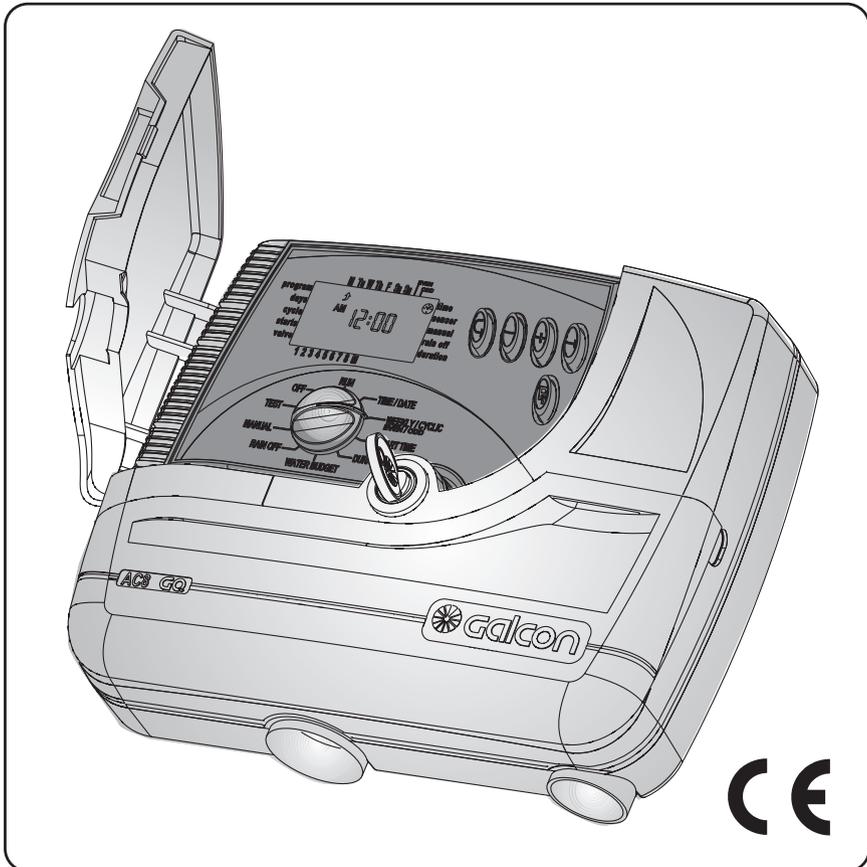


galcon GQ OUTDOOR 2-4-6-8

Netzstrombetriebenes Bewässerungssteuergerät
für Außenanlagen

Betriebs- und Montageanleitung



 **galcon** COMPUTERIZED CONTROL SYSTEMS

Kibbutz Kfar Blum, 12150 Tel: +972-4-6900222 Fax: +972-4-6902727
E-mail: info@galconc.com www.galconc.com

Steuerungsfunktionen	2
Hauptmerkmale	3
Teil 1 - Anpassung des Bewässerungssteuergerätes an das Ventil	4
Teil 2 - Mechanischer Betrieb	4
Teil 3 - Montage des Steuergerätes	5
1. Einsetzen der Sicherungsbatterie.....	6
2. Wichtiger Hinweis zum Verlängerungskabel.....	7
3. Anschluss der Kabel für Magnetspule, Stromquelle und Sensor.....	8
Teil 4 - Programmierung des Steuergerätes	13
1. Allgemeine Informationen.....	13
2. Programmierung des Steuergerätes.....	14
Einstellen der aktuellen Uhrzeit und Datum.....	14
Auswahl des Bewässerungsprogramms.....	14
Programmierung des Steuergerätes für eine Gruppe von Ventilen...	15
Wöchentlicher Betrieb.....	16
Zyklischer Betrieb.....	18
Monatlicher Betrieb gerade/ungerade Tage	20
Auswahl der Ventile für das Programm und Einstellung der Bewässerungsdauer für jedes Ventil.....	21
3. Weitere Programmoptionen.....	22
Verlängerung oder Kürzung der Bewässerungsdauer in % für Wasserhaushalt.....	22
Rain Off - Vorübergehendes Abschalten.....	23
Computergesteuerter manueller Betrieb.....	24
4. Das X-Support-Programm.....	27
Teil 5 - Ventil-Test	28
Teil 6 - Aus-Modus	29
Teil 7 - Automatik-Modus	29
Teil 8 - Programm löschen	30
Teil 9 - Wartung, Fehlersuche und Reparatur	31
Teil 10 - Weiteres Zubehör	32
Teil 11 - Technische Daten	32

STEUERUNGSFUNKTIONEN

HAUPTMERKMALE

- Bewässerungssteuergerät für elektrisches Ventil 24 VAC
- Betrieb von 2-8 Ventilen + Master-Ventil oder Pumpe
- Drei Programme - A, B, C - mit Drucktaste zur Programmwahl
- Jedes Ventil kann mit allen drei Programmen verknüpft werden
- Es gibt drei Betriebsarten – wöchentlich – Wochentag – zyklisch, von 1 bis 30 Tagen – gerade-ungerade Monatstage
- Bewässerungsdauer – von 1 Minute bis 4 Stunden
- Bewässerungsbeginn – täglich – bis zu 4 Mal täglich – zyklisch - Einzelstart mit Verzögerungsoption
- Computergesteuerter manueller Betrieb eines einzelnen Programms oder Ventils
- Master-Ventil wird mit jedem Ventil geöffnet
- Wasserhaushalt – Änderungen der Bewässerungsdauer in Prozenten – 10% - 190%
- Option zum Anschluss eines Sensors
- Rain Off - Abschalten von 1 Tag bis 240 Tage
- Eigenständige Betriebsprüfung eines jeden Ventils
- Besonderes X-Support-Programm für Gartenbeleuchtung, Springbrunnen, usw.
- Programmspeicher für viele Jahre

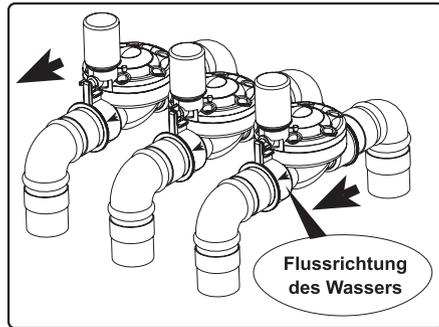
Willkommen zur Galcon-Gruppe!

Wir danken Ihnen, dass Sie dieses fortschrittliche Produkt erworben haben.

1. Anpassung des Bewässerungssteuergerätes an das Ventil

Das Bewässerungssteuergerät ist für die Aktivierung einer maximalen Ausgangsleistung von 2,5 W - 24 VAC ausgelegt. Es werden keine Ventile mit dem Steuergerät geliefert.

- Schließen des Hauptventils
- Installieren der Ventile im Bewässerungssystem



BITTE BEACHTEN SIE

Achten Sie auf die Flussrichtung des Wassers, die anhand eines Pfeils auf dem Ventil markiert ist.

Ein elektrisches Hauptventil kann an den Eingang zum Bewässerungssystem angeschlossen werden. Das Master-Ventil öffnet sich automatisch mit dem elektrischen Befehl zur Öffnung eines der Ventile und schließt automatisch, wenn sich das letzte Ventil schließt. Das Master-Ventil ist auf dem Display mit dem Buchstaben M (Symbol) und auf der Anschlussstafel mit den Buchstaben VM bezeichnet.

2. Manueller mechanischer Betrieb

Die Bewässerungsventile können unabhängig vom Betrieb des Steuergerätes geöffnet und geschlossen werden. Dieser Modus kommt dann ins Spiel, wenn sofort bewässert werden soll, und weder Zeit noch das nötige Wissen vorhanden ist, um das Steuergerät zu programmieren. Der Bedienungsgriff befindet sich unterhalb der Spule.

1. Um das Ventil zu öffnen, drehen sie den Bedienungsgriff gegen den Uhrzeigersinn
 2. Um das Ventil zu schließen, drehen sie den Bedienungsgriff im Uhrzeigersinn
- In elektrischem Öffnungsmodus kann das Ventil nicht manuell mechanisch geschlossen werden.
 - Um das Ventil mittels des Steuergerätes zu aktivieren, muss sich der Griff in der Automatisch/Geschlossen-Position befinden.
 - * Das Steuergerät kann mit jedem elektrischen Ventil betrieben werden. Falls Sie über ein Ventil verfügen, das sich von dem beschriebenen Ventil unterscheidet, sollten Sie die Methode des manuellen Betriebs mit dem Ventilhersteller klären.

BITTE BEACHTEN SIE

Falls ein mechanisches Master-Ventil vorhanden ist, muss auch dieses manuell geöffnet werden!

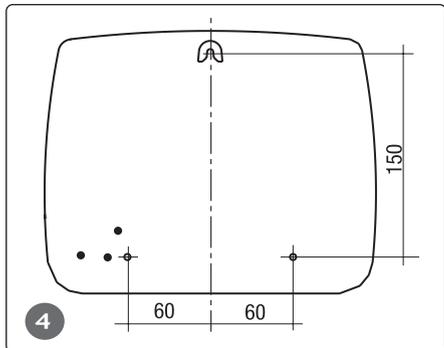
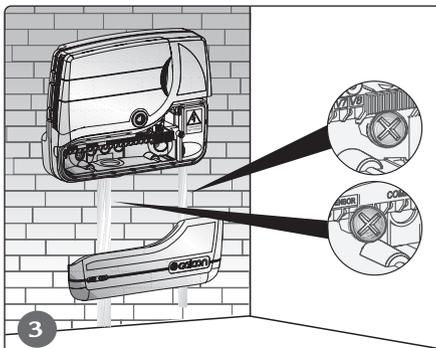
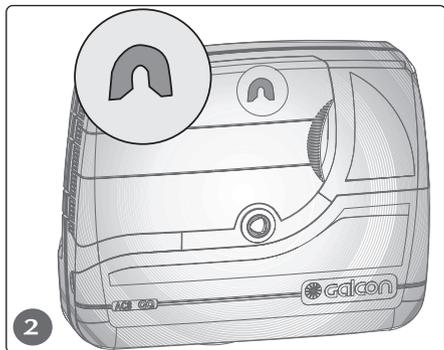
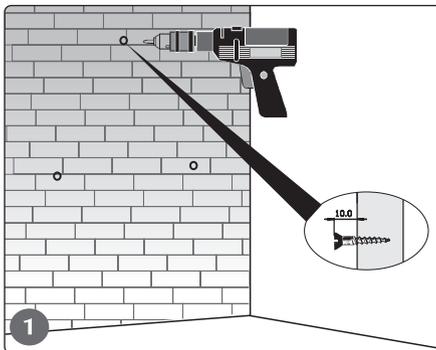
MONTAGE- UND ANSCHLUSSANLEITUNG

3. Montage des Steuergerätes.

1. Montieren Sie das Steuergerät an eine Wand oder in den Geräteschrank.
2. Bohren Sie drei Löcher gemäß der in Zeichnung 4 angegebenen Maße.
3. Fixieren Sie die obere Schraube und hängen Sie das Gerät auf. Entfernen Sie die untere Abdeckung und montieren Sie das Gerät, indem Sie die unteren Schrauben 2 und 3 durch das Steuergerät hindurch einschrauben und nur handfest anziehen. Siehe Abbildungen 1 – 3.

