

Programmieranleitung Enthärtungsanlage IWKC 600 – IWKC 3000



LFS CLEANTEC GmbH

Mühlhofe 13
58540 Meinerzhagen

E-Mail info@lfs-cleantec.de

USt.-Id-Nr. DE 349480057
WEEE-Reg.-Nr. DE 62187180

~ 1 ~



Nach längerem spannungslosem Zustand des Zentralsteuerventils, ist zunächst ca. 30 Sekunden zu warten, erst dann fährt der Kolben in die Ausgangsposition und die Anzeige fordert zur Eingabe der Uhrzeit auf.

Der Steuerkopf ist bereits vorprogrammiert! Durch Sie muss nur die Rohwasserhärte und die Verschnitthärte in die Steuerung eingegeben werden!

EBENE 1 ANZEIGEN FÜR DEN ANLAGENBETREIBER

In dieser Ebene kann der Anlagenbetreiber ausschließlich Informationen abrufen bzw. die Tageszeit einstellen oder eine vorzeitige / manuelle Regeneration auslösen.

SCHRITT 1 EINSTELLEN DER UHRZEIT

Drücken Sie **SET CLOCK**, die Anzeige der Stunden blinkt und kann durch Drücken der Δ und ∇ Tasten verändert werden.

Drücken Sie **SET CLOCK**, die Anzeige der Minuten blinkt und kann durch drücken Δ und ∇ Tasten verändert werden.

Drücken Sie **SET CLOCK** um die Eingabe abzuschließen.

SCHRITT 2 ABFRAGE DER KAPAZITÄT / AKTUELLER WASSERVERBRAUCH

Drücken Sie **NEXT**, der aktuelle Wasserverbrauch in Liter pro Minute wird angezeigt

Drücken Sie **NEXT**, die verfügbare Kapazität bis zur Regeneration wird in m³ angezeigt.

Drücken Sie **NEXT**, die verbleibenden Tage bis zur Regeneration werden angezeigt.

Drücken Sie **NEXT** und die Anzeige kehrt in die Ausgangsposition mit Anzeige der Uhrzeit zurück.

SCHRITT 3 AUSLÖSEN EINER VORZEITIGEN REGENERATION

(unabhängig von der verbleibenden Kapazität)

Einmaliges Betätigen der Taste **REGEN**, es erscheint auf der linken Displayseite die Anzeige **REGEN TODAY**.

Die Regeneration erfolgt nun vorzeitig zur voreingestellten Zeit.

~ 2 ~



Dieser Schritt wird rückgängig gemacht durch nochmaliges drücken der **REGEN** Taste.

Die Anzeige **REGEN TODAY** erscheint auch wenn die automatische Regeneration ansteht.

SCHRITT 4 AUSLÖSEN EINER SOFORTIGEN REGENERATION

Betätigen Sie die Taste **REGEN** für länger als 3 Sekunden.

Die Steuerung bringt das Ventil in die Stellung für den ersten Regenerationsschritt, dieser ist nun für die programmierte Zeit aktiv.

Nach Erreichen der Ventilstellung kann durch Drücken der **REGEN** Taste in den nächsten Regenerationsschritt weitergeschaltet werden. Es sollte aber die Dauer des Regenerationsschritts abgewartet werden. (siehe Display)

Die Regeneration läuft nun mit den voreingestellten Zeiten automatisch ab anschließend kehrt das Ventil in den Betriebszustand zurück.

Wir empfehlen nach Installation des Geräts den Regenerationszyklus einmalig komplett durchlaufen zu lassen!

SCHRITT 5 DURCHFÜHREN EINES VENTILRESETS

Sollte die Steuerung einen Fehlercode anzeigen oder Sie möchten beispielsweise eine laufende Regeneration sofort abbrechen dann können Sie einen Reset des Ventils durchführen. Drücken Sie dazu die Tasten „**NEXT**“ und „**REGEN**“ gleichzeitig und halten Sie beide Tasten für 5s gedrückt. Sobald Sie das Geräusch des Stellmotors hören können Sie die Tasten loslassen. Die Grundstellung des Ventils wird nun angefahren.

