

Einleitung

Gemäß dem gewählten Modell (siehe Punkt 3. Anwendungen) wurden unsere Geräte speziell entwickelt, um Kalkablagerungen, Rost, Algen, Biofilme und Bakterien zu entfernen und deren Entstehung zu verhindern. Das Hauptziel des Geräts ist die Verbesserung der Wasserqualität und der Zustandserhaltung von Rohrleitungen.

Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Symbole, auf die Sie besonders achten sollten, sind unten dargestellt:

1. Technische Daten

Modell	Premium	Health	CD2
Leistungsaufnahme	18 W	20 W	24 W
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Eingangsspannung	90–260 VAC	90–260 VAC	90–260 VAC
Betriebsspannung	24 V	48 V	48 V
Betriebstemperatur	5–40 °C	5–40 °C	5–40 °C
Anzahl der Kanäle	1	1	2
Abmessungen (Steuerbox)	160 × 105 × 30 mm	160 × 105 × 30 mm	160 × 105 × 30 mm

3. Anwendungen

Anwendung	Premium	Health	CD2
Gegen Kalkablagerungen	•	•	•
Gegen Rost	•	•	•
Gegen Biofilm	•	•	•

* Funktionen verfügbar für die Health-Version oder höher.

Hinweis zur Formulierung

Für eine technische Broschüre klingt auf Deutsch oft professioneller:

Unsere Geräte wurden speziell entwickelt, um Kalkablagerungen, Rost, Algen, Biofilme und Bakterien zu reduzieren sowie deren Neubildung vorzubeugen. Ziel ist die Verbesserung der Wasserqualität und der Schutz von Rohrleitungssystemen.

Das vermeidet Aussagen wie „vollständige Entfernung“, die technisch und rechtlich oft problematisch sein können.

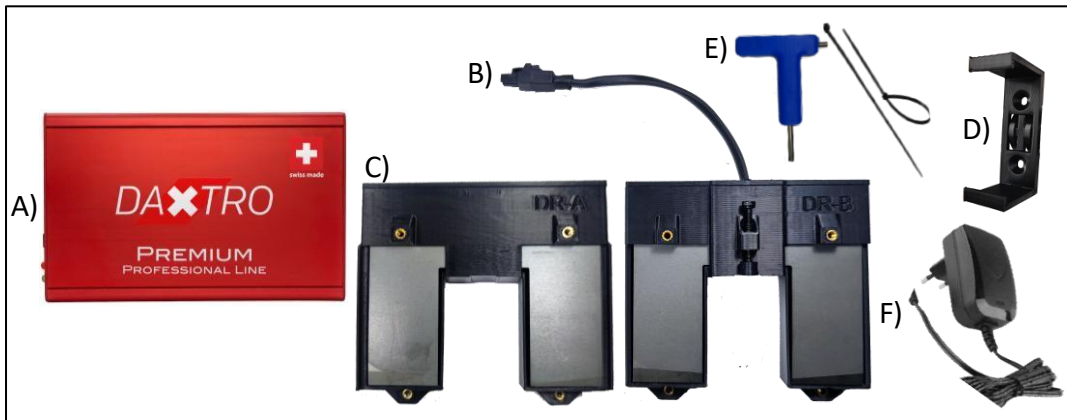
4. Produktinformationen

Unser Gerät (Premium, Health und CD2) besteht aus:

- A. Ein (1) Gerät (Steuerbox)
- B. Ein (1) Signalübertragungskabel
- C. Zwei (2) Signalinduktionssysteme (vier (4) beim Modell CD2)
(Typ L, maximaler Außendurchmesser des Rohrs: ≤ 64 mm)
- D. Eine (1) Wand- oder Rohrmontageplatte
- E. Ein (1) Montagesatz (Kunststoffklemmen, Inbusschlüssel)
- F. Ein (1) Netzteil

