

AMI Delta pH

Komplettgerät zur Bestimmung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichtes (Calcitlösekapazität)

Ihre Vorteile:

- 2-Kanal Messumformer
- Anzeige beider pH-Werte und deren Differenz
- Einfachste Bedienung durch Klartextmenü
- Integrierte Reglerfunktion (Schaltkontakte, frei konfigurierbar)
- 2 (3) mA Signalausgänge (Gebläsesteuerung, Natronlaugendosierung, Kalkmilchdosierung, Kohlensäuredosierung)
- Durchflussmessung (l/h) und Überwachung
- Bruch sichere Marmorkieskartusche (nachfüllbar, CaCO_3)
- Wartungsarmes Pumpenmodul
- Automatisierte Kalibration ohne Elektrodenausbau
- Einfache Überprüfung des Messwertes (durch eingebauten Referenzsensoranschluss)
- Betriebsfertig montiert und getestet - sofort einsatzbereit



Der Delta pH-Wert beschreibt die Abweichung des aktuellen pH-Werts vom pH-Wert der Calcitsättigung. Der Messwasserstrom wird über eine Kalksteinschüttung (Marmor Kies) geleitet. Die Verweilzeit in der Kalksteinschüttung ist so bemessen, dass in diesem Teilstrom der pH-Wert der Calcitsättigung sicher erreicht wird.

Die Forderung der neuen Trinkwasserverordnung zur Entsäuerung ergeben sich aus Anlage 3, Nr. 18 Wasserstoffkonzentration (pH-Wert). Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken und die berechnete Calcitlösekapazität darf am Ausgang des Wasserwerks 5 g/m³ nicht überschreiten. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist.

Es wird überprüft ob das Wasser „sauer“ durch CO₂ ist oder ob gelöster Kalk die Überhand hat. Somit ob es **korrosiv** oder **Kalk abscheidend** wirkt (Ablagerungen in den Rohren).

**Korrosion
durch Calcit
lösendes
Wasser**

**Wasser im
Kalk-Kohlensäure-
Gleichgewicht
→ keine Probleme**

**Zuwachsen
durch Calcit
abscheidendes
Wasser**

