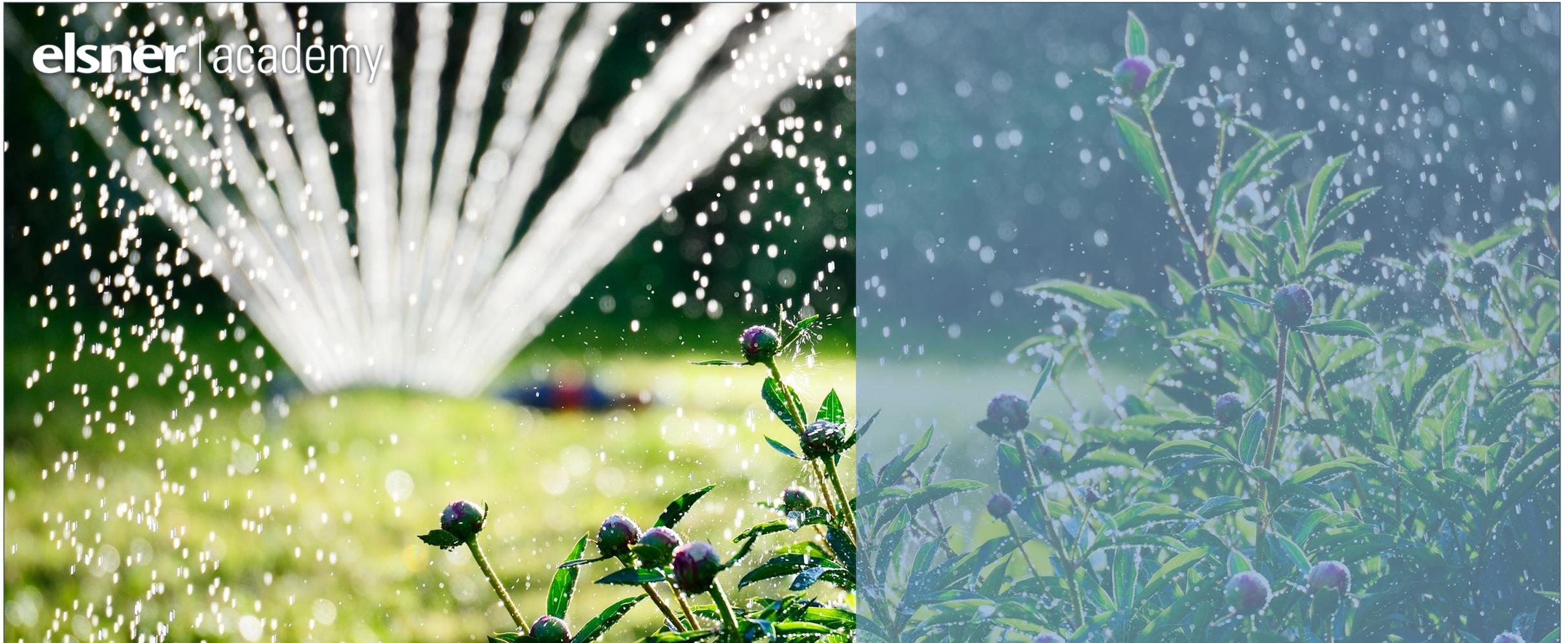


elsner | academy



RESSOURCENSCHONENDE GARTENBEWÄSSERUNG

mit und ohne KNX – Jardana Bewässerungssteuerung

Henry Kohl | 13.05.2025

Ich bin heute Ihr Referent <<

Henry Kohl

- Vertriebsleiter
- Kunden- und Projektberater
- KNX-Partner & Enthusiast



Jardana

| Kurzes Werbevideo



Schauen Sie sich das Video zu Jardana und viele weitere Videos gerne auf unserem YouTube-Kanal an!

[▶ Zum Jardana-Video](#)

Gießen am Abend ist falsch!

| These



Stimmt diese Aussage?
Was denken Sie?

- ✓ Ja sie stimmt. Bei heißem Boden verdampft das Wasser und kommt nicht an der Wurzel an

Wann gießen Sie Ihren Garten oder wann denken Sie, ist die beste Zeit zum Bewässern?



Mögliche Antworten:

1. zwischen 3:00 und 4:00 Uhr
2. zwischen 15:00 und 17:00 Uhr
3. zwischen 18:00 und 20:00 Uhr

Lösung:

1. Zwischen 3:00 und 4:00 Uhr ist am besten



Lernziele

| Nach diesem Webinar sind Sie in der Lage:

- ✓ Verschiedene Pflanzenzonen optimal zu bewässern
- ✓ Die optimale Bewässerungszeit zu nutzen
- ✓ Wasserkosten zu sparen
- ✓ Die Funktionen der Jardana optimal zu konfigurieren



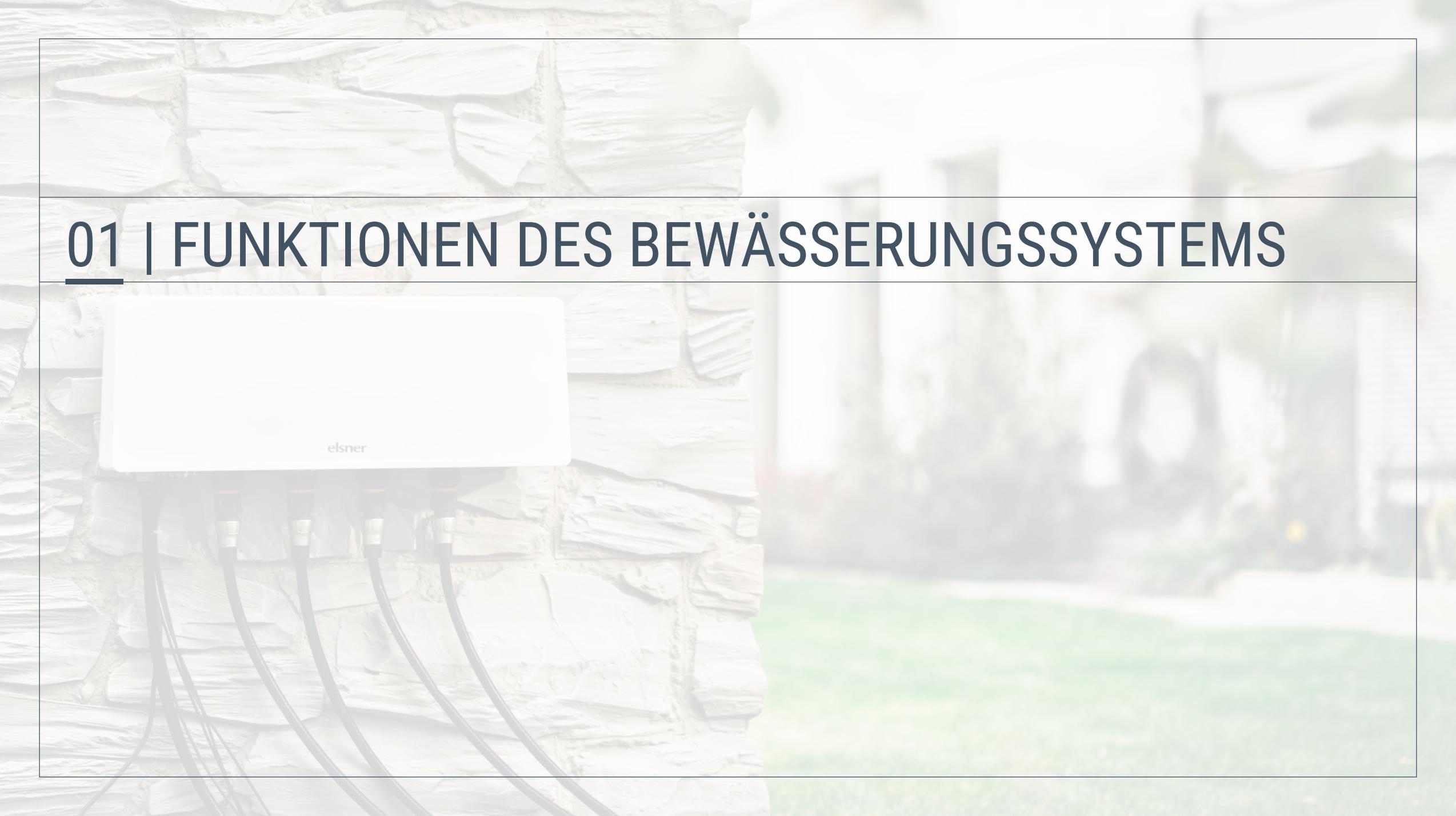
AGENDA

1. Funktionen der Jardana
2. Montage und Anschluss
3. Bewässerungssysteme, optimale Bewässerung
4. Jardana Mobile App
5. KNX-Applikation, Parameter
6. Anwendungsbeispiele



01 | FUNKTIONEN DES BEWÄSSERUNGSSYSTEMS

elsner

The background of the slide is a composite image. On the left, there is a close-up of a grey stone wall. Mounted on the wall is a white rectangular irrigation control box with the brand name 'elsner' printed on it. Four black hoses with metal fittings are connected to the bottom of the box. On the right side, the background is a blurred outdoor scene featuring a green lawn, a paved path, and a building in the distance.

Bewässerungssteuerung Jardana

| Artikelnummer: 70309

- Bewässerung von vier Zonen nach Timer oder Erdfeuchtemesswert
- Anschlussmöglichkeiten für Erdfeuchtefühler
- Mit App oder KNX-Ansteuerung nutzbar
- Versorgungsspannung über Netzgerät (im Lieferumfang enthalten)



Erdfeuchte-Sensor TMi

| Artikelnummer: 70313

- Bis zu vier Erdfeuchte-Sensoren können an einer Jardana angeschlossen werden
- Die Erdfeuchte-Sensoren sind optional erhältlich

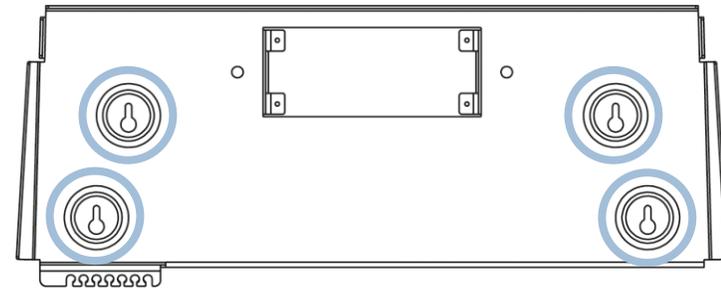
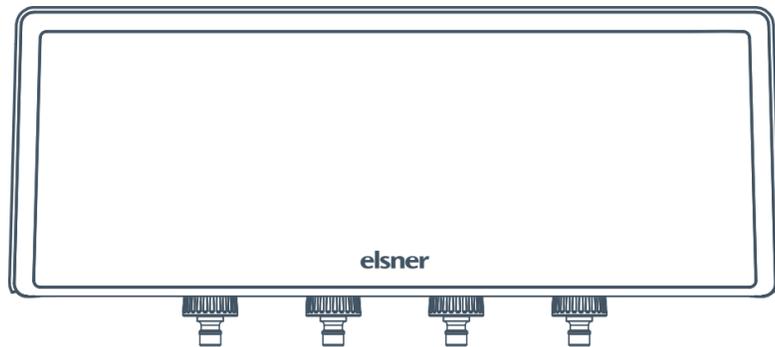