Grubatec AG

Wölferstrasse 5, 4414 Füllinsdorf, T +41 (0) 55 617 00 80, info@grubatec.ch



5. Sicherheitsinformationen

- Das Gerät wurde ausschließlich für den in der Beschreibung des gewählten Modells angegebenen Verwendungszweck entwickelt (siehe Punkt 3 „Anwendungsbereich“). Jede andere Verwendung ist unzulässig.
- Das Gerät ist ausschließlich für die Installation in Innenräumen bestimmt.
- Das Gerät darf nicht auf heißen Oberflächen ($\geq 40\text{ °C}$) installiert werden.
- Weder das Gerät noch seine Komponenten dürfen direkt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Flüssigkeiten oder anderen Produkten (verwenden Sie ausschließlich ein trockenes Tuch).
- Trennen Sie das Gerät im Notfall von der Stromversorgung.
- Verlegen Sie die Kabel nicht in der Nähe scharfer Kanten.
- Öffnen Sie das Gerät nicht.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder eine Fehlfunktion aufweist.
- Die Verwendung von Zubehör, das nicht vom Hersteller bereitgestellt wurde, kann zu Bränden, Stromschlägen oder Verletzungen führen.
- Stellen Sie vor jeder Wartung, Handhabung oder sonstigen Arbeit am Gerät sicher, dass das Netzteil (F) von der Steckdose getrennt ist.

6. Warnhinweise für Kinder

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder hinsichtlich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.

7. Umweltschutz – Entsorgung und Recycling

Die Verpackung des Geräts besteht aus recycelbarem Material. Zum Schutz der Umwelt beachten Sie bitte diese Hinweise zur ordnungsgemäßen Entsorgung der Gerätekomponenten.

Das Verpackungsmaterial erfordert keine besonderen Entsorgungsmaßnahmen, da es nicht als gefährlich eingestuft ist. Es wird empfohlen, es in den entsprechenden Kunststoff- und Papierabfallbehältern zu entsorgen.

Am Ende der Lebensdauer des Geräts ist dieses einer dafür vorgesehenen Sammel- und Recyclingstelle zuzuführen.

Die Entsorgung muss gemäß den am Wohnort geltenden Vorschriften für folgende Materialien erfolgen:

1. Kunststoff
2. Elektronische Bauteile und elektrische Kabel
3. Aluminium
4. Eisenhaltige Materialien

Alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte sind Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE gemäß Richtlinie 2012/19/EU) und dürfen nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

Zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit ist es erforderlich, Elektro- und Elektronik-Altgeräte bei einer von den öffentlichen oder lokalen Behörden eingerichteten autorisierten Sammelstelle abzugeben. Die ordnungsgemäße Entsorgung und das Recycling von Elektro- und Elektronik-Altgeräten tragen dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden.

Wenden Sie sich an Ihren Entsorgungsdienstleister oder die zuständigen örtlichen Behörden, um weitere Informationen über die Standorte sowie die Bedingungen dieser Sammelstellen zu erhalten.

8. Installation

Die Geräte werden direkt am Wasserrohr installiert und sind für Rohrleitungen aus verschiedenen Materialien geeignet (z. B. Stahl, Kupfer, Kunststoff usw.), ohne dass bauliche Veränderungen erforderlich sind.

⚠ Das Gerät darf erst nach Abschluss der Installation an das Stromnetz angeschlossen werden.



Installationszeit: ca. 20 Minuten.



Schritt 1: Prüfen Sie, ob alle für die Installation erforderlichen Teile vorhanden sind.

Stellen Sie sicher, dass sich eine Steckdose in ausreichender Nähe befindet, damit die Installation durchgeführt werden kann.

