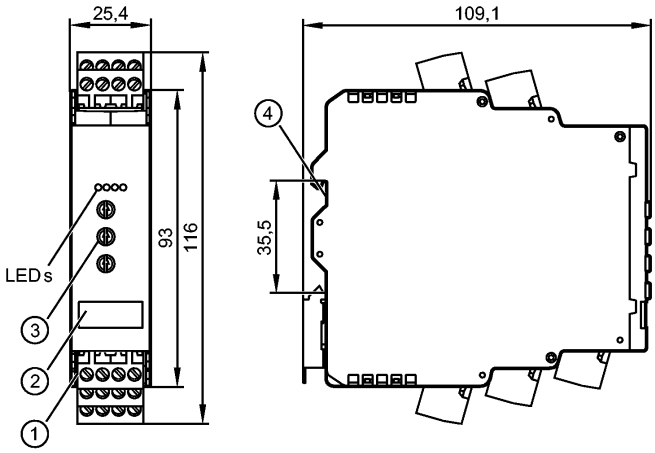
ecomat200

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Auswertesysteme, Netzteile



1: Schraubsteckklemmen
2: Beschriftungsfeld
3: Potentiometer
4: Befestigung auf Tragschiene

Produktmerkmale		
Niveauüberwachungsrelais		
L200		
Klemmschienengehäuse		
Eingangsverzögerung: 0...10 s / Ausgangsverzögerung: 0...60 min		
Einsatzbereich		
Einsatzbereich		Schutz eines Behälters gegen Über- oder Trockenlauf
Schaltfunktion		Überlaufschutz (Sensor mit Öffnerfunktion); Trockenlaufschutz (Sensor mit Schließerfunktion)
Schaltausgang		Relais (1 Wechslerkontakt); Transistorausgang (pnp-geschaltet; extern versorgt)
Elektrische Daten		
Nennspannung	[V]	110...240 AC / 27 (24) DC
Nennfrequenz	[Hz]	50...60
Spannungstoleranz	[%]	-20/+10 AC / -20/+10 DC
Leistungsaufnahme DC	[W]	4
Leistungsaufnahme AC	[W]	6
Hilfsenergie für Sensorik	[V]	18,5...30 DC SELV, ≤ 100 mA
Eingänge		
Digital		2
Eingänge		PNP (Typ 2 gem. IEC 61131-2)
Eingangsfrequenz [Hz]		
Ausgänge		
Relais		
Relais		1
Kontaktbelastbarkeit		4 A (240 V AC, 24 V DC); ohmsche Last
Galvanisch entkoppelt		ja
Isolationsfestigkeit		verstärkt (gemäß EN 61010)
Überspannungskategorie		II
Verschmutzungsgrad		2 (≤ 240 V AC)
Transistor		

ecomat200

DL0201

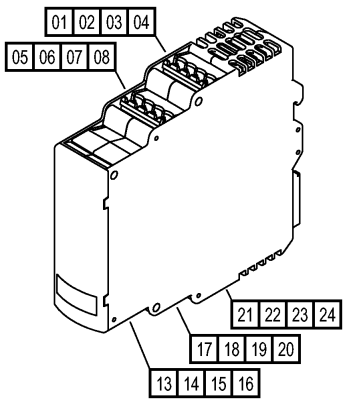
L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Auswertesysteme, Netzteile

Digital		1
Schaltspannung [V]		10...30 DC SELV
Strombelastbarkeit	[mA]	≤ 100
Kurzschlussfest		ja
Mess- / Einstellbereich		
Eingangsverzögerung [s]		0...10
Ausgangsverzögerung [s] / [min]		0...60 / 0...60
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...60
Lagertemperatur	[°C]	-25...70
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	80 % (31 °C), linear abnehmend bis 50 % (40 °C), nicht kondensierend
Höhe über NN [m]		≤ 2000
Schutzart Gehäuse / Klemmen		IP 20 / IP 20
Zulassungen / Prüfungen		
Zulassungsnummer UL		N001
Sicherheitskennwerte		
MTTF	[a]	224
Mechanische Daten		
Gehäusewerkstoffe		Kunststoff: PC GF20
Montage		Tragschiene TH35 (gemäß EN 60715)
Gewicht	[kg]	0,229
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige		Spannungsversorgung 1 grün Eingang 1 gelb Ausgang 1 grün (leuchtet, wenn Ausgangsrelais angezogen ist) Freigabesignal 1 gelb
Elektrischer Anschluss		
Anschluss		Gerät: 4-polige Stiftleisten im Raster 5,0 mm; Anschlussstecker: 4-polig mit Schraubanschluss

