

GRATIS Online-Fachseminar

30.3.2022, 17 Uhr



homematic IP »



Torsten Boekhoff, Teamleiter Technical Support Center
und **Holger Arends**, Experte von Homematic IP

- Begrüßung der Teilnehmer

- Produktvorstellung Bewässerung mit Homematic IP
 - Übersicht Aktoren / Sensoren
 - Spezielles Kennenlernen des ELV-SH-GV
 - Netzteilauswahl
 - Bewässerungsventile
 - Anschluss am Schaltaktor ELV-SH-GV

- Programmierung 
 - Feste Bewässerungszeiten und Dauern über die produktinternen Zeitschaltuhren von Aktoren
 - Nutzen von Wetterdaten wie bspw. Regenmenge zur individuellen Bewässerung
 - Deaktivieren von Bewässerungsprogrammen bspw. durch Taster/Schalter oder Magnetkontakte am Beispiel eines Mähroboters

- Einblick in die Access Point Einbindung

- Diskussionsrunde

Produktvorstellung Bewässerung mit Homematic IP

Umweltsensoren können neben der Erfassung wetterspezifischer Daten auch für die automatische Steuerung der Beschattungsaktoren, z. B. in Abhängigkeit von **Temperatur oder Helligkeit**, verwendet werden.



HmIP-SWO-B
UVP: 99,95 €



HmIP-SWO-PL
UVP: 179,95 €



HmIP-SWO-PR
UVP: 249,95 €

Wettersensor – basic
„Das Einsteigermodell“

Wettersensor – plus
„Das Plus an Wetterdaten“

Wettersensor – pro
„Der Profi“

Erfassen zuverlässig und exakt Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, Helligkeit (relativ) und Sonnenscheindauer

Erfasst zusätzlich Regenbeginn
und Regenmenge

Erfasst zusätzlich Windrichtung,
Windgeschwindigkeit, Regenbeginn
und Regenmenge

Einfache Montage durch robusten Edelstahlmast



HmIP-STHO-A / STHO
UVP: 39,95 €



HmIP-SLO
UVP: 39,95 €
ELV Bausatz: 29,95 €



HmIP-SRD
UVP: 149,95 €
ELV Bausatz: 99,95 €

<p>Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor – außen „Die Kompakten“</p>	<p>Lichtsensor – außen „Der Sonnenanbeter“</p>	<p>Regensensor „Der Regenexperte“</p>
<p>Misst Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Außenbereich</p>	<p>Misst Helligkeit (in Lux) im Außenbereich</p>	<p>Bietet eine Regen-/Schnee-Soforterkennung. Eine eingebaute Heizung sorgt für ein trocknen von Restfeuchtigkeit auf dem Sensor.</p>
<p>Flexible und einfache Wandmontage durch mitgelieferte Dübel und Schrauben oder Einsatz als Standgeräte möglich</p>		<p>Montagehalterung für Mast- oder auch Fassadenverschraubung geeignet</p>
<p>In Weiß (STHO) oder Anthrazit (STHO-A) erhältlich</p>		<p>Benötigt separates Netzteil 10-19V DC oder 12V AC</p>

Bewässerung mit Homematic IP

- Automatisches Bewässern nach individuellen Zeiten oder bei Ereignissen



HmIP-PCBS
UVP: 29,95 €
ELV Bausatz: 22,95 €



HmIP-DRSI1
UVP: 79,95 €
ELV Bausatz: 69,95 €



HmIP-DRSI4
UVP: 149,95 €
ELV Bausatz: 119,95 €

Beim Schalten von Kleinspannung nur zulässig mit zus. Koppelrelais

Schaltplatine „Die Vielseitige“	Schaltaktor für Hutschiene 1-fach	Schaltaktor für Hutschiene 4-fach
Für viele Anwendungen geeignet	Entwickelt für Lichtenwendungen	Entwickelt für Lichtenwendungen und Schalten von 230V-Verbrauchern aller Art
Schalten eines Verbrauchers über integriertes Relais	Schalten eines Verbrauchers über ein integriertes Relais (+Tastereingang!)	Schalten von 4 Verbrauchern über integrierte Relais (+4x Tastereingang!)
Benötigt Kleinspannung (5V-25V) und schaltet bis zu 30V / 1A	230V Spannungsversorgt und schaltet bis zu 230V / 10A	230V Spannungsversorgt und schaltet bis zu 4x 230V / 16A