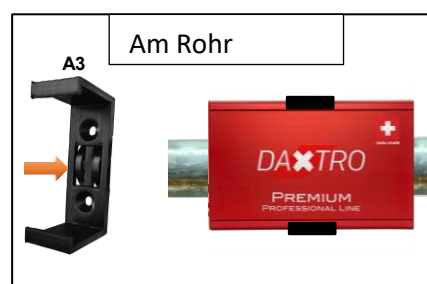
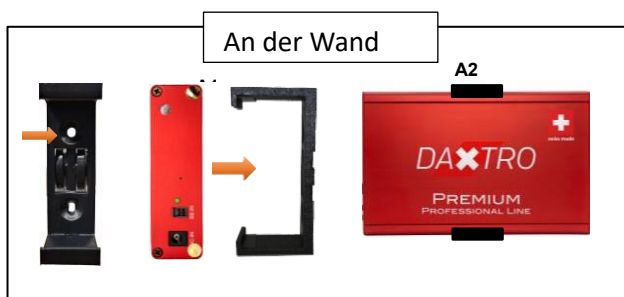
Schritt 2: Montage des Geräts

Nachdem der Montageort festgelegt wurde, fahren Sie mit der Installation am Rohr oder an der Wand wie folgt fort:

Option 1 – Wandmontage

Wenn die Wand aus massivem Material besteht, bohren Sie ein Loch mit einer Tiefe von ca. 30 mm und einem Durchmesser von 5 mm. Verwenden Sie dabei ein geeignetes Werkzeug entsprechend der Beschaffenheit des Wandmaterials.

- Setzen Sie den Dübel ein.
- Positionieren Sie die Montageplatte über dem Bohrloch und schrauben Sie die Befestigungsschraube ein, bis die Platte sicher befestigt ist (eine Schraube ist ausreichend).
- Setzen Sie das Gerät auf die Montageplatte (A1–A2).



Option 2 – Rohrmontage

Verwenden Sie die mitgelieferten Kunststoffklemmen, um die Montageplatte (A3) am Rohr zu befestigen. Befestigen Sie anschließend das Gerät am Träger A4.

Schritt 3

Entnehmen Sie die beiden Signalinduktionssysteme (C) aus der Verpackung. Eines der beiden Systeme ist bereits mit dem Signalübertragungskabel (B) ausgestattet.

Schritt 4

Platzieren Sie die beiden Signalinduktionssysteme am Rohr, wie in Abbildung (A5) dargestellt.

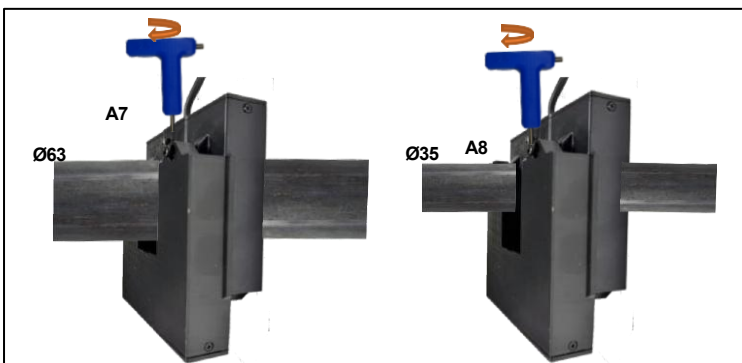
Ziehen Sie die Befestigungsschraube (E) mit einem Schraubendreher fest, bis die Endposition erreicht ist (A6). Hierfür sind etwa 13 Umdrehungen erforderlich.



Hinweis 1: Das Signalinduktionssystem kann horizontal oder vertikal am Rohr montiert werden. Die Befestigung am Rohr erfolgt mithilfe der Kunststoffklemmen.

Hinweis 2: Das Signalinduktionssystem **Typ M** kann an Rohren mit einem Außendurchmesser von bis zu 33 mm montiert werden. Bei Rohrdurchmessern von mehr als 33 mm ist die Verwendung des Signalinduktionssystems **Typ L** erforderlich, das für Rohre mit einem Außendurchmesser von bis zu 64 mm geeignet ist. (Dieses Zubehörteil kann separat erworben werden.)

