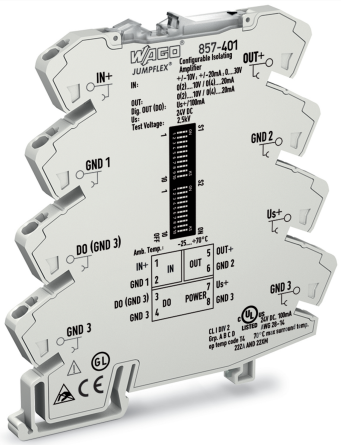
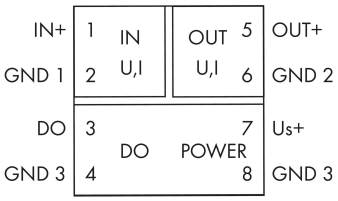
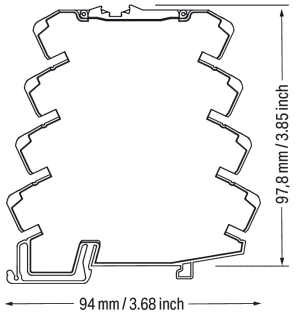
Datenblatt | Artikelnummer: 857-401

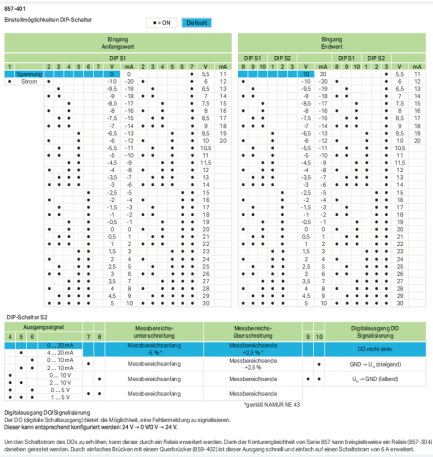
Trennverstärker; Strom- und Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite; 2,50 mm²

https://www.wago.com/857-401









Kurzbeschreibung:
Der konfigurierbare Trennverstärker wandelt analoge Normsignale und verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander.
Digitaler Schaltausgang (DO):
Der digitale Schaltausgang (DO) bietet die Möglichkeit, eine Meldung zu signalisieren. Für die Flanke können 2 Schaltverhalten ausgewählt werden:
GND-schaltend: Für alle Werte, die kleiner als die untere Schaltschwelle oder größer als die obere Schaltschwelle sind, wird der Digitalausgang „GND“ ausgewählt.
U_s-schaltend: Für alle Werte, die kleiner als die untere Schaltschwelle oder größer als die obere Schaltschwelle sind, übernimmt der digitale Schaltausgang (DO) den Wert der Versorgungsspannung.

Die voreingestellten Schaltschwellen liegen bei 0 % und bei 100 % des Messbereichs des Eingangs. Über die PC-Konfigurationsschnittstelle können die Schaltschwellen angepasst werden. Die Hysterese der Schaltschwellen liegt bei 5 mV / 5 µA.

Merkmale:
- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Kalibrierte Messbereichsumschaltung
- Analoge uni- und bipolare Normsignale eingangsseitig
- Zuschaltbares Clipping

Begrenzung des analogen Normsignals auf die Messbereichsendwerte
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Hinweise

Sicherheitshinweis	Eingang und Ausgang müssen zu gefährlichen aktiven Teilen eine sichere Trennung aufweisen!
Hinweis	Weitere Einstellmöglichkeiten über die WAGO Interface-Konfigurationssoftware Die Anschlüsse 4 (GND 3) und 8 (GND 3) sind intern gebrückt. Stromtragfähigkeit zwischen Anschluss 4 und 8 max: 1 A

Geschirmte Signalleitungen verwenden!
Verwenden Sie für analoge Ein- und Ausgangssignale ausschließlich geschirmte Signalleitungen.
Nur so ist gewährleistet, dass die für das Gerät angegebene Genauigkeit und Störfestigkeit auch bei Vorliegen von auf das Signalkabel einwirkenden Störungen erreicht werden.

Der Einsatz im Wohnbereich ist nur in Verbindung mit einem Netzteil erlaubt, das den Kriterien des Wohnbereiches gemäß EN 61000-6-3 entspricht.