EBENE 2 PROGRAMMIERUNG DURCH DEN ANLAGENBAUER

In dieser Ebene werden dem Ventil sämtliche Informationen gegeben, um einen automatischen Enthärtungsbetrieb durchzuführen.

Sollte Ihre Eingabe direkt beim ersten Schritt erfolglos sein, so ist die Ventilsperre aktiviert. Um die Sperre aufzuheben, drücken Sie die Tasten **REGEN**; ▽; **NEXT**; △ und **SET CLOCK** nacheinander. (Display Unlock)

~ 3 ~



SCHRITT 1 WAHL DER BETRIEBSWEISE (Enthärtung / Filtration)

Drücken Sie **NEXT** und ∇ gleichzeitig für 3 Sekunden.

Es erscheint auf der linken oberen Displayseite blinkend **SOFTENING** oder **FILTERING**.

Wählen Sie mit der Δ oder ∇ Taste **SOFTENING** aus.

Drücken Sie **NEXT** und ∇ gleichzeitig für 3 Sekunden.

SCHRITT 2 AUSWAHL DER VENTILGRÖSSE

Wählen Sie:

- **Ventil 1" die Einstellung 1.0 (Standardausführung)**
- Ventil 1,25" die Einstellung 1.25
- Ventil 1,5" die Einstellung 1.5
- Ventil 2" die Einstellung 2.0

Drücken Sie **NEXT**

SCHRITT 3 ES ERSCHEINT Alt A, Alt B, nHbP, SEPS ODER oFF

Die Einstellung **oFF** muss gewählt werden.

Drücken Sie **NEXT**

SCHRITT 4 ES ERSCHEINT dP on 0, dPdEL, HoLD ODER oFF

Die Einstellung **dPoFF** muss gewählt werden.

Drücken Sie **NEXT**

SCHRITT 5 ES ERSCHEINT DIE AUSWAHL °dH; °FH; ppm ODER –nA –

Wählen Sie für die Einstellung mit der Δ oder ∇ Taste die Einstellung **dH**.

Drücken Sie **NEXT**

~ 4 ~



SCHRITT 6 EINSTELLUNG DER PROGRAMMSCHRITTE FÜR DIE REGENERATION

Wählen Sie mittels der Δ oder ∇ Taste die folgenden Programmschritte aus:

- 1 BACKWASH (Rückspülung)
- 2 dN BRINE (Besalzen)
- 3 RINSE (Spülen)
- 4 FILL (Solebehälter füllen)
- 5 END

Nach Auswahl des jeweiligen Regenerationsschritts, drücken Sie **NEXT** um den nächsten Schritt einrichten zu können.

Das Programm müssen Sie immer mit **END** abschließen.

NEXT beendet die Zyklusauswahl und das Display geht wieder in die Grundstellung mit Anzeige der Uhrzeit zurück.

SCHRITT 7 EINSTELLUNGEN WIE DAUER DER PROGRAMMSCHRITTE FÜR DIE REGENERATION, DER KAPAZITÄT, ROHWASSERHÄRTE ETC.

Drücken Sie **NEXT** und ∇ für 3 Sekunden.

Es erscheint blinkend **SOFTENING**.

Drücken Sie **NEXT**. Es erscheinen nun die vorher eingestellten Programmschritte für die Regeneration und die blinkende Ziffer für die Dauer.

Die Dauer des Programmschritts verändern Sie mit der Δ oder ∇ Taste.

~ 5 ~

Programmparameter

Wasserenthärter IWKC							
Programmparameter	IWKC 600	IWKC 1000	IWKC 1500	IWKC 2000	IWKC 2500	IWKC 3000	
Backwash	3min	4min	6min	6min	6min	6min	
dn Brine	40min	45min	50min	50min	60min	60min	
Rinse	3min	4min	5min	5min	5min	5min	
Fill	1,00	1,60	2,40	3,25	4,00	5,00	
Wasserenthärter IWSC							
Programmparameter	IWSC 1000	IWSC 2000	IWSC 3000	IWSC 4000	IWSC 5000	IWSC 7500	IWSC 10000
Backwash	5min	5min	6min	7min	7min	8min	10min
dn Brine	45min	50min	60min	60min	70min	70min	70min
Rinse	4min	4min	5min	6min	6min	6min	7min
Fill	1,60	3,25	5,00	6,50	8,00	12,00	16,00

Regeneration nach spätestens 7 Tagen!