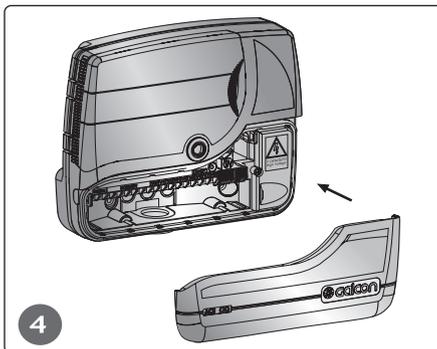
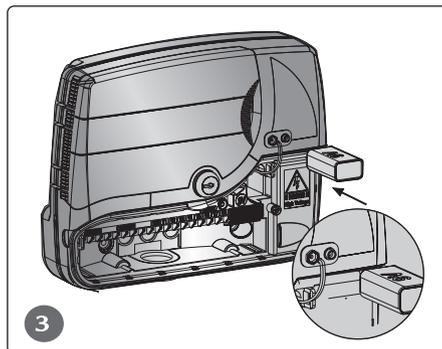
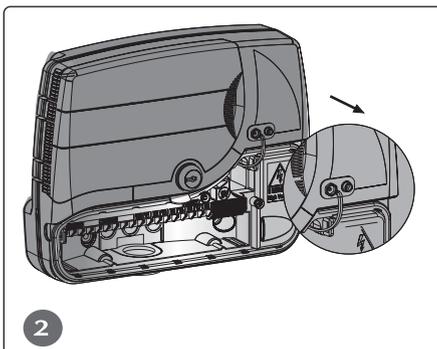
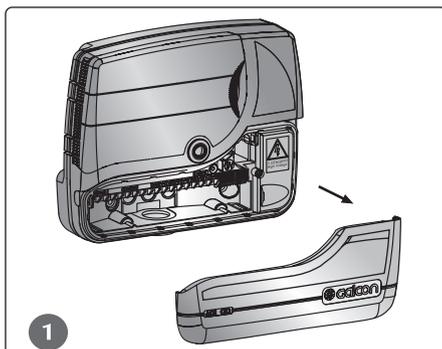
BITTE BEACHTEN SIE

Das Steuergerät sollte leicht zugänglich und etwa in Kopfhöhe montiert werden.



3.1 Einsetzen der Sicherungsbatterie

Die Sicherungsbatterie sorgt bei Stromausfall dafür, dass die Uhr weiterläuft. Setzen Sie die Sicherungsbatterie (9 V Alkali) wie in Abbildungen 1 – 4 dargestellt ein.



BITTE BEACHTEN SIE

Bei Stromausfall bleibt das Bewässerungsprogramm im Speicher des Steuergerätes erhalten. Alle Ventile schließen automatisch.

3.2 Wichtiger Hinweis zum Verlängerungskabel der Spule.

Das Verlängerungskabel führt nur 24 W Leistung.

- Die Anzahl an Leitungen im Verlängerungskabel muss mindestens der Anzahl der Ventile entsprechen, die betrieben werden sollen, plus zwei: Eine für das Master-Ventil und eine als Null-Voltleiter. Um die Anschlussarbeit zu erleichtern, wird empfohlen, ein Kabel mit unterschiedlich gefärbten Leitungen zu verwenden.
- Es wird empfohlen, ein Kabel zu verwenden, das über zusätzliche Leitungen verfügt, für den Fall, dass ein Ventil hinzugefügt werden soll oder eine Leitung ausfällt.
- Die Leitungen im Verlängerungskabel sollten mindestens 0,5 mm Durchmesser haben. Sofern sich Ventile mehr als 100 m vom Steuergerät entfernt befinden, fragen Sie Galcon nach dem erforderlichen Leitungsdurchmesser.
- Das Verlängerungskabel muss ordentlich ausgelegt werden. Verwenden Sie dazu Kabelschellen für die Wandmontage oder eine angemessen geschützte Kabelführung für die unterirdische Montage.
- Soweit möglich sollten keine Kabelverbindungen verwendet werden. Sollte es trotzdem erforderlich werden, müssen die Teilabschnitte mittels geschützter Anschlussdosen verbunden werden.
- Das Verlängerungskabel muss mittels elektrischer Anschlüsse in einer geschützten Anschlussdose (nicht mitgeliefert) an die Ventile angeschlossen werden. Die Anzahl der in der Dose vorhandenen Anschlusspunkte sollte über die Anzahl der Ventile hinausgehen.

3.3 Anschluss der Magnetspulenleitungen, Stromquelle und Sensor.

Vor Anschluss des Steuergerätes an die Stromquelle müssen die Ventile an das Steuergerät angeschlossen werden. Siehe nachstehende Erläuterung und Abbildung 5.

Sensor zur Verhinderung der Bewässerung

1. Wenn der Sensor aktiviert ist, erscheint  auf dem Display. In diesem Modus verhindert er, dass sich die Ventile öffnen.

BITTE BEACHTEN SIE

Der Normalmodus des Sensor-Eingangs ist NC. Die Verbindung zum Sensor wird durch eine Metallbrücke blockiert. Um den Sensor zu montieren muss die Brücke von der Anschlussstafel entfernt werden. Soll der Sensor wieder blockiert werden, muss die Brücke wieder eingesetzt werden. Falls die Brücke verloren geht, kann der Sensorausgang mittels eines herkömmlichen elektrischen Drahtes abgesichert werden.

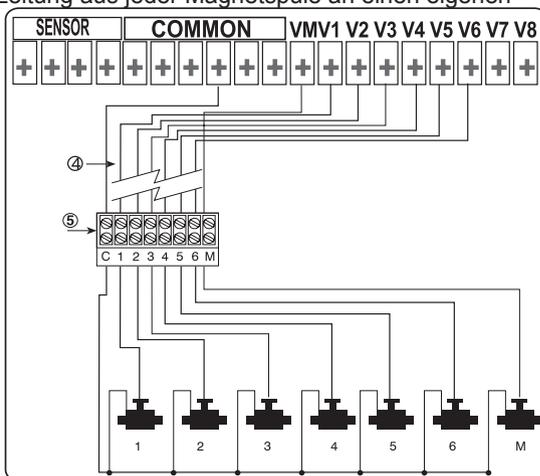
Allgemein

Zwei identisch gefärbte Leitungen treten je aus jeder Spule heraus. Eine Leitung (beliebig) ist auf der Anschlussstafel des Steuergerätes an das entsprechend nummerierte Ventil angeschlossen (2). Die andere Leitung ist an COM angeschlossen. Zur Bequemlichkeit des Benutzers stehen 4 COM-Punkte zur Verfügung. Die Entfernung von den Ventilen zum Steuergerät ist in der Regel größer als die Länge der Magnetspulenleitungen und erfordert die Montage eines Verlängerungskabels (4). Die Magnetspulenleitungen sind an einer in der Nähe angebrachten Anschlussdose (5) angeschlossen, und das Verlängerungskabel verbindet das Steuergerät mit der Anschlussdose.

Die Anschlussdose und das Verlängerungskabel liegen dem Lieferpaket nicht bei.

Anschluss der Magnetspulenleitungen an die Anschlussdose

1. Markieren Sie die Anschlusspunkte in der Anschlussdose C, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 M (5). Es wird empfohlen, alle Punkte zu markieren, auch wenn die Anzahl der Ventile geringer ist.
2. Schließen Sie eine einzelne Leitung aus jeder Magnetspule an einen eigenen Punkt in der Anschlussdose an (5). Vergewissern Sie sich, dass die Nummer des Ventils mit der Nummer in der Dose übereinstimmt: Ventil Nr. 1 zu Punkt Nr. 1, Ventil Nr. 2 zu Punkt Nr. 2 und so weiter. Das Master-Ventil (sofern vorhanden) ist an Punkt M angeschlossen.
3. Schließen Sie die zweite Leitung aus jeder Magnet spule an den Punkt C in der Anschlussdose an.