Die Signalinduktionssysteme **Typ M** und **Typ L** müssen am Rohr montiert werden, müssen jedoch nicht fest fixiert werden. Außerdem ist es nicht erforderlich, dass alle Teile direkten Kontakt mit dem Rohr haben (A7/A8).



Schritt 5

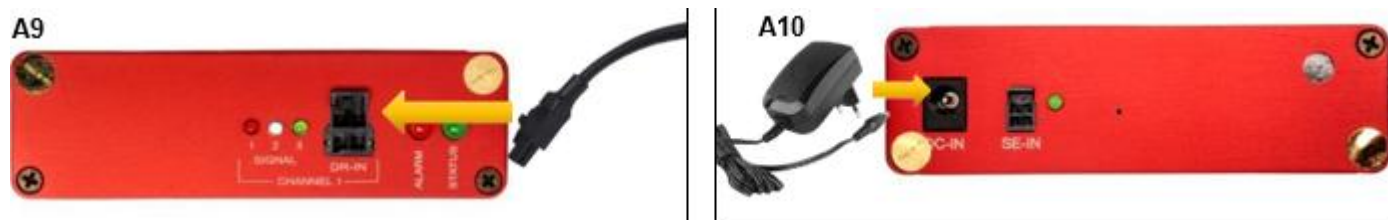
Verbinden Sie das Signalübertragungskabel mit dem Eingang „DR-IN“ am Gerät (A9).

Schritt 6

Grubatec AG

Wölferstrasse 5, 4414 Füllinsdorf, T +41 (0) 55 617 00 80, info@grubatec.ch

Schließen Sie den Netzstecker (Netzteil F) an den **DC-IN-Eingang** an und verbinden Sie anschließend das Netzteil mit der Steckdose (A10).



9. Inbetriebnahme des Geräts

Nach dem Anschluss startet das Gerät automatisch und führt einen Systemstart sowie eine Selbstkalibrierung durch. Dabei beginnen die verschiedenen LEDs an der Seite des Geräts zu blinken.

Status:

Die grüne LED leuchtet dauerhaft, solange das Gerät ordnungsgemäß in Betrieb ist.

Alarm:

Die LED blinkt einmal, pausiert für 2 Sekunden und blinkt anschließend dreimal. Danach wiederholt sich dieser Zyklus.

Signal:

Die blaue LED leuchtet und wird zusätzlich von einem akustischen Signal begleitet. Sie bleibt aktiv, solange das Gerät in Betrieb ist.



10. Verfahren zur Überprüfung nach der Inbetriebnahme

Nachdem das Gerät gestartet wurde, gehen Sie zu der Wasserentnahmestelle, die dem Installationsort am nächsten liegt. Entfernen Sie den Filter und/oder den Perlator (Strahlregler), den Durchflussbegrenzer oder ein vergleichbares am Wasserhahn installiertes Bauteil.

Zehn Minuten nach der Aktivierung des Geräts öffnen Sie ausschließlich den **Kaltwasserhahn** (kein Mischwasser) mit maximalem Durchfluss für einige Minuten. Wiederholen Sie den Vorgang anschließend mit dem **Warmwasserhahn**. Achten Sie während dieses Vorgangs besonders auf den Betriebsdruck, die Temperatur (Verbrennungsgefahr) sowie auf mögliche Wasserspritzer.

⚠ **Warnung:** Nach dem Entkalkungsvorgang des Daxtro-Geräts können die folgenden Auffälligkeiten auftreten:

Rötlich gefärbtes Wasser

Verursacht durch das Vorhandensein von Rost in den Rohrleitungen.



Weißlich gefärbtes Wasser

Verursacht durch Kalkablagerungen in den Rohrleitungen.



Schwarz gefärbtes Wasser

Verunreinigungen in den Rohrleitungen.



Bei Auftreten der oben beschriebenen Auffälligkeiten **verwenden Sie das Wasser nicht**, da es möglicherweise nicht trinkbar ist. Lassen Sie das Wasser einige Minuten lang laufen und schließen Sie anschließend den Wasserhahn. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals täglich und wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Wasser wieder vollständig klar ist.

