

- Schaltkanalerweiterung zu ECO-SYS
- 8 zusätzliche Verbrauchergruppen
- Integrierte Zeituhr individuell je Schaltkanal
- Dezentraler Anschluss über 2-Draht Bus
- 8 Schließer, 1 Wechsler
- Baubreite 157.5mm
- Installationsbauform



## Technische Daten

### 1. Funktionen

Schaltkanalerweiterung zu ECO-SYS.  
Erweitert das Basisgerät ECO-SYS um weitere 8 Schaltkanäle  
Maximal 7 ECO GATE's pro ECO-SYS dezentral über 2-Drahtbus  
anschließbar. Anschlussmöglichkeit für Subzähler. Steuereingänge zur  
Beeinflussung des Regelverhaltens einzelner Kanäle.

### 2. Zeitbereiche

Min. Einschaltzeit Kanäle 1 bis 8	00min 01s bis 19min 59s
Min. Ausschaltzeit Kanäle 1 bis 8	00min 01s bis 19min 59s
Max. Ausschaltzeit Kanäle 1 bis 8	00min 01s bis 19min 59s
Priorität der Kanäle 1 bis 8	00min 01s bis max. Prior

### 3. Anzeigen

Grüne LED ON:	Versorgungsspannung liegt an
Gelbe LED ON/OFF:	Anzeige der Zustände der 8 Ausgänge (1...8), Klemmen (1...16)
Rote LED ON:	Anzeige von Fehlerzuständen
Display:	LCD (alphanumerisch) 2 Zeilen à 16 Zeichen

### 4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40  
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 50022  
Einbaulage: Schnapper nach unten  
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4, Schutzart IP20  
Empfohlene/maximale Abisolierlänge für Klemmenanschluss:  
6mm/9mm

Klemmanschluss:  
1 x 2,5mm<sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse  
2 x 0.5 bis 1.5mm<sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse  
1 x 1 bis 2,5mm<sup>2</sup> starr/mit Aderendhülse

### 5. Eingangskreis

Versorgungsspannung:  
Weitbereichseingang: 110-240VAC 50/60Hz, 110-300VDC  
Toleranz:  
110V bis 300V DC -15% bis +10%  
110V bis 240V AC -15% bis +10%  
Eigenverbrauch:  
max. 3,6W (55mA @ 110V AC, 30mA @ 240V AC)  
Stromaufnahme:  
max. 100mA @ 110V AC, max. 50mA @ 240V AC)  
Einschaltdauer: 100%  
Wiederbereitschaftszeit: —  
Isolationsnennspannung: 300V  
Bemessungsstoßspannung: 4kV  
Mindestspannungsfestigkeit zu anderen Schaltkreisen:  
3000V AC/1min (verstärkte Isolierung nach EN 60950)

### 6. Ausgangskreis

8 potenzialfreie Schließer  
Ausgänge 1 bis 8  
Funktion: Leistungsregelung  
Min. Einschaltzeit: 0min 0s - 19min 59s  
Max. Ausschaltzeit: 0min 1s - 19min 59s  
Min. Ausschaltzeit: 0min 1s - 19min 59s

### 1 potenzialfreier Wechsler

Ausgang F  
Schaltleistung: 690VA (3A / 230V AC)  
Absicherung: —  
Mechanische Lebensdauer: 20 x 10<sup>6</sup> Schaltspiele  
Elektrische Lebensdauer: 2 x 10<sup>5</sup> Schaltspiele  
Schalthäufigkeit: max. 60/min bei 100VA ohmscher Last  
max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last  
(entspricht IEC 947-5-1)  
Isolationsnennspannung: 250V AC (entspricht IEC 664-1)  
Bemessungsstoßspannung: 4kV, Überspannungskategorie III  
(entspricht IEC 664-1)  
Mindestspannungsfestigkeit zu anderen Schaltkreisen:  
1500V AC/1min  
(Basisisolierung nach EN 60950)

### 7. Steuereingang PWR

Funktion: Leistungsanzeige von Subzählern  
oder zur Summierung von  
Summenleistung  
Anschluss: Potenzialfrei, Klemmen 28, 29  
Typ: S0 (entspricht DIN 43864)  
Schaltstrom: 12,5mA DC  
Schaltspannung: 15V DC  
Toleranz: +10%  
Frequenz: max. 50Hz