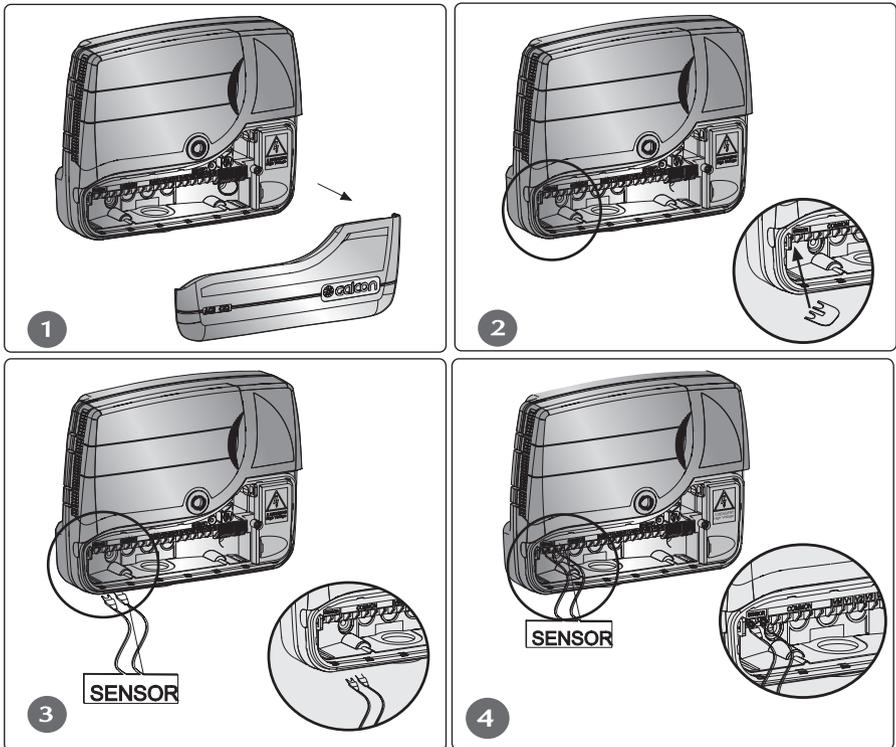
Anschluss des Kommunikationskabels

1. Entfernen Sie die untere Abdeckung des Steuergerätes (1).
2. Schließen Sie das Verlängerungskabel an die Anschlusspunkte der Anschlussstafel des Steuergerätes an: Punkte 1 bis 6 an der rechten Anschlussleiste (2) und Punkte M und C auf der linken Leiste (3). Die Anschlusspunkte C sind identisch. Notieren Sie die Nummern der Punkte und der Farben der jeweils daran angeschlossenen Leitungen.
3. Schließen Sie die Drahtenden des Verlängerungskabels (4) gemeinsam mit jenen der Ventile an der Anschlussdose (5) an, entsprechend des Farbschlüssels und der Nummern, die Sie in der vorherigen Phase vorbereitet haben.

MONTAGE- UND ANSCHLUSSANLEITUNG

Anschluss des Sensors - (Optional)

Schließen Sie die Sensorleitungen an den mit SENSOR markierten Punkten an der Anschlussstafel an, wie in der Abbildung erläutert. Die Ausrichtung der Pole der Verbindung ist unwichtig.



Anschluss des Steuergerätes an eine Stromquelle**WARNUNG!**

Es darf nur der mitgelieferte eingebaute Transformator verwendet werden. Der Anschluss zwischen dem Bewässerungssteuergerät und einer Stromquelle oder einem anderen elektrischen Gerät zusätzlich zu den Bewässerungsventilen muss durch einen zugelassenen Elektriker erfolgen.

Wird ein eingebaute Transformator verwendet, beträgt der Mindestdurchmesser des Drahtes 0,7 mm. Vergewissern Sie sich mittels herkömmlicher Messgeräte, dass der Stromkreis nicht unter Spannung steht.

WARNUNG!

Wird das Steuergerät mit einem angeschlossenen Netzkabel geliefert, darf das Steuergerät ausschließlich im Innenraum montiert werden!

Damit das Steuergerät im Außenraum verwendet werden kann, muss ein zugelassener Elektriker das Stromkabel entfernen und das Steuergerät gemäß der nachfolgenden Anleitung anschließen. Entspricht der Netzstecker nicht den örtlichen Bestimmungen, muss dieser durch einen zertifizierten Elektriker ausgetauscht werden.

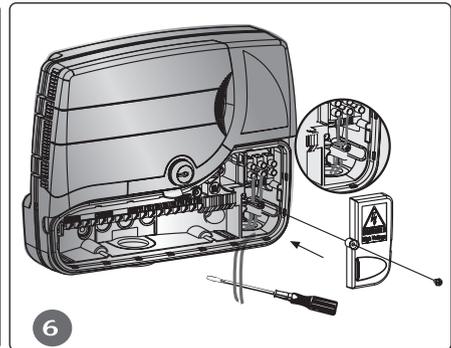
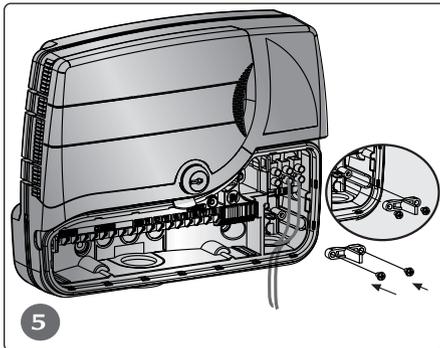
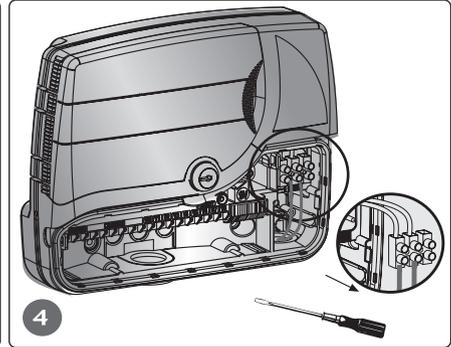
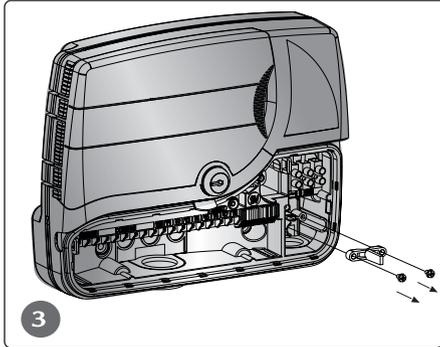
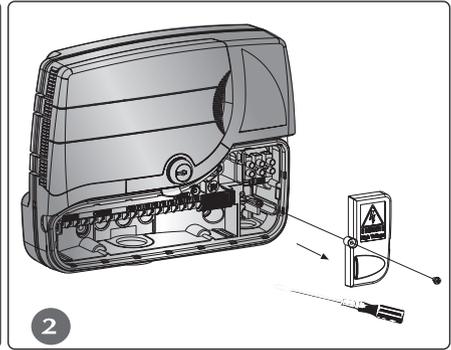
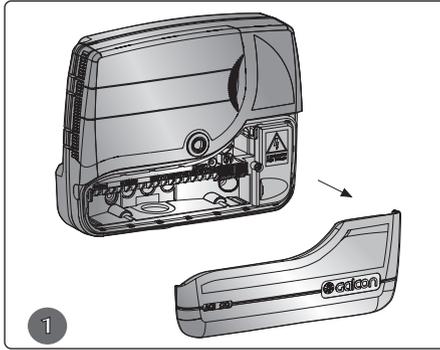
1. Untere Abdeckung entfernen
2. Abdeckung und Schraube des Hochspannungsbereichs entfernen.
3. Die beiden Schrauben und die Kabelhalterung entfernen.
4. Das elektrische Kabel durch die rechte untere Öffnung führen.
5. Die Leitungen mittels eines herkömmlichen Verbindungsteils (mitgeliefert) an den Stromkreis anschließen.
Das Verbindungsteil kann herausgezogen werden, um die Verbindung bequemer zu gestalten.
6. Die Drähte auf dem konkaven Teil platzieren und mit den beiden Schrauben schließen.
7. Die Abdeckung des Hochspannungsbereichs mit den Schrauben verschließen.
8. Untere Abdeckung schließen.

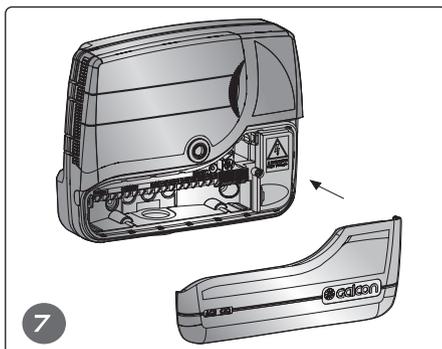
ANMERKUNG!

Zwischen der 110 VAC / 220 VAC Stromversorgung und dem Steuergerät muss ein zweipoliger Schalter angeschlossen werden.

Der 110 VAC / 220 VAC Verbindungspunkt, der Schaltkreis und die Verbindung zum Transformator müssen durch einen zugelassenen Elektriker gemäß der "Field Electrical Regulations" erfolgen, der gemäß der Anforderung der Electrical Bill und Sicherheitsanforderungen zugelassen ist.

MONTAGE- UND ANSCHLUSSANLEITUNG





Drucksteigerung mittels Pumpe

Sollte zur Drucksteigerung eine Pumpe erforderlich sein, kann sie über ein 24 V-Relais betrieben werden, das an COMMON und VM der Anschlussstafel des Steuergerätes angeschlossen werden kann.

BITTE BEACHTEN SIE

Das Relais muss mindestens 5 m vom Steuergerät entfernt sein.
Der Computer darf nicht direkt an die Pumpe angeschlossen werden.
Das Steuergerät und die Pumpe dürfen nur durch einen zugelassenen Elektriker miteinander verbunden werden.
Das Steuergerät darf nicht an einen stromführenden Anschluss angeschlossen werden, der auch von einem anderen Gerät mit Motor verwendet wird.

4. Programmierung des Steuergerätes

4.1 Allgemein

- Das AC-GQ-Steuergerät verfügt über drei Bewässerungsprogramme – A, B, C.
- Darüber hinaus kann das X-Support-Programm aktiviert werden.