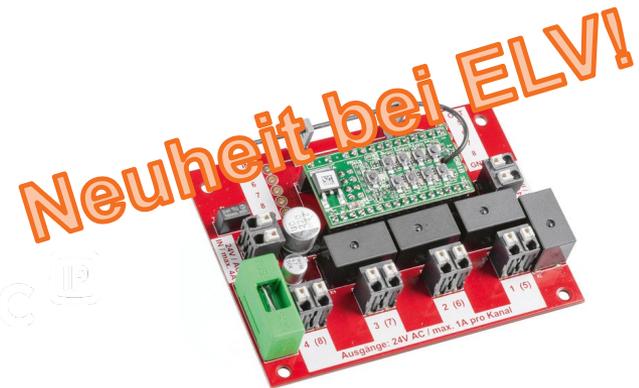
Bewässerung mit Homematic IP

- Kombination aus HmIP-OC8 und ELV-SH-GVI für die ideale Ansteuerung der Gartenbewässerung



HmIP-MOD-OC8
ELV Bausatz: 22,95 €

homematic IP



ELV-SH-GVI
ELV Bausatz: 29,95 €

Neuheit bei ELV!

Modulplatine – 8-fach Empfänger „Der Vielseitige“

Für viele Anwendungen geeignet durch 8 Open-Collector-Ausgänge

Ansteuern von Relais durch die Ausgänge mit max. 30V/0,1A

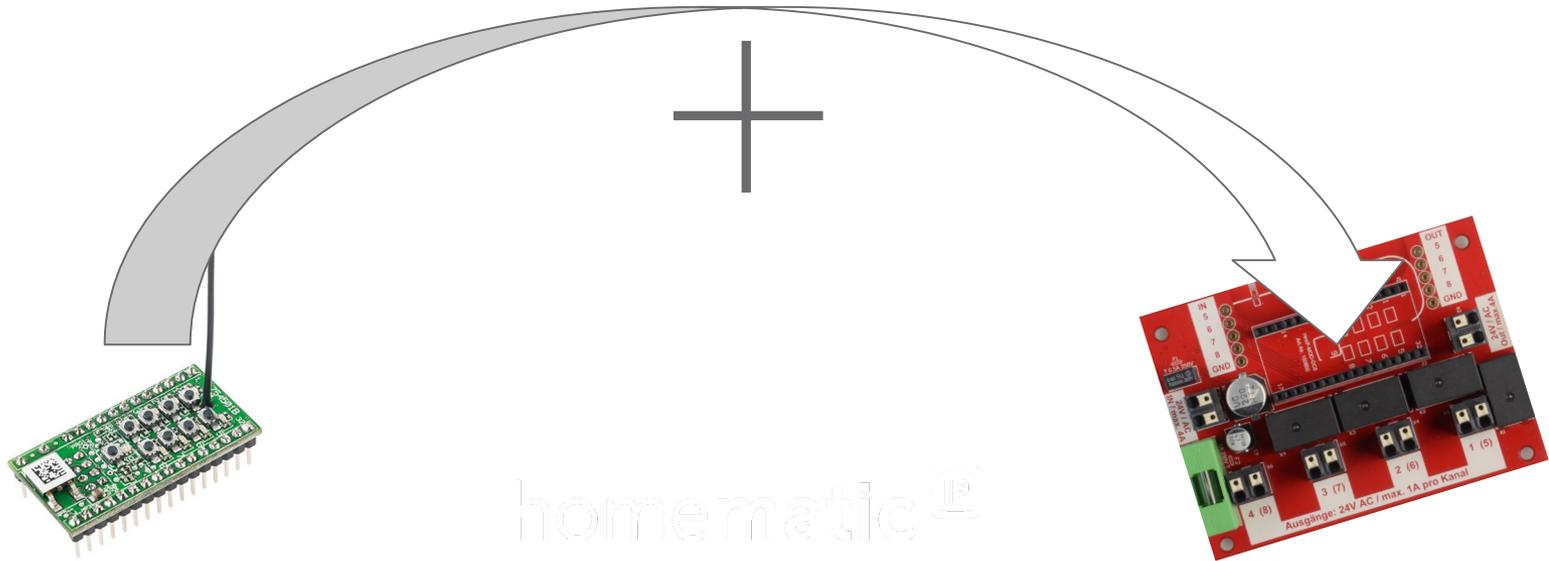
Eingangsspannungsbereich 2,6V-3,5V sowie 4,5V-12V

