



ELEKTROPLANET
EHRlich • EINFACH • SICHER

EAP

ELEKTROPLANET - AUTOMATION - PRO

AUTOMATION - FOR - PROFESSIONALS

IP-Relais Modul

"R-ET-4/"

BENUTZERHANDBUCH



Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise	4
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3 Inverkehrbringer	5
4 Funktionsbeschreibung	5
4.1 Abgebildete Komponenten	6
4.2 Technische Daten	7
4.3 Konformitätserklärung	8
5 Anschlussbelegung	9
6 Installation	10
6.1 Bedeutung der Anzeigeelemente	11
6.2 Laden der Werkseinstellungen	11
6.3 Reset	12
7 Generelles	12
8 Syntax / Mögliche Befehle	13
8.1 Befehle um alle Daten/Status/Werte als XML zu empfangen	13
8.2 Beispiel: individuelle Werte für verschiedenen Ausgänge definieren	14
8.3 Beispiele von Schalt-Kombinationen:	14
8.4 Aktivieren des «Bank Modus» mit HTTP GET	14
8.5 Aktivieren der Relais im «Bank Modus» mit HTTP GET	15
9 Bedienung	16
9.1 Startseite	16
9.2 General Settings	16
9.3 Network Settings	17
9.4 HTTP & XML Access	18
9.5 Relays	18
9.6 Bank Function	19
10 Wartung und Service	20
11 Außerbetriebnahme und Entsorgung	20

1 Sicherheitshinweise



- Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern
- Setzen Sie das Gerät keinen schweren Erschütterungen oder Vibrationen aus
- Bei offensichtlicher Beschädigung darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nur für die folgende Einsatzzwecke verwendet werden:

- Schalten von Beleuchtungseinrichtungen
- Steuern von Rollläden und Jalousien
- Schalten kleinerer Lasten bis zur angegebenen Maximallast.
(nur Ohmsche Lasten)

Eine andersartige Verwendung des Gerätes ist nicht zulässig.

3 Inverkehrbringer / Hersteller

Satelco AG
Seestrasse 241
CH-8804 Au / Wädenswil
Switzerland

Tel: +41 (0) 44 787 06 07
Fax: +41 (0) 44 787 06 08
E-mail: satelco@satelco.ch
Web: www.satelco.ch

4 Funktionsbeschreibung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.
Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

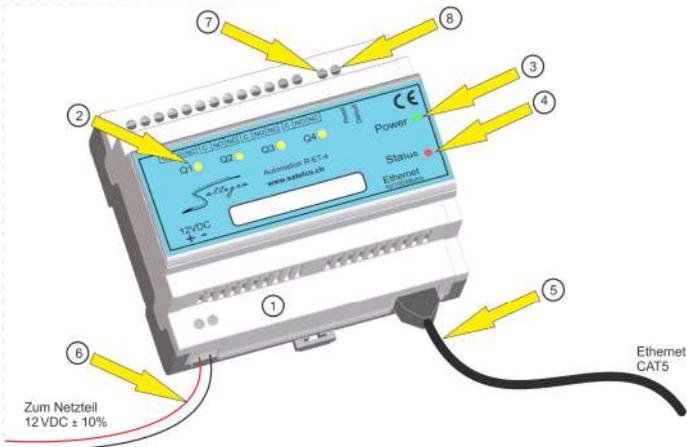
Bewahren Sie diese Anweisung gut auf.