02 | MONATGE UND ANSCHLUSS



Montage der Steuerungseinheit Jardana

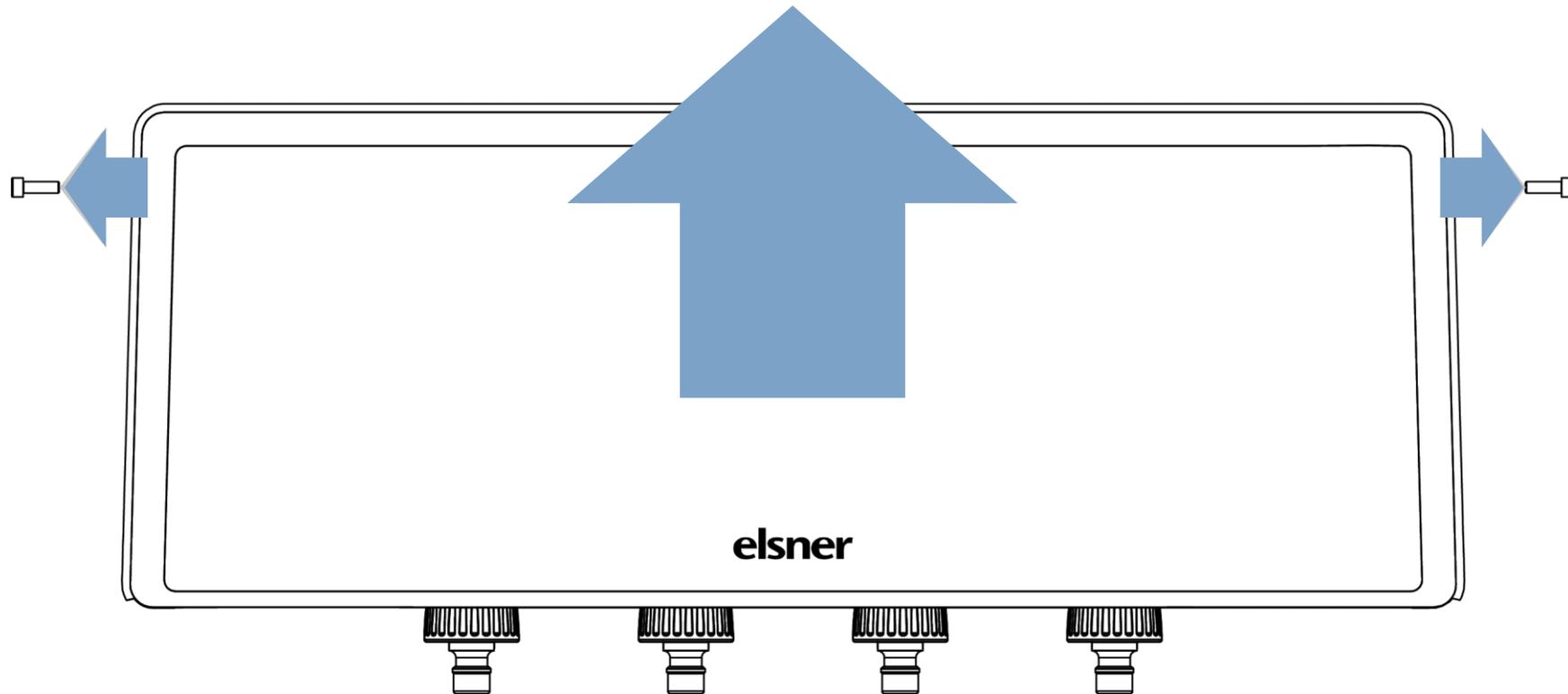
| Erklärung



- Die Jardana wird mit 4 Schrauben an der Wand befestigt
- Empfohlene Montagehöhe: mindestens 50cm über dem Boden

