

## TurboMAG®

das Kalkschuttsystem

Typ: Hexplex (6-fach Edelstahlbehälter)

### Einsatzbereich

Umweltfreundliches Kalkschuttsystem (ohne Verwendung von Salz und Chemie) zur sicheren Verhütung von Kalkablagerungen in allen Trink- und Brauchwasserinstallationen und für die Behandlung von kalkabscheidendem Wasser.

Das wissenschaftlich gesicherte Funktionsprinzip beruht auf der kathodisch induzierten Impfkristallbildung. Zur Erzielung des maximalen Wirkungsgrades und einer langen Lebensdauer der aktiven Wirkeinheit stellt sich die Anlage vollautomatisch auf die Verbrauchsgegebenheiten und auf die Wasserqualität des zu behandelnden Trinkwassers ein. Die Anlage wurde einer erfolgreichen Wirksamkeitsprüfung nach DVGW W-512 unterzogen.

### Ausführung

Die TurboMAG® Trinkwasserbehandlungsanlage ist als 6-fach-Anlage konzipiert. Die 6 Module sind in einem Edelstahlbehälter eingebaut, der auf ebenem Boden oder entsprechendem Fundament befestigt wird.

Unkomplizierter Anschluss der bauseitigen Trinkwasserleitung an Ein- / Ausgang der Anlage mittels Flansch.

**Mikroprozessorsteuerung** mit Grafikdisplay, optischer und akustischer Störmeldung (programmierbar). Anzeige aller relevanten Daten und Betriebszustände, wie Betrieb, Störung, Restkapazität, Modulwechsel, Wasserfluss, Behandlungsintensität. Übersichtliche Menüführung, Betriebsstundenzähler für „Netz ein“ und „Behandlung aktiv“. Leistungsteil für die Bereitstellung der Modulversorgung, Netzanschlussgehäuse für die Spannungsversorgung der Steuerung.

**Messung** von: - Durchfluss  
- Temperatur und Leitfähigkeit (Option)

Automatische Optimierung der Behandlungsintensität in Abhängigkeit der aktuellen Wasser- und Betriebsbedingungen.

Automatische Initialisierung, kontinuierliche Selbstüberwachung, Automatik-Reset bei reversiblen Störungen. Anbindungsmöglichkeit an GLT über potentialfreien Störmelde-Kontakt. Integrierte Schnittstelle für die Fernabfrage der Prozessparameter und Betriebsdaten über GSM-Modem (Option).



### Lieferumfang

**TurboMAG®** (6-fach Edelstahlbehälter) bestehend aus:

- 1 x Edelstahlbehälter, komplett mit Inneneinbauten (Halteblech, Modulaufnahmen) demontierbarem Deckel Entnahmestutzen DN 65 Entleerung 1/2" Entlüftung 1/4" Wasserdichte Durchführung für Modulanschlusskabel
- 6 x Behandlungsmodul
- 1 x Kontaktwasserzähler DN 65 (im Ausgang der Anlage)
- 1 x Leitfähigkeits-/Temperatursensor (Option)
- 1 x Master-Mikroprozessorsteuerung im spritzwassergeschützten Kunststoffgehäuse zum Wandaufbau
- 2 x Slave-Mikroprozessorsteuerung im spritzwassergeschützten Kunststoffgehäuse zum Wandaufbau
- 1 x Netzanschlussgehäuse mit Hauptschalter
- 1 x GSM-Modem (Option)
- 1 x Bedienungsanleitung

### Zulassungen

CE-Kennzeichnung  
WRAS-Zulassung  
Wirksamkeitstest nach DVGW W 512

## Hinweise / Installationsbedingungen

- Technische Daten und allgemeine technische Richtlinien sowie die örtlichen Installationsvorschriften sind zu beachten.
- Einbau des TurboMAG® entsprechend DIN 1988.
- Die Umgebungstemperatur und evtl. auftretende Abstrahlungswärme dürfen 40 °C nicht übersteigen.
- Der Installationsort muss frostsicher ausgeführt sein.
- Der Aufstellungsraum muss frei von Lösungsmittel-, Farb-, Lack- und Chemikaliendämpfen sein.
- Zum Schutz vor Einspülungen aus dem vorgeschalteten Rohrleitungsnetz ist grundsätzlich ein Feinfilter vorzusehen.
- Zur Ableitung des Entleerungswassers muss ein Kanalanschluss vorhanden sein.
- Es dürfen keine Zug-, Druck- und Torsionskräfte auf die Eingangs-/Ausgangsverbindungen wirken.
- Die freie Zugänglichkeit zur Anlage muss gewährleistet sein.
- Eine Anschlussmöglichkeit für die Mikroprozessorsteuerung (Netzanschlussgehäuse) 230 V / 50 Hz ist in unmittelbarer Nähe der Anlage vorzusehen.

## Technische Daten

Anzahl der Behandlungsmodule:	6 Stück
Rohranschluss:	Eingang DN 65 (Flansch EN 1092-1/01 A) Ausgang DN 65 (Flansch EN 1092-1/01 A)
Nenndurchfluss:	25,2 m³/h
Druckverlust bei Nenndurchfluss:	0,8 bar
Wassertemperatur min./max.:	5 / 30 °C
Umgebungstemperatur min./max.:	5 / 40 °C
Betriebsdruck max.:	10 bar
Stromanschluss:	230 V / 50 Hz
Schutzart:	IP 65
Leistungsaufnahme:	
- bei Wasserbehandlung	75 Watt
- in Stand-By:	22,5 Watt
<b>Kontaktwasserzähler</b>	
Nennweite:	DN 65 (Flansch)
Einbaulänge:	200 mm
Abmessungen der Anlage:	Höhe ca. 1350 mm Breite ca. 600 mm Tiefe ca. 450 mm
Höhe Mitte Eingang:	930 mm
Höhe Mitte Ausgang:	519 mm
Betriebsgewicht (Anlage)	ca. 200 kg
Mikroprozessorsteuerung in 3 Wandgehäusen (1 x Mastersteuerung / 2 x Leistungsteil)	
Abmessungen je Gehäuse:	Höhe: 240 mm Breite: 265 mm Tiefe: 145 mm
Artikel-Nr.:	500.159

## Abmessung der Anlage