Garten Ventil Interface Platine - 4-fach „Das Relais-Board“

Vierkanal-Relais-Modul zur Ansteuerung von 24V AC Bewässerungsventilen (max. 1A)

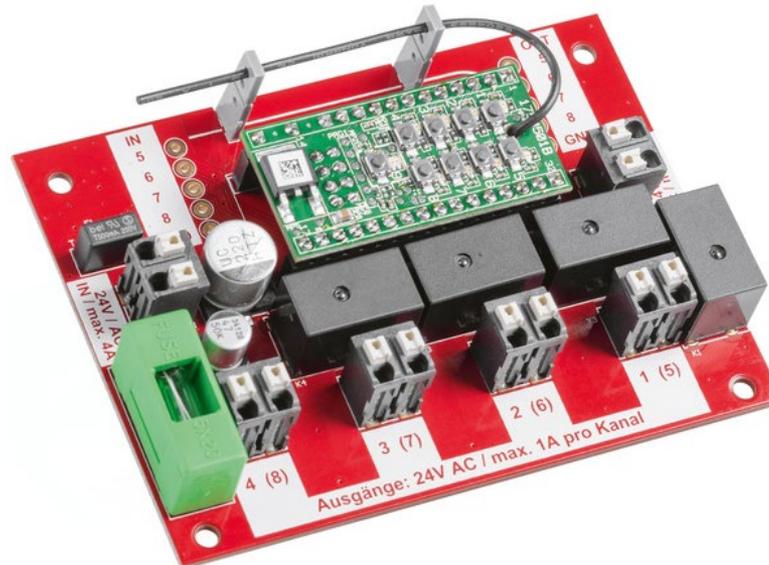
Erweiterbar auf maximal 8 Ausgänge durch Kaskadierung

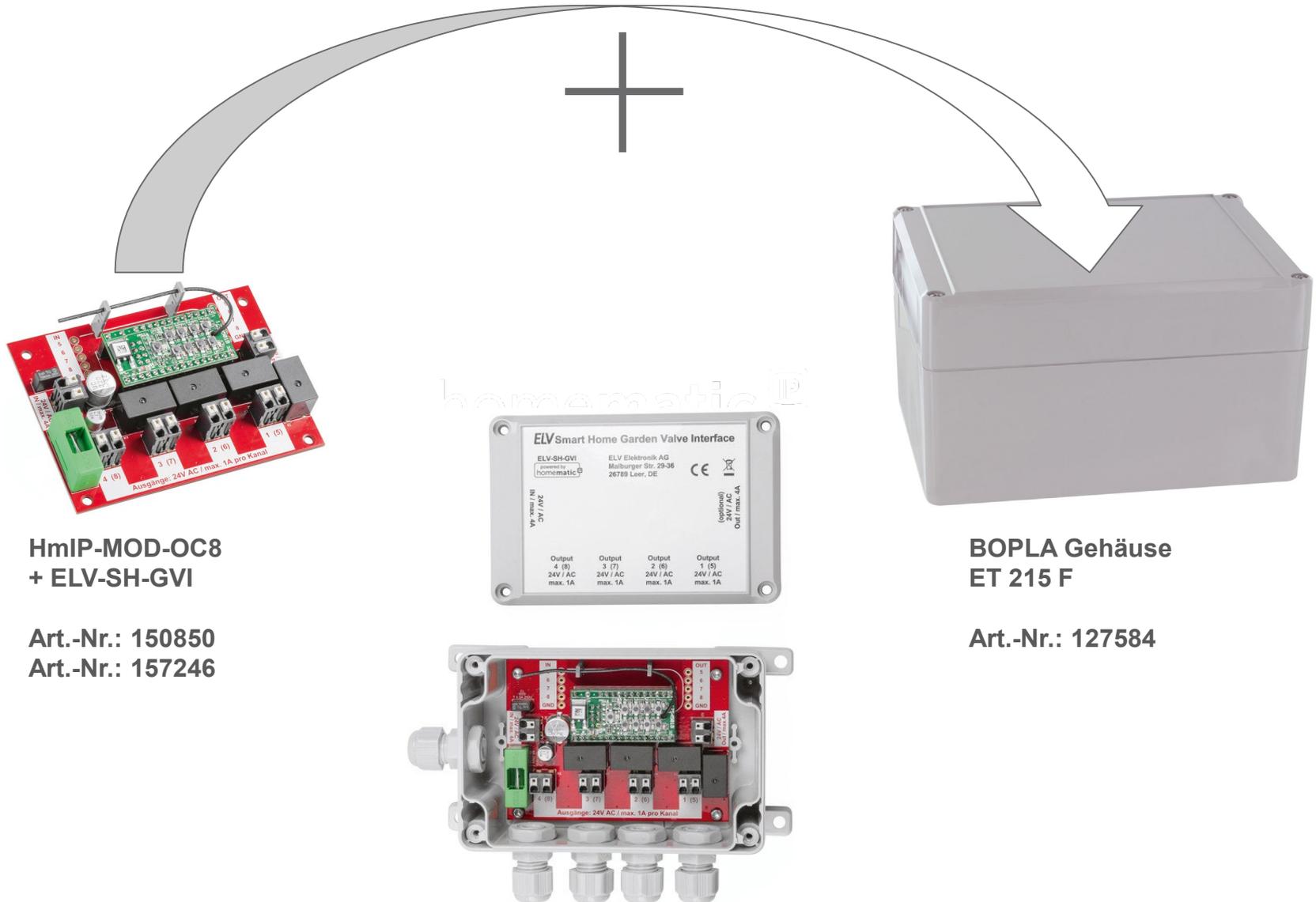
Integrierbar in bspw. Bopla ET215 Gehäuse