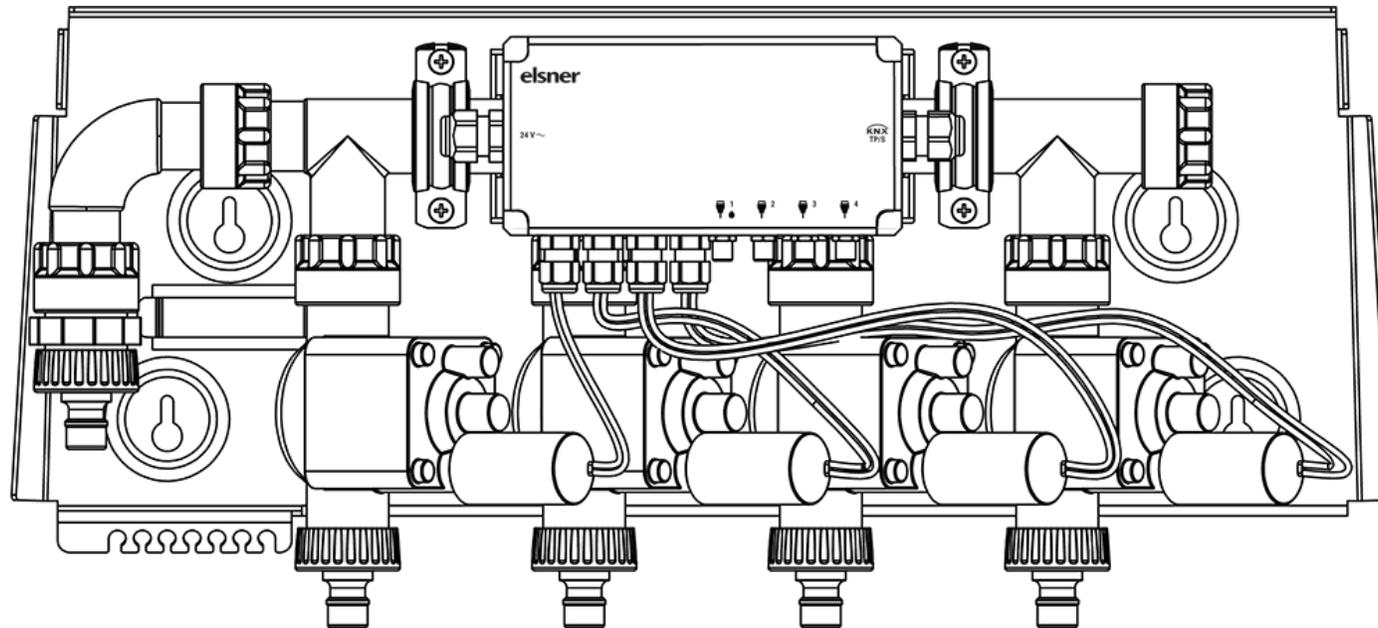
Montage der Steuerungseinheit Jardana

| Erklärung



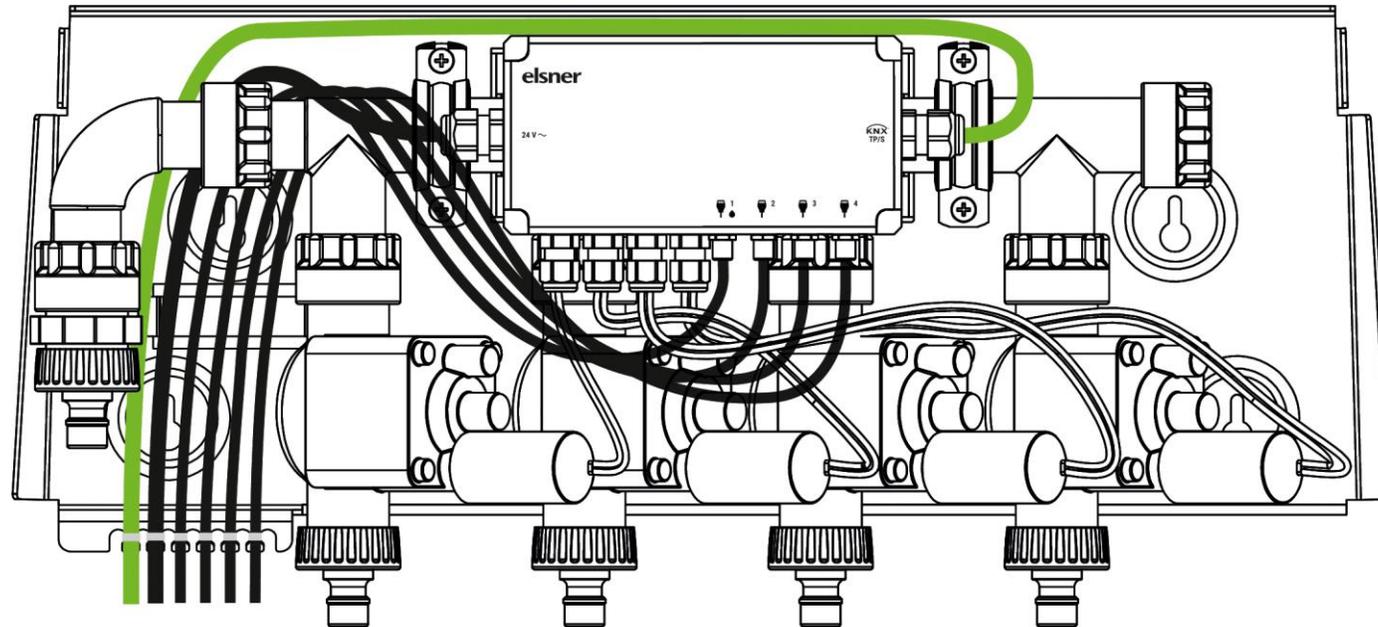
Montage der Steuerungseinheit Jardana

| Erklärung



Anschluss

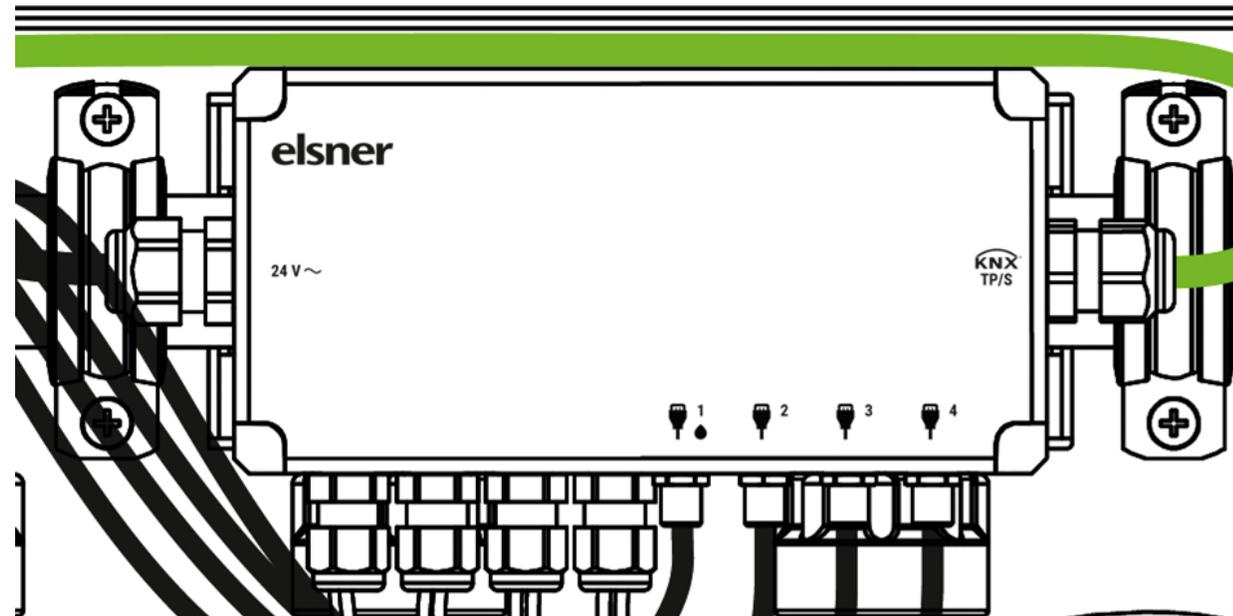
| Übersicht



Anschluss KNX-Bus

Übersicht

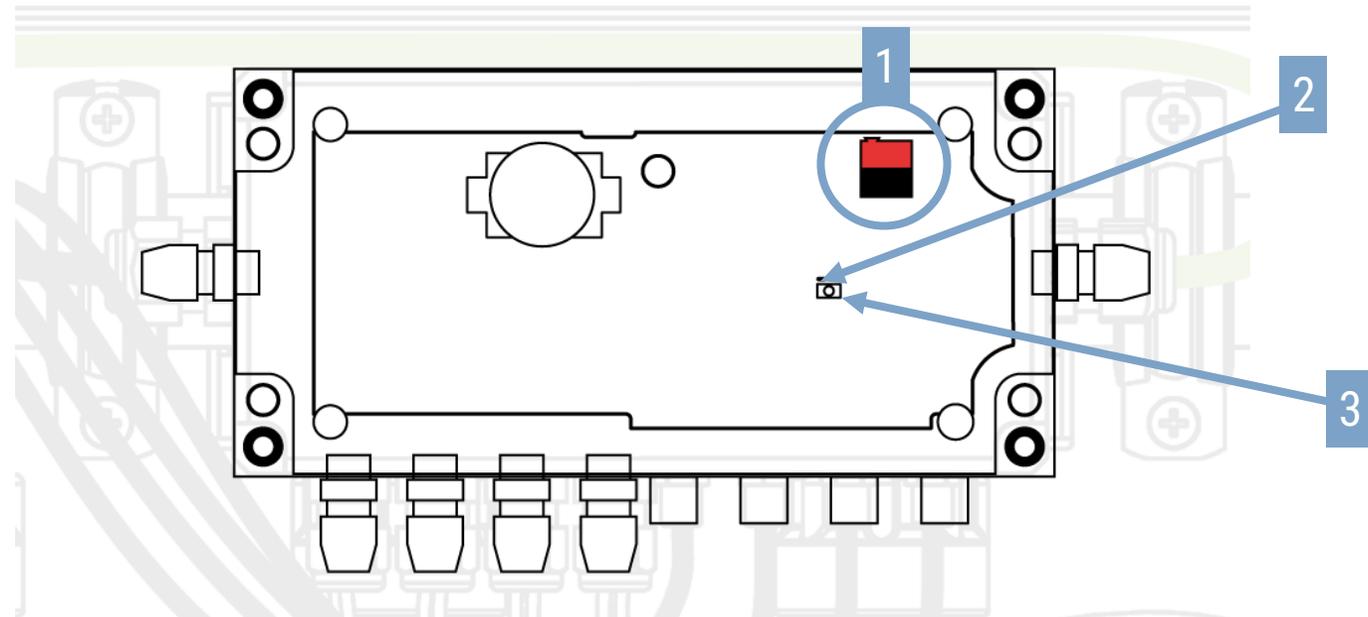
- Elektronik-Einheit öffnen
- Blindstopfen entfernen
- mitgelieferte Kabelverschraubung einsetzen
- KNX-TP-Kabel durchführen



Anschluss KNX-Bus

Übersicht

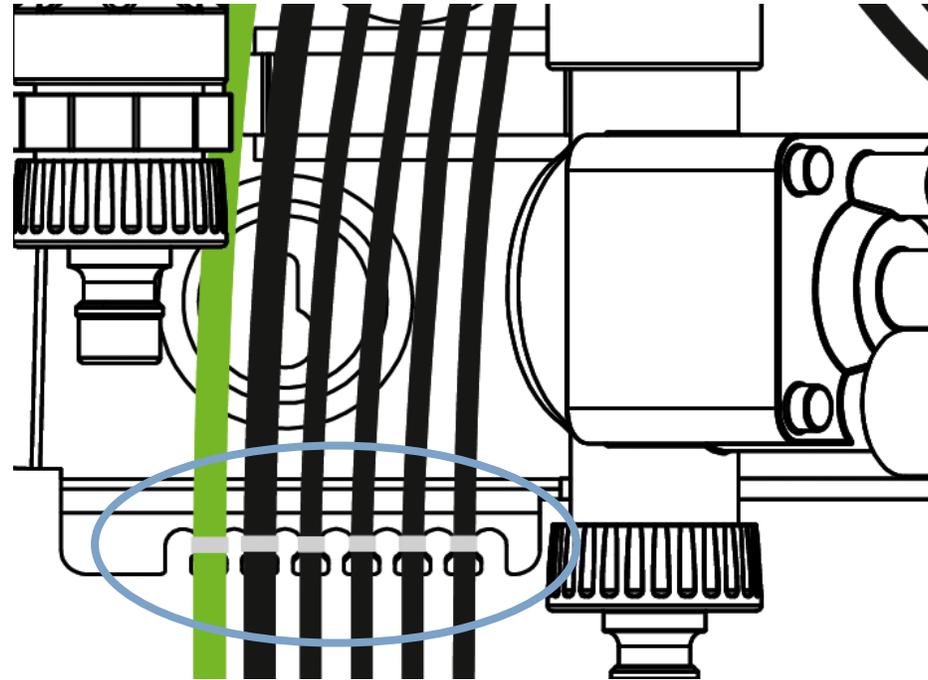
1. KNX-Steckklemme
2. Programmier-LED
3. Programmier-Taster



Anschluss: Leitungen ordnen

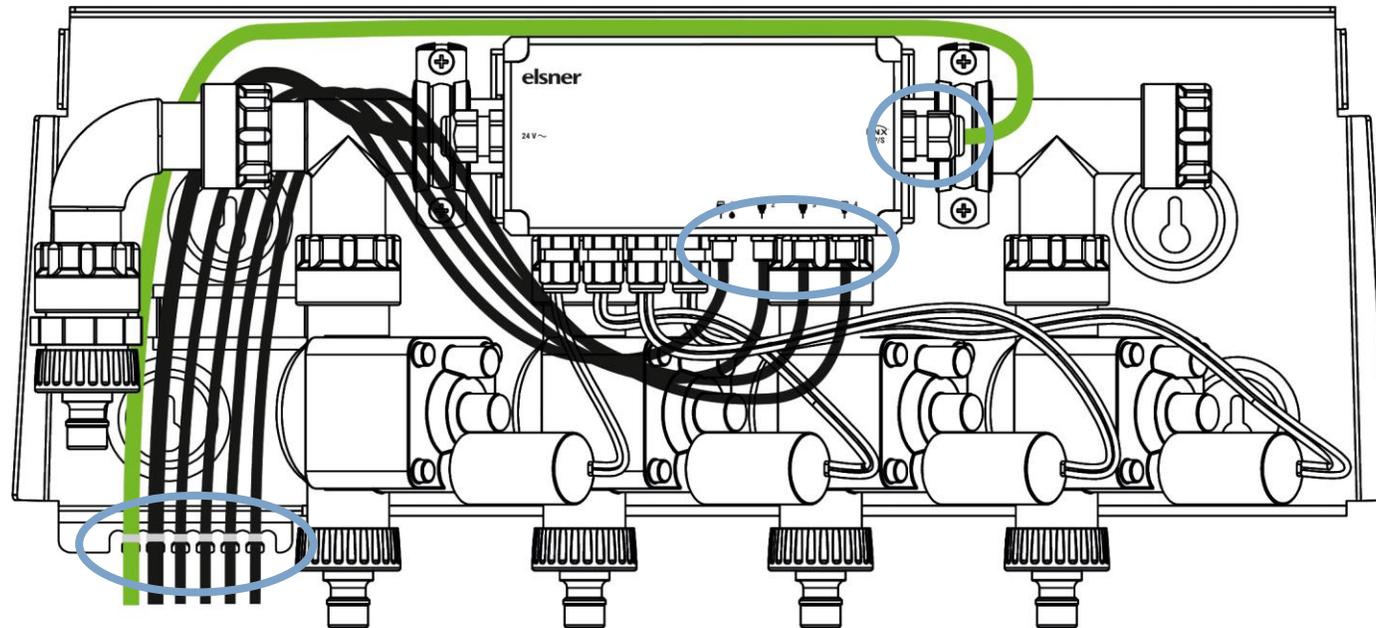
| Übersicht

Leitungen ordnen und mit den Kabelbindern an der Wandhalterung befestigen.



