

## EYE 202: DDC-Einzelraumregler, ecos202



### Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Individuelle Einzelraumregelung, Fan-Coil-Einheiten, Kühldeckenregelung etc.

### Eigenschaften

- Teil der SAUTER EY-modulo 2 Systemfamilie
- Individuelle Einzelraumregelung, Fan-Coil-Einheiten, Kühldeckenregelung etc.
- Individuelle Anpassung des Raumklimas durch Raumbediengeräte der Baureihe EY-RU 2\*\*
- Optimierung des Energieverbrauchs durch Präsenzfunktion, Fensterkontaktüberwachung, bedarfsgerechte Ventilatorstufenschaltung und zeitabhängige Sollwertvorgabe
- Zeit- und Kalenderfunktion
- Aufzeichnung Historische Datenbank (HDB)
- Integration in das Gebäudemanagementsystem über novaNet-Datenschnittstelle
- Programmierung/Parametrierung über PC mit CASE Suite Software (in Anlehnung an IEC 61131-3)
- Systembus novaNet, 2-Draht

### Technische Daten

#### Elektrische Versorgung

Speisespannung	24 V~, ±20%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	10 VA

#### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0...45 °C
Lager- und Transporttemperatur	-25...45 °C
Luftfeuchtigkeit	< 85% rF ohne Kondensation

#### Eingänge/Ausgänge

Eingänge	Bedieneinheit	1, EY-RU 2**
	Temperaturfühler	2, N1,1000
	Führungsgrösse	1, 0...10 V, (R <sub>f</sub> = 10 kΩ)
	Digitaleingänge	3, 0-1
Ausgänge	Triac Schaltausgänge	2, 0-I-II (24 V~, 1 A)
	Relais Schaltausgänge	3, Schliesser (250 V~, 2 A)
	Analog	2, 0...10 V (Bürde ≥ 1 kΩ)

#### Konstruktiver Aufbau

Masse B × H × T	178 × 103 × 42 mm
Gewicht	0,37 kg

#### Normen, Richtlinien

Schutzart	IP10 (EN 60529)	
Schutzklasse	I (EN 60730-1)	
Energieklasse <sup>1)</sup>	I bis VIII = bis 5 % nach EU 811/2013, 2010/30/EU, 2009/125/EG	
Software Klasse	EN 60730-1, Anhang H	
CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2014/30/EU <sup>2)</sup>	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 EN 61000-6-4
	Niederspannungsrichtlinie	EN 60730-1, EN 60730-2-9 2014/35/EU

#### Typenübersicht

Typ	Beschreibung
EYE202F001	DDC-Einzelraumregler, 3 Relais

<sup>1)</sup> Beim Einsatz der Automationsstation als Temperaturregler können die meisten Temperaturreglerklassen gemäss EU-Richtlinie 2010/30/EU Verordnung 811/2013 erreicht werden. Bzgl. der tatsächlich erreichten Temperaturklasse verweisen wir auf das Anwenderprogramm des Systemintegrators.

<sup>2)</sup> EN 61000-6-2: Bei zwingender Erfüllung der europäischen Norm dürfen die Anschlussleitungen nicht länger als 30 m sein



**Zubehör**

Typ	Beschreibung
0450573001	Transformator 230 V~/24 V~ 42 VA; für Hutschiene 35 mm (EN 50022)

**Funktionsbeschreibung**

Die ecos200 DDC-Einzelraumregler ermöglichen eine energieoptimierte Raumregelung und gewährleisten somit einen minimalen Energieverbrauch.

**Bestimmungsgemässe Verwendung**

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist. Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktvorschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

**Trafodimensionierung**

Es sind ausschliesslich Sicherheitstransformatoren nach EN 61558 2-6 zu verwenden. Transformatoren kleiner Leistung generieren teilweise Überspannungen, welche zur Zerstörung des ecos202-Gerätes führen können. Aus diesem Grund ist für Leistungen bis 42 VA zwingend der Transformator aus der Zubehörliste in diesem Produktdatenblatt zu verwenden. Transformatoren mit einer Leistung von 62 VA und grösser sind unkritisch, hierzu können Transformatoren mit guter Industriequalität eingesetzt werden. Die Ausgangsspannung des Transformators unter Berücksichtigung des vollen Toleranzbereiches der Netzspannung (230 V ±10%) muss immer innerhalb des spezifizierten Eingangsspannungsbereiches des ecos202-Gerät liegen.

Der Formfaktor des durch den ecos aufgenommenen Strom weicht von einer Sinusfunktion weitgehend ab. Deshalb wird empfohlen, die Transformatoren mit einer Reserve entsprechend folgender Liste zu dimensionieren:

- Für 1 bzw. 2 ecos: Trafowahl 42 VA Minimum
- Für 3 bzw. 4 ecos: Trafowahl 62 VA Minimum
- Für 6 ecos: Trafowahl 75 VA Minimum
- Für 10 ecos: Trafowahl Anzahl ecos × 10 VA

**Projektierungshinweise**

Bei Anschluss an 230 V~ muss die Einheit gegen Berührung geschützt sein. Kommunikationsverkabelungen sind fachgerecht vorzunehmen und haben den Vorgaben der Normen EN 50174-1, -2 und -3 zu erfolgen. Die Kommunikationsverkabelungen müssen von anderen stromführenden Verkabelungen getrennt bleiben. Spezielle Normen wie IEC/EN 61508, IEC/EN 61511, IEC/EN 61131 1 und -2 und ähnliche wurden nicht berücksichtigt. Lokale Vorschriften bezüglich der Installation, Anwendung, Zugang, Zugangsberechtigungen, Unfallverhütung, Sicherheit, Abbau und Entsorgung müssen berücksichtigt werden. Des Weiteren müssen die Installationsnormen EN 50178, 50310, 50110, 50274, 61140 und ähnliche eingehalten werden. Folgende Bedingungen müssen eingehalten werden:

Querschnitt der Leiter	Min. 0,8 mm², max. 2,5 mm² Cu-Leiter unter Beachtung der Normen und nationalen Installationsvorschriften
------------------------	--

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Massnahmen durchzuführen.