Uhrzeit für die Regeneration beispielsweise 2 Uhr

1 Backwash

Die Einstellung für Ihr Gerät entnehmen Sie bitte der obigen Tabelle mit den Programmparametern.

Um zum nächsten Programmschritt gelangen, drücken Sie **NEXT**

2 dN brine

Die Einstellung für Ihr Gerät entnehmen Sie bitte der obigen Tabelle mit den Programmparametern.

Um zum nächsten Programmschritt gelangen, drücken Sie **NEXT**

~ 6 ~



3 Rinse

Die Einstellung für Ihr Gerät entnehmen Sie bitte der obigen Tabelle mit den Programmparametern.

Um zum nächsten Programmschritt gelangen, drücken Sie **NEXT**

4 Fill

Die Einstellung für Ihr Gerät entnehmen Sie bitte der obigen Tabelle mit den Programmparametern.

Nachdem der letzte vorgewählte Programmschritt erscheint, drücken Sie wiederum **NEXT**.

Das Display zeigt nun – **d x m³**

Stellen Sie an dieser Stelle mittels der Δ oder ∇ Taste die Anlagenkapazität ein (Harzinhalt in Liter x 4). Bei einem Harzinhalt von 25 Liter dementsprechend 100m³. Wenn Sie eine Rohwasserhärte von 20°dH eingegeben haben, wird die Anfangskapazität mit 5 m³ anzeigen.

Diese verändert sich durch Eingabe einer Verschnitthärte.

Die Verschnitthärte muss zuvor mechanisch eingestellt werden! Die Vorgehensweise zum Einstellen der Verschnitthärte finden Sie in der Installationsanleitung. Die Beschreibung, wie die Verschnitthärte in die Steuerung einzugeben ist, finden Sie auf den folgenden Seiten.

Drücken Sie nun **NEXT**.

Es erscheint die Anzeige **REGEN OFF**, **AUTO** oder **m³**.

Es sollte die Einstellung **AUTO** gewählt werden.

Ist diese Einstellung gewählt worden wird die Anlagenkapazität und die Restkapazität automatisch berechnet.

Wenn der Wert auf „**OFF**„ gesetzt ist, erfolgt die Regeneration nur zeitgesteuert.

Wird der Wert als Zahl gesetzt (möglicher Bereich 1 – 50.000) basiert die Regeneration nur auf dem spezifizierten Wert.

Nach der jeweiligen Eingabe drücken Sie **NEXT**.

~ 7 ~



Im nächsten Schritt wird festgelegt, wie die Regeneration erfolgen soll. Es stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- | | |
|----------------------|--|
| NORMAL | Die Regeneration erfolgt zur voreingestellten Uhrzeit |
| on – 0 | Die Regeneration erfolgt sofort wenn die Kapazität 0 erreicht ist |
| NORMAL + on 0 | Die Regeneration erfolgt zur voreingestellten Zeit, wenn die max. Anzahl der Tage zwischen den Regenerationen erreicht ist, oder sofort nach 10 Minuten wenn kein Wasser verbraucht wird und die Kapazität 0 erreicht ist. |

Wir empfehlen die Einstellung **NORMAL**. Diese ist bei Lieferung des Geräts voreingestellt.

Drücken Sie **NEXT**

Es erscheinen blinkend die Anzeigen **rlly 1** und **rlly 2**.

Die Einstellung **oFF** muss gewählt werden.

Drücken Sie **NEXT**

Es erscheint „**SALT off** „. Mit Δ ∇ kann die eingefüllte Salzmenge vorgegeben werden. Es erscheint „**SALT off** „, wenn die entsprechenden Regenerationen und demnach Salzverbräuche durchgeführt wurden. „**SALT off** „ – Salzmenge, Aufforderung zur Nachfüllung.