4.1 Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des IP-Relais auf der Grafikseite

- 1 IP Relais R-ET-4 / R-ET-12
- 2 Anzeige Relais Q1 – Q4 / Q1– Q12
- 3 Power Anzeige
- 4 Status Anzeige
- 5 Netzkabel *
- 6 Spannungsversorgungsleitung 12VDC, $\pm 10\%$ *
- 7 Taster „Reset“
- 8 Taster „Default“ (Werkseinstellung)

***Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang**



4.2 Technische Daten

IP-Relais	R-ET-4 / R-ET-12
Spannungsversorgung	12VDC, $\pm 10\%$
Stromaufnahme	R-ET-4 max. 400 mA R-ET-12 max. 840 mA
Ethernet	10/100 Mbit/s, Full Duplex, RJ45 2 LEDs (Orange & Grün)
Zulässiger Temperaturbereich	0-70 °C
Anzahl der Schaltausgänge	4 Wechselkontakte (R-ET-4) 12 Wechselkontakte (R-ET-12) 1 Kontroll-LED pro Kanal
Strombelastbarkeit der Relais	250 V AC / max. 16A 10 A (100% ED) 16 A (20% ED) ED = Einschaltdauer (10 Min.)
Protokolle und Zugriff	HTTP Webserver, SNMP, DHCP
Kompatibilität	openHAB kompatibel EAP IOT (Internet Of Things)
Spezifisches Gewicht	0,225 kg
Schutzklasse	II , IP21, EN 60529
Montage	DIN-Schiene TS35, EN 50022

4.3 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:



EN 60745

EN 61000-4-2 / -4-3 / -4-4/ -4-5 / -4-6 / -4-11

EN 61000-6-2 / -6-3

EN 61131-2

Technische Unterlagen bei:

Satelco AG

Seestrasse 241

CH-8804 Au / Wädenswil

Switzerland

Thomas A. Theurer

CEO Satelco

06.07.2017

5 Anschlussbelegung

Nachstehend ist die Anschlussbelegung des Moduls beschrieben.



Das IP-Relais verfügt über 4 Relais, welche individuell geschaltet werden können. Der Anschluss erfolgt über Schraubanschlüsse, die wie auf der Front abgedruckt, folgende Belegung haben:

C (COM)	Gemeinsamer Kontakt
NO	normally open (Schließer-Kontakt)
NC	normally closed (Öffner-Kontakt)

Die Spannungsversorgung erfolgt über Schraubanschlüsse links unten am Gerät.

Hierbei ist die Polarität zu beachten. Linke Schraubklemme +12 V, die rechte 0 V (GND).

Als Ethernet-Kabel müssen Kabel eingesetzt werden, die der Kategorie „CAT 5e“ oder besser entsprechen.

6 Installation

Die Installation des IP-Relais darf ausschließlich durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen.

Für einen sicheren Betrieb dürfen nur folgende Netzteile in Kombination mit diesem Gerät eingesetzt werden:

EAP 304651 12 VDC / 2 A

EAP 305027 12 VDC / 4 A

6.1 Bedeutung der Anzeigeelemente

Über die in der Front integrierten Anzeigeelemente des IP-Relais, können verschiedene Zustände des Gerätes angezeigt werden.

Q1 ... Q4 (gelb)

- | | |
|--------|----------------|
| > Aus: | Relais inaktiv |
| > Ein | Relais aktiv |

Power (grün):

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| > Aus | Keine Spannungsversorgung |
| > dauerhaft leuchtend | Betrieb, LAN Verbindung OK |
| > schnell blinkend | Betrieb, keine LAN Verbindung |

Status (rot):

- | | |
|------------------|--|
| > Aus | Normalzustand |
| > Ein | Störung |
| > blinken | Firmware Update |
| > Kurzes blinken | Quittieren beim Laden der Werkseinstellungen |

6.2 Laden der Werkseinstellungen

Bei einer versehentlichen Fehlprogrammierung können die Werkseinstellungen geladen werden.

Hierzu den Taster **(8)** welcher auf der Front mit „**Default**“ gekennzeichnet ist mit einem Kunststoffstift vorsichtig und gerade für 2 Sek. betätigen.

Es werden alle Einstellungen und die IP-Adresse zurückgesetzt. Das Gerät ist danach wieder mit der Standard IP-Adresse erreichbar.

6.3 Reset

Mittels diesem Taster **(7)** welcher mit „**Reset**“ gekennzeichnet ist, kann die Steuerung neu gestartet werden.