HmIP-MOD-OC8
Art.-Nr.: 150850

ELV-SH-GVI
Art.-Nr.: 157246



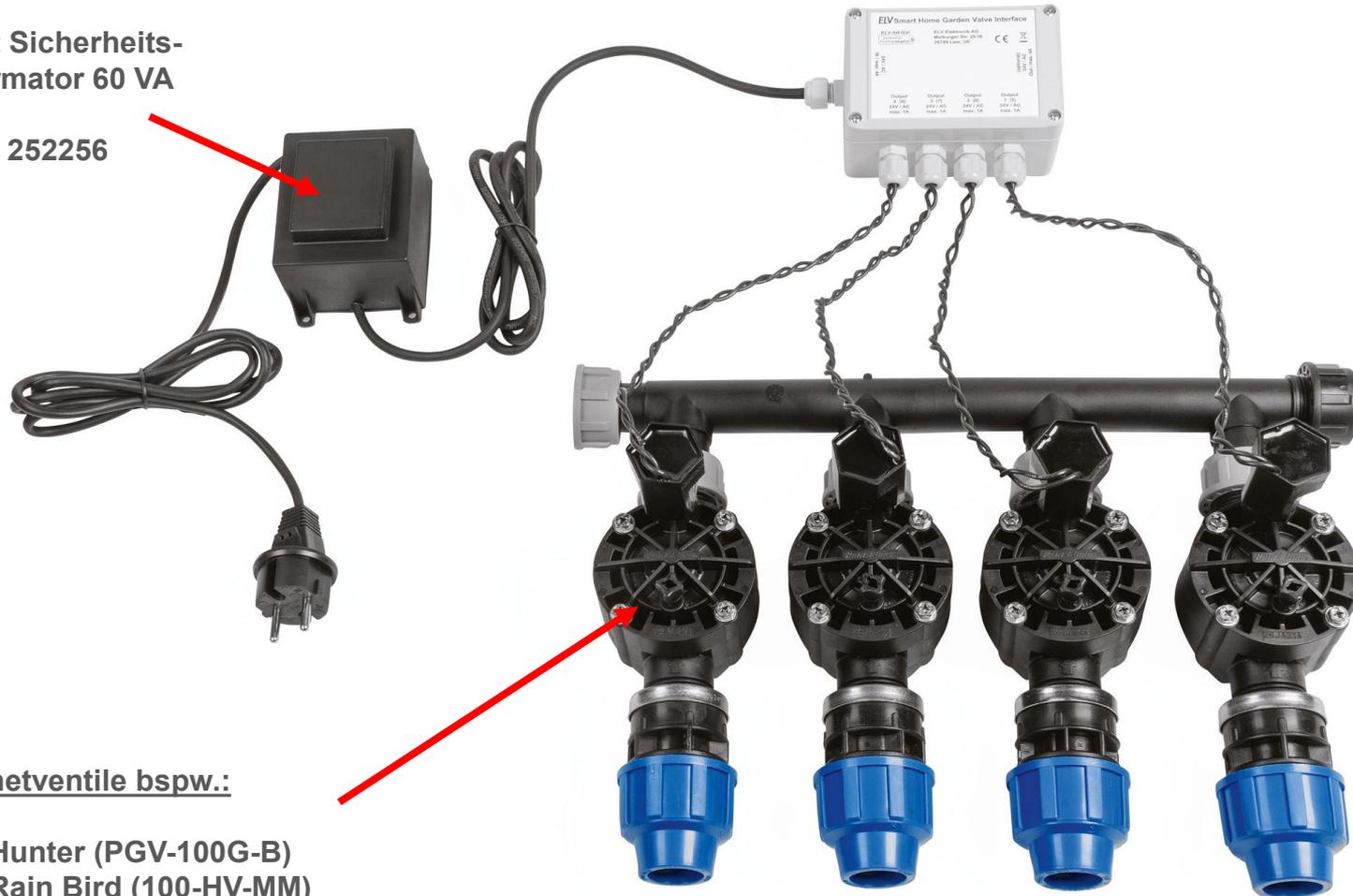


Garten Ventil Interface ELV-SH-GVI