Bewässerungsprogramm für mehrere Ventile

Es können drei Programme eingegeben werden – A, B, C

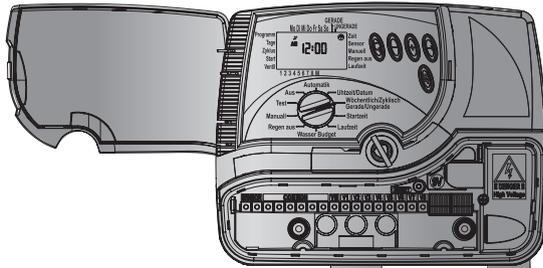
In jedem Programm werden Bewässerungstage gewählt, an welchen die dem Programm zugeordneten Ventile aktiviert werden. Für das erste Ventil wird eine Startzeit eingestellt, während die Bewässerungsdauer für jedes Ventil getrennt bestimmt wird. Die Ventile werden entsprechend ihrer Nummer nacheinander geöffnet werden, wie auf dem Display erscheint. Wenn das erste Ventil schließt, öffnet das zweite, usw. Zu jedem Zeitpunkt ist nur ein Ventil in Betrieb. Werden die drei Programme mit überschneidenden Bewässerungszeiten eingegeben, wird zuerst Programm A geöffnet. Erst nachdem es wieder geschlossen wurde, wird Programm B geöffnet. Programm C wird als letztes geöffnet.

Ein Ventil kann jedem Programm zugeordnet werden, wobei für jedes Programm ein anderer Zeitraum bestimmt wird.

Allgemeine Erläuterungen:

Das Steuergerät wird mittels eines **10-Modi Auswahlschalters und 5 Tasten programmiert.**

-  Umschalttaste - zur Navigation zwischen den unterschiedlichen Anzeigemodi.
-  Auswahltaste – wählt die zu verändernden Angaben (beispielsweise: Stunde, Minute, usw.)
-  Programmtaste – navigiert zwischen den Programmen A, B, C und X in sich wiederholender Reihenfolge
-  Inkrementtaste – erhöht den Wert des ausgewählten Parameters (fügt beispielsweise eine Stunde hinzu)
-  Dekrementtaste – verringert den Wert des ausgewählten Parameters (zieht beispielsweise eine Stunde ab).

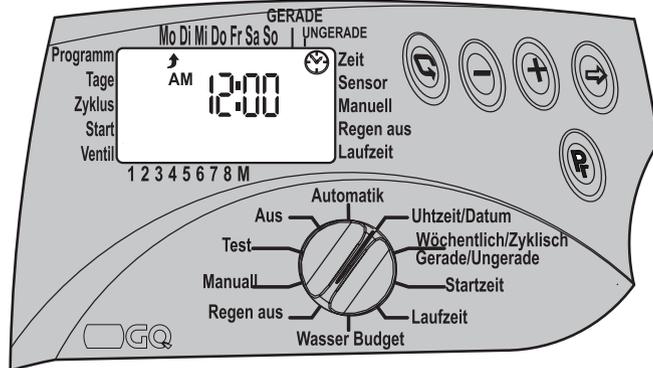


4.2 Programmierung des Steuergerätes

4.2.1 Einstellen der aktuellen Uhrzeit und des Datums

Damit das Steuergerät das Bewässerungssystem zu den erforderlichen Zeitpunkten aktiviert, müssen die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum eingestellt werden:

- Die Auswahl Taste drücken, bis der **Time (Uhrzeit)**-Modus erscheint 



- Drücken Sie die  Taste. Die Stundenziffern blinken. Stellen Sie mittels  oder  die aktuelle Uhrzeit ein (Beachten Sie die AM und PM Anzeigen).
- Drücken Sie die  Taste. Die Minutenziffern blinken. Stellen Sie Minute mittels  oder  die aktuelle ein.
- Drücken Sie die  Taste und das Datum erscheint mit Jahr, Monat und Tag. Wenn die Jahreszahl blinkt, können Sie das Jahr mittels  oder  einstellen.
- Drücken Sie die  Taste. Die Monatsanzeige blinkt. Stellen Sie mittels  oder  den Monat ein.
- Drücken Sie die  Taste. Die Tagesanzeige blinkt. Datum einstellen (der richtige Wochentag erscheint automatisch).
- Sobald die Ziffern nicht mehr blinken, kann durch gleichzeitiges Drücken von  und  die europäische 24-Stunden-Anzeige aktiviert werden. Bei erneutem Drücken der Taste kehrt die Anzeige zu AM/PM zurück.

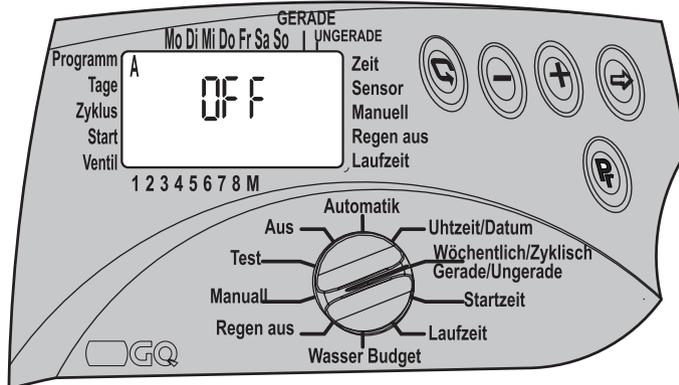
4.2.2 Bewässerungsprogramme wählen

Das Steuergerät verfügt über drei Betriebsarten zur Aktivierung der Programme A, B, oder C:

1. **Wöchentlich:** ein Programm, das an bestimmten Wochentagen aktiv ist .
2. **Zyklisch:** Ein Programm, das einen Bewässerungszyklus zwischen ein Mal täglich und ein Mal alle 30 Tage einstellt .
3. **Gerade / Ungerade:** Ein Wochenprogramm für die Bewässerung an geraden Monatstagen oder an ungeraden Monatstagen .

4.2.3 Programmierung des Steuergerätes für mehrfache Ventile - (Programm A, B, C)

- Zur Auswahl eines Bewässerungsprogramms A, B, und C, oder des X-Programms, drehen Sie den Auswahlsschalter in den modus Wöchentlich/Zyklisch/Gerade-Ungerade.
- Eines der drei Programme erscheint auf dem Display – drücken Sie die **Pr**-Taste, bis das von Ihnen erwünschte Programm erscheint, beispielsweise A gemeinsam mit der Wort Off (Aus). (Es erscheint auch das X-Symbol – das Support-Programm. In Abschnitt 4.3.4 auf Seite 24 sehen wir uns dieses Programm genauer an.



- Um das Programm in der von Ihnen gewünschten Betriebsart zu betreiben, wählen Sie einen der folgenden drei Modi: Weekly (Wöchentlich) , Cyclic (Zyklisch) , Even-Odd (Gerade-Ungerade)  durch Drücken von .
- Durch Drücken von  - wird das Wochenprogramm A  gewählt.
- Durch erneutes Drücken von  wird das Zyklische Programm A  gewählt.
- Durch erneutes Drücken von  werden gerade Monatstage in Programm A  gewählt.
- Durch erneutes Drücken von  werden ungerade Monatstage in Programm A  gewählt.
- Durch erneutes Drücken von , wird Programm A ausgeschaltet – OFF. Das Programm ist nun inaktiv.

BITTE BEACHTEN SIE

Von nun an muss das Steuergerät entsprechend der gewählten Betriebsart programmiert werden - wöchentlich: Abschnitt 4.2.4; zyklisch: Abschnitt 4.2.5; gerade-ungerade: Abschnitt 4.2.6.

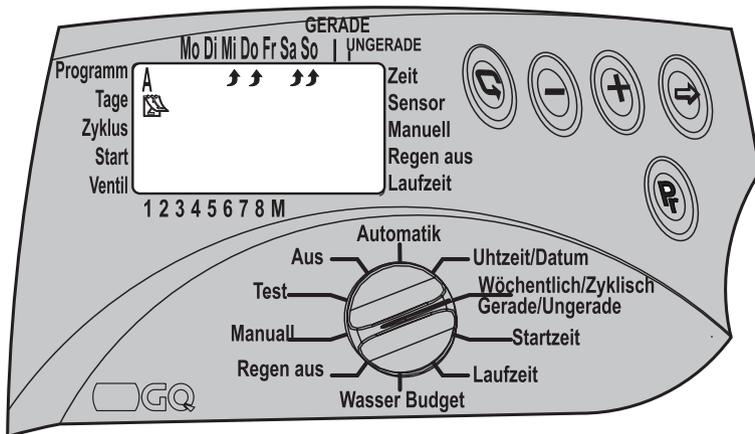
4.2.4 Betriebart Wöchentlicher Betrieb

Die Wochentage, an welchen die dem ausgewählten Programm zugeordneten Ventile aktiviert werden, werden hierdurch eingestellt.

- Schalten Sie die Auswahlstaste in den Modus **wöchentlich/zyklisch/gerade-ungerade**.
- Drücken Sie die  Taste und wählen Sie die Aktivierungsmethode "weekly" (wöchentlich) .

Auswahl der Bewässerungsstage (Wöchentlicher Betrieb)

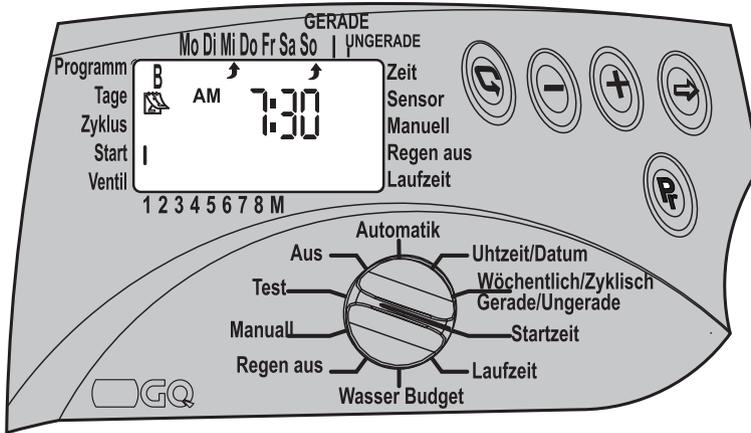
- Drücken Sie die  Taste. Im oberen Teil des Displays erscheint unter Sun. (So.) ein blinkender Pfeil . Wenn Sie an diesem Tag bewässern möchten, drücken Sie . Der Pfeil ist nun stabil und erleuchtet und ein blinkender Pfeil erscheint unter **Mo**. Wenn Sie So. nicht wählen möchten, klicken Sie auf  der Pfeil verschwindet und ein Pfeil blint unter **Mo**. und so weiter.