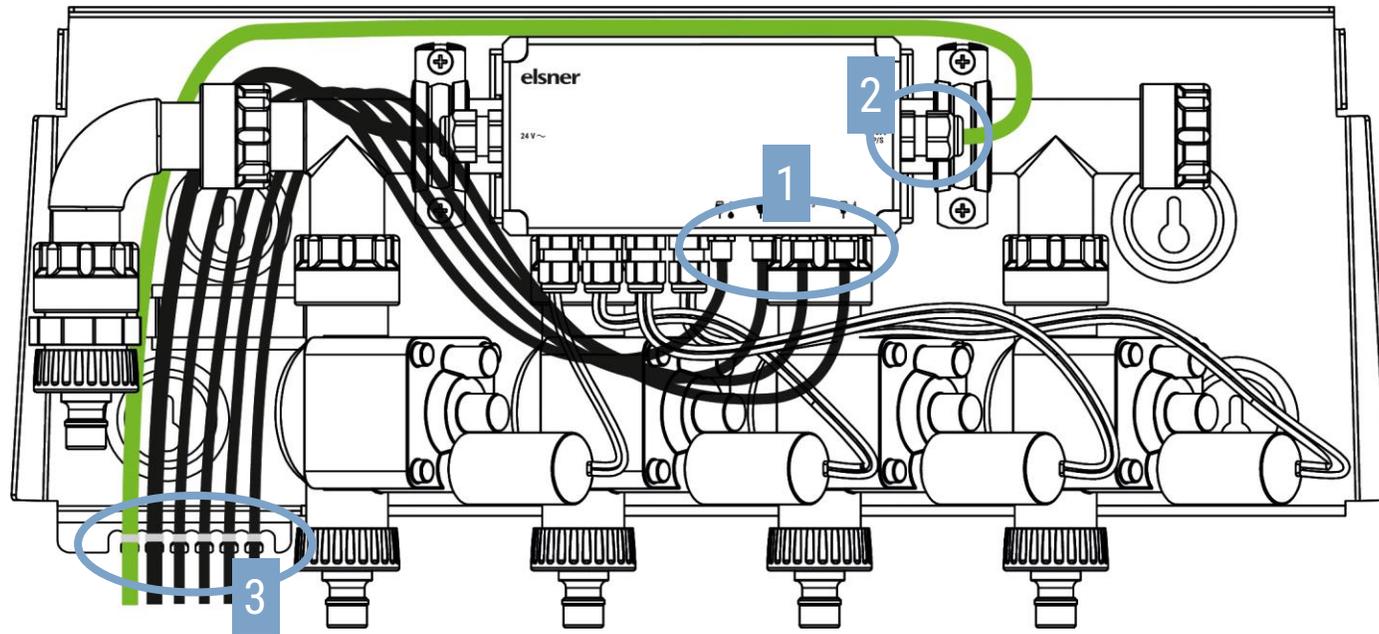
Anschluss

| Übersicht



Anschluss

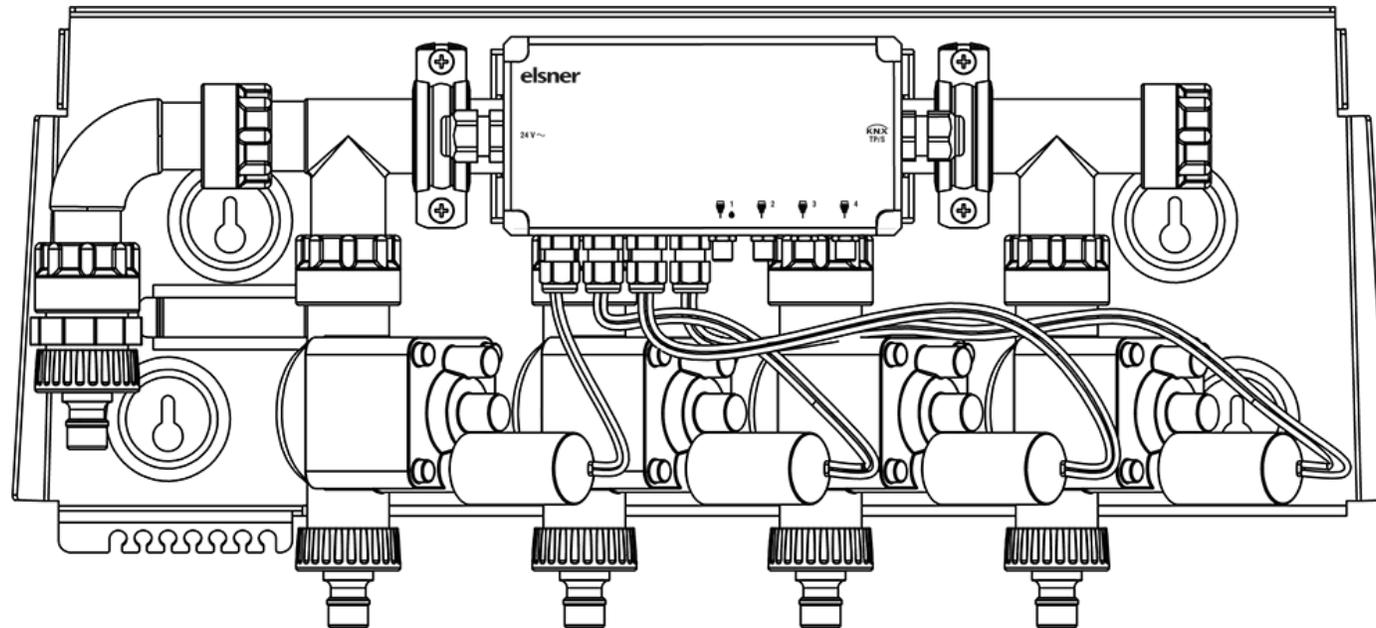
Übersicht



1. Erdfeuchte-Sensoren TMi (optional)
2. KNX-Bus (optional)
3. Leitungen ordnen und befestigen

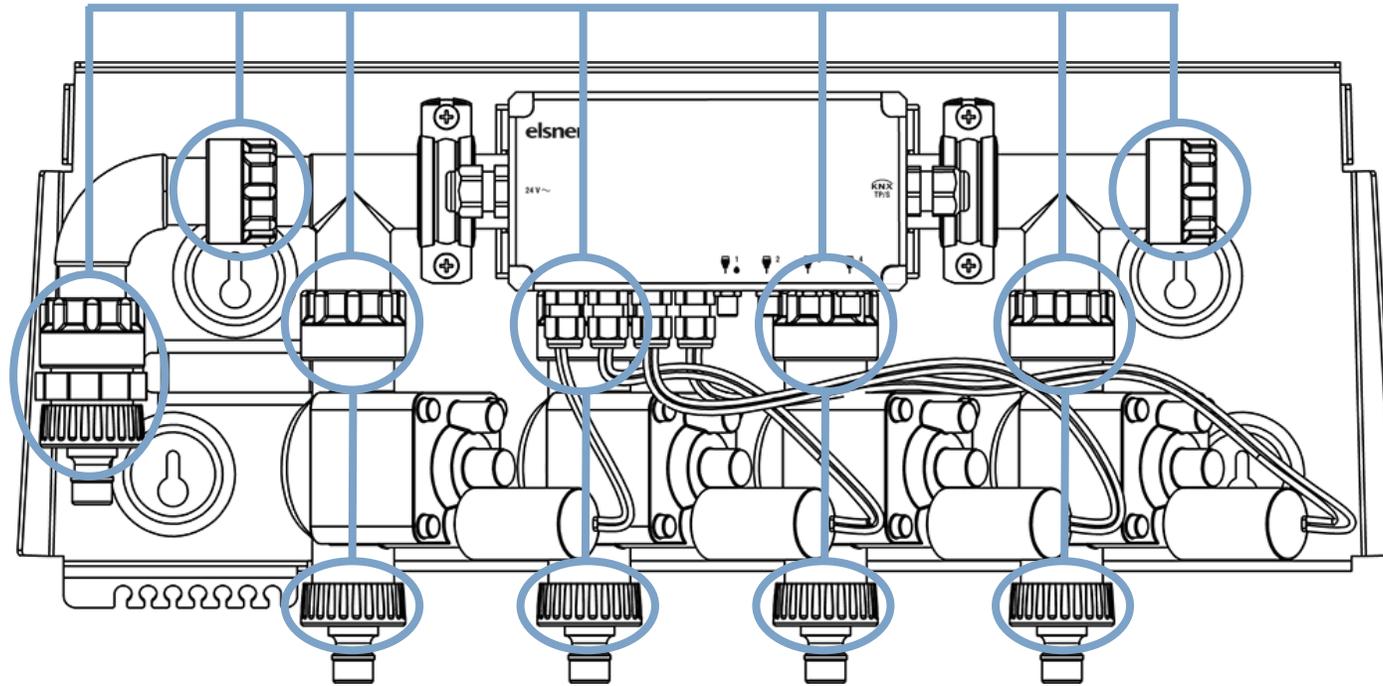
Wasser-Anschluss

| Erklärung



Wasser-Anschluss

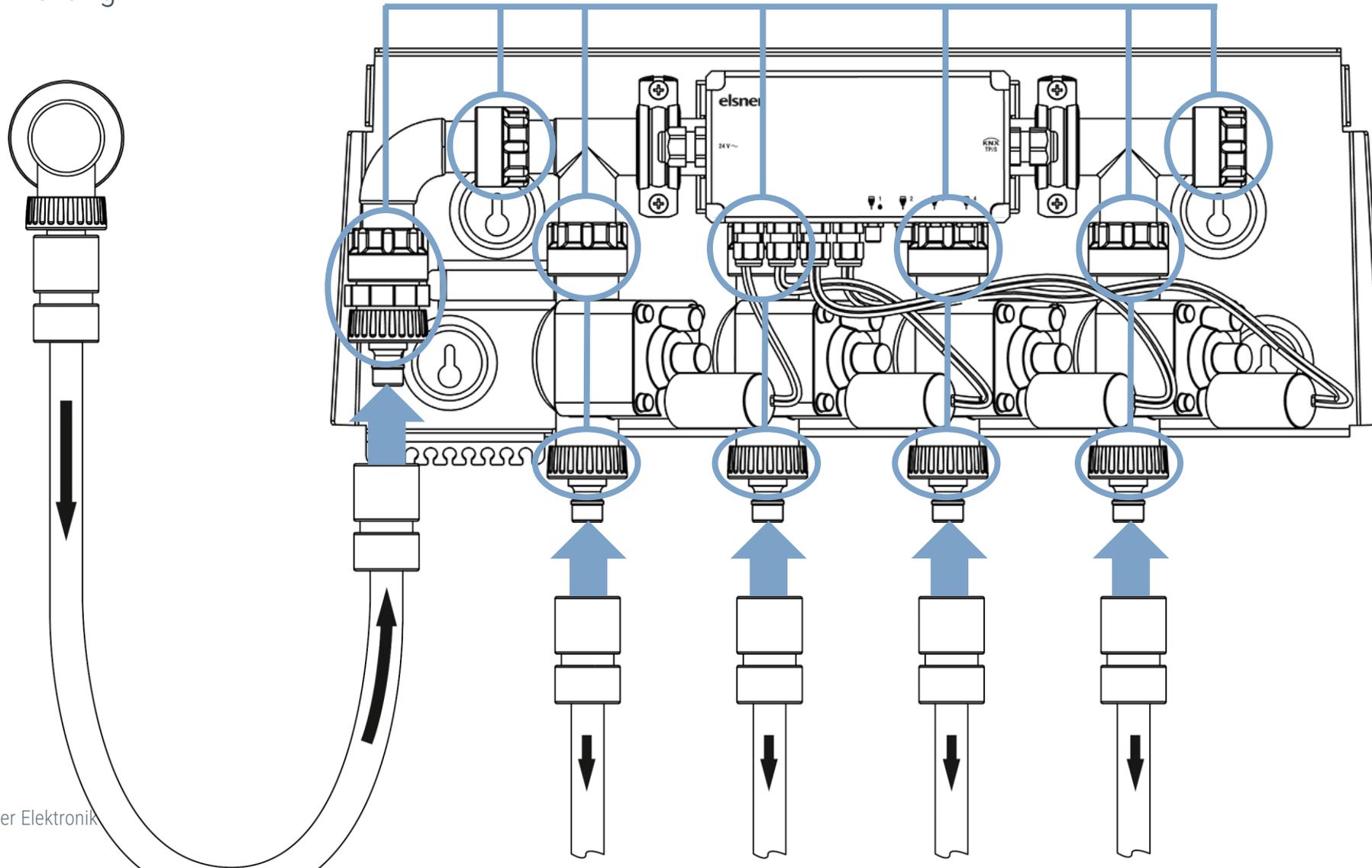
| Erklärung



Alle Verschraubungen der Wasserzuläufe prüfen. Sie müssen handfest sitzen.