### 8. Steuereingänge IN1 bis IN5

Funktion: wirken auf Ausgangsrelais 1 bis 5  
It.Programmierung  
Anschluss: Potenzialfrei, Klemmen 30, 39  
Typ: Stromschleife  
Schaltstrom: 6,25mA DC  
Schaltspannung: 15V DC  
Toleranz: +10%

### 9. Genauigkeit

Rechengenauigkeit digital determiniert, abhängig von der Anzahl der  
Gebühren- bzw. Leistungsimpulse der EVU  
Einstellgenauigkeit: —  
Wiederholgenauigkeit: —  
Spannungseinfluss: —  
Temperatureinfluss: —

### 10. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: 0 bis +50°C (entspricht IEC 68-1)  
Lagertemperatur: -25 bis +70°C  
Transporttemperatur: -25 bis +70°C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%  
(entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)  
Verschmutzungsgrad: 2, im eingebauten Zustand 3  
(entspricht IEC 664-1)

## Funktionsbeschreibung

EcoGate bezieht seine Betriebsdaten über den Bus. Aus diesen sind die ein- und abzuschaltenden Verbraucher in Prioritätsstufen ersichtlich. Wenn einer der Schaltkanäle an der Schaltkanalerweiterung eine geringere als die derzeit noch einzuschaltende Priorität hat, wird der betreffende Kanal abgeschaltet.

Weiters werden aus den Betriebsdaten Werte des aktuellen Verbrauches wie Wirkleistung, Verbrauchstrend und Sollwerte angezeigt.

### Busschnittstelle

RS485, Funktion siehe Bussystem

Teilnehmereinstellungen: 1 bis 32

Masterinstellungen: 1 bis 5

Stromversorgungsausgang: 24V; 100mA

### Echtzeituhr

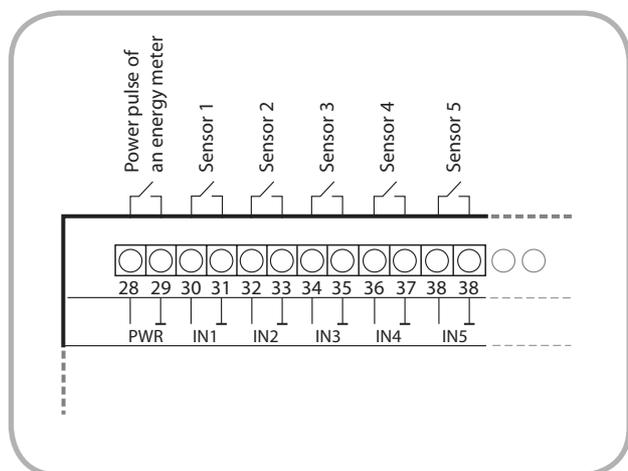
EcoGate verfügt standardmäßig über eine Echtzeituhr. Zu jeder vollen Stunde synchronisiert sich die Schaltkanalerweiterung selbsttätig auf die Uhrzeit des EcoSys im System.

### Schaltuhrfunktion

Die Schaltuhrfunktion steht auch bei EcoGate gleich wie bei EcoSys zur Verfügung. Es können auch hier bis zu sieben Zeitblöcke je Kanal gebildet werden. Die Parameter der Schaltuhr werden in der Schaltkanalerweiterung autonom verwaltet. Die Aktionen der Schaltuhr werden in den Zeitblöcken eigenständig umgesetzt, unabhängig von der Regelungsfunktion.