Programmierung der Startzeit der Bewässerung (Wöchentlicher Betrieb)

Bei dieser Betriebsart können für jedes Programm (A, B, C) bis zu vier unterschiedliche Startseiten eingestellt werden.

Zu jedem Startzeitpunkt wird das erste für das jeweilige Programm gewählte Ventil aktiviert. Anschließend werden die anderen Ventile in der Reihenfolge ihrer Nummerierung geöffnet.



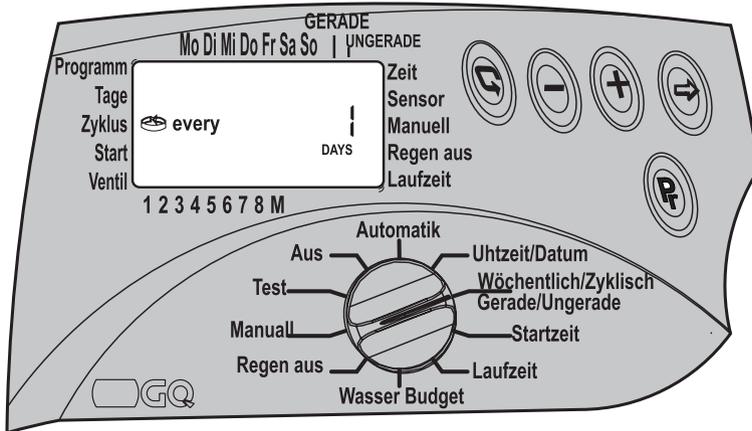
- Schalten Sie die Auswahltaste in den Startzeit-Modus. Auf dem Display erscheint **START I** mit dem wöchentlichen Aktivierungsmodus  und das Wort OFF oder dem zuletzt eingegebenen Startzeitpunkt.
- Drücken Sie auf  und die Angaben auf dem Display blinken.
- Stellen Sie mittels  oder  die gewünschte Startzeit ein (beachten Sie dabei die AM oder PM-Markierung).
- Wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf zur Programmierung von START 2, 3, 4 II, III, IV.
- Wenn Sie eine bestimmte Startzeit löschen möchten, wählen Sie sie mittels  und drücken Sie auf . Die Stundenziffern blinken. Drücken Sie auf  oder , bis das Wort OFF auf dem Display erscheint.

Zuordnung der Ventile zu einem Programm und Einstellung der Bewässerungsdauer für jedes Ventil – identisch für alle Aktivierungsmodi. Siehe Seite 18

4.2.5 Zyklische Betriebsart

Bei diesem Vorgang wird das Steuergerät programmiert, das gewählte Programm zu einem bestimmten zyklischen Zeitpunkt zu aktivieren.

Die Zyklusdauer kann zwischen 1 Tag und 30 Tagen liegen. Die Zyklusdauer ist für alle dem Programm zugeordneten Ventile identisch.

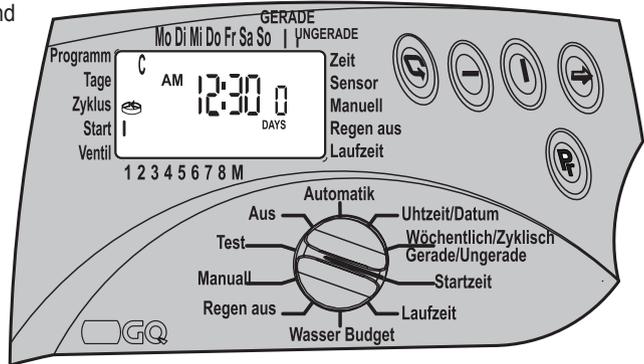


Auswahl der Zyklusdauer

- Schalten Sie die Auswahl Taste in den Modus wöchentlich/zyklisch/gerade-ungerade.
- Drücken Sie auf  und wählen Sie zyklische Aktivierung .
- Drücken Sie auf  bis das  Symbol gemeinsam mit DAYS 1 (Tage 1) erscheint - d.h. der Zyklus ist "Every day" (Täglich).
- Drücken Sie auf , -, DAYS 1 blinkt.
- Stellen Sie die Zyklusdauer mittels  oder  bis zu DAYS 30 ein.

PROGRAMMIEREN

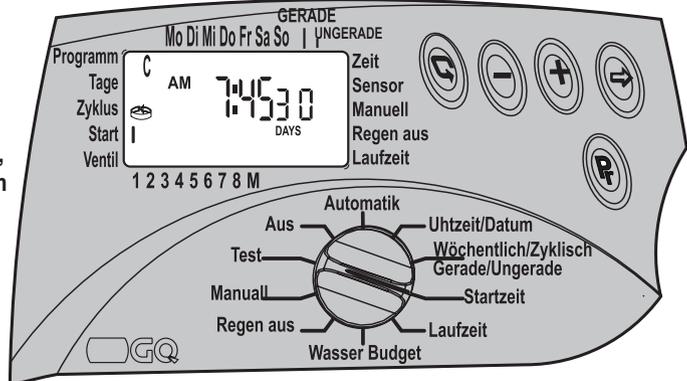
- Schalten Sie die Auswahlstaste in den **Startzeit**. Auf dem Display erscheint: **START I**, die letzte angezeigte Startzeit, oder **OFF**.
- Drücken Sie auf ⊕, und die Stunden anzeige blinkt. Mittels ⊕ oder ⊖, stellen Sie die gewünschte Startstunde ein.
- Drücken Sie auf ⊖ und die Minutenanzeige blinkt. Stellen Sie mittels ⊕ oder ⊖ die gewünschte Startzeit ein.



- Drücken Sie auf 1, bis die Ziffer 1 und das Wort **DAYS** erscheinen.
- Stellen Sie mittels ⊕ oder ⊖ die Anzahl der Tage bis zur Startzeit ein.
- **Die Zuordnung der Ventile zu einem Programm und Einstellung der Bewässerungsdauer für jedes Ventil – ist für alle Aktivierungsmodi identisch. Siehe Seite 18. Beginn des Bewässerungszyklus – START – für zyklische Aktivierung.**

Bei diesem Vorgang werden Tag und Uhrzeit des Beginns der zyklischen Bewässerung des ersten Ventils gewählt (im zyklischen Programm gibt es nur eine Startzeit). Alle diesem Programm zugeordneten Ventile werden nacheinander geöffnet. Wenn das erste Ventil abschaltet, öffnet sich das zweite, usw.

- Es muss auch die Anzahl der Tage bis zum Programmstart eingestellt werden: 0 Tage – das Programm startet heute; 1 Tag – Das Programm startet morgen – usw. bis zu 30 Tage, was bedeutet, dass das Programm in 30 Tagen startet.**

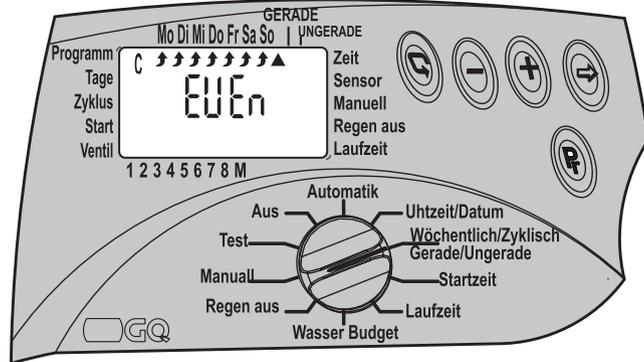


4.2.6 Gerade-Ungerade-Betrieb im Laufe des Monats ▲

Ein Programm für die Bewässerung an geraden bzw. ungeraden Tagen des Monats. Bei diesem Verfahren werden monatliche Bewässerungstage gewählt, gerade oder ungerade Kalendertage. Wochentage können selektiv gesperrt werden.

- Schalten Sie die Auswahltaste in den Modus **wöchentlich/zyklisch/gerade-ungerade**.

- Drücken Sie auf die Taste  das Symbol **EVEN** (Gleich) und ein Pfeil  unter dem Wort **EVEN** erscheint. Auf dem Display leuchten alle



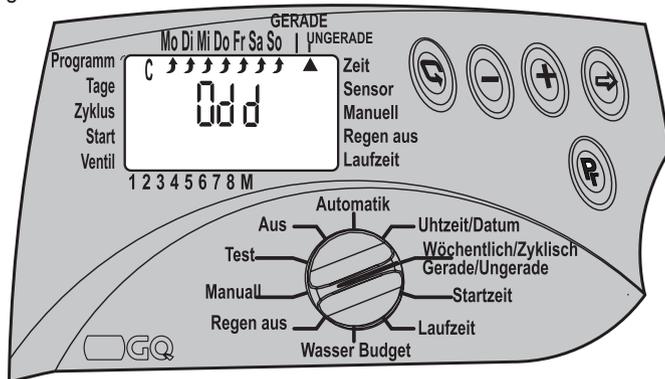
Wochentage auf. Sie können die Tage markieren, an welchen keine Bewässerung stattfinden soll.

- Drücken Sie auf , um bestimmte Bewässerungstage in der Woche nach Bedarf zu löschen. Der Pfeil blinkt unterhalb des Tages. Drücken Sie auf  um Bewässerung an diesem Wochentag zu löschen.

• Zum Beispiel:

Wird der Sonntag gelöscht, findet am Sonntag keine Bewässerung statt. Selbst wenn sein Datum auf einen geraden Kalendertag fällt.

- Um ungerade Tage als Bewässerungstage



zu wählen, drücken Sie die Taste  erneut. Auf der Anzeige erscheint **Odd** (Ungerade).

- Wählen Sie die Wochentage, die Sie blockieren möchten, wie im vorherigen Abschnitt.

Um die Startzeit der Bewässerung zu programmieren, **START** – Siehe Seite 14, da dies mit dem Wochenbetrieb identisch ist.

4.2.7 Auswahl der Ventile ▼ für das Programm und Einstellung der Bewässerungsdauer ⌘ für jedes Ventil. Dies ist für alle Betriebsarten geeignet.

Bei diesem Verfahren wählen Sie die Ventile für jedes Programm und stellen die Bewässerungsdauer für jedes einzelne Ventil ein.

