



# ANLEITUNG

Fremdstromanode Cora

Rev. 1.0  
Installation und Betrieb



Gondzik Home Technologies GmbH  
info@gondzik.de

## Hinweis

Die Anleitung sollte gut aufbewahrt und bei einem Eigentümerwechsel an die neue Besitzerin oder den neuen Besitzer weitergegeben werden. Bei Wartungsarbeiten oder Reparaturen ist sie dem zuständigen Fachbetrieb zur Einsicht bereitzuhalten.

Alle Arbeiten an diesem Gerät – dazu gehören die Installation von Wasser- und Elektroanschlüssen, die erste Inbetriebnahme sowie regelmäßige Wartungen – dürfen ausschließlich von qualifizierten und autorisierten Fachkräften durchgeführt werden, die sich an die Vorgaben dieser Anleitung halten.

## Betrieb und Wartung

Die Fremdstromanode selbst verschleißt nicht und benötigt keine regelmäßige Wartung. Lediglich die Kontrollanzeige sollte hin und wieder überprüft werden:

- **Grünes Licht** bedeutet, dass der Schutzstrom ordnungsgemäß fließt.
- **Keine Anzeige** weist darauf hin, dass ein Installateur oder der Kundendienst hinzugezogen werden sollte.
- **Rotes Licht** zeigt eine Störung an, die behoben werden muss – entweder durch eigene Maßnahmen gemäß Anleitung oder durch einen Fachbetrieb.

Damit die Fremdstromanode zuverlässig arbeitet, sind folgende Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten:

- Der Warmwasserspeicher darf nicht länger als etwa zwei Monate ohne Wasserentnahme betrieben werden, da sich sonst störende Gase bilden können.
- Das Steckergehäuse darf bei gefülltem Speicher nicht ausgesteckt werden, da sonst der Korrosionsschutz aussetzt.
- Anschlussleitungen dürfen bei vollem Speicher keinesfalls gelöst werden, da auch hier der Schutz gegen Korrosion entfällt.
- Die Fremdstromanode muss selbst bei längeren Pausen ohne Wasserverbrauch (z. B. während eines Urlaubs) eingeschaltet bleiben, damit der Schutz erhalten bleibt.
- Stecker oder Anschlussleitungen dürfen nur entfernt werden, wenn der Speicher vollständig entleert ist.

## Einsatzzweck

Die Fremdstromanode schützt emaillierte Warmwasserspeicher durch einen wartungsfreien, kathodischen Korrosionsschutz. Sie darf ausschließlich für diesen Zweck eingesetzt werden und nur unter Beachtung der zugehörigen Montage- und

Bedienhinweise betrieben werden. Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung oder das Ignorieren der Anleitung entstehen, kann keine Haftung übernommen werden.

## Definition

Die Fremdstromanode setzt sich aus einem Unterbrecher-Potentiostaten und einer Titan-Elektrode zusammen, die über eine Leitung miteinander verbunden sind. Der Potentiostat erzeugt den erforderlichen Schutzstrom, während die Titan-Elektrode diesen verschleißfrei in den Speicherbehälter einleitet.

Das System arbeitet nach dem Prinzip eines periodisch unterbrechenden Potentiostaten: Der Schutzstromfluss wird in kurzen Abständen kurzzeitig gestoppt. In diesen Pausen misst das Gerät das elektrische Potential zwischen der Titan-Elektrode und der Innenwand des Warmwasserspeichers. Dieser Messwert wird anschließend mit einer festgelegten Sollspannung verglichen.

Der Potentiostat passt daraufhin den eingespeisten Schutzstrom automatisch so an, dass das gemessene Potential dem gewünschten Wert entspricht. Wird ein Behälterpotential von weniger als  $-530\text{ mV}$  erreicht, ist praktisch keine Korrosion mehr zu erwarten.

## Sicherheitshinweis

Der Einbau sowie alle Wartungsarbeiten an der Fremdstromanode dürfen ausschließlich von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Vor der Installation muss sichergestellt sein, dass:

- das Gerät in einem trockenen, geschlossenen Raum betrieben wird,
- die vorhandene Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt,
- die Stromversorgung dauerhaft anliegt.