Anschlussbelegung

01: DC Anschlussspannung (+)
02: DC Anschlussspannung (+)
03: DC Anschlussspannung (-)
04: DC Anschlussspannung (-)
05: DC Sensorversorgung (+)
06: Sensorsignal pnp
07: DC Sensorversorgung (-)
08: Freigabesignal pnp
13: Versorgung Transistorausgang (+)
14: Transistorausgang pnp
15: Gemeinsamer Bezugspunkt Externe Versorgung (-)
16: n.c.
17: Relais (Arbeitskontakt)
18: Relais (Mittenkontakt)
19: Relais (Ruhekontakt)
20: n.c.
21: AC Anschlussspannung (L)
22: AC Anschlussspannung (L)
23: AC Anschlussspannung (N)
24: AC Anschlussspannung (N)



n.c. = nicht belegt

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Zubehör

Zubehör (mitgeliefert)	Best.-Nr. E40173; Anschlussstecker: 4-polig mit Schraubanschluss; (5-er Pack)

Bemerkungen

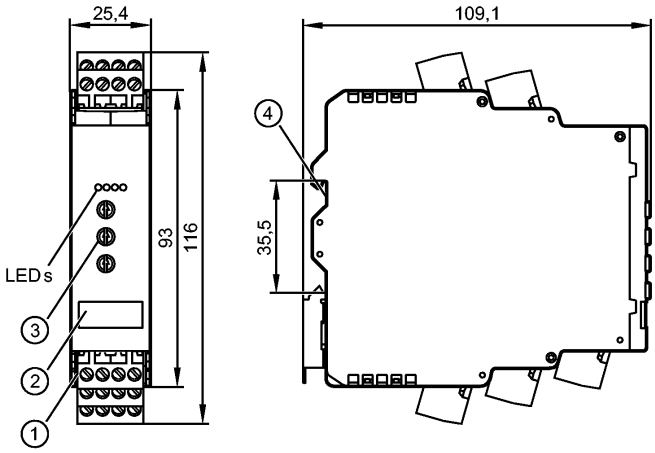
Verpackungseinheit	[Stück]	1

ecomat200

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Evaluation systems, power supplies



1: plug-in screw terminals
2: label
3: potentiometer
4: Mounting on DIN rail

CE cULus LISTED

Product characteristics		
Level monitoring relay		
L200		
Housing for DIN rail mounting		
Input delay: 0...10 s / output delay: 0...60 min		
Application		
Application		protection of a tank against overflow or running dry
Switching function		overflow protection (sensor with normally closed output); run-dry protection (sensor with normally open output)
Switching output		relay (1 changeover contact); transistor output (pnp switching; external supply)
Electrical data		
Nominal voltage	[V]	110...240 AC / 27 (24) DC
Nominal frequency	[Hz]	50...60
Voltage tolerance	[%]	-20/+10 AC / -20/+10 DC
Power consumption DC	[W]	4
Power consumption AC	[W]	6
Sensor supply	[V]	18.5...30 DC SELV, ≤ 100 mA
Inputs		
Digital		2
Inputs		PNP (type 2 acc. to IEC 61131-2)
Input frequency [Hz]		
Outputs		
Relay		
Relay		1
Contact rating		4 A (240 V AC, 24 V DC); resistive load
Electrically separated		yes
Insulation rating		reinforced (to EN 61010)
Overvoltage category		II
Degree of soiling		2 (≤ 240 V AC)
Transistor		

ecomat200

DL0201

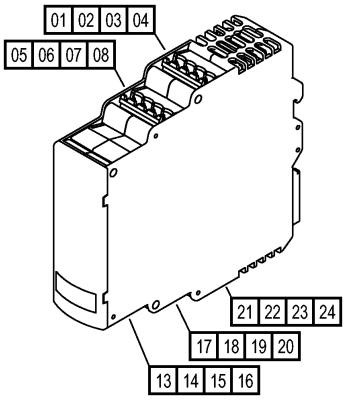
L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Evaluation systems, power supplies