Technische Daten

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter WAGO Interface-Konfigurationssoftware

Eingang

Eingangssignalart	Spannung (DC) Strom (DC)
Eingangssignal (Spannung)	±10 V 0 … 30 V
Eingangssignal (Strom)	±20 mA
Eingangswiderstand (Stromeingang)	≤ 200 Ω
Eingangswiderstand Spannungseingang	≥ 100 kΩ
Eingangsstrom max.	22 mA
Eingangsspannung max.	31 V
Messspanne min.	1 V
Messspanne Strom min.	2 mA

Ausgang Analog

Ausgangssignalart	Strom Spannung
Ausgangssignal (Spannung)	0 … 5 V 1 … 5 V 0 … 10 V 2 … 10 V
Ausgangssignal (Strom)	0 … 10 mA 2 … 10 mA 0 … 20 mA 4 … 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ
Bürde Stromausgang	≤ 550 Ω

Ausgang Digital

Schaltspannung (DO) max.	angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	2 (einstellbar)

Signalverarbeitung

Sprungantwort typ.	8 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Art der Versorgung	DC 24 V (SELV)
Versorgungsnennspannung U_S	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{DO})

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	300 V
Schutzart	IP20

Prüfspannung

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung)	Funktionsisolierung
Art der Isolierung (benachbarte Geräte)	Verstärkte Isolierung (sichere Trennung)

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 … 2,5 mm² / 22 … 14 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35

Werkstoffdaten

Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,536 MJ
Gewicht	37 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 … +70 °C (in Einzelanordnung; -25 … +60 °C in Verbundanordnung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ ($T_{Umgebung}$ + 10 K)
Relative Feuchte	5 … 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-1; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61326-1
Normen/Bestimmungen	DNV EN 50121-3-2 EN 61000-6-4 EN 61010-2-201 EN 61373

Kaufmännische Daten

Produktgruppe	6 (INTERFACE ELECTRONIC)
VPE (UVPE)	1 St.
Verpackungsart	Beutel
Ursprungsland	DE
GTIN	4045454828509
Zolltarifnummer	85437090300

Produktklassifikation

UNSPSC	32101502
eCl@ss 10.0	27-21-01-20
eCl@ss 9.0	27-21-01-20
ETIM 9.0	EC002653
ETIM 10.0	EC002653
ECCN	NO US CLASSIFICATION

Environmental Product Compliance

CAS-No.	1303-86-2 1317-36-8 7439-92-1 75980-60-8 79-94-7 80-05-7
REACH Candidate List Substance	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol 4,4'-isopropylidenediphenol Diboron trioxide Lead Lead monoxide Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-
RoHS Compliance Status	Compliant,With Exemption
RoHS Exemption	6(c) 7(a) 7(c)-I 7(c)-II
SCIP notification number (Austria)	aff0c6db-2e8d-40df-bb25-c0857553add0
SCIP notification number (Belgium)	e213ff0d-2609-4996-8776-552c3940adb5
SCIP notification number (Bulgaria)	fda52b6c-252d-4865-8b7b-006d61ae0362
SCIP notification number (Czech Republic)	9e6dc05b-8858-42d0-8506-d974c363c8eb
SCIP notification number (Denmark)	9c7f385a-1237-4d96-b43d-39905b245808
SCIP notification number (Finland)	00ecaf4e-bf48-46a7-bd9f-4304f62b07de
SCIP notification number (France)	84768d73-a171-4ad6-b0bf-c06e4790b135
SCIP notification number (Germany)	ff05be1c-f993-4d8d-87f4-089b262c2e93
SCIP notification number (Hungary)	b6abe888-47d6-44d8-beb7-2bb65ab6ef95
SCIP notification number (Italy)	38b69325-eb5e-4b88-aa3f-bf9c997c1044
SCIP notification number (Netherlands)	02d3ec9a-5098-4436-ac58-bc00c2e94d3a
SCIP notification number (Poland)	eb1f3c08-d52f-4472-9c0d-af6649be66e7
SCIP notification number (Romania)	009dc6d9-a76a-43d2-9b7b-afcfef2a2776
SCIP notification number (Sweden)	3d18b596-90fd-4b86-b283-23e0a76d6d35

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EAC GZO Almaty Standart	TP TC 020/2011	EAC CoC 03081
UL Underwriters Laboratories Inc. (ORDINARY LOCATI-ONS)	UL 508	E175199 Sec.4

Konformitäts- und Herstellererklärungen

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EU-Declaration of Conformi-ty WAGO GmbH & Co. KG	-	-
MFD for Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformi-ty WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Zulassungen für Schifffahrt

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
DNV DNV Germany GmbH	DNV-CG-0339,Aug.2021	TAA00001D1

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
UL Underwriters Laboratories Inc. (HAZARDOUS LOCATI-ONS)	ANSI/ISA 12.12.01	E198726

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 857-401

Dokumentation

Handbuch

WAGO Trennverstärker

Ausschreibungstext

857-401	18.07.2019	xml 6.65 KB
857-401	18.07.2019	docx 19.75 KB
857-401	18.07.2019	pdf 76.23 KB

Beipackzettel

Messumformer und Trennverstärker	V 2.0.0 24.01.2023	pdf 2162.69 KB

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	CAE Daten
2D/3D Modelle 857-401	EPLAN Data Portal 857-401
	WSCAD Universe 857-401
	ZUKEN Portal 857-401

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Beschriftung

1.1.1.1 Beschriftungsschild



Art-Nr.: 793-502
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 1 … 10 (10x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß