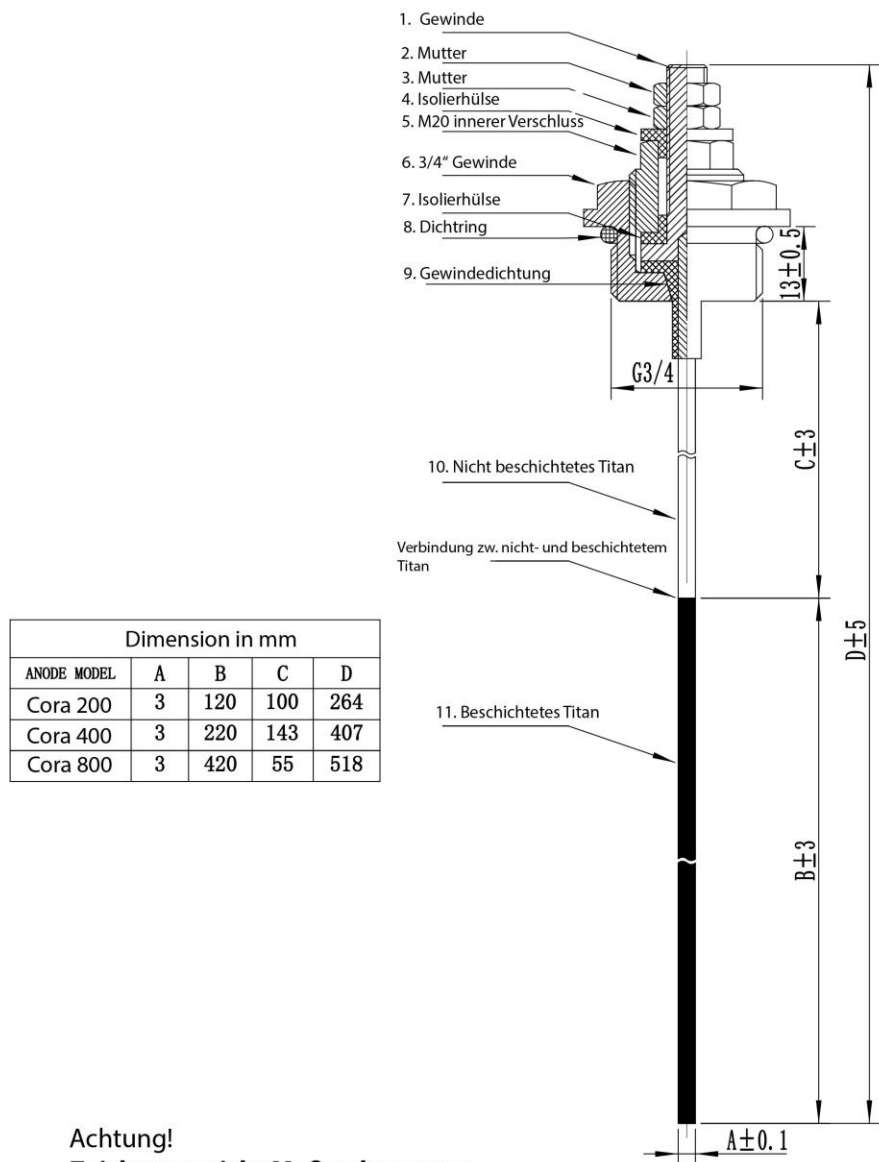
Bitte beachten Sie die in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitsvorgaben, um Schäden oder Fehlfunktionen zu vermeiden.

## Hinweis zum Einsatz in emaillierten Warmwasserspeichern mit elektrischem Heizstab

Bei Speichern, in denen ein elektrisch betriebener Rohrheizkörper isoliert eingebaut ist, kann im Falle eines Defekts eine elektrische Spannung über das Wasser auf berührbare Metallteile des Behälters übertragen werden. Das Berühren solcher Teile kann zu einem gefährlichen elektrischen Schlag führen. Deshalb muss der Heizstab regelmäßig von einem qualifizierten Fachmann überprüft werden, um sicherzustellen, dass er äußerlich und funktional in einwandfreiem Zustand ist.