Je nach Zustand und Verkalkungsgrad der Rohrleitungen kann der Entkalkungsprozess mehrere Tage in Anspruch nehmen.

11. Fehlerbehebung

⚠ **Bevor Sie Wartungs- oder sonstige Arbeiten am Gerät durchführen, stellen Sie sicher, dass das Netzteil (F) von der Steckdose getrennt ist.**

Problem 1

Der Alarm blinkt und ertönt einmal pro Sekunde (A11).

Mögliche Ursache:

Eine fehlerhafte Verbindung des Signalübertragungskabels mit dem Eingang „DR-IN“ des Geräts.

Lösung:

Entfernen Sie die Signalinduktionssysteme und schließen Sie diese anschließend wieder korrekt an. Überprüfen Sie außerdem, ob das Kabel beschädigt ist.

Problem 2

Der Alarm blinkt und gibt zwei Signaltöne pro Sekunde aus.

Mögliche Ursache:

Die interne Temperatur des Premium-, Health- oder CD2-Geräts (Steuerbox) hat einen kritischen Wert erreicht, wodurch das Gerät beschädigt werden könnte.

Lösung:

Trennen Sie das Netzteil von der Steckdose. Stellen Sie sicher, dass die Steuerbox nicht auf einer nicht isolierenden oder heißen Oberfläche montiert ist, da dies die Wärmeableitung beeinträchtigen kann. Falls erforderlich, installieren Sie das Gerät an einem anderen geeigneten Ort.

Problem 3

Der Alarm blinkt und gibt 3 oder 4 Signaltöne pro Sekunde aus.

Mögliche Ursache:

Das Netzteil hat aufgrund einer Überspannung im Stromnetz in den Schutzmodus geschaltet.

Lösung:

Trennen Sie das Netzteil von der Steckdose, warten Sie 20 Sekunden und schließen Sie es anschließend wieder an.

Problem 4

Der Alarm blinkt und gibt 5 Signaltöne pro Sekunde aus.

Mögliche Ursache:

Das verwendete Netzteil wurde durch ein nicht vom Hersteller bereitgestelltes Netzteil ersetzt.

Lösung:

Trennen Sie das Netzteil von der Steckdose und schließen Sie das vom Hersteller mitgelieferte Netzteil an.

Problem 5

Die blaue LED leuchtet nicht auf (A12).

Mögliche Ursache:

Die Signalinduktionssysteme haben möglicherweise keinen ausreichenden Kontakt mit dem Rohr oder der gewählte Installationsort ist ungeeignet. Dies kann von der Art des Rohrsystems, den verwendeten Sanitärmaterialien (z. B. Stahl oder ähnliche Werkstoffe) oder vom Vorhandensein einer Erdung abhängen (siehe Beispiel A14). Dadurch kann das Signal über das Material absorbiert und gegen Erde abgeleitet werden, wodurch die Leistung des Geräts verringert wird.

Lösung:

Überprüfen Sie die Position der Signalinduktionssysteme und stellen Sie sicher, dass diese korrekt am Rohr montiert sind. Falls erforderlich, wählen Sie einen anderen Installationsort, um eine optimale Signalübertragung zu gewährleisten.

A11

A12

A13



Lösung:

Suchen Sie einen besseren Installationsort für das Gerät. Führen Sie mehrere Positionierungstests durch, bis die blaue LED dauerhaft und deutlich sichtbar leuchtet (A13).

Falls dies nicht zum gewünschten Ergebnis führt, kann es erforderlich sein, einen Abschnitt der Metallrohrleitung durch ein Kunststoffrohr zu ersetzen.



Wenden Sie sich hierzu an Grubatec. Dieser kann die erforderlichen Maßnahmen veranlassen oder einen Techniker entsenden, der den entsprechenden Rohrabschnitt auf Kosten des Kunden austauscht.

www.grubatec.ch

12. Wartung

Die Geräte **Premium, Health und CD2** benötigen während ihrer gesamten Lebensdauer keine regelmäßige Wartung.