Art-Nr.: 793-566
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 1 … 50 (2x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-503
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 11 … 20 (10x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-504
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 21 … 30 (10x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-505
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 31 … 40 (10x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-506
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; bedruckt; 41 … 50 (10x); nicht dehnbar; Aufdruck waagerecht; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-5501
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; für Klemmenbreite 5 - 17,5 mm; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

Art-Nr.: 793-501
WMB-Beschriftungskarte; als Karte; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß



Art-Nr.: 2009-115
WMB-Inline; für Smart Printer; 1500 Stück auf Rolle; dehnbar 5 - 5,2 mm; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.1.1.2 Beschriftungsstreifen



Art-Nr.: 2009-110
Beschriftungsstreifen; für Smart Printer; 50 m auf Rolle; nicht dehnbar; unbedruckt; aufrastbar; weiß

1.1.2 Brücker

1.1.2.1 Brücker



Art-Nr.: 281-482
Brücker; 2-fach; isoliert; grau



Art-Nr.: 859-410/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 10-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-410/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 10-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-410
Brücker; für Brückungsschacht; 10-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-410/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 10-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-402/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 2-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-402/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 2-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-402
Brücker; für Brückungsschacht; 2-fach; isoliert; lichtgrau

1.1.2.1 Brücker



Art-Nr.: 859-402/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 2-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-403/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 3-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-403/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 3-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-403
Brücker; für Brückungsschacht; 3-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-403/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 3-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-404/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 4-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-404/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 4-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-404
Brücker; für Brückungsschacht; 4-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-404/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 4-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-405/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 5-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-405/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 5-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-405
Brücker; für Brückungsschacht; 5-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-405/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 5-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-406/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 6-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-406/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 6-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-406
Brücker; für Brückungsschacht; 6-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-406/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 6-fach; isoliert; rot



Art-Nr.: 859-407/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 7-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 859-407/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 7-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-407
Brücker; für Brückungsschacht; 7-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-407/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 7-fach; isoliert; rot

Art-Nr.: 859-408/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 8-fach; isoliert; blau

Art-Nr.: 859-408/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 8-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-408
Brücker; für Brückungsschacht; 8-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-408/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 8-fach; isoliert; rot

Art-Nr.: 859-409/000-006
Brücker; für Brückungsschacht; 9-fach; isoliert; blau

Art-Nr.: 859-409/000-029
Brücker; für Brückungsschacht; 9-fach; isoliert; gelb



Art-Nr.: 859-409
Brücker; für Brückungsschacht; 9-fach; isoliert; lichtgrau



Art-Nr.: 859-409/000-005
Brücker; für Brückungsschacht; 9-fach; isoliert; rot

1.1.3 Klemmen

1.1.3.1 Einspeise- und Durchgangsklemme



Art-Nr.: 857-979
Einspeise- und Durchgangsklemme

1.1.4 Kommunikation

1.1.4.1 Kommunikationskabel



Art-Nr.: 750-923
Konfigurationsleitung; USB-Anschluss; Länge 2,5 m



Art-Nr.: 750-923/000-001
Konfigurationsleitung; USB-Anschluss; Länge 5 m

1.1.5 Relaismodul

1.1.5.1 Relaismodul



Art-Nr.: 857-304
Relaismodul; Eingangsnennspannung DC 24 V; 1 Wechsler; Grenzdauerstrom 6 A; Statusanzeige gelb; 6 mm Baubreite; grau

1.1.6 Schraubenlose Endklammer

1.1.6.1 Montagematerial



Art-Nr.: 249-117
Schraubenlose Endklammer; 10 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau



Art-Nr.: 249-197
Schraubenlose Endklammer; 14 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau



Art-Nr.: 249-116
Schraubenlose Endklammer; 6 mm breit; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; grau

1.1.7 Stromversorgung

1.1.7.1 Stromversorgung



Art-Nr.: 787-2852
Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A

1.1.8 Übergabemodul

1.1.8.1 Interface-Adapter



Art-Nr.: 857-980
Interface Adapter; 16-polig; analog

1.1.9 Werkzeug

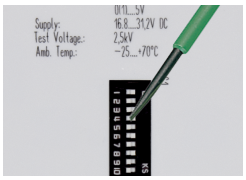
1.1.9.1 Betätigungswerkzeug



Art-Nr.: 210-720
Betätigungswerkzeug; Klinge 3,5 x 0,5 mm; mit teilisoliertem Schaft; mehrfarbig

Handhabungshinweise

Konfigurieren

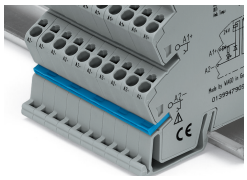


Konfiguration über DIP-Schalter



Konfiguration mit WAGO Interface-Konfigurationssoftware

Brücken



Brücken statt einzeln verdrahten – Brückbarkeit durch Konturengleichheit auf allen Anschlussebenen