Kommt es zu einem Defekt des Heizstabes, kann auch an der Fremdstromanode sowie an der Verbindung zwischen Anode und Potentiostat Netzspannung anliegen. Auch hier besteht bei Berührung Lebensgefahr. Daher muss der elektrische Heizstab spannungsfrei geschaltet werden, bevor Arbeiten an der Fremdstromanode durchgeführt werden.

## Zeichnung



Achtung!  
**Zeichnung nicht Maßstabsgetreu**

## Gondzik Fremdstromanode für Warmwasserbereiter

Die Gondzik Fremdstromanode ist eine fortschrittliche Lösung zur Verhinderung von Innenkorrosion in Warmwasserbereitern. Im Gegensatz zu herkömmlichen Opferanoden verwendet diese Anode einen hochfesten Titankern, der mit einem Ir-Ta-Mischmetalloxid-Katalysator beschichtet ist, und bietet eine langlebigere und kostengünstigere Option.

Die Anode wird mit elektrischem Strom betrieben und liefert kontinuierlich Elektronen, um den Stahltank vor Korrosion zu schützen und die Lebensdauer des Warmwasserbereiters zu verlängern. Da sie sich im Gegensatz zu Opferanoden nicht zersetzt, hinterlässt sie keine Rückstände, erfordert nur minimale Wartung und hält über 10 Jahre. Zusätzlich macht sie das Wasser weicher, reduziert die Ablagerung von Sedimenten und beseitigt den unangenehmen schwefelartigen „faule Eier“-Geruch aus dem Tank.

Die MMO-Sondenanode gewährleistet langfristigen Schutz und optimale Leistung für Ihren Warmwasserbereiter.

### 1. Spezifikation der Gondzik Fremdstromanode

| Modell   | Ohne Wärmetauscher, Tankvolumen Liter |   |      | Aussengewinde |
|----------|---------------------------------------|---|------|---------------|
| Cora 200 | 50                                    | ~ | 200  | 3/4"          |
| Cora 400 | 200                                   | ~ | 500  | 3/4"          |
| Cora 800 | 500                                   | ~ | 1000 | 3/4"          |



| Modell        | Schutzkonfiguration                                                                                 | Max. Oberfläche (Innere Tankoberfläche + äußere Oberfläche der Wärmetauscherschlange) |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Cora 800 + PE | Emailbeschichteter Kohlenstoffstahltank + emailbeschichtete Kohlenstoffstahl-Wärmetauscherschlangen | ≤ 16 m²                                                                               |
| Cora 800 + PS | Edelstahltank + Edelstahl-Wärmetauscherschlangen                                                    | ≤ 8 m²                                                                                |
| Cora 400 + PE | Emailbeschichteter Kohlenstoffstahltank + emailbeschichtete Kohlenstoffstahl-                       | ≤ 8 m²                                                                                |

|               |                                                                                                     |                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|               | Wärmetauscherschlangen                                                                              |                    |
| Cora 400 + PS | Edelstahltank + Edelstahl-Wärmetauscherschlangen                                                    | ≤ 4 m <sup>2</sup> |
| Cora 200 + PE | Emailbeschichteter Kohlenstoffstahltank + emailbeschichtete Kohlenstoffstahl-Wärmetauscherschlangen | ≤ 4 m <sup>2</sup> |
| Cora 200 + PS | Edelstahltank + Edelstahl-Wärmetauscherschlangen                                                    | ≤ 2 m <sup>2</sup> |

Wir können gemäß den Anforderungen des Kunden anpassen.

## 2. Spezifikation des Netzteils (PSU)

### 2.1 Anleitung zum Netzteil

Unser Netzteil, auch als Potentialregler bekannt, misst und steuert die Potentialwerte, um eine optimale Leistung sicherzustellen. Es unterstützt Eingangsspannungen von 110 bis 240 Volt und ist in PE für emaillierte Stahlbehälter und PS für Edelstahltanks erhältlich. Standardversionen ohne Steuerfunktionen sind ebenfalls verfügbar.