7 Generelles

Das IP-Relais <<R-ET-4>> EAP Automation Modul hat eine eingebaute Web-Oberfläche, welche mittels der IP-Adresse über den Standard-Port 80 (Werkseinstellung) angesprochen werden kann.

- Standard-IP-Adresse **192.168.0.100**
- Standard-Passwort **admin**

Unter **www.elektroplanet.ch** kann im Download-Bereich der aktuelle „EAP Explorer“, ein Plattform-unabhängiges Software-Tool, heruntergeladen werden.

Damit kann das Gerät im Netzwerk identifiziert, umkonfiguriert oder die Firmware des Gerätes aktualisiert werden.

Die Geräte können ebenfalls über HTTP-GET-Befehle gesteuert werden. Die dazugehörige Syntax ist weiter unten aufgeführt. Ebenso finden Sie dort auch eine komplette Standardantwort des Gerätes auf die Befehle.

Die HTTP-GET-Befehle, welche in diesem Handbuch aufgeführt sind, wurden in **blau** markiert, die XML-Antwort des Gerätes in **rot**.

8 Syntax / Mögliche Befehle

8.1 Befehle um alle Daten/Status/Werte als XML zu empfangen

Befehl: http://IP of device/current_state.xml?pw=admin

Antwort des Gerätes auf diesen Befehl:

```
<CurrentState>
<Relay1>
<Name>RELAY1</Name>
<State>0</State>
</Relay1>
<Relay2>
<Name>RELAY2</Name>
<State>0</State>
</Relay2>
<Relay3>
<Name>RELAY3</Name>
<State>0</State>
</Relay3>
<Relay4>
<Name>RELAY4</Name>
<State>0</State>
</Relay4>
<Bank1>
<BankStatus>disabled</BankStatus>
<BankDir>stop</BankDir>
</Bank1>
<Bank2>
<BankStatus>disabled</BankStatus>
<BankDir>stop</BankDir>
</Bank2>
<MAC>xx:xx:xx:xx:xx:xx</MAC>
</CurrentState>
```

8.2 Beispiel: individuelle Werte für verschiedenen Ausgänge definieren

Setzen von Relay 1 auf "ON" : http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&Relay1=1

Setzen von Relay 1 auf "OFF" : http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&Relay1=0

Setzen von Relay 2 auf "ON" : http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&Relay2=1

Setzen von Relay 2 auf "OFF" : http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&Relay2=0

8.3 Beispiele von Schalt-Kombinationen:

Setzen von Relay 1 & 3 auf "ON" und 2 & 4 auf "OFF":

http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&Relay1=1&Relay2=0&Relay3=1&Relay4=0

Relay = 1 – 4 (12)

Mögliche Werte der Relais: 0 oder 1 (0 = off, 1 = on)

8.4 Aktivieren des «Bank Modus» mit HTTP GET

Relais 1 & Relais 2 gegeneinander verriegelt:

http://IP of device /current_state.xml?pw=admin&BankStatus1=enabled

Relais 3 & Relais 4 gegeneinander verriegelt:

http://IP of device /current_state.xml?pw=admin&BankStatus2=enabled

Mögliche Werte: enabled, disabled

8.5 Aktivieren der Relais im «Bank Modus» mit HTTP GET

Setzen Relay in Bank1 auf "UP": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir1=up](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir1=up)

Setzen Relay in Bank1 auf "DOWN": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir1=down](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir1=down)

Setzen Relay in Bank1 auf "STOP": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir1=stop](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir1=stop)

Setzen Relay in Bank2 auf "UP": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir2=up](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir2=up)

Setzen Relay in Bank2 auf "DOWN": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir2=down](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir2=down)

Setzen Relay in Bank2 auf "STOP": [http://IP of device/current_state.xml?
pw=admin&BankDir2=stop](http://IP of device/current_state.xml?pw=admin&BankDir2=stop)

Werte BankDir

BankDirN: up, stop, down (N=1...2)

9 Bedienung

Nachfolgend wird die Bedienung und Konfiguration des IP-Relais mittels des integrierten Webinterface beschrieben. Abschließend müssen die jeweiligen Einstellungen mit „save“ abgespeichert werden.