Drücken Sie **NEXT**

Drücken Sie **NEXT** und Δ für 2 Sekunden

Es erscheint **°dH**. Mittels der Δ und ∇ Tasten stellen Sie die Rohwasserhärte ein. Die Rohwasserhärte ist immer auf 20°dH voreingestellt.

Drücken Sie **NEXT**

Erscheint **Hardness 2 0** (Verschnittstärke).

Die Verschnittstärke muss zuvor mechanisch eingestellt werden, das Prozedere ist in der Installationsanleitung beschrieben. Die eingestellte Verschnittstärke kann an dieser Stelle in die Steuerung eingegeben werden.

~ 8 ~



Das Eingeben der Verschnitthärte hat nur Einfluss auf die Anlagenkapazität aber nicht auf die Verschnitthärte selbst, diese wird rein mechanisch eingestellt.

Drücken Sie **NEXT**

Es erscheint **REGEN DAY** und eine blinkende Ziffer. Diese Ziffer verändern Sie mittels der Δ und ∇ Tasten und stellen die Anzahl der Tage ein, nachdem eine Regeneration zwingend erfolgen soll. Wir empfehlen eine Regeneration nach max. 7 Tagen.

Drücken Sie **NEXT**

Es erscheint **Set Time REGEN**. Stellen Sie hier mittels der Δ und ∇ Tasten die Uhrzeit ein zu der die Anlage regenerieren soll.

Drücken Sie **NEXT**, damit ist die Programmierung der Ebene 2 abgeschlossen.

EBENE 3 DIAGNOSEANZEIGE

Drücken Sie die Δ und ∇ Tasten gleichzeitig für 3 Sekunden. Es erscheint die Anzeige **REGEN DAY** im Display.

SCHRITT 1 TAGE SEIT DER LETZTEN REGENERATION

Es wird angezeigt wie viele Tage seit der letzten Regeneration vergangen sind.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 2 PRODUZIERTES WASSER SEIT DER LETZTEN REGENERATION

Es wird angezeigt welche Menge in m³ seit der letzten Regeneration produziert worden sind.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 3 PRODUZIERTES WASSER DER LETZTEN 7 TAGE

Es wird angezeigt wie viel Wasser in den letzten 7 Tagen pro Tag produziert wurde.

~ 9 ~



Zunächst erscheint die Anzeige „ **A- 0** „ und dann ein Wert in m³. „ **A- 0** „ zeigt die bisherige Produktionsmenge des heutigen Tages.

Mit der Δ und ∇ Taste können Sie die Tagesverbräuche der letzten 7 Tage anzeigen lassen.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 4 PRODUZIERTES WASSER DER LETZTEN 63 TAGE

Es wird angezeigt wie viel Wasser am heutigen Tag produziert wurde.

Durch Drücken der Tasten Δ und ∇ können Sie sich die Verbräuche der letzten 63 Tage pro Tag anzeigen lassen.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 5 MAXIMALE DURCHFLUSSLEISTUNG

Es erscheint die Anzeige der maximalen Durchflussleistung in ltr./min welche in den letzten 7 Tagen angefallen ist.

Drücken Sie **NEXT**.

Sie haben nun die Ebene Diagnose verlassen. Das Ventil kehrt in den Betriebszustand zurück.

EBENE 4 VENTIL HISTORIE

Drücken Sie die Δ und ∇ Tasten gleichzeitig für 3 Sekunden.

Drücken Sie die Δ und ∇ Tasten gleichzeitig für 1 Sekunde.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 1 TAGE SEIT INBETRIEBNAHME

Es erscheint die Anzeige DAY und eine Ziffer. Diese Ziffer gibt die Tage seit Inbetriebnahme an.

Drücken Sie **NEXT**.

~ 10 ~



SCHRITT 2 REGENERATIONEN SEIT INBETRIEBNAHME

Es erscheint die Anzeige der Regenerationen seit Inbetriebnahme.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 3 PRODUZIERTES WASSER SEIT INBETRIEBNAHME

Es erscheint die Anzeige der insgesamt produzierten Menge an Weichwasser seit Inbetriebnahme.