Weitere Angaben siehe Montagevorschrift.

MFA	Adressart	EYE 202	
		HDB	Klemmen
04	Messung Temperatur Ni1000 (Messbereich: -10...95 °C)	*	4-6
05	Messung Temperatur Ni1000 (Messbereich: -10...95 °C)	*	4-7
07	Messung analog 0...10 V=	*	4-5
09	Messung Temperatur Ni1000 (Bedieneinheit) (Messbereich: -10...95 °C)	*	3-2-1
10	Messung Potentiometer (Bedieneinheit) (Grundeinstellung: ± 2°)	*	3-2-1
20	Ausgang analog 0 (2)...10 V=	*	8-9
21	Ausgang analog 0 (2)...10 V=	*	8-10
32	Ausgang digital 0-I-II (Triacs 24 V~, 1 A)	*	19-20-21

MFA	Adressart	EYE 202	
		HDB	Klemmen
33	Ausgang digital 0-I-II (Triacs 24 V~, 1 A)	*	22-23-24
35	Ausgang digital 0-I II III (Relais 250 V~, 2 A)	*	11-12-13-14
40	Betriebsrückmeldung MFA 56 (0-I-II)	*	intern
41	Betriebsrückmeldung MFA 57-1 (0-I-II-III)	*	intern
42	Umlaufschaltung ab MFA 56 0-I-II-0...	*	intern
43	Umlaufschaltung ab MFA 57 0-III-II-I-0...	*	intern
50	Mengenzähler von MFA 52	*	18-15
52	Kontakteingang	*	18-15
53	Kontakteingang	*	18-16
54	Kontakteingang	*	18-17
56	Kontakteingang Taste 0-I-II (Bedieneinheit)	-	3-2-1
57	Kontakteingang Taste 0-I-II-III (Bedieneinheit)	-	3-2-1

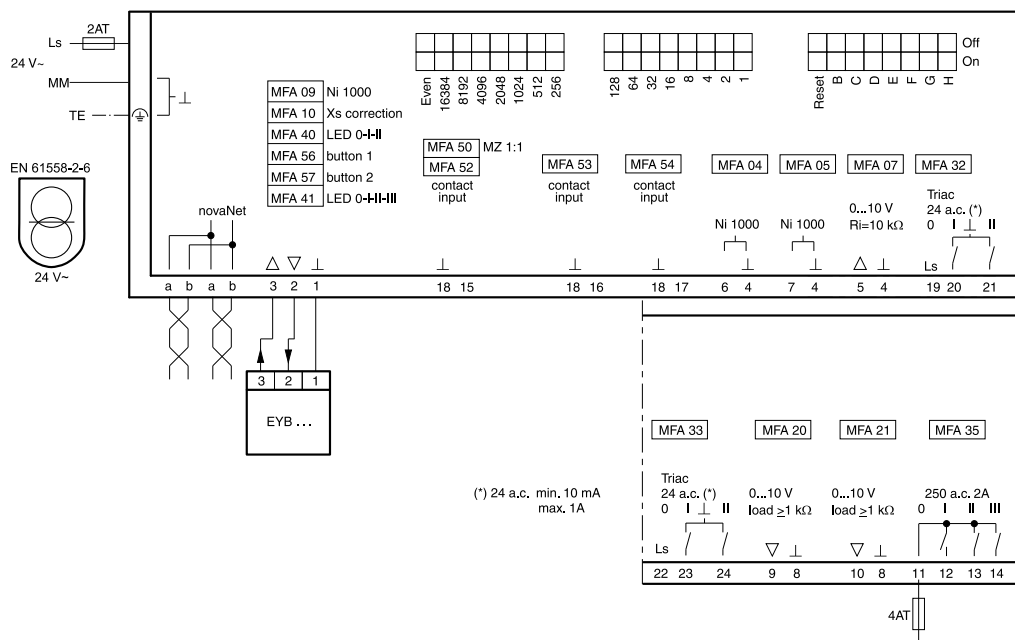
**Weiterführende Informationen**

Montagevorschrift	MV 505444
Material- und Umweltdeklaration	MD 94.201

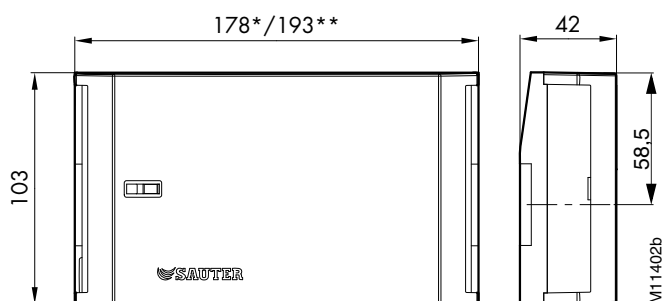
**Entsorgung**

Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

**Anschlussplan**



**Massbild**



Fr. Sauter AG  
 Im Surinam 55  
 CH-4016 Basel  
 Tel. +41 61 - 695 55 55  
 www.sauter-controls.com