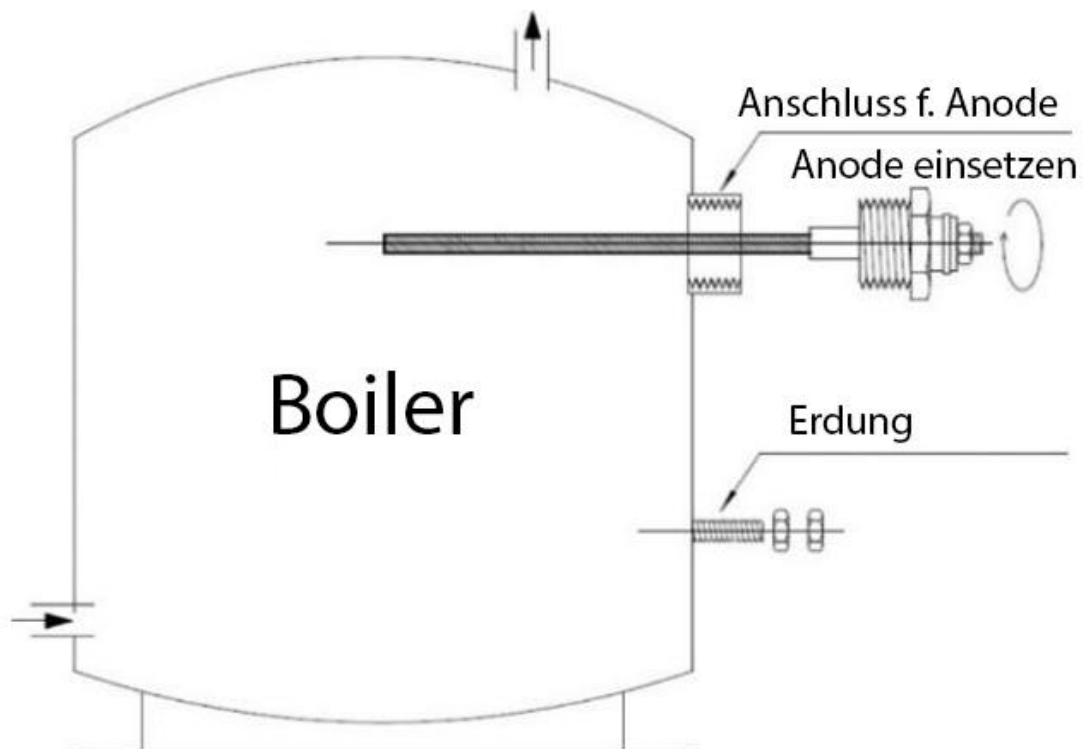
|                         |                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Merkmal                 | Elektronisches Fremdstromanoden-Netzteil                                                                                     |
| Schutzstatus            | Hält den Wassertank kontinuierlich mit Potentialregelung geschützt, passt den Ausgangsstrom je nach Korrosionsbedingungen an |
| Spannungskompatibilität | Unterstützt universellen Spannungsbereich von 110-240V                                                                       |
| Tanktyp-Kompatibilität  | Verfügbar in PE-Typ für emaillierte Stahlbehälter und PS-Typ für Edelstahltanks                                              |
| Abbildung               |                                          |
| Eingang                 | AC, 110-240V, 50-60HZ, max. 0,03A                                                                                            |
| Ausgang                 | max. DC 10V, max. 0,2 A                                                                                                      |
| Umgebungstemperatur     | 0-70 °C                                                                                                                      |
| Schutzart (IP)          | IP20                                                                                                                         |
| Lampenanzeige           | Grüne Lampe an = In Betrieb;<br>Rote Lampe an = Ein Fehler wurde erkannt; Potentialregler funktioniert nicht.                |