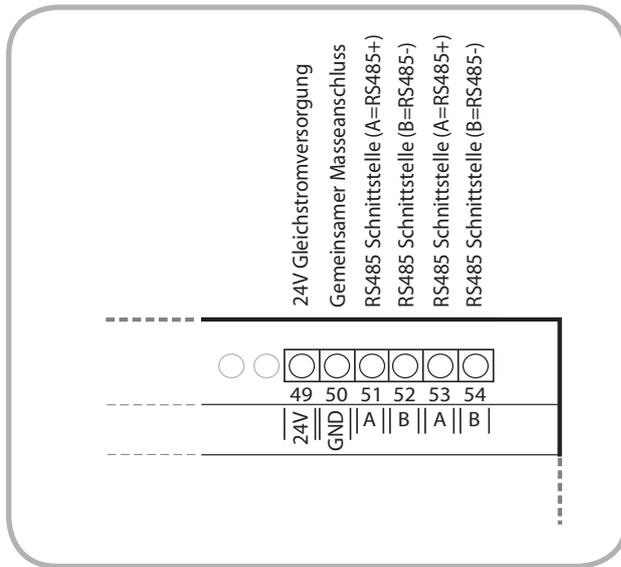
## Anschlussbilder

### Steureingänge

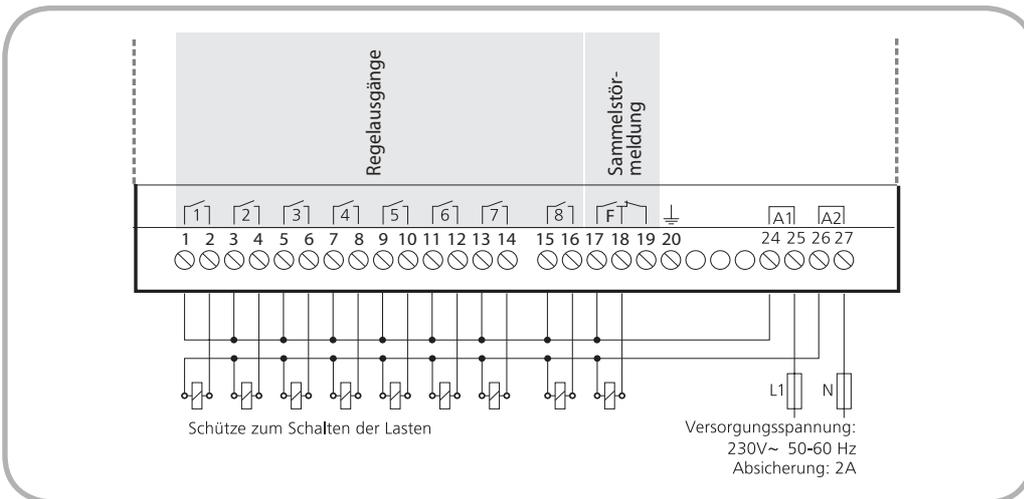


## Anschlussbilder

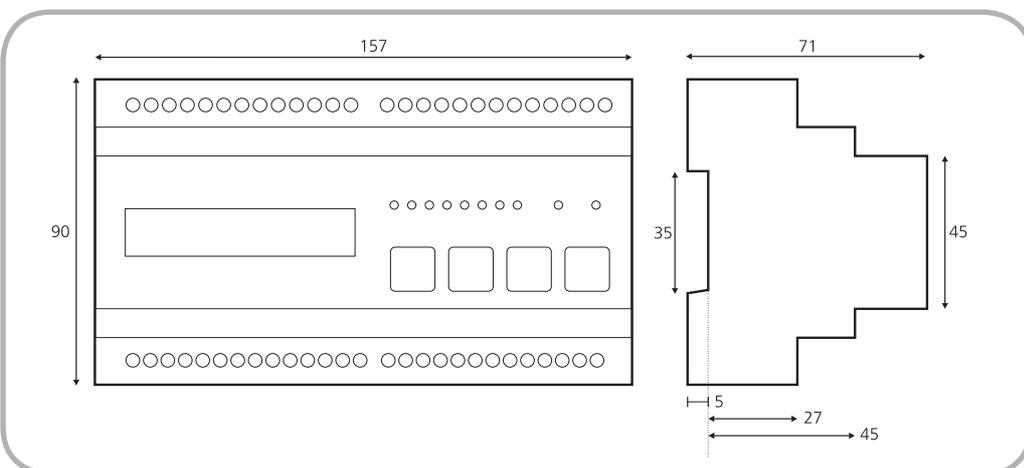
### Anschlüsse



### Ausgänge



## Abmessungen



**Notizen**