Digital		1
Switching voltage [V]		10...30 DC SELV
Current rating	[mA]	≤ 100
Short-circuit proof		yes
Measuring / setting range		
Input delay [s]		0...10
Output delay [s] / [min]		0...60 / 0...60
Environment		
Ambient temperature	[°C]	-25...60
Storage temperature	[°C]	-25...70
Max. relative air humidity	[%]	80 % (31 °C), linearly decreasing to 50 % (40 °C), non condensing
Height above sea level [m]		≤ 2000
Protection housing / terminals		IP 20 / IP 20
Tests / approvals		
UL approval number		N001
Safety classification		
MTTF	[a]	224
Mechanical data		
Housing materials		plastics: PC GF20
Installation		rail TH35 (to EN 60715)
Weight	[kg]	0.229
Displays / operating elements		
Display		Power supply 1 green Input 1 yellow Output 1 green (lights when the output relay is energised) Enable signal 1 yellow
Electrical connection		
Connection		Unit: 4-pole terminal strips, pin separation 5.0 mm; connector: 4 poles with screw connection

Wiring

01: DC Supply voltage (+)
02: DC Supply voltage (+)
03: DC Supply voltage (-)
04: DC Supply voltage (-)
05: DC Sensor supply (+)
06: sensor signal pnp
07: DC Sensor supply (-)
08: Enable signal pnp
13: supply transistor output (+)
14: transistor output pnp
15: common External supply (-)
16: n.c.
17: Relay (normally open)
18: Relay (common)
19: Relay (normally closed)
20: n.c.
21: AC Supply voltage (L)
22: AC Supply voltage (L)
23: AC Supply voltage (N)
24: AC Supply voltage (N)



n.c. = not connected

Accessories	
Accessories (included)	Order no. E40173; connector: 4 poles with screw connection; (pack of 5)

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Evaluation systems, power supplies

Remarks

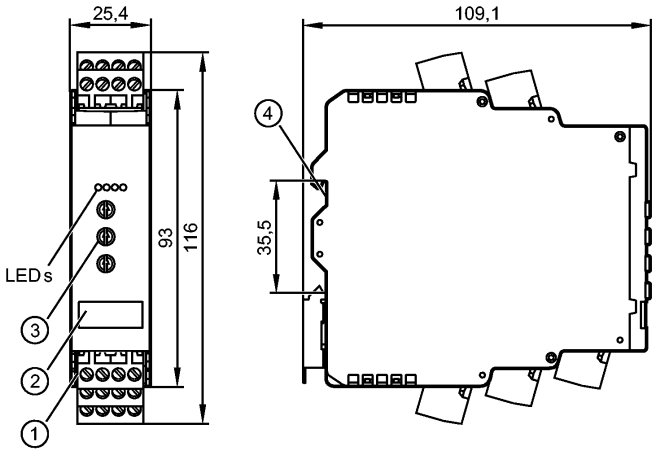
Pack quantity	[piece]	1

ecomat200

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Boîtiers de contrôle, alimentations



1: bornes à visser débrochables
2: étiquette
3: potentiomètre
4: Fixation sur rail DIN