Netzteil bspw.:

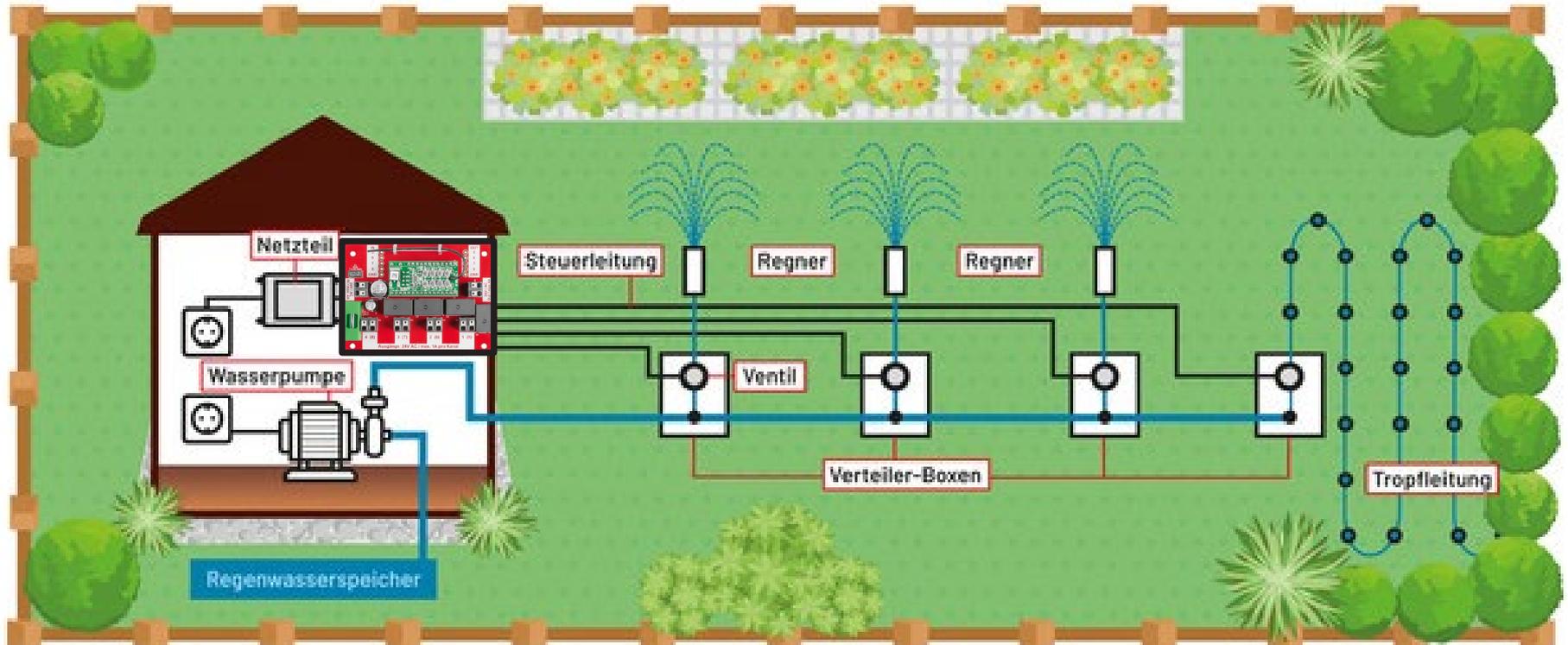
**Strobtelt Sicherheits-
transformator 60 VA**