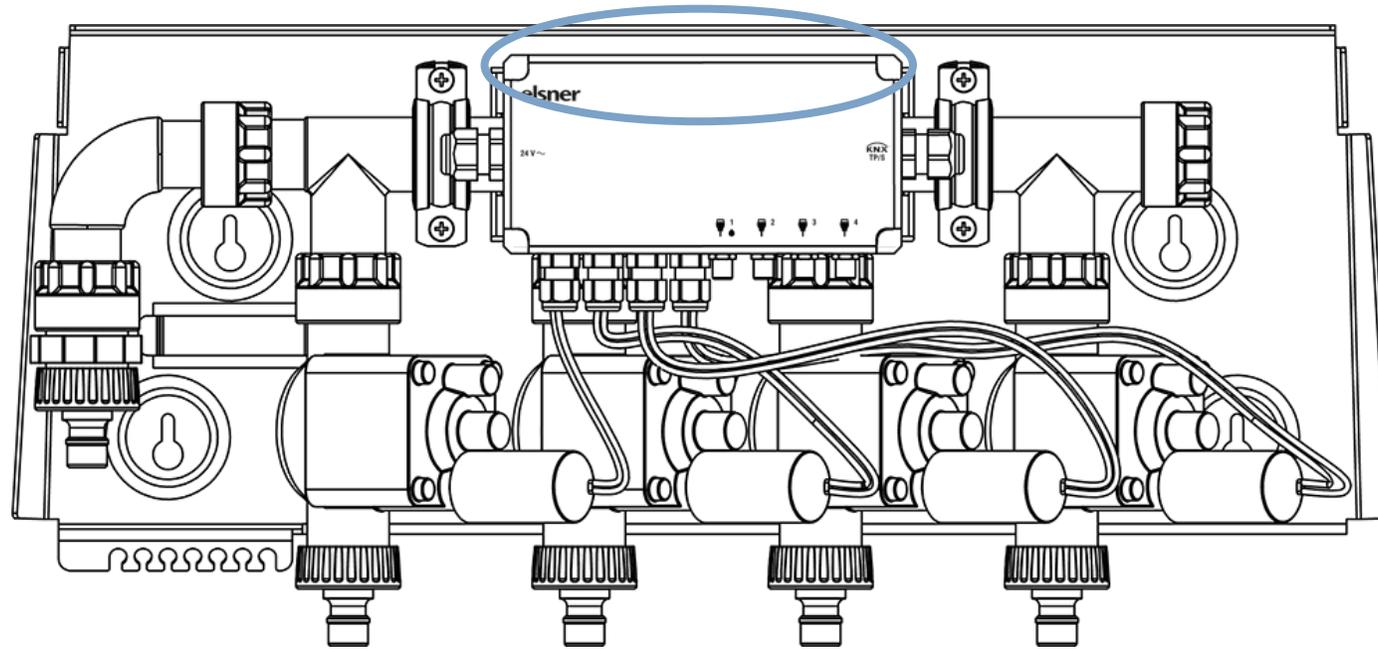
Wasser-Anschluss

| Erklärung



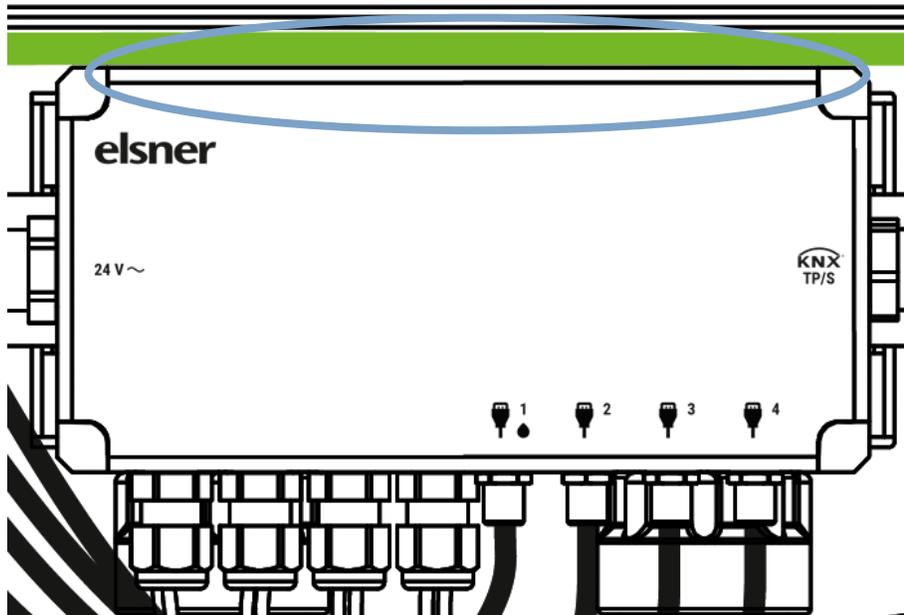
Inbetriebnahme

| Erklärung



Inbetriebnahme

| Status LEDs



Erster Start



Lädt



Wiederherstellungszeitfenster (60s)



Access-Point-Modus

Es wurde beim ersten Start keine Verbindung hergestellt

Weitere Starts



Lädt



Wiederherstellungszeitfenster (60s)



Access-Point-Modus

je nach Einstellung

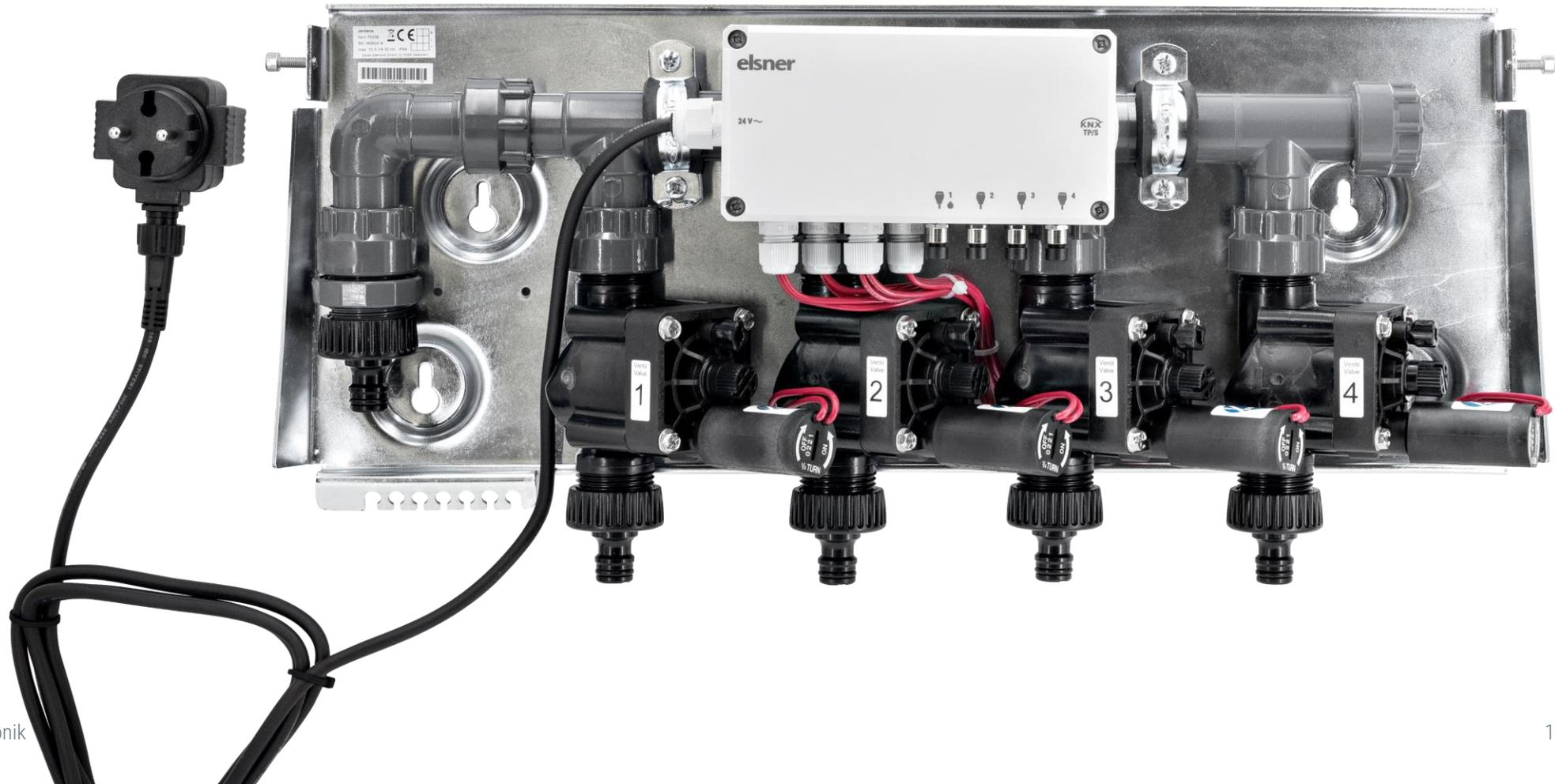


Stationsmodus

Es wurde beim ersten Start keine Verbindung hergestellt

Blick ins Innere

| Jardana



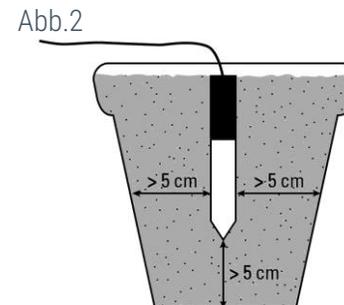
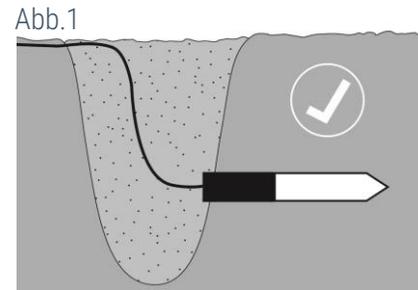
Installation von Erdfeuchte-Sensoren TMI

| Richtige Platzierung

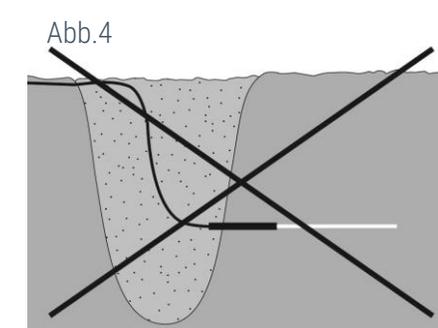
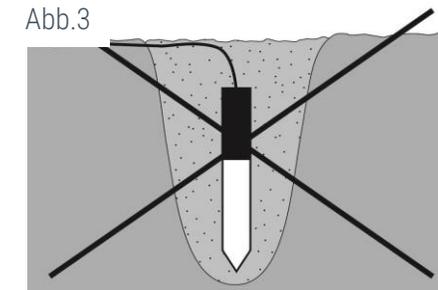


Feuchtigkeitssensor
(grüne Fläche
mit Leiterbahnen)

Gut platziert



Ungünstig platziert



| Haben Sie noch Fragen zu den Funktionen oder der Montage?