Die Bewässerungsdauer kann für jedes Ventil auf einen Zeitraum von 1 Minute bis 4 Stunden (3:59) eingestellt werden.

Es kann auch eine bestimmte Anzahl von Ventilen, von 1 bis 8, einem bestimmten Programm zugeordnet werden.

Bitte beachten Sie, dass jedes Ventil individuell jedem der Programme A, B, C zugeordnet werden kann.

- Schalten Sie die Auswahl Taste in den Modus Laufzeit. Das Symbol für das ausgewählte Programm erscheint auf dem Display - beispielsweise Programm A - zusammen mit dem ausgewählten Betriebsmodus beispielsweise  dem Symbol für die Bewässerungsdauer ▼ und dem blinkenden Symbol für das erste Ventil im Programm .
- Auf dem Display erscheint die letzte eingegebene Uhrzeit oder 0:00. Drücken Sie auf , um zu einem anderen Programm zu wechseln.
- Drücken Sie auf , und die Stundenziffern blinken. Stellen Sie mittels  und  die gewünschte Stundenzahl ein.
- Drücken Sie auf , und die Minutenziffern blinken. Stellen Sie mittels  und  die gewünschte Minutenzahl ein.
- Drücken Sie auf , um den Pfeil zum nächsten Ventil zu führen.
- **Bitte beachten Sie:** Ein Ventil, dessen eingestellte Bewässerungsdauer bei 0:00 bleibt, wird nicht geöffnet.

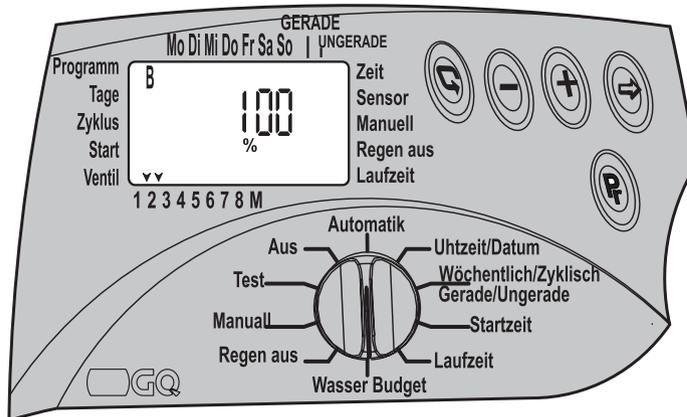
Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die weiteren Programme B oder C zu programmieren.

4.3 Weitere Programmieroptionen

4.3.1 Wasserhaushalt - Bewässerungsdauer um einen gewissen Prozentsatz erhöhen oder verkürzen

Es besteht die Möglichkeit, die Bewässerungsdauer für alle Ventile und jedem Programm - A, B, oder C - entsprechend prozentuell zu verlängern oder zu verkürzen - unterschiedliche Prozentsätze für jede Gruppe.

- Schalten Sie die Auswahl Taste in den Modus **Wasserbudget**.
- Drücken Sie die Taste **Pr**, bis Programm A erscheint. Auf dem Display erscheint 100 % zusammen mit Programm A und dem Symbol ▼ – für alle diesem Programm zugeordneten Ventile.
- Drücken Sie auf ⊕ -, 100 % blinkt. Stellen Sie mittels ⊕ oder ⊖ den gewünschten zusätzlichen Prozentsatz an Bewässerung ein. Einmal ⊕ drücken fügt 10 % hinzu.
- Die Bewässerungsdauer kann bis zu einer Obergrenze von 190 % verlängert oder bis zu einer Untergrenze von 10 % verkürzt werden.
- Drücken Sie die Taste – **Pr** – um den Programmen B oder C nach Bedarf einen Prozentsatz hinzuzufügen.



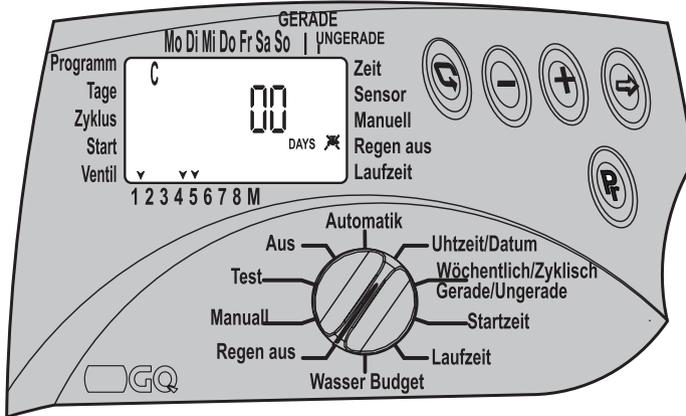
ANMERKUNG

Die maximale Bewässerungsdauer nach Hinzufügen von Prozenten beträgt 4 Stunden.
Die minimale Bewässerungsdauer nach Abzug von Prozenten beträgt 1 Minute.

4.3.2 REGEN AUS - Vorübergehendes Abschalten

Bei diesem Vorgang schalten wir die Steuerung über ein Programm A, B, C oder alle vorübergehend ab, zum Beispiel bei Regen. Das Bewässerungsprogramm wird gespeichert, aber es erfolgt keine Bewässerung. Das System kann über einen Zeitraum von einem Tag bis 240 Tagen vorübergehend abgeschaltet werden. Sobald die Abschaltzeit abgelaufen ist, führt das Steuergerät wieder das ursprüngliche Programm aus.

Schalten Sie die Auswahlstaste in den REGEN AUS-Modus.



- Taste **Pr**. Auf dem Display erscheint das Programmsymbol zusammen mit allen diesem Programm zugeordneten Ventilen und dem **REGEN AUS**-Symbol . Auswahl des gewünschten Programms.
- Drücken Sie auf . **Tage 00** blinkt. Stellen Sie mittels **+** oder **-** die gewünschte Anzahl der Shut-Down (Abschalt)-Tage ein. Alle dem Programm zugeordneten Ventile werden abgeschaltet.
- Wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf zur Programmierung des Abschaltens der restlichen Programme.

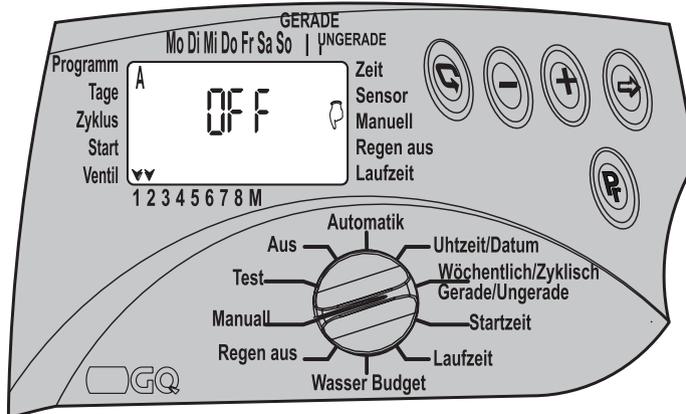
4.3.3 Computergesteuerter manueller Betrieb

Die Ventile können auf drei verschiedene Weisen manuell gesteuert werden.

1. Alle einem der Programme A, B oder C zugeordneten Ventile können manuell betrieben werden.
2. Ein einzelnes Ventil aus Anwenderprogramme kann manuell betrieben werden.
3. Alle allen Programmen A, B und C zugeordneten Ventile können manuell betrieben werden.

BITTE BEACHTEN SIE

Jede manuelle Betriebshandlung bricht ggf. aktive Bewässerungsprogramme ab. Alle Programme kehren wieder in ihren Modus zurück, nachdem die manuelle Bewässerung abgeschlossen ist.



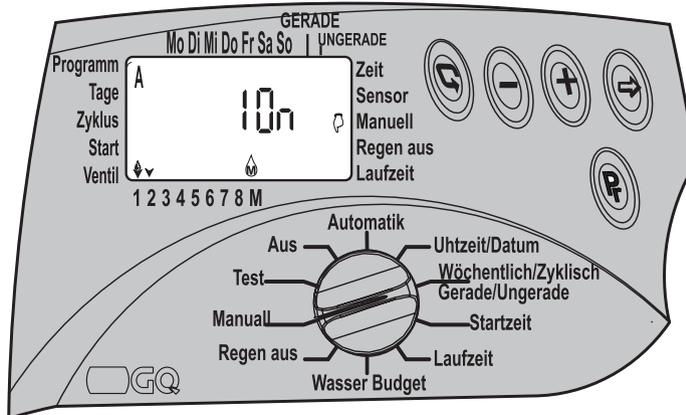
Computergesteuerter manueller Betrieb aller einem der Programme zugeordneter Ventile:

- Den Auswahlschalter in den-Modus bringen.
- Drücken Sie die Taste **Pr**. Auf dem Display erscheint das Symbol des Programms A sowie sämtliche dem Programm A ▼ zugeordneten Ventile.
- Drücken Sie die Taste **Pr** und wählen Sie das gewünschte Programm, A, B. oder C. Auf dem Display erscheinen alle dem Programm zugeordneten Ventile zusammen mit und OFF (Aus).
- Drücken Sie auf **+**. Es erscheint das Wort ON (EIN) und das Symbol des ersten Ventils leuchtet auf ☼. Einige Sekunden später leuchtet das Symbol des Master-Ventils auf ☼. Die dem Programm zugeordneten Ventile werden nacheinander geöffnet.

PROGRAMMIEREN

Computergesteuerter manueller Betrieb eines der einem der Programme zugeordneten Ventils.

