



Erstinbetriebnahme*

5 Startroutine durchführen

Anzeige	Funktion/Parameter	Bedienung
1. Gerätebezeichnung	Variomat VS XX	
2. Sprache	Auswahl der Menüsprache	Control Basic
3. Betriebsanleitung lesen!	(Hinweis)	■ Menüpunkte mit OK bestätigen
4. Mindestbetriebsdruck in bar	Einstellung $p_0 = p_{st} + \geq 0,2 \text{ bar} + p_d$; siehe auch B10	■ Parameter und Werte mit ▲ ▼ auswählen
5. Uhrzeit	Format: hh:mm:ss	■ Routine mit Auswahl Ja und OK beenden
6. Datum	Format: dd.mm.yy	
7. Gefäßgröße auswählen	Hinweis: Die Einstellung der Gefäßgröße (nur das VG Volumen!) ist entscheidend für eine korrekte Ermittlung des Füllgrads. Achtung! Bitte Druckstufe und Gewicht der Behälter beachten!	Control Touch
8. Nullabgleich durchführen	Achtung! Das VG muss komplett leer sein!	■ Parameter durch Anklicken der Auswahl ☉ oder Werte mit ▲ ▼ auswählen und mit OK bestätigen und speichern
9. Startroutine beenden?		■ Routine mit OK beenden

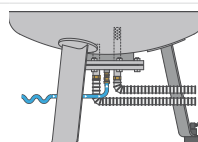
Optional: Fillsoft Wasseraufbereitung aktivieren → Handlungsempfehlung nach VDI 2035 siehe **M50** und **M51**

Sollte eine Fillsoft Wasseraufbereitung vorhanden sein, muss diese nach der Startroutine im Kundenmenü Nachspeisung aktiviert werden!

Anzeige	Funktion/Parameter	Bedienung
1. Kundenmenü: Nachspeisung		Control Basic
2. Kontaktwasserzähler	Ja/Nein (Menü erweitert sich)	■ Menüpunkte mit OK bestätigen
3. Wasseraufbereitung auswählen	KEINE/Enthärtung/Entsorgung	■ Einstellen mit ▲ ▼
4. Härtereduktion	Entsprechend der $^{\circ}\text{dH}_{\text{Ist}} - ^{\circ}\text{dH}_{\text{Soll}}$ einstellen Beispiel: Eingang: $15^{\circ}\text{dH}_{\text{Ist}} - \text{Soll: } 0^{\circ}\text{dH}_{\text{Soll}} = 15^{\circ}\text{dH}$	Control Touch
5. Kapazität Weichwasser	Enthärtung: 6.000 (Fillsoft I) / 12.000 (Fillsoft II) einstellen Entsorgung: 3.000 (Fillsoft Zero I) / 6.000 (Fillsoft Zero II) einstellen	■ Parameter durch Anklicken der Auswahl ☉ oder Werte mit ▲ ▼ auswählen und mit OK bestätigen und speichern

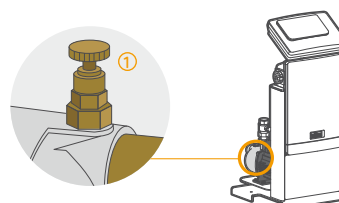
6 Gefäße VG + VF mit Wasser befüllen

- Absperzung zum System ist geschlossen
- VG + VF sind komplett leer
- Gefäße manuell über die Entleerung oder die Nachspeiseeinrichtung auf ca. 25 % befüllen
- **Achtung!** Steuerung im Handbetrieb und Wasserqualität gem. VDI 2035 T1 beachten



7 Entlüften der Pumpe/Pumpen

- Zur Entlüftung der Pumpe müssen die Variomat Gefäße mit der ausreichenden Wasservortage (z. B. 25 %) befüllt sein.
- Entlüftungsschraube an der Pumpe öffnen und bei Austritt von Wasser wieder schließen.
- Die Pumpe mit geschlossener Entlüftungsschraube ① im Handmodus über die Funktion **PU** (Control Basic) oder das Pumpensymbol (Control Touch) kurz starten und wieder stoppen – Entlüftungsschraube öffnen und Luft entweichen lassen.
- Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis sofort blasenfreies Wasser austritt.