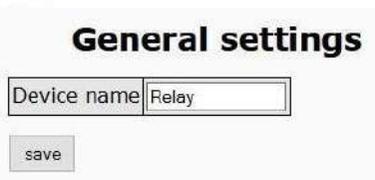
9.1 Startseite

Nach den Aufrufen der IP-Adresse des Moduls wird man auf die Startseite weitergeleitet.



9.2 General Settings

Im Menüpunkt „General Settings“ kann dem Gerät ein individueller Name zugewiesen werden.



9.3 Network Settings

Unter diesem Menüpunkt können die Netzwerkeinstellungen vorgenommen werden.

Network configuration

MAC address	<input type="text"/>
Enable DHCP client	<input type="checkbox"/>
IP address	192.168.0.100
Subnet mask	255.255.255.0
Gateway	<input type="text"/>

Das Gerät kann die IP-Konfiguration von einem DHCP-Server beziehen oder eine statische Konfiguration verwenden.

Bei einer Änderung der Einstellung ist das Gerät kurzzeitig nicht erreichbar.

9.4 HTTP & XML Access

Hier können die Einstellungen für den HTTP bzw. XML Zugriff geändert werden.

HTTP & XML Access

HTTP access	
HTTP port	80
Access IP Address	<input type="text"/>
Access Mask	<input type="text"/>
Access MAC Address	<input type="text"/>
Session Timeout, min	3

XML Access	
Enable XML Access	<input checked="" type="checkbox"/>

9.5 Relays

In diesem Fenster können den Relais einzelne Namen zugewiesen, sowie die „Bank Function“ aktiviert werden.

Relays

Relay	Description	Bank Function
Relay 1	RELAY1	<input checked="" type="checkbox"/>
Relay 2	RELAY2	<input type="checkbox"/>
Relay 3	RELAY3	<input type="checkbox"/>
Relay 4	RELAY4	<input type="checkbox"/>

9.6 Bank Function

Die Bank Funktion ist eine Verriegelung zwischen 2 Relais, so dass diese 2 Relais nicht gleichzeitig eingeschaltet werden können. Dies ist beispielsweise wichtig für Storen/Rollladen.

Nachstehend wird der Zusammenhang zwischen Relais und „Bank Function“ über das Webinterface gezeigt.

Monitoring & Control

Relays			
RELAY1	RELAY2	RELAY3	RELAY4
Off ▾	Off ▾	Off ▾	Off ▾

Wenn die „Bank Function“ aktiviert ist, sind (wie hier Relais 1 und 2) nicht über das Drop-Down-Schaltelement aktivierbar.

Diese können nur mittels der **UP / STOP / DOWN** – Schaltflächen verwendet werden.

Monitoring & Control

Relays			
RELAY1	RELAY2	RELAY3	RELAY4
Off ▾	On ▾	Off ▾	Off ▾
<input type="button" value="Up"/> <input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Down"/>		<input type="button" value="Up"/> <input type="button" value="Stop"/> <input type="button" value="Down"/>	

10 Wartung und Service

Das Gerät bedarf keiner besonderen Wartung.

Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

11 Ausserbetriebnahme und Entsorgung

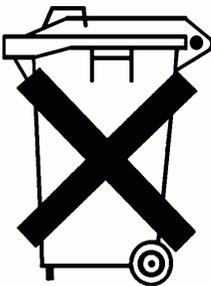
Ausserbetriebnahme

Die Deinstallation ist nur durch einen autorisierten Fachbetrieb durchzuführen.

Entsorgung

IP-Relais, Zubehör und Verpackung sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für die Schweiz



Werfen Sie dieses Gerät nicht in den Hausmüll!

Gemäss der Schweizerische Richtlinie VREG, SR 814.620 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in Nationales Recht, müssen nicht mehr gebrauchsfähige Geräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten

Version 01.10 / 07.07.2017

Notizen