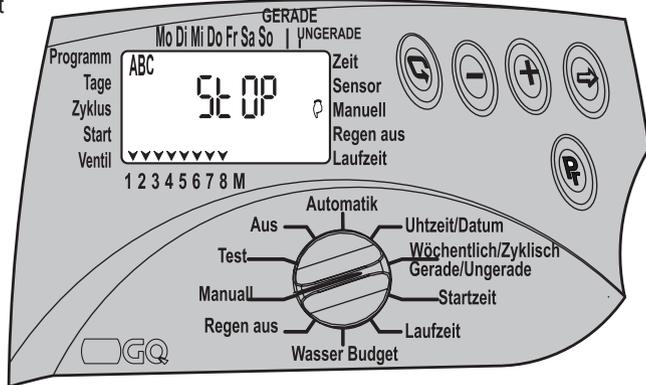
- Den Auswahlschalter in den-Modus bringen.
- Drücken Sie auf **Pr.** um eines der dem Programm zugeordneten Ventile zu öffnen. Das Symbol des ersten Ventils ▼ fängt sofort an zu blinken, und auf dem Display erscheint die programmierte Bewässerungsdauer dieses Ventils. Drücken Sie auf die Taste ⊕, um das Ventil zu öffnen. Wenn das Ventil geöffnet wird, erleuchtet sein Symbol ▼, das Wort ON (EIN) erscheint, und einige Sekunden später wird auch das Master-Ventil ⊕ geöffnet. Um ein weiteres Ventil zu öffnen, kehren Sie durch Drücken von ⊖, und Auswahl des Ventil mittels ⊕ zur Blinkphase zurück.



Computergesteuerter manueller Betrieb aller allen Programmen zugeordneter Ventile

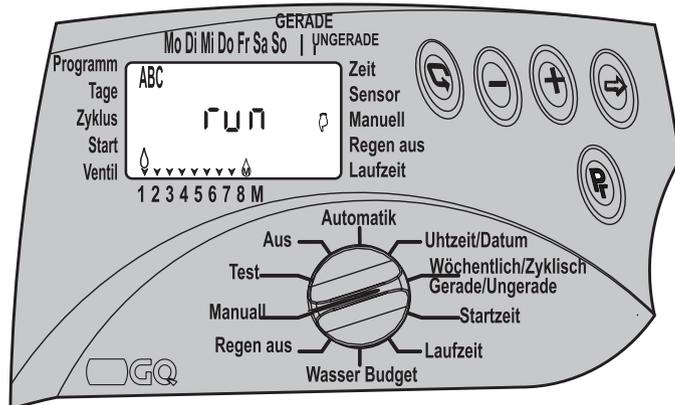
- Den Auswahlschalter in den-Modus bringen.
- Drücken Sie die Taste Pr, bis die Programme A B C gemeinsam mit dem Manuell-Symbol , dem Wort STOP und allen den Programmen .

zugeordneten Ventile im Display erscheinen. Alle zuvor programmierten Ventile werden in der Reihenfolge der Programme geöffnet – Programm A, Programm B und danach Programm C.



- Drücken Sie die Taste  um die Ventile nacheinander zu öffnen. Alle Ventile, welchen eine Bewässerungsdauer zugewiesen wurde, werden nacheinander für den Zeitraum, der für das erste Programm programmiert worden war, geöffnet. Nachdem das erste Ventil geöffnet ist, erscheint das Symbol Open Valve (Ventil öffnen)  - zusammen mit dem Wort RUN (Ablaufen). Einige Sekunden später wird auch das Master-Ventil geöffnet .

- Alle zuvor programmierten Ventile werden in der Reihenfolge der Programme geöffnet – Programm A, Programm B und danach Programm C.



4.3.4 Das X Support-Programm

Der Betrieb besonderer weiterer Systeme wird durch dieses Programm ermöglicht. Beispielsweise: Springbrunnen, Gartenbeleuchtung und mehr.

Das X Support-Programm kann nur im wöchentlichen Modus betrieben werden.

Die Aktivierung des zusätzlichen Programms erfolgt unabhängig. Das Master-Ventil wird nicht geöffnet. Die Aktivierung des Sensors, hinzugefügte Prozente und Rain Off (vorübergehende Abschaltung) beeinträchtigen das Zusatzprogramm nicht. Die Aktivierung des Zusatzprogramms ist ausschließlich über den Betrieb eine Relay möglich - 24 VAC 50 mA.

Das Zusatzprogramm betätigt stets das letzte Ventil des Steuergerätes. In Steuergerät AC-8 ist es Ventil Nr. 8, in Steuergerät AC-6 ist es Ventil Nr. sechs, usw.

Programmierung des X Support-Programms

Schalten Sie die Auswahl Taste in den Modus **wöchentlich/zyklisch/gerade-ungerade**.

- Auf dem Display erscheint eines der Programme: Drücken Sie die Taste Pr, bis das gewünschte X-Programm erscheint. Fahren Sie mit der Eingabe der erforderlichen Daten in das X-Support-Programm fort, gemäß der Anleitungen für den wöchentlichen Betrieb – Abschnitt 4.2.4 Seite 13.

BITTE BEACHTEN SIE

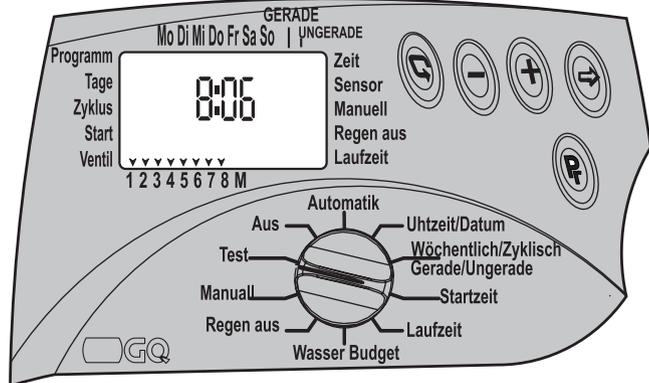
Das X Zusatzprogramm kann nur programmiert werden, wenn das letzte Ventil keinem Bewässerungsprogramm zugeordnet wurde.

5. Ventil-Test

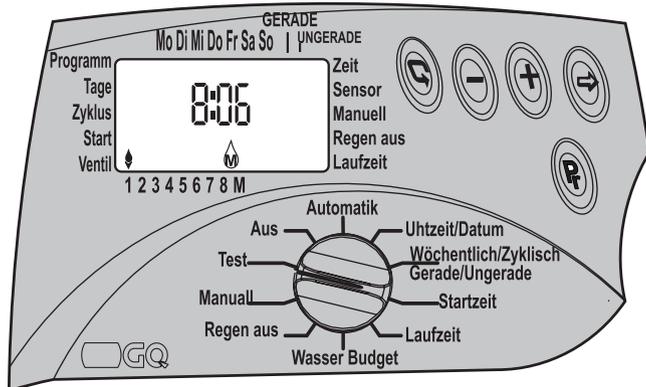
Dieses Verfahren ist ein physischer Test der Ventilfunktion. Es muss nachverfolgt werden, um zu sehen, ob die Bewässerung ausgeführt wird.

- Schalten Sie die Auswahlstaste in den TEST -Modus, um die Ventile zu testen.

- dem Display erscheint die Ziffer 8 (Steuergerät Modell 8) zusammen mit der Versionsnummer, (auf der rechten Seite), ebenso wie alle Pfeile, welche die vorhandenen Ventile kennzeichnen, im vorliegenden Fall - 8 Ventile ▼.



- Drücken Sie auf  und der erste Ventil-Pfeil blinkt. Drücken Sie auf  und das Master-Ventil wird unmittelbar danach geöffnet. Die Bewässerung beginnt. .



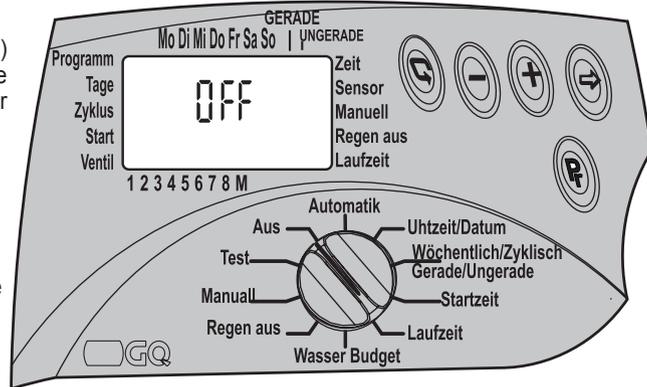
- Drücken Sie auf , um das Ventil zu schließen und das nächste Ventil zu öffnen. Findet keine Bewässerung statt, muss die Fehlfunktion untersucht werden.
- Wenn das "Tropfen"-Symbol  blinkt, weist dies auf einen Kurzschluss im Ventil oder in dem dorthin führenden elektrischen Kabel hin. Das Ventil muss vom Netz getrennt und der Kurzschluss repariert werden.
- Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie auf , und das Ventil wird geschlossen.

6. Aus-Modus

Der Aus-Modus (AUS) ermöglicht die sofortige Abschaltung sämtlicher Programme für eine unbestimmte Zeit.

- Schalten Sie die Auswahltaste in den **Aus-Modus**. Auf dem Display erscheint das blinkende Wort **Aus**.
- Drücken Sie auf **+**, OFF hört auf zu blinken und das aktive Programm wird sofort abgebrochen.

Um es zu reaktivieren, schalten Sie die Auswahltaste aus dem OFF-Modus in einen beliebigen anderen Modus. Die Programme setzen mit dem nächsten Ventil ein, das laut Uhrzeit und Tag an der Reihe ist.



7. Der Automatik-Modus

Der Automatik-Modus präsentiert Angaben zum aktuellen Modus. Dieser Modus kann nicht programmiert werden.

- Den Auswahlschalter in den Automatik-Modus bringen.
- Das offene Ventil blinkt auf dem Display, neben der blinkenden Restlaufzeit für die laufende Bewässerung.
- Befindet eines der Programme im Abschalt-Modus, erscheint das Symbol
- Wurde die Bewässerungsdauer prozentual verändert, erscheint das Prozentesymbol %.

Warnung bei schwacher Batterie

Bei schwacher Batterie erscheint das Batteriesymbol auf dem Display. Die Batterie sollte dann so schnell wie möglich ausgewechselt werden. Die Batterie dient lediglich als Sicherungsbatterie der Uhr. Bei Stromausfall und abgelaufener Batterie ist das Programm nicht verloren sondern im Steuergerät gespeichert (20 Jahre-Speicher). Wenn die Stromversorgung wieder einsetzt blinkt die Uhr und die Programme funktionieren. Uhrzeit und Datums müssen neu eingestellt werden.