Art.-Nr.: 252256



Magnetventile bspw.:

**24V Hunter (PGV-100G-B)
24V Rain Bird (100-HV-MM)
24V Gardena**



Feste Bewässerungszeiten und Dauern über die Zeitschaltuhren von Aktoren

- Jeder Homematic IP-Aktor, darunter auch ein HmIP-MOD-OC8, besitzt eine interne Zeitschaltuhr, die auch ohne Basisstation weiterläuft.
- Die integrierte Zeitschaltuhr kann auf einer CCU über den letzten Aktorkanal konfiguriert werden:



Name	Kanal	Perf
HmIP-MOD-OC8 000D1D89A099C0:41 Wochenprogramm	Ch.: 41	

Schaltzeitpunkt Nr.: 01

Bedingung: 1: Feste Uhrzeit

Uhrzeit: 08:00

Schaltzustand: Ein

Einschaldauer: Wert eingeben
5 x 1 Minute

Wochentag: Mo Di Mi Do Fr Sa So

Zielkanäle: 10 14 18 22 26 30 34 38

Zielkanäle wählen: Alle Keine

Schaltzeitpunkt Nr.: 02

Bedingung: 1: Feste Uhrzeit

Uhrzeit: 00:00

Schaltzustand: Ein

Einschaldauer: Wert eingeben
5 x 1 Minute

Wochentag: Mo Di Mi Do Fr Sa So

Zielkanäle: 10 14 18 22 26 30 34 38

Zielkanäle wählen: Alle Keine

Zeitschaltuhren in Aktoren

- Für die Verwendung als Gartenbewässerung sollten die einzelnen Kanäle nacheinander angesteuert werden, um einen Druckverlust zu vermeiden.
- Die Zeitschaltuhr kann im Bereich „Status und Bedienung“ jederzeit aktiviert und deaktiviert werden.

HmIP-MOD-OC8 000D1D89A099C0:41				10 14 18 22 26 30 34 38 Auto-Modus ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Manu-Modus ● ● ● ● ● ● ● ● Modus einstellen!
-----------------------------------	--	--	--	---

Modus einstellen

Modus: Auto-Modus ▾

Kanalauswahl: 10 14 18 22 26 30 34 38

Nein
Ja

- Auswahl, welche Kanäle das Automatikprogramm berücksichtigen sollen bzw. welche im manuellen Modus aktiv sind.

Nutzen von Wetterdaten wie bspw. Regenmenge zur individuellen Bewässerung

- Über Zentralenprogramme kann bspw. die Regenmenge durch einen Wettersensor erfasst und ausgewertet werden.
- Je nach Menge des Niederschlags wird eine Variable mit unterschiedlichen Zeitdauern befüllt.