03 | OPTIMALE BEWÄSSERUNG

A lush garden scene featuring a well-maintained lawn, various flowering plants, and a central fountain. The image is overlaid with a semi-transparent white rectangular box containing the text '03 | OPTIMALE BEWÄSSERUNG'. The number '03' is underlined. The background shows a variety of greenery, including tall grasses, pink and red flowers, and a stone fountain with water spraying upwards.

Einsatzgebiete Bewässerung

| Beispiele

- Garten am Haus
- Gartengrundstück
- Balkon
- Gemüsegarten oder Gewächshaus

Überall dort kann Jardana helfen



Bewässerungssysteme

| Typische Bewässerungsarten im Garten

- Tropfbewässerung
- Sprinkleranlagen
- Beregnungssysteme
- Versenkbare Bewässerungssysteme

Jardana kann alle Bewässerungstypen steuern.

Bei Bewässerung aus einem Regenwassertank auf ausreichenden Wasserdruck/Pumpleistung achten:

- Mindestdruck für Ventile der Jardana: 1,5 Bar
- Rasensprenger benötigen oft 2 oder sogar 4 Bar

Es wird immer nur 1 Ventil zum Bewässern geöffnet.



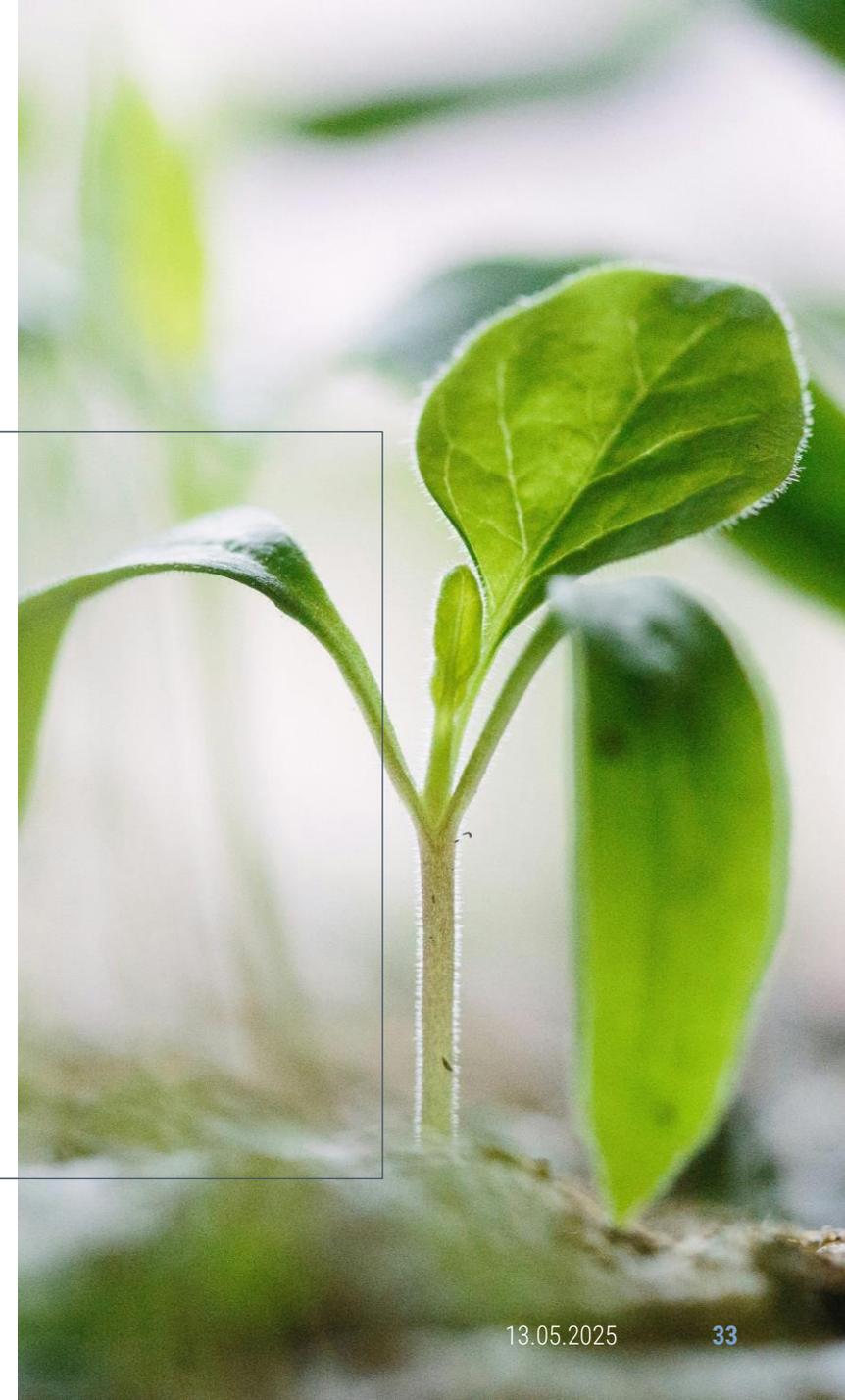
Optimale Bewässerung

| Tipps



Wasserbedarf

- Unterschiedlich, je nach Gattung und Standort.
- Generell: Pflanzen an sonnigen Plätzen benötigen mehr Wasser als Schattengewächse



Optimale Bewässerung

| Tipps

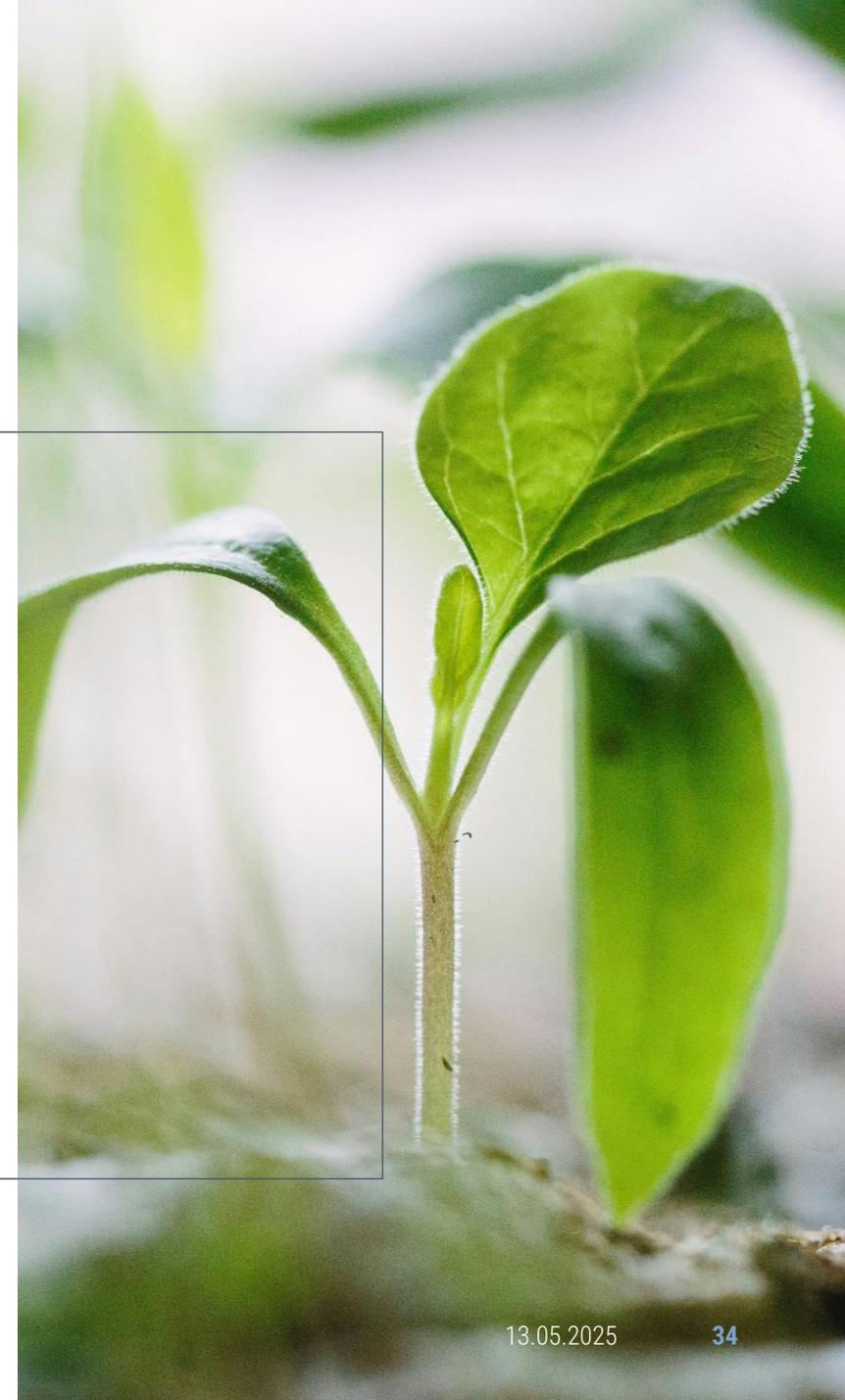


Bewässerungszeitpunkt

- Bis spätestens morgens um 6 Uhr gießen.
- Abends verdunstet durch den aufgewärmten Boden die Feuchtigkeit und kann nicht aufgenommen werden.