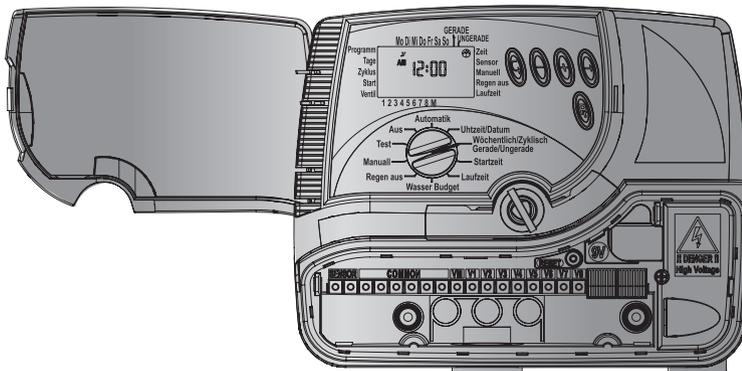
BITTE BEACHTEN SIE

Die Uhr blinkt, um den Bediener darauf hinzuweisen, dass die Batterie ausgewechselt und die Uhr neu gestellt werden muss.

Stromausfall

Erreicht aus irgend einem Grund kein elektrischer Strom den Computer, erscheint auf dem Display ein Symbol für mangelnde Spannung: AC . Dies weist darauf hin, dass der Computer nicht an das Netz angeschlossen ist, obwohl auf dem Display ein Bild erscheint - (aufgrund der Sicherungsbatterie).

BITTE BEACHTEN SIE Wenn kein Netzstrom vorhanden ist, wird das Ventil geschlossen und die Bewässerung eingestellt, obwohl das Programm im Steuergerät weiterläuft.


8. Programm löschen

Alle im Computer befindlichen Programme können gelöscht werden.

Entfernen Sie die untere Abdeckung und drücken Sie mittels eines Schraubenzieher die **RESET (ZURÜCKSETZEN)**-Taste.

Auf dem Bildschirm erscheint das volle Display-Bild.

Drücken Sie sofort und gleichzeitig zwei Sekunden lang auf   . Auf dem Display erscheint **dEL Pr** und dahinter die Nummer des Steuergerätes und Versionsnummer.

Alle Programme wurden gelöscht. Das Steuergerät muss nun neu programmiert werden.

9. Wartung

- Am Steuergeräteventil muss ein Filter installiert werden. Dieses sollte alle paar Monate gereinigt werden. Die Inbetriebnahme ohne Filter führt zu Fehlfunktion.
- Die Batterie reicht aus für mindestens ein Jahr Normalbetrieb (Alkali-Batterien).
- Der empfohlene Wasserdruck beträgt: 8 – 1 ATM (BAR).

Problem/Anzeichen	Ursache	Reparación
Das Ventil öffnet nicht - weder automatisch über ein Programm noch über manuellen Computerbetrieb.	Es gelangt kein Wasser in das System; der elektronische Befehl erreicht das Ventil nicht.	Stellen Sie sicher, dass das Master-Ventil geöffnet ist; Filter reinigen; Überprüfen Sie das Verlängerungskabel
Kein Display	Fehlfunktion in der Stromzufuhr oder fehlerhafte Batterie	Stromquelle und Transformator prüfen oder Batterie austauschen.
Das Sensorsymbol blinkt dauerhaft und das Ventil öffnet nicht	Die Sensorbrücke ist getrennt	Sensor austauschen oder Verbindung reparieren
Ventil schließt nicht, obwohl bei der Aktivierung ein "Klick"-Ton ertönt	Der Ventil-Griff befindet sich nicht in AUTO-Modus; Ventil ist verschmutzt oder verkalkt; Fehlfunktion des Ventils, - wie beispielsweise ein gerissenes Diaphragma	Ventil-Griff nach AUTO-Modus drehen; Ventil säubern; Ventil austauschen
Steuergerätefunktion ist beschädigt	Speicher beschädigt	RESET (Rücksetztaste) drücken, Uhrzeit und Datum zurücksetzen.

10. Weiteres Zubehör:

Filter ¾ " BSP

Filter 1" BSP

¾" Ventil + 24 VAC Magnetspule

1" Ventil + 1 VAC Magnetspule

1 ½" Ventil + 24 VAC Magnetspule

24 VAC / 230 Transformator

100-Meter-Rolle Verlängerungskabel – 2 Leitungen

100-Meter-Rolle Verlängerungskabel – 6 Leitungen

100-Meter-Rolle Verlängerungskabel – 8 Leitungen

100-Meter-Rolle Verlängerungskabel – 10 Leitungen

Regensensor

11. Elektrische Spezifikationen:

- Nennspannung: 230 V 50 Hz, oder 110 V 60 Hz für US Modelle
 - Ausgangsspannung: 0.83 A 24 VAC
 - Max. Ausgang pro Station (1 Station und Masterventil): 0.8 A 24 VAC
- Umgebungstemperatur: -10°C bis 70°C, 14°F bis 158°F

LIMITED WARRANTY CERTIFICATE

1. Galcon shall, for a limited period of 36 months from the retail purchase date of the original (first) purchaser ("the Warranty Period"), provide limited warranty for the Products, as provided for and subject to the provisions and limitations of this Limited Warranty Certificate.
2. Galcon's Warranty for the Product only extends to the original purchaser of the Product ("the Customer") who, upon requesting warranty service, must present Galcon with a valid purchase receipt. Failure to produce the said documentation will result in the request for warranty being null and void.
3. GALCON warrants to the Customer that the Product shall materially conform to the description in Galcon's documentation and shall be free from defects in material and workmanship. Accordingly, Customer's sole and exclusive remedy under this warranty is the repair or – to Galcon's sole discretion – the replacement of the Product or any part/s according to the terms of this Warranty, and no other remedy shall be available. Therefore, if - within the Warranty Period - the Product is proven to be defective by reason of faulty workmanship or materials by Galcon, Galcon undertakes, with reasonable promptness, to have the defective Product (or any part/s thereof) repaired, or at Galcon's discretion, replaced; All subject to the terms and conditions of this Limited Warranty Certificate.
4. Galcon's warranty for the Product or otherwise shall not apply to any of the following: (i) any conduct (by act or omission) not by Galcon, including any misuse/abuse of any Product (or part/s thereof), and/or any failure to install and/or use any Product in full compliance with Galcon's instructions; (ii) other systems/components/devices/technologies and/or the integration/interface thereof with any Product; (iii) any part/component which has been included/installed in any Product not at Galcon's approval and/or other than by Galcon; (iv) any actual or attempted change/repair/interference of/with any Product (including any use/handling of, and/or interference/dealing with, any code of any software included/used in the Product) other than by Galcon; (v) any data/information/content which has been inserted/included in a Product; (vi) malfunction or damage resulting from accidents, which occur during transit and/or handling, and/or malfunction or damage due to fire, earthquake, flood, lightning and/or any other external disaster; (vii) unforeseen accidents, wear and tear, or any other external factors beyond Galcon's reasonable control, or to any Product installed, repaired, adjusted, rebuilt, modified, changed or converted by any person (including the Customer) other than Galcon;
5. In addition and without derogating from the provisions of this Warranty, Galcon's warranty is conditioned upon the all of the following taking place: (i) Customer's operating and maintaining the Product in accordance with Galcon's instructions; (ii) Customer's not being in default of any payment obligation to the Galcon (or its authorized dealer, as relevant).

6. Galcon does not give any warranty or guarantee whatsoever in respect of any Product (or any part/s thereof) which has not been manufactured and distributed by the Galcon and which has not been purchased from the Galcon or any of its authorized dealers, whether such products are branded with any trademarks similar to any trademark belonging to or used by Galcon.
7. After replacement or repair of the Product, the Warranty for the new or repaired Product shall be valid only for the non-expired period of the original Warranty Period. Any defective Products or part/s, which has been replaced, shall become Galcon's property.
8. Galcon reserves the right to charge the Customer if any warranty service is requested and carried out but no fault is found in the Product or if such defect/fault is not under Galcon's Warranty.
9. Notwithstanding anything to the contrary, Galcon shall not be responsible and/or liable, under any circumstances and in any way, for any loss, damage, costs, expenses, expenditures, responsibility and/or liability (including of Customer and/or any third party) – including (without limitation) direct and/or indirect (including incidental and/or special and/or consequential), however arising, including in respect of damages to or loss of property and/or equipment, loss of profit, loss of use, loss of revenue or damages to business or reputation, whether or not based on breach of contract, tort (including negligence), product liability or otherwise - arising from the performance or non-performance of any aspect of the Product or any part thereof; All of the above, whether or not Galcon and/or the Customer shall have been made aware of the possibility of such loss.
10. In any event, any liability which Galcon may have in connection with the Product and/or this Warranty, including (without limitation) in connection with and/or resulting from the Product (or any part thereof) and the use thereof, shall be limited to a total amount (for all damages, claims and causes of action in the aggregate) equal to the consideration actually received by Galcon from the Customer for the Product. The limitations shall apply whether the liability is based on contract, tort, strict liability or any other theory.
11. This Warranty and the remedies set forth herein are exclusive and in lieu of all other warranties, remedies and conditions, whether oral, written, statutory, express or implied. Galcon specifically disclaims any and all statutory or implied warranties, including, without limitation, warranties of merchantability and fitness for a particular purpose and warranties against hidden or latent defects.
12. The Customer shall be solely responsible for the selection, use, efficiency and suitability of the Product(s).
13. The provisions of this Limited Warranty Certificate shall be interpreted and governed, solely and exclusively, pursuant to the laws of the State of Israel, and no other law

shall apply. Any and all legal actions shall be litigated within the jurisdiction of the courts of Israel, and no other jurisdiction shall apply.

GDB557 GR

 **galcon** COMPUTERIZED CONTROL SYSTEMS

Kibbutz Kfar Blum, 12150 Tel: +972-4-6900222 Fax: +972-4-6902727
E-mail: info@galconc.com www.galconc.com