Drücken Sie **NEXT**.

SCHRITT 4 ERROR LOG

Es erscheint die Anzeige der letzten 10 Fehler des Ventils. Diese können mit den Tasten Δ und ∇ durchgeschaltet werden

Drücken Sie **NEXT**. Nun haben Sie die Ebene 4 verlassen.

GENERELL GILT:

JEDES WEITERSCHALTEN DURCH DAS DRÜCKEN DER TASTE „**NEXT**“, KANN DURCH DRÜCKEN DER TASTE „**REGEN**“ RÜCKGÄNGIG GEMACHT WERDEN.

~ 11 ~

Sicherheitshinweise und Warnhinweise

Programmieranleitung IWKC NEU

- Montage, Inbetriebnahme und Programmierung nur durch fachkundige Personen durchführen.
- Vor Servicearbeiten Wasserzufuhr schließen, Anlage drucklos machen und Netzstecker ziehen.
- Nur geeignetes Regeneriersalz verwenden und Solebehälter sauber halten.
- Trinkwasseranlagen nach Arbeiten gründlich spülen und hygienisch sauber in Betrieb nehmen.
- Ablaufschlauch gegen Herausrutschen sichern. Rückstau und Überflutung vermeiden.
- Bei Veränderungen der Wasserqualität oder Störungen Anlage außer Betrieb nehmen und Fachbetrieb kontaktieren.

Im Notfall Wasserzufuhr absperren, Anlage außer Betrieb nehmen und bei Personen-, Sach- oder Trinkwassergefahr geeignete Hilfe verständigen.

Technische Änderungen vorbehalten

Rechtliche Hinweise und Betreiberpflichten

Programmieranleitung IWKC NEU

Geltende Vorschriften

Vor Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Regeneration, Reinigung und Entsorgung sind alle mitgelieferten Herstellerunterlagen, Typenschilder, Kennzeichnungen, Sicherheitsdatenblätter sowie die am Einsatzort geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorgaben zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte und Anlagen dürfen nur für den vorgesehenen Zweck, innerhalb der zulässigen Betriebsdaten und mit freigegebenen Medien, Ersatzteilen und Verbrauchsmaterialien verwendet werden. Vorhersehbare Fehlanwendung ist zu vermeiden.

Fachpersonal und Betreiberpflichten

Planung, Einbau, elektrische Arbeiten, Druckarbeiten, Inbetriebnahme und sicherheitsrelevante Wartung sind durch fachkundige beziehungsweise qualifizierte Personen auszuführen. Der Betreiber ist für ordnungsgemäßen Betrieb, regelmäßige Kontrolle, Wartung, Dokumentation und sichere Außerbetriebnahme verantwortlich.

Trinkwasser und Hygiene

Bei Anlagen für Wasser für den menschlichen Gebrauch sind die Trinkwasserverordnung, das Infektionsschutzrecht, behördliche Anforderungen und die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Nach Arbeiten an der Anlage sind hygienische Inbetriebnahme, Spülung, Dichtheitsprüfung und bei Bedarf Wasseranalyse sicherzustellen.

Chemikalien, Harze und Regeneriermittel

Für alle Chemikalien, Harze, Reinigungs-, Desinfektions- und Regeneriermittel gelten Produktkennzeichnung und Sicherheitsdatenblatt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden, Stoffe nicht mischen, kindersicher lagern und Reststoffe sowie Verpackungen vorschriftsgemäß entsorgen.

Elektrik, Druck und UV

Vor Arbeiten an elektrischen Komponenten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Druckbehälter, Leitungen und Armaturen vor Arbeiten drucklos machen. UV-C-Strahlung niemals ungeschützt betreiben; Lampen nur im geschlossenen Reaktor verwenden.

Mängel und Gefahrenfall

Beschädigte, undichte, veränderte oder unsachgemäß installierte Anlagen dürfen nicht weiter betrieben werden. Bei Gefahr für Personen, Sachen oder Trinkwasserqualität Wasserzufuhr absperren, Anlage außer Betrieb nehmen und fachkundige Hilfe hinzuziehen.

Technische Änderungen vorbehalten