

Abb. 1: GENO®-control

Verwendungszweck

Das automatische Härtekontrollgerät GENO®-control dient zur Kontrolle von vollenthärtetem Wasser. Das Härtekontrollgerät GENO®-control schützt somit nachgeschaltete Anlagen vor Wasser mit Härte.

Arbeitsweise

Der in die Weichwasserleitung eingebaute Differenzdruckgeber erzeugt bei Durchfluß einen geringeren Differenzdruck. Dadurch wird ein Teilstrom über den im Bypass eingebauten Härtesensor geleitet und in den Hauptstrom zurückgeführt.

Bei Härtedurchbruch wird der Sensor beladen. Dabei schrumpft das im Härtesensor befindliche Spezialharz. Über eine Gebereinheit mit Reedkontakt wird die optische Anzeige „Hartwasser“ aktiviert. Gleichzeitig kann der potentiell freie Kontakt zur Betätigung eines

optischen bzw. akustischen Alarmsignals oder zur Abschaltung einer Umkehrosmoseanlage verwendet werden.

Aufbau

Elektronische Steuerung über eine Gebereinheit mit Reedkontakt und Anzeige des Betriebszustandes über zwei LED's. Möglichkeit der Ausgabe einer Fehlermeldung zu einer ZLT.

Differenzdruckgeber zur Ableitung und zur Rückführung des benötigten Meßwassers.

Härtesensor mit Spezialharz zur Überprüfung des Meßwassers auf Härtedurchbruch. Die Anlage ist funkentstört und entspricht den EMV-Richtlinien. Die Stromversorgung erfolgt über einen Eurostecker mit 1,5 m Zuleitung.

Alle wasserberührten Teile entsprechen den Anforderungen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes (LMBG).

Lieferumfang

Automatisches Härtekontrollgerät kpl. im Kunststoffgehäuse mit Klarsichtdeckel bestehend aus:

- Härtesensor auf Harzausdehnung-/Schrumpfbasis
- Ersatzsensor
- Verbindungsschläuche mit Absperrventile
- Gebereinheit mit Reedkontakt
- Steuerung
- Betriebsanleitung

Einbauvorbereitungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien (z.B.: WVU, EVU, VDE, DIN, DVGW bzw. ÖVGW oder SVGW) und technische Daten sind zu beachten.

Der Aufstellungsort muß frostsicher sein und den Schutz der Anlage vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und Dämpfen gewährleisten. Die Umgebungstemperatur, sowie die Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe dürfen 40 °C nicht übersteigen.

Für den elektrischen Anschluß ist im Bereich von ca. 1,5 m eine separate Steckdose erforderlich (230 V / 50 Hz).

Auslösezeiten GENO®-control

Das GENO®-control hat je nach Entnahmemenge und Härte entsprechend träge Auslösezeiten.

Entnahmemenge l/h	Wasserhärte °GH	Eingangsdruck bar	Ausgangsdruck bar	Auslösezeit Min.
30	3	3	2,9	110 - 270
30	15	3,1	2,9	15 - 25
100	3	3	2,9	90 - 120
100	15	3,2	3,1	10 - 20
500	3	3	2,9	70 - 110
500	15	3	2,9	8 - 20
1000	3	3	2,9	50 - 90
1000	15			10 - 20
2000	3	3,5	3,3	60 - 120
2000	15	2	1,8	6 - 16

Tabelle 1: Auslösezeiten



Hinweis: Das GENO®-control ist nicht-/bedingt einsetzbar vor Anlagen/Prozessen, die ständig (siehe Tabelle 1 Auslösezeiten) Wasser mit Gesamthärte < 0,1 °dH benötigen.

Technische Daten		Härtekontrollgerät GENO®-control
Anschlussdaten		
Anschlußnennweite (Klebempfehlung)		Ø25 mm / DN 20
Netzanschluß		230 V / 50 Hz
Schutzart		IP 54
Störmeldeausgang		Potentialfreier Wechselschalter
Belastbarkeit max.		250 V / 5 A
LED-Anzeige		Betrieb Hartwasser
Leistungsdaten		
Betriebsdruck max.	[bar]	10
Durchfluß max.	[l/h]	2500
Druckverlust max.	[bar]	0,2
Maße und Gewichte		
Meßwasserleitungen	[mm]	1000
Außenmaße [L x T x H1 bzw. H2]	[mm]	280 x 140 x 300 bzw. 600
Verbrauchsdaten		
Stromverbrauch		1,8 VA
Umweltdaten		
Wassertemperatur max.	[°C]	35
Bestell-Nr.		172 300

		Differenzdruckgeber ¾"	Differenzdruckgeber 1¼"	Differenzdruckgeber 2"
Einbaumaß [E] ohne Verschraubungen	[mm]	72	95	125
K _v -Wert (Δp=1,0 bar)	[m³/h]	8	28	65
Bestell-Nr.		172 303	172 305	172 309

	Ersatzsensor
Bestell-Nr.	172 304

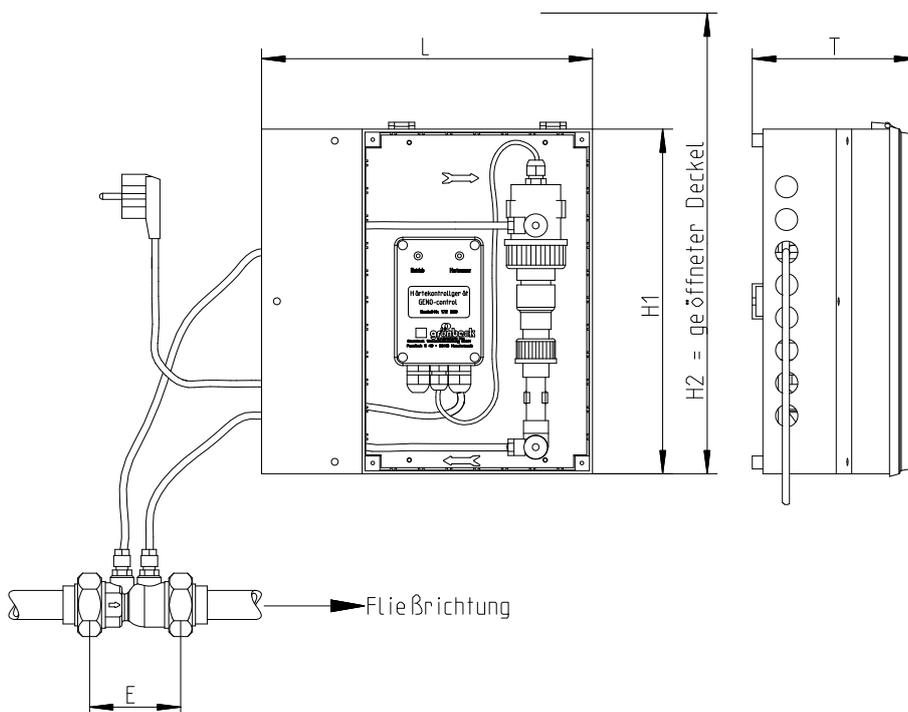


Abb. 2: GENO®-control Einbauschema und Maßzeichnung