Steuergerät angesprochen werden.	<i>Die Verbindung zwischen Dosimat und Steuergerät ist unterbrochen oder der Dosimat ist im Fehlerzustand.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kabelverbindungen überprüfen. ▪ Das Gerät ausschalten und wieder einschalten. ▪ Die Dosierzeit und die Füllzeit überprüfen. ▪ Den regionalen Metrohm-Service-Vertreter kontaktieren.
Es wird überhaupt nicht dosiert.	<i>Die Schlauchverbindungen sind blockiert oder die 806 Exchange Unit ist nicht richtig zusammengesetzt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überprüfen, ob die Schläuche richtig angeschlossen sind. ▪ Überprüfen, ob die Dosierspitze verstopft ist. ▪ Überprüfen, ob der Füllschlauch verstopft ist. ▪ Überprüfen, ob versehentlich alle Öffnungen des Flaschenaufsatzes verschlossen sind (Vakuum in der Vorratsflasche!). Eine Öffnung muss als Druckausgleich offen sein, oder mit einem (offenen) Adsorberrohr bestückt werden. ▪ 806 Exchange Unit abnehmen und überprüfen, ob der Kolben von der Schubstange des Antriebs erfasst wird.
Hahn ist blockiert.	<i>Der Hahn ist verschmutzt, korrodiert oder abgenutzt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Den Hahn vorsichtig aus seiner Halterung lösen. Das Steuergerät ausschalten und wieder einschalten. ▪ Den Hahn in Wasser mit wenig Spülmittel oder in Ethanol einlegen und bei Bedarf mit Ultraschall reinigen. Gut spülen und wieder in die Hahnhalterung einsetzen. ▪ Defekten Hahn ersetzen.
Die 806 Exchange Unit lässt sich nicht aufsetzen.	<i>Der Hahn der 806 Exchange Unit ist nicht in Wechselposition.</i>	Den Hahn manuell in Wechselposition bringen (der Umschalthebel ist nach rechts gerichtet).
	<i>Die Kolbenstange in der 806 Exchange Unit ist nicht in der richtigen Position.</i>	Die Kolbenstange in die richtige Position bringen (siehe <i>Handbuch 806 Exchange Unit</i>).
Die 806 Exchange Unit lässt sich nicht entfernen und die LED "Status" blinkt langsam.	<i>Es wird gerade dosiert oder gefüllt und/oder der Dosimat ist nicht in Wechselposition.</i>	Den Ablauf stoppen oder die 'Füllen'-Funktion ausführen.



Problem	Ursache	Abhilfe
Die LED "Status" leuchtet nicht, obwohl eine 806 Exchange Unit aufgesetzt ist.	<i>Die 806 Exchange Unit wurde nicht richtig aufgesetzt.</i>	Die 806 Exchange Unit abnehmen und wieder aufsetzen, bis sie einrastet. Die LED blinkt, während die Daten aus einer intelligenten 806 Exchange Unit ausgelesen werden. Die LED leuchtet dann konstant, sobald die 806 Exchange Unit richtig erkannt wurde.
Die LED "Status" blinkt schnell.	<i>Der Dosierantrieb ist überlastet, da der Hahn blockiert ist.</i>	Das Steuergerät ausschalten. Prüfen, ob sich die 806 Exchange Unit abnehmen lässt. Falls die 806 Exchange Unit nicht abgenommen werden kann, prüfen, ob sich der Hahn noch drehen lässt. Den Hahn manuell in Wechselposition bringen, indem der Hahn nach rechts gedreht wird (siehe <i>Handbuch 806 Exchange Unit</i>). Die 806 Exchange Unit abnehmen.
	<i>Der Dosierantrieb ist überlastet, da der Kolben blockiert ist.</i>	Das Steuergerät ausschalten und wieder einschalten. Beim Einschalten wird der Dosierer initialisiert. Die 806 Exchange Unit abnehmen und reinigen (siehe <i>Handbuch 806 Exchange Unit</i>). Falls die 806 Exchange Unit nicht abgenommen werden kann, den regionalen Metrohm-Service-Vertreter kontaktieren.
	<i>Die Daten der 806 Exchange Unit können nicht mehr gelesen werden, da der Speicherchip mechanisch oder durch Chemikalien beschädigt wurde.</i>	Den Speicherchip vom regionalen Metrohm-Service-Vertreter ersetzen lassen. Um die 806 Exchange Unit weiter verwenden zu können, bis der Speicherchip ersetzt wird, kann den Speicherchip selbst entfernt werden. Das Zylindervolumen wird trotzdem automatisch erkannt, es können aber keine Daten mehr von der 806 Exchange Unit gelesen oder auf dem Speicherchip gespeichert werden.