Es wird jedoch empfohlen, das Gerät alle **3 Monate** für etwa **20 Sekunden** von der Stromversorgung zu trennen und anschließend wieder anzuschließen. Dieser Vorgang unterstützt eine präzise Kalibrierung des Systems.

13. Rechtlicher Hinweis

Daxtro übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren und/oder Gegenständen, die aus der Nichteinhaltung der in dieser Bedienungsanleitung festgelegten Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen resultieren.

Daxtro behält sich das Recht vor, diese Anweisungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

14. Garantie

Daxtro gewährleistet die ordnungsgemäße Funktion der gelieferten Produkte für einen Zeitraum von **zwei (2) Jahren**.

Grubatec AG

Wölferstrasse 5, 4414 Füllinsdorf, T +41 (0) 55 617 00 80, info@grubatec.ch

Sollte während der Garantiezeit aufgrund eines Herstellungsfehlers eine Fehlfunktion auftreten, wird Daxtro das Gerät reparieren oder ersetzen.

Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den Allgemeinen Geschäftsbedingungen auf der Website:

15. Informationen zu Vorschriften und Konformität

Europa – Konformitätserklärung

Daxtro erklärt, dass die Modelle **Premium, Health und CD2** die folgenden Normen und/oder technischen Spezifikationen erfüllen:

- EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019
- EN IEC 61000-3-2:2019; EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
- EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015

Vereinigte Staaten – Konformitätserklärung

Daxtro erklärt, dass die Modelle **Premium, Health und CD2** die folgenden Normen und/oder technischen Spezifikationen erfüllen:

- FCC CFR 47, Teil 15, Unterabschnitt B – §§ 15.107 und 15.109

Vereinigtes Königreich – Konformitätserklärung

Daxtro erklärt, dass die Modelle **Premium, Health und CD2** den geltenden Normen und/oder technischen Spezifikationen der Regierung des Vereinigten Königreichs entsprechen.

① Der vollständige Wortlaut der Konformitätserklärungen ist auf Anfrage erhältlich.

16. Optionales Zubehör

Das Zubehör ist nicht im Standard-Lieferumfang enthalten und muss separat erworben werden. Für die Nutzung einiger Zubehöerteile ist ein kostenpflichtiges Abonnement erforderlich.

Temperatursensor (O01)

Entwickelt zur Messung der Oberflächentemperatur der Rohrleitung, an der er montiert ist (ausschließlich für die Versionen **Health** und **CD2** erhältlich).

Bestandteile:

- Kabelgebundener Temperatursensor

Kommunikationsmodul (O02)

Dient zur Übertragung von Daten an einen entfernten Server (verfügbar für die Versionen **Health** und **CD2**).

Bestandteile:

- Interner Kommunikationschip
- Antenne

① Jedes Zubehöerteil wird mit einer eigenen Bedienungsanleitung geliefert.

② Für weitere Zubehörteile und/oder Dienstleistungen kontaktieren Sie bitte Daxtro oder einen autorisierten Vertriebspartner:

17. Ersatzteile

Bitte beachten Sie, dass der Austausch von Komponenten des Geräts durch Teile, die nicht von Daxtro geliefert wurden, nicht zulässig ist. Die Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile kann das Gerät erheblich beschädigen und möglicherweise ein Risiko für Ihre Gesundheit darstellen.

Sollten Ersatzteile benötigt werden, wenden Sie sich bitte an Daxtro oder an Ihren nächstgelegenen autorisierten Vertriebspartner. Dieser wird Ihnen die erforderlichen Ersatzteile zur Verfügung stellen.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.grubatec.ch

Grubatec AG

Wölferstrasse 5, 4414 Füllinsdorf, T +41 (0) 55 617 00 80, info@grubatec.ch