Inbetriebnahme ist abgeschlossen

- Die Anlage kann nun in den Automatikbetrieb versetzt werden. Es startet eine 12 h-Dauerentgasung (Werkseinstellung). Nach der Dauerentgasung schaltet der Variomat selbstständig in die Intervallentgasung um.



Betrieb & Wartung

Druckhaltestation

Typ Variomat | pumpengesteuerte Druckhaltung

reflex+
experts No.

M73

Grundlagen

Funktion

Betrieb & Wartung

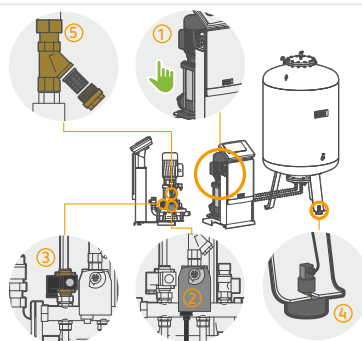
Wartungsplan*

Kontrolle Warten Reinigen

Dichtigkeit und Funktion der System-Bauteile überprüfen

Intervall: Jährlich

- Funktion Pumpe PU ① im Handmodus testen
- Funktion Motorkugelhahn Überströmung PV ② im Handmodus testen
Hinweis: Bei unterschrittenem P_0 ist ein Öffnen nicht möglich
- Funktion Nachspeiseventil WV ③ im Handmodus testen
- Niveaumessung ④ auf Funktion prüfen
(Gefäß be- und entlasten – Füllstand muss sich ändern)
- Bei Bedarf VG vollständig entleeren und Nullabgleich im Menü Nachspeisung/Niveau durchführen
- Schmutzfänger ⑤ auf der Überströmseite reinigen



Überprüfung der Parameter und Schaltepunkte

Intervall: Jährlich

- Ein- und Ausschalldruck Pumpe PU überprüfen
- Ein- und Ausschalldruck Überströmmotorkugelhahn überprüfen
- Überprüfung der Parameter Nachspeisung
- Überprüfung der Parameter Wassermangel
- Fehlerspeicher und Parameterspeicher auslesen, analysieren, ggf. dokumentieren und zurücksetzen
- **Hinweis:** Wenn eine Wasseraufbereitung vom Typ Fillsoft I bzw. II verwendet wird, die Patrone(n) austauschen. Ein Austausch der Patrone(n) ist spätestens nach 18 Monaten erforderlich oder kann im Rahmen der jährlichen Wartung erfolgen.
- **Wichtig!** Kapazität Weichwasser im Nachspeisemenü zurücksetzen
- Siehe auch Expertenkarten M50 und M51
- Zum Abschluss jeder Wartung den Parameter **Wartungsintervall** unter Kunde (007) mit **OK** bestätigen, damit der Timer wieder startet und somit keine Meldung gezeigt wird.

WERKSEINSTELLUNG

Pumpe PU:	Ein: 0,3 bar Aus: 0,5 bar
Überströmmotorkugelhahn ÜV:	Auf: 0,7 bar Zu: 0,6 bar
Nachspeisung:	Ein: < 20 % Aus: > 25 %
Wassermangel:	Ein: < 6 % Aus: > 12 %

Weitere Informationen & Hilfsmittel

Ersatzteile	Art-Nr.
Schnellentlüfter	88266615
Schmutzfilter	9117102
Magnetventil Nachspeisung	9119711
Motorkugelhahn Safecontrol (optionales Nachspeiseventil)	9119352

Ersatzteilservice

Unser Ersatzteilservice hilft Ihnen schnell bei der Beschaffung der richtigen Teile, um Verzögerungen und Ausfallzeiten zu minimieren.
Mehr Infos unter:
www.reflex-winkelmann.com/de/services/after-sales-und-service/ersatzteile



Funktion Variomat

Weitere Informationen zur Funktion des Variomat:
→ Expertenkarten F10

Filme zur Funktion finden Sie unter



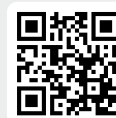
www.reflex-winkelmann.com/de/services/dokumente-und-videos

Montage- und Betriebsanleitung

für detaillierte Hinweise:



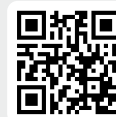
Variomat
Control Basic



Variomat
Control Touch

Digitale Inbetriebnahme- & Wartungscheckliste:

Checkliste als Online-Formular oder als PDF-Formular zum Download:
www.reflex4experts.com/downloads



* Nur Leitfaden zur Montage und Betriebsanleitung