8 Anhang

8.1 Speicherchip

Die 806 Exchange Unit ist mit einem Speicherchip bestückt, der Angaben zur 806 Exchange Unit, den Schlauchverbindungen und dem verwendeten Reagenz enthält.

Angaben zur 806 Exchange Unit und zu den Schlauchverbindungen

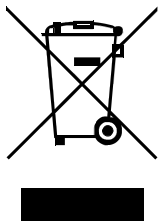
- Bestellnummer der 806 Exchange Unit
- Seriennummer der 806 Exchange Unit
- Seriennummer des Zylinders
- Schlauchlänge und Schlauchdurchmesser an den Ports
- Validierungsdatum

Angaben zum Reagenz

- Name des Reagenzes
- Titer des Reagenzes
- Konzentration des Reagenzes
- Herstellungsdatum und Ablaufdatum des Reagenzes

Der 805 Dosimat ermöglicht das Auslesen und Schreiben der Daten durch ein geeignetes Gerät (z. B. Titrande oder Probenwechsler). Ob das Metrohm-Gerät geeignet ist, steht im entsprechenden Handbuch.

9 Recycling und Entsorgung



Chemikalien und Produkt ordnungsgemäss entsorgen, um negative Folgen für Umwelt und Gesundheit zu verringern. Lokale Behörden, Entsorgungsdienste oder Händler liefern genauere Informationen zur Entsorgung. Für die fachgerechte Entsorgung von Elektroaltgeräten innerhalb der Europäischen Union WEEE-EU-Richtlinie (WEEE = Waste Electrical and Electronic Equipment) beachten.

10 Technische Daten

10.1 Dosierantrieb

<i>Zylindervolumen der 806 Exchange Unit</i>	1 mL, 5 mL, 10 mL, 20 mL oder 50 mL
<i>Auflösung</i>	20'000 Schritte pro Zylindervolumen
<i>Dosierzeit/Füllzeit</i>	je 18 Sekunden pro Zylindervolumen

10.2 Energieversorgung

<i>ab Steuergerät</i>	±12 V, 5 V, 6 W
<i>Dosierer-Anschluss</i>	Mini-DIN-Stecker, 8-polig, (MSB)

10.3 Umgebungstemperatur

<i>Nomineller Funktionsbereich</i>	+5...+45 °C (bei max. 85% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)
<i>Lagerung</i>	-20...+60 °C
<i>Transport</i>	-40...+60 °C

10.4 Dimensionen

<i>Breite</i>	142 mm
<i>Höhe</i>	164 mm ca. 450 mm (mit 806 Exchange Unit)
<i>Tiefe</i>	231 mm
<i>Gewicht</i>	2550 g (ohne 806 Exchange Unit)
<i>Material (Gehäuse)</i>	PBT (Polybutylenterephthalat)



Index

806 Exchange Unit 12, 18

A

Anschlusskabel 9

B

Bestellnummer 19

D

Datenaustausch 19

Dosiergenauigkeit 15

E

Elektrostatische Aufladung 6

Energieversorgung 21

F

Führungsöffnungen 8

G

Genauigkeit 15

Gerätetyp 9

GLP 15

Good Laboratory Practice 15

H

Hahn blockiert 18

Herstellungsdatum 19

K

Kolben blockiert 18

Kontaktstifte 8, 14

Kupplung 8

L

LED

On 8

Status 8, 13, 18, 17, 18

N

Netzspannung 6

Q

Qualitätskontrolle 15

Qualitätszertifikat 15

R

Reagenz

Ablaufdatum 19

Herstellungsdatum 19

Konzentration 19

Name 19

Titer 19

S

Schlauchdurchmesser 19

Schlauchlänge 19

Schubstange 8

Seriennummer 9, 19

Service 6

Sicherheitshinweise 5

SOP 15

Speicherchip 18, 19

Steuerung 10

V

Validierung 15

Validierungsdatum 19

W

Wartung 14

Z

Zertifizierung 15