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann.., Sonst..)	Aktion
ELV-TEST 1		im Wertebereich Kanalzustand: Wetterstation hmpip:1 bei Regenmenge kleiner als 5.00 mm bei Änderung auslösen	Systemzustand: Regnerdauer sofort auf 600.00 setzen	<input type="checkbox"/> systemintern
Bedingung: Wenn...				
Geräteauswahl: Wetterstation hmpip:1 bei Regenmenge kleiner als 5.00 mm bei Änderung auslösen				
UND				
ODER				
Aktivität: Dann...				
Systemzustand: Regnerdauer sofort auf 600.00				
Bedingung: Sonst, wenn...				
Geräteauswahl: Wetterstation hmpip:1 bei Regenmenge im Wertebereich von 5.00 mm bis kleiner 30.00 mm bei Änderung auslösen				
UND				
ODER				
Aktivität: Dann...				
Systemzustand: Regnerdauer sofort auf 300.00				
Bedingung: Sonst, wenn...				
Geräteauswahl: Wetterstation hmpip:1 bei Regenmenge im Wertebereich größer als 30.00 mm bei Änderung auslösen				
UND				
ODER				
Aktivität: Dann...				
Systemzustand: Regnerdauer sofort auf 50.00				
Aktivität: Sonst...				
Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retrigger).				

Nutzen von Wetterdaten zur Bewässerung

- Täglich zu einer bestimmten Uhrzeit (eventuell auch mit weiteren Bedingungen) wird ein Programm gestartet.
- In diesem Programm werden die Regnerkreise (Aktorausgänge) mit einer Einschaltdauer, die dem Wert der Systemvariable entspricht, angesteuert.

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann..., Sonst..)	Aktion
ELV-TEST 2		Zeit: Täglich um 12:00 Uhr beginnend am 09.03.2022 zu Zeitpunkten auslösen	Kanalauswahl: Regnerkreis 1 sofort Einschaltdauer auf Regnerdauer	<input type="checkbox"/> systemintern

Bedingung: Wenn...

Zeitsteuerung zu Zeitpunkten auslösen

Aktivität: Dann... Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).

Geräteauswahl <input type="text" value="Regnerkreis 1"/>	sofort <input type="text"/>	Einschaltdauer <input type="text" value="mit Regnerdauer"/>
Geräteauswahl <input type="text" value="Regnerkreis 1"/>	sofort <input type="text"/>	Schaltzustand: Ein <input type="text"/>
Geräteauswahl <input type="text" value="Regnerkreis 2"/>	verzögert um <input type="text" value="30"/> Minuten <input type="text"/>	Einschaltdauer <input type="text" value="mit Regnerdauer"/>
Geräteauswahl <input type="text" value="Regnerkreis 2"/>	verzögert um <input type="text" value="30"/> Minuten <input type="text"/>	Schaltzustand: Ein <input type="text"/>

Aktivität: Sonst... Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese

Wert eingeben

Systemzustand Variable als Einschaltdauer!

**Aktivieren und Deaktivieren von
Bewässerungsprogrammen
über Taster oder Magnetkontakte**

Deaktivieren von Bewässerungsprogrammen

- Während des Rasenmähens oder während die Kinder im Garten spielen, sollen typischerweise keine Bewässerungen über die die Regner stattfinden.
- Hierfür können beispielsweise externe Taster oder auch Magnetkontakte, die an der Ladestation des Mähroboters hängen, genutzt werden.



- Es gibt mehrere Wege, ein oder mehrere Bewässerungsprogramm(e) zu deaktivieren:
 - **Deaktivierung, indem die interne Zeitschaltuhr auf „manuell“ gesetzt wird.**
 - **Deaktivierung über den virtuellen Aktorkanal B oder C**

- Deaktivieren der integrierten Zeitschaltuhr über einen Magnetkontakt:

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann.., Sonst..)	Aktion
ELV-TEST 3		Kanalzustand:		<input type="checkbox"/> systemintern
Bedingung: Wenn...				
Geräteauswahl <input type="text" value="Mähroboter Kontakt"/> bei <input type="text" value="offen"/> bei Änderung auslösen <input type="text" value=""/>				
<input type="text" value="UND"/>				
<input type="text" value="ODER"/>				
Aktivität: Dann... <input checked="" type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				
Geräteauswahl <input type="text" value="Wochenkanal_Bewässerung:41"/> sofort <input type="text" value=""/> Kanalaktion <input type="text" value="WPTCLS=585,WPTCL=0"/>				
Aktivität: Sonst... <input type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				

Modus einstellen

Modus:

Kanalauswahl: 10 14 18 22 26 30 34 38

- Aktivieren der integrierten Zeitschaltuhr über einen Magnetkontakt:

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann..., Sonst..)	Aktion
ELV-TEST 3		Kanalzustand:		<input type="checkbox"/> systemintern
Bedingung: Wenn...				
Geräteauswahl <input type="text"/> Mähroboter Kontakt bei <input type="text"/> geschlossen <input type="text"/> bei Änderung auslösen <input type="text"/>				
<input type="text"/> UND <input type="text"/>				
<input type="text"/> ODER <input type="text"/>				
Aktivität: Dann... <input checked="" type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				
Geräteauswahl <input type="text"/> Wochenkanal Bewässerung:41 <input type="text"/> sofort <input type="text"/> Kanalaktion <input type="text"/> <input type="text"/> WPTCLS=585,WPTCL=2 <input type="text"/>				
Aktivität: Sonst... <input type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				

Modus einstellen

Modus: Auto-Modus

Kanalauswahl: 10 14 18 22 26 30 34 38

Nein Ja

**Aktivieren und Deaktivieren von
Bewässerungsprogrammen
über Taster oder Magnetkontakte mit den
Aktorkanälen B und C**

Deaktivieren von Bewässerungsprogrammen

- Ein Schaltaktor (oder auch jeder andere Aktor) besitzt einen A, B sowie C-Kanal für jeden einzelnen Ausgang.
- Ob der jeweilige Ausgang eingeschaltet oder ausgeschaltet ist, ist ein logisches Ergebnis der drei Aktorkanäle A, B und C
- Über logische Verknüpfungen wie AND, OR oder MULTI können die A,B und C Kanäle miteinander verbunden werden und das Ergebnis dieser logischen Verknüpfung stellt dar, ob der Ausgang ein- bzw. ausgeschaltet ist.

Regnerkreis 1 Schaltaktor	Ch.: 10	Verknüpfungsregel OR (ein, wenn mindestens ein Wert ein)	Hilfe
Regnerkreis 1 B-Kanal Schaltaktor	Ch.: 11	Verknüpfungsregel AND (ein, wenn beide Werte ein)	Hilfe
Regnerkreis 1 C-Kanal Schaltaktor	Ch.: 12	Verknüpfungsregel OR (ein, wenn mindestens ein Wert ein)	Hilfe

- Die Verknüpfungsregel „AND“ sagt dabei aus, dass der niedrigere Wert des A-und B-Kanals das Ergebnis des Ausgangs darstellt.

Deaktivieren von Bewässerungsprogrammen

- In dem nun ein Programm geschrieben wird, welches den **B-Kanal** bei Tastendruck oder offenem Magnetkontakt auf „AUS“ setzt, wird auch der Ausgang des Gerätes ausgeschaltet.

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann..., Sonst..)	Aktion
ELV-TEST 4				<input type="checkbox"/> systemintern
Bedingung: Wenn... <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Geräteauswahl <input type="text" value="Mähroboter Kontakt"/> bei <input type="text" value="offen"/> <input type="text" value="bei Änderung auslösen"/> </div> ODER <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Geräteauswahl <input type="text" value="Wandtaster Freisitz:6"/> bei <input type="text" value="Tastendruck kurz"/> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <input type="text" value="ODER"/> </div>				
Aktivität: Dann... <input checked="" type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern). <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Geräteauswahl <input type="text" value="Regnerkreis 1 B-Kanal"/> <input type="text" value="sofort"/> <input type="text" value="Schaltzustand: Aus"/> </div>				
Aktivität: Sonst... <input type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				

- Der Vorteil hierbei ist, dass selbst einer einer derzeit laufenden Bewässerung sofort mit Rausfahren des Mähroboters der B-Kanal auf „AUS“ gesetzt wird und der gesamte Ausgang (Regnerkreis 1) sofort ausgeschaltet wird.

Einblick in die Access Point Einbindung

Live im Seminar

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!

Holger Arends

Technical Training

E-Mail: support@eq-3.de

Torsten Boekhoff

Technical Support

E-Mail: smarhome@elv.de

Weiterführende Links

- [Facebook](#)
- [Smart Home Zentrale CCU3](#)