Tipp:

- Abdecken des Bodens (z. B. mit Mulch) verringert Verdunstung und hilft so beim Wassersparen



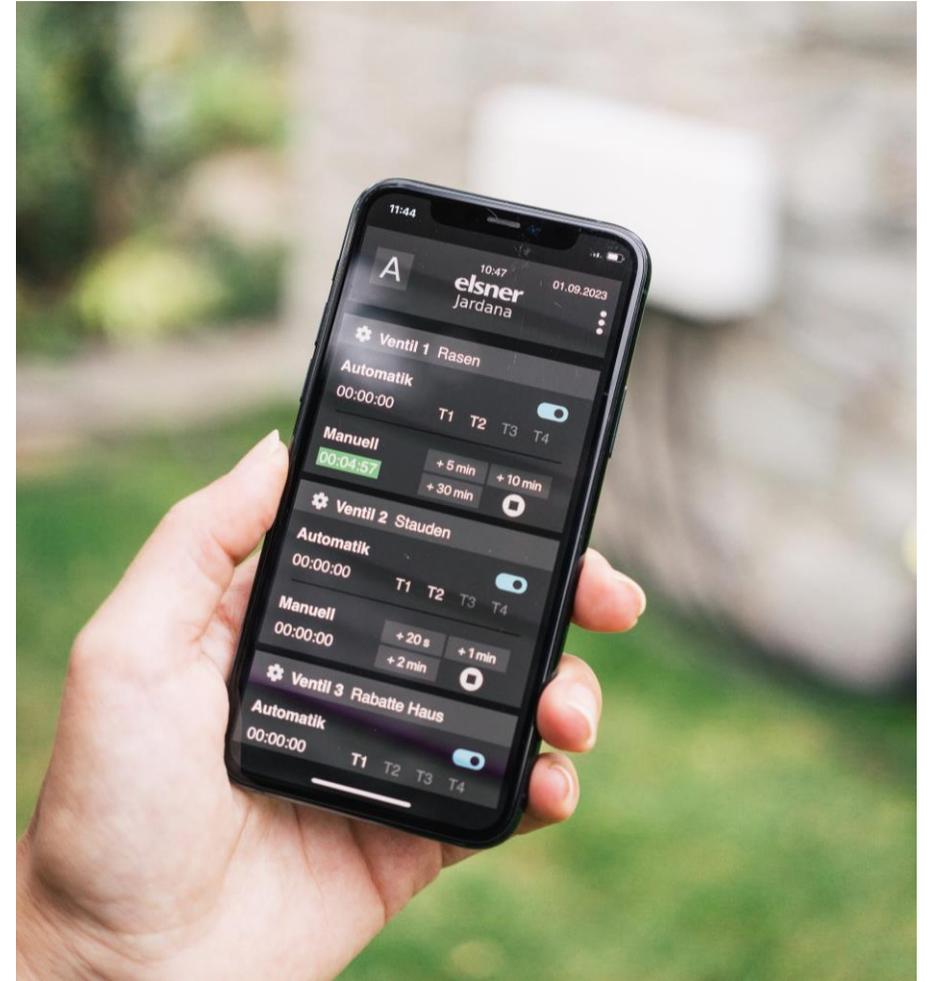
04 | JARDANA MOBILE APP



Jardana Mobile App

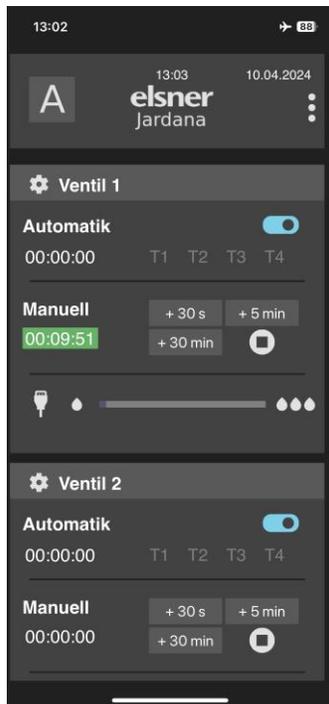
| Für Apple iOS und Android

- Vier Zeitschaltuhren pro Ventil einstellbar
- Manuelle Bewässerung mit Abschaltautomatik
- Automatische Bewässerung nach Erdfeuchte



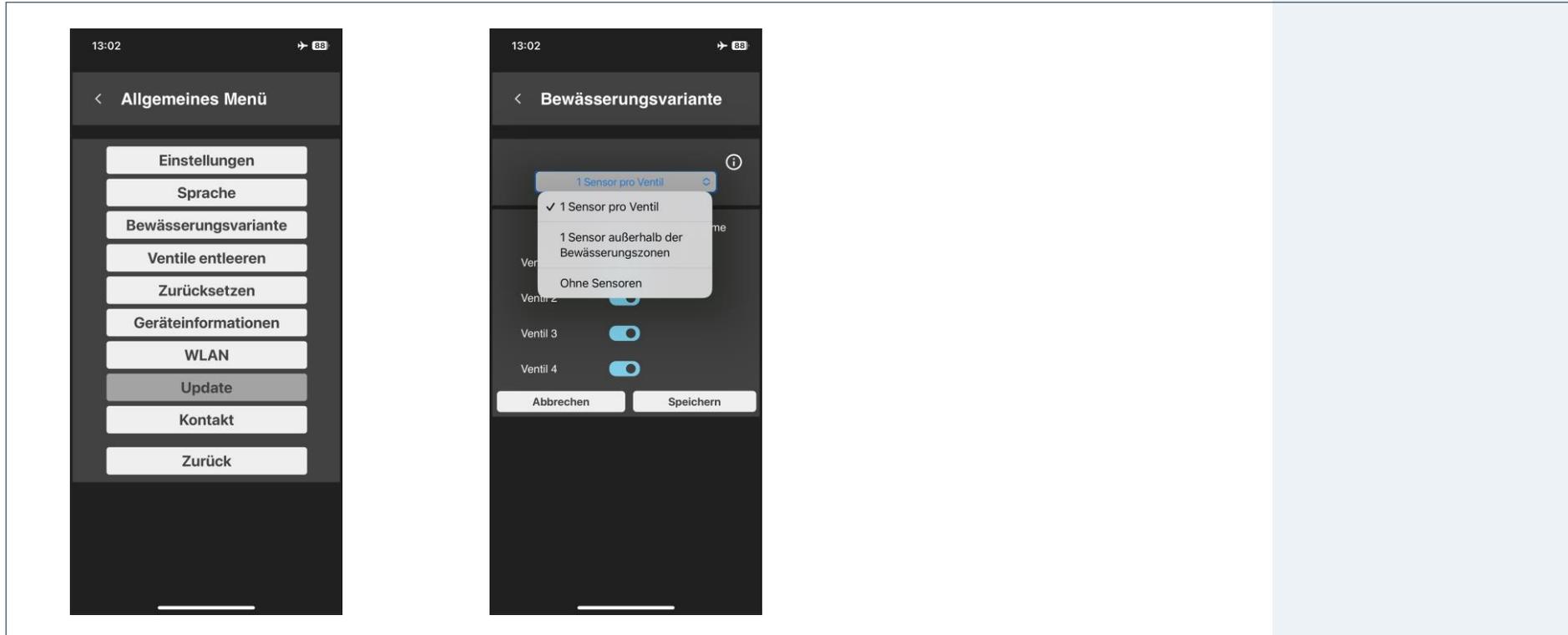
Startseite

| Jardana Mobile App



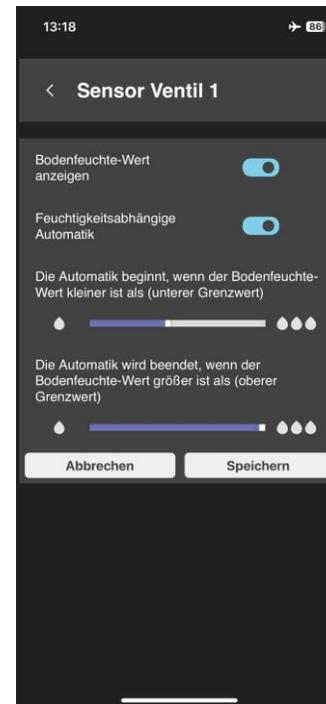
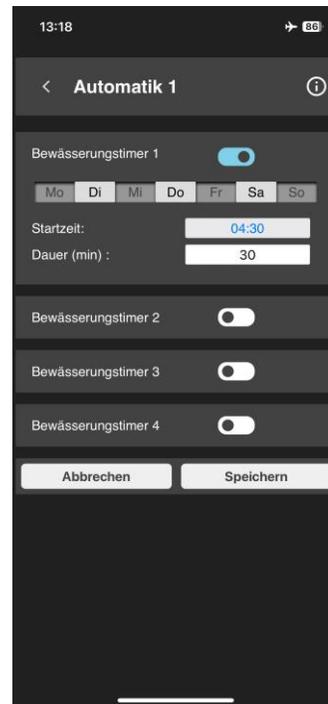
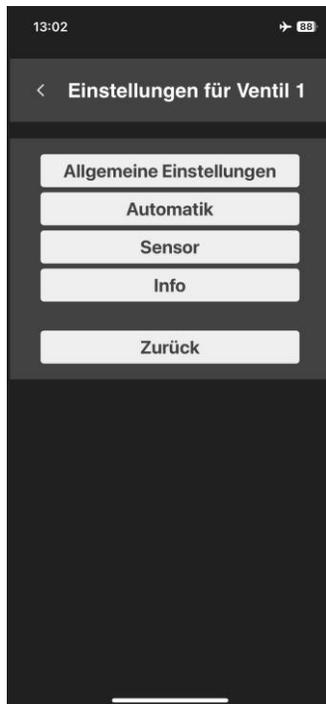
Allgemeine Einstellungen / Bewässerungsvariante