Caractéristiques du produit		
Relais de surveillance de niveau		
L200		
Montage en glissière		
Eingangsverzögerung: 0...10 s / Ausgangsverzögerung: 0...60 min		
Application		
Application		Schutz eines Behälters gegen Über- oder Trockenlauf
Fonction de commutation		protection contre le débordement (capteur avec fonction normalement fermée) ; protection marche à sec (capteur avec fonction normalement ouverte)
Sortie de commutation		relais (1 inverseur) ; sortie transistor (commutation PNP ; alimentation externe)
Données électriques		
Tension nominale	[V]	110...240 AC / 27 (24) DC
Fréquence nominale	[Hz]	50...60
Tolérance de tension	[%]	-20/+10 AC / -20/+10 DC
Puissance absorbée DC	[W]	4
Puissance absorbée AC	[W]	6
Alimentation auxiliaire pour les capteurs	[V]	18,5...30 DC SELV, ≤ 100 mA
Entrées		
TOR		2
Entrées		PNP (type 2 selon CEI 61131-2)
Fréquence d'entrée [Hz]		
Sorties		
Relais		
Relais		1
Pouvoir de coupure		4 A (240 V AC, 24 V DC); charge ohmique
Séparation galvanique		oui
Isolationsfestigkeit		verstärkt (gemäß EN 61010)
Catégorie de surtension		II
Degré de souillure		2 (≤ 240 V AC)

ecomat200

DL0201

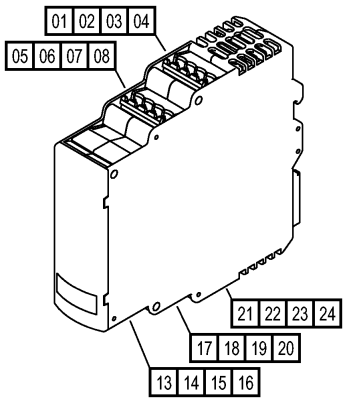
L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Boîtiers de contrôle, alimentations

Transistor		
TOR		1
Tension de commutation [V]		10...30 DC SELV
Courant de sortie	[mA]	≤ 100
Résistant aux courts-circuits		oui
Etendue de mesure / plage de réglage		
Temporisation d'entrée [s]		0...10
Temporisation sortie [s] / [min]		0...60 / 0...60
Conditions d'utilisation		
Température ambiante	[°C]	-25...60
Température de stockage	[°C]	-25...70
Humidité relative de l'air max.	[%]	80 % (31 °C), diminution linéaire jusqu'à 50 % (40 °C), sans condensation
Altitude d'utilisation [m]		≤ 2000
Protection boîtier / bornes		IP 20 / IP 20
Tests / Homologations		
N° d'agrément UL		N001
Classification de sécurité		
MTTF	[a]	224
Données mécaniques		
Matières boîtier		plastique: PC-GF20
Montage		rail TH35 (selon EN 60715)
Poids	[kg]	0,229
Afficheurs / éléments de service		
Indication		Alimentation en tension 1 vert Entrée 1 jaune 1 verte (s'allume lorsque le relais de sortie Sortie est enclenché) Signal de validation 1 jaune
Raccordement électrique		
Raccordement		Appareil : Borniers à 4 pôles en pas de 5,0 mm; Connecteur : 4 pôles avec raccordement à vis

Branchement

01: DC Tension d'alimentation (+)
02: DC Tension d'alimentation (+)
03: DC Tension d'alimentation (-)
04: DC Tension d'alimentation (-)
05: DC Alimentation des capteurs (+)
06: entrée du signal pnp
07: DC Alimentation des capteurs (-)
08: Signal de validation pnp
13: Alimentation Sortie transistor (+)
14: Sortie transistor pnp
15: commun Alimentation externe (-)
16: n.c.
17: Relais (contact NO)
18: Relais (contact commun)
19: Relais (contact NF)
20: n.c.
21: AC Tension d'alimentation (L)
22: AC Tension d'alimentation (L)
23: AC Tension d'alimentation (N)
24: AC Tension d'alimentation (N)



n.c. = non raccordé

DL0201

L200/LM-1/110-240VAC 24VDC

Boîtiers de contrôle, alimentations

Accessoires

Accessoires (fournis)	Référence E40173; Connecteur : 4 pôles avec raccordement à vis; (paquet de 5)

Remarques

Quantité	[pièce]	1