## 3. So installieren Sie eine Titananode in Ihren Tank und schließen die Kabel an

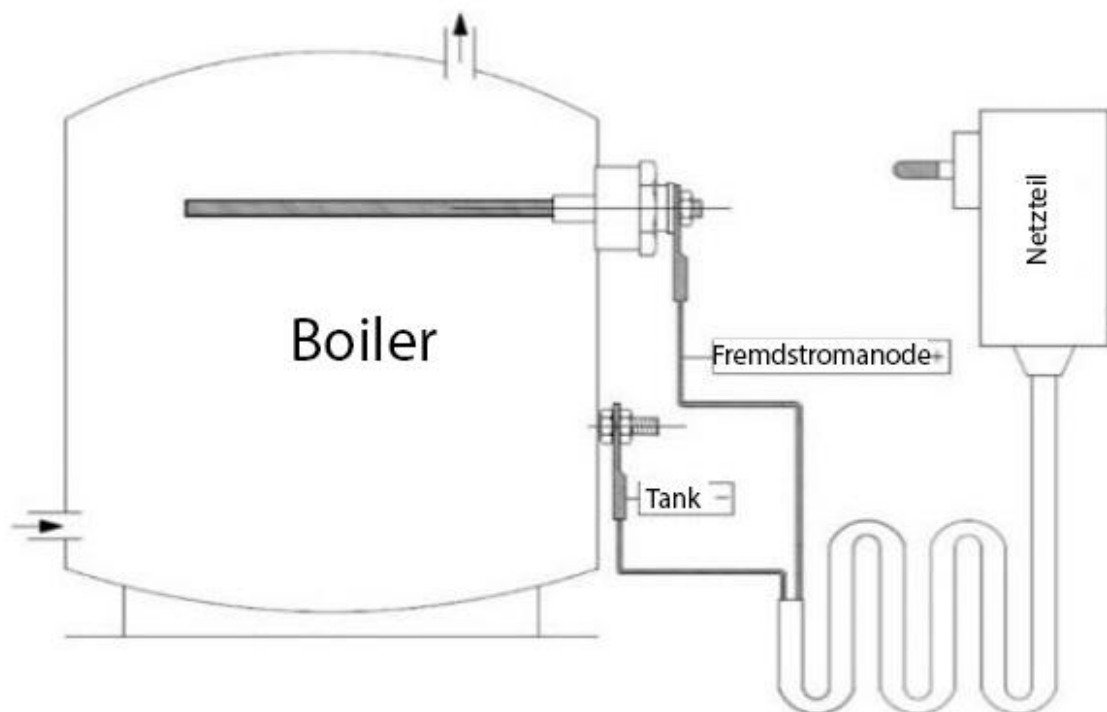
1. Schritt 1: Entnehmen Sie den Potentialregler und die Anode aus der Verkaufsverpackung.



2. Schritt 2: Installieren Sie die Titananode in den Wassertank.



3. Schritt 3: Verbinden sie das Netzteil an die Titananode



4. Schritt 4: Schalten Sie den Potentialregler ein.
5. Schritt 5: Beobachten und beurteilen Sie, ob der Potentialregler korrekt funktioniert.  
Grüne Lampe an = alles funktioniert gut; Rote Lampe an = ein Fehler wurde erkannt, der Potentialregler funktioniert nicht.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Warnung 1: | Falsche Kabelverbindungen können die Korrosion des Tanks beschleunigen, anstatt ihn zu schützen!                                                                                                                                                                                                                                  |
| Warnung 2: | Nach der Installation darf die Titananodenstange kein Metall berühren, einschließlich Thermostatrohr, Tankwand, Wärmetauscherschlangen, elektrisches Heizelement usw., da dies zu schneller Korrosion führen kann.                                                                                                                |
| Hinweis 1: | Schlüssel SW27 mm wird für Anoden mit G3/4", R3/4", NPT3/4"-14 Gewinden verwendet.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Hinweis 2: | Bei emaillierten oder glasbeschichteten Stahlbehältern kann es erforderlich sein, den Erdungsanschluss des Tanks zu schleifen, um die durch den Beschichtungsprozess entstandene Oxidation zu entfernen und eine bessere elektrische Leitfähigkeit zwischen dem Erdungsanschluss und dem Ringanschluss (Tank -) zu gewährleisten. |



## Importeurhinweis

Importeur der Waren ist die unterhalb aufgeführte Firma. Ersatzteile und weitere technische Informationen können über den Importeur direkt bezogen werden.

Gondzik Home Technologies GmbH

Am Mühlenberg 15c

14550 Groß Kreutz

Deutschland

Kontaktdaten:

Telefon: 0049 (0) 30 / 31170795

E-Mail: [info@gondzik.de](mailto:info@gondzik.de)

Website: [www.gondzik-waermepumpen.de](http://www.gondzik-waermepumpen.de)

Registrierungen:

Handelsregister. Nr. HRB 141071 B Amtsgericht Charlottenburg

Stiftung elektro-altgeräte register EAR

WEEE-Reg. - Nr. DE 86003196