| Jardana Mobile App



Ventile einstellen

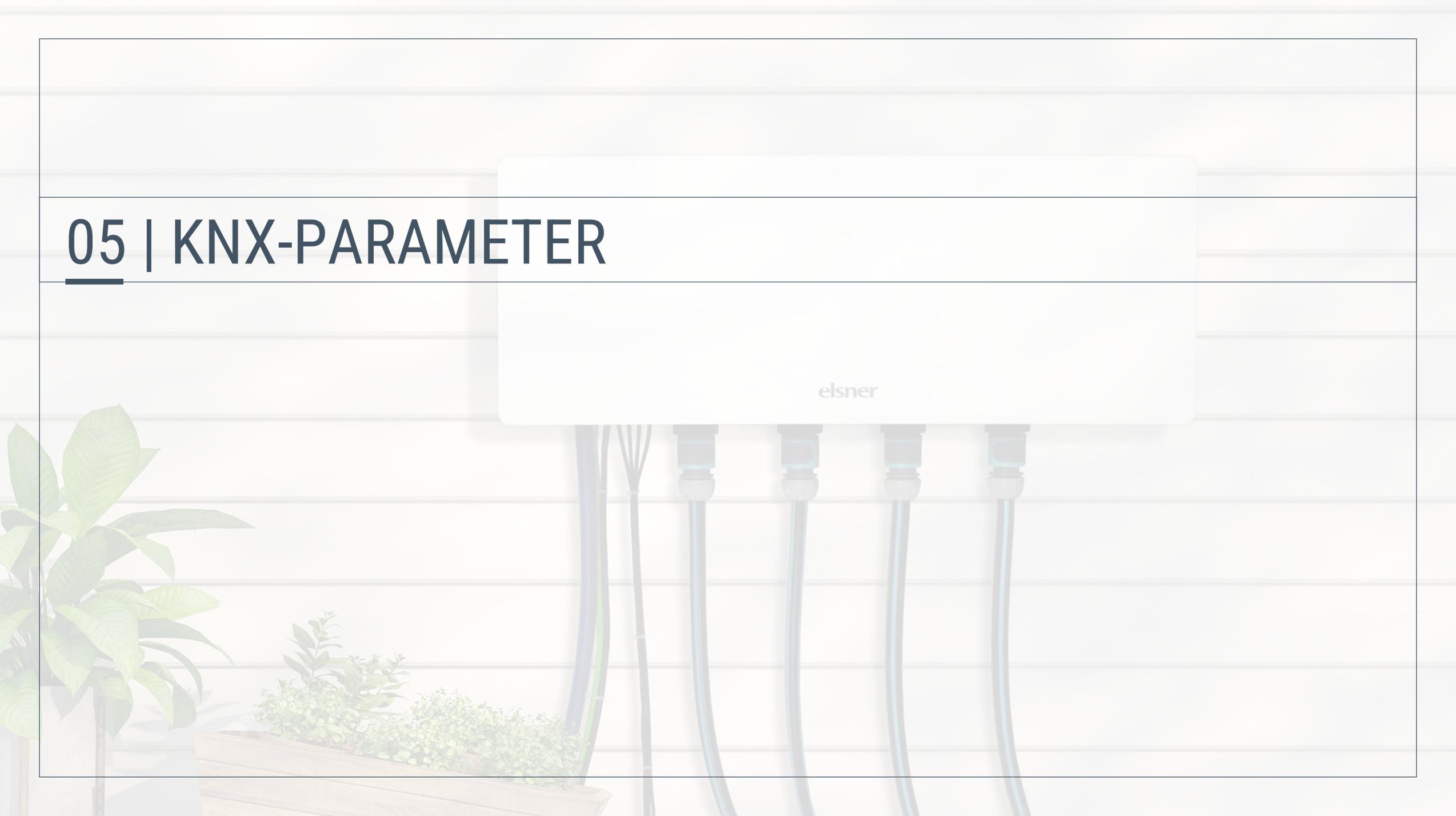
| Jardana Mobile App



Ventil 1 entspricht
Bewässerungszone 1

05 | KNX-PARAMETER

elsner



KNX-Applikation: Allgemeine Einstellungen

| ETS

1.1.7 Jardana KNX > Allgemeine Einstellungen > Allgemeine Einstellungen

Allgemeine Einstellungen

Datum und Uhrzeit

Objektart zwei separate Objekte ein gemeinsames Objekt

Sommerzeitregel Europa ▼

Busauslastung

Sendeverzögerung der Schalt- und Status-Ausgänge nach Spannungswiederkehr 5 s ▼

Maximale Telegrammrate 5 Telegramme pro Sekunde ▼

KNX-Applikation: Ventil-Einstellungen

ETS

1.1.7 Jardana KNX > Ventile > Ventile > Ventil 1

- Allgemeine Einstellungen		Bewässerungszeit
Allgemeine Einstellungen		Es wird für eine voreingestellte Zeit bewässert.
- Ventile		Die per Kommunikationsobjekt empfangenen
- Ventile		Zeiten sollen <input type="text" value="nach Spannungswiederkehr"/>
Ventil 1		erhalten bleiben.
Ventil 2	Manuelles Bewässern:	<input type="text" value="30"/> Minuten
Ventil 3	Automatisches Bewässern:	<input type="text" value="30"/> Minuten
Ventil 4		
		Erdfeuchtesensor
Erdfeuchtesensor verwenden		<input type="radio"/> Nein <input checked="" type="radio"/> Ja
		Der Messwert liegt in einem Bereich zwischen 0% (trocken) und 100% (nass). Ist der Wert unbekannt wird 0% gesendet.
Messwert Sendeverhalten		<input type="text" value="bei Änderung und zyklisch"/>
Zyklus		<input type="text" value="10 min"/>
ab einer Änderung von		5%
		Der per Kommunikationsobjekt empfangene
Grenzwert soll		<input type="text" value="nach Spannungswiederkehr"/>
		erhalten bleiben.
Automatische Bewässerung nur starten, wenn der Erdfeuchtwert kleiner ist als		<input type="text" value="40%"/>

KNX-Applikation: Ventil-Einstellungen

ETS

1.1.7 Jardana KNX > Ventile > Ventile > Ventil 1

– Allgemeine Einstellungen

– Ventile

– Ventile

Ventil 1

Ventil 2

Ventil 3

Ventil 4

Bewässerungszeit

Es wird für eine voreingestellte Zeit bewässert.

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen

Zeiten sollen nach Spannungswiederkehr

erhalten bleiben.

Manuelles Bewässern: 30 Minuten

Automatisches Bewässern: 30 Minuten

Erdfeuchtesensor

Erdfeuchtesensor verwenden Nein Ja

Der Messwert liegt in einem Bereich zwischen 0% (trocken) und 100% (nass). Ist der Wert unbekannt wird 0% gesendet.

Messwert Sendeverhalten bei Änderung und zyklisch

Zyklus 10 min

ab einer Änderung von 5%

Der per Kommunikationsobjekt empfangene

Grenzwert soll nach Spannungswiederkehr

erhalten bleiben.

Automatische Bewässerung nur starten, wenn der Erdfeuchtwert kleiner ist als 40%

Stellen Sie die Dauer für **manuelles Bewässern** ein. Das manuelle Bewässern startet, sobald über das Kommunikationsobjekt „Ventil X: Manuelle Bewässern starten/stoppen (0=Stopp / 1=Start)“ eine 1 empfangen wird und keine andere Bewässerung ausgeführt wird. Beim Empfang einer 0 (oder über die Stopp-Taste in der App) wird das Bewässern beendet, auch wenn die Zeit noch nicht abgelaufen ist.

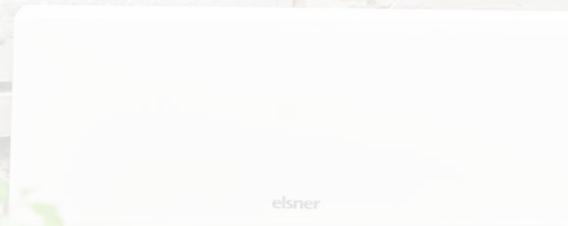
Stellen Sie die Dauer für das manuelle Bewässern ein.

Die Bewässerungsdauer kann über das Kommunikationsobjekt „Ventil X: Maximale Manuelle Bewässerungszeit [min]“ verändert werden.

| Haben Sie noch Fragen
zu den KNX-Parametern?



06 | ANWENDUNGSBEISPIELE



elsner

Bewässerung nach einem Zeitprogramm

| Anwendungsbeispiel 01



- Vier Zonen mit unterschiedlichen Bewässerungssystemen/
Wasserbedarf
- Bewässerung zu eingestellten Uhrzeiten, unabhängig von der
Erdfeuchte
- Manuelle Steuerung per App möglich (Bewässerung stoppen,
verlängern)



Bewässerung nach Zeitprogramm mit Regenerkennung

| Anwendungsbeispiel 02



- Vier Zonen mit unterschiedlichen Bewässerungssystemen/ Wasserbedarf
- Bewässerung zu eingestellten Uhrzeiten
- Ein Erdfeuchte-Sensor an Eingang 1 erkennt Regen
- Bewässerung für alle Zonen wird gesperrt, wenn der Boden am Sensor feucht genug ist
- Manuelle Steuerung per App möglich (Bewässerung stoppen, verlängern)

Bewässerung nach Zeitprogramm & Bodenfeuchte in den Zonen

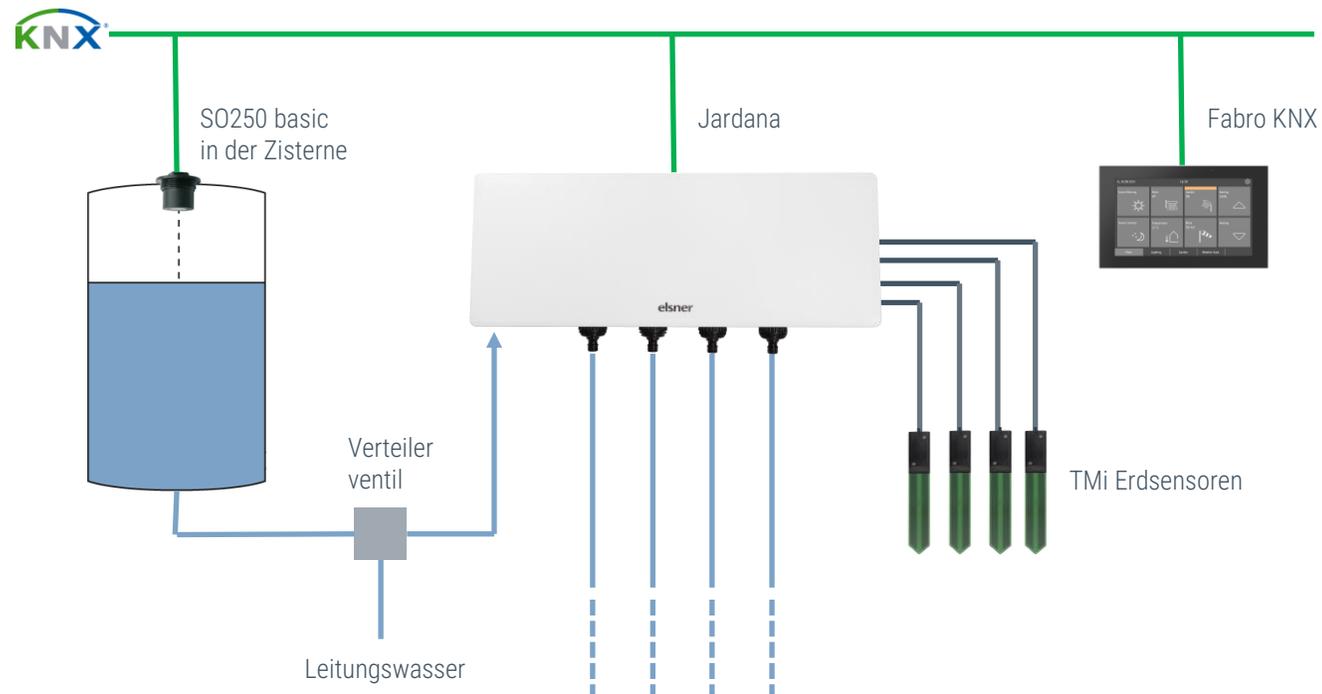
| Anwendungsbeispiel 03



- Vier Zonen mit unterschiedlichen Bewässerungssystemen/ Wasserbedarf
- Bewässerung zu eingestellten Uhrzeiten
- Vier Erdfeuchte-Sensoren messen in den vier Zonen
- Ist der Boden in einer Zone feucht genug, wird die Bewässerung dort gesperrt
- Manuelle Steuerung per App möglich (Bewässerung stoppen, verlängern)

Bewässerung nach Zeitprogramm & Bodenfeuchte mit KNX-Logik

| Anwendungsbeispiel 04



- Vier Zonen
- Bewässerung nach Zeitprogramm und Erdfeuchte in den Zonen (4 Sensoren)
- KNX steuert Wasserquelle
- Manuelle Steuerung per App möglich
- Bedienung auch über Display Fabro KNX



| WÜNSCHE,
ANREGUNGEN &
FEEDBACK

Weitere Webinare &
Aufzeichnungen finden Sie hier



elsner

elsner

elsner-elektronik.de

Henry Kohl

Tel | 07033 309450

h.kohl@elsner-elektronik.de

