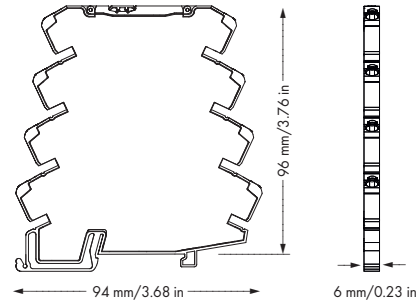
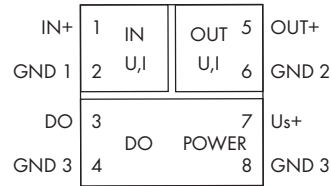
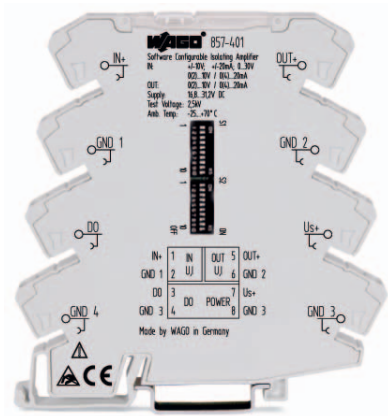


857-401

JUMPFLEX® - Messumformer

Trennverstärker, konfigurierbar mit Digitalausgang



Kurzbeschreibung:

Der softwarekonfigurierbare Trennverstärker wandelt analoge Normsignale, verstärkt, filtert und trennt die analogen Normsignale galvanisch voneinander. Das Gerät verfügt über eine 3-Wege-Trennung mit einer Prüfspannung von 2,5 kV. Über seitlich zugängliche DIP-Schalter kann die Konfiguration der Signale im Ein- und Ausgang vorgenommen werden. Eingangsseitig können neben den üblichen Normsignalen auch bipolare Signale ($\pm 10\text{ V}$, $\pm 20\text{ mA}$) sowie 0 ... 30 V eingestellt werden. Der Analogausgang unterstützt die unipolaren Normsignale.

Zusätzlich lassen sich die Geräte mit einer FDT-/DTM-Software konfigurieren. Die Software bietet zusätzliche Einstellmöglichkeiten wie z.B. spezielle Ein- und Ausgangssignalkombinationen mit Zwischenwerten oder Invertierung des Analogausgangs. Die Umschaltung der Messbereiche erfolgt kalibriert. Es steht ein digitaler Schaltausgang zur Verfügung, der ebenfalls mittels Software konfiguriert werden kann.

Die Versorgungsspannung des Gerätes, die über seitliche Kammbürker schnell und kostengünstig gebrückt werden kann, beträgt 24 V DC. Eine grüne LED an der Gerätefront signalisiert den Betrieb. Der Trennverstärker erfüllt die Anforderungen der sicheren Trennung nach EN 61140 mit einer Prüfspannung von 2,5 kV zwischen Eingang / Ausgang / Versorgung.

Beschreibung	Bestell-Nr.	VPE
Trennverstärker, konfigurierbar mit Digitalausgang	857-401	1
Zubehör		
Konfigurationssoftware	- FDT-Rahmenapplikation 759-370 - DTM (Gerätetreiber)	
WAGO-USB-Service-Cable	750-923	
Allgemeines Zubehör	siehe Seite 222 ... 223	
Zulassungen		
Schiffbau	☉ (in Vorbereitung)	
ANSI/ISA 12.12.01	Class I Div2 ABCD T4	
Konformitätskennzeichnung	CE	
Allgemeine technische Daten		
Abmessungen (mm) B x H x T	6 x 96 x 94	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP® S	
Querschnitte	eindrätigt: 0,08 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 28 ... 12	
	feindrätigt: 0,34 mm ² ... 2,5 mm ² / AWG 22 ... 12	
Abisolierlängen	9 ... 10 mm / 0.37 in	

Technische Daten	
Konfiguration	DIP-Schalter oder Konfigurationssoftware
Eingangssignal	-10 ... +10 V, -20 ... +20 mA, 0 ... +30 V
Max. Eingangssignal	(31,2 V (U _{IN}) 100 mA (I _{IN}))
Eingangswiderstand	≤ 200 Ω (I-Eingang) > 100 kΩ (U-Eingang)
Ausgangssignal	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 2 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, 0 ... 10 mA, 2 ... 10 mA
Bürde	≤ 600 Ω (I-Ausgang) ≥ 2 kΩ (U-Ausgang)
Sprungantwort	≤ 8 ms
Versorgungsspannung U _N	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	16,8 V ... 31,2 V
Stromaufnahme bei 24 V DC	< 40 mA
Übertragungsfehler	< 0,1 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	0,01 % / K
Min. Messspanne	1 V, 2 mA (konfigurierbar)
Ausgang - Digital	
Max. Schaltspannung	angelegte Versorgungsspannung
Max. Dauerstrom	500 mA (bis 60 °C) 100 mA (60 °C ... 70 °C)
Prüfspannung	
(Eingang / Ausgang / Versorgung)	2,5 kV AC, 50 Hz, 1 Min.
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C

Einstellmöglichkeiten DIP - Schalter

● = ON

857-401

Eingangssignal		Anfangswert														Endwert																			
		DIP S1																																	
1		2	3	4	5	6	7	V	mA	2	3	4	5	6	7	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA	8	9	10	1	2	3	V	mA		
	Spannung							0	0							●	5,5	11							10	20							●	5,5	11
●	Strom	●						-10	-20	●						●	6	12							-10	-20	●						●	6	12
			●					-9,5	-19		●					●	6,5	13							-9,5	-19		●					●	6,5	13
			●	●				-9	-18	●	●					●	7	14							-9	-18	●	●					●	7	14
				●				-8,5	-17			●				●	7,5	15							-8,5	-17		●					●	7,5	15
			●		●			-8	-16	●		●				●	8	16							-8	-16	●		●				●	8	16
				●	●			-7,5	-15		●	●				●	8,5	17							-7,5	-15		●	●				●	8,5	17
			●	●	●			-7	-14	●	●	●				●	9	18							-7	-14	●	●	●				●	9	18
					●			-6,5	-13				●			●	9,5	19							-6,5	-13			●				●	9,5	19
			●			●		-6	-12	●			●			●	10	20							-6	-12	●		●				●	10	20
				●		●		-5,5	-11		●		●			●	10,5								-5,5	-11		●		●			●	10,5	
			●	●		●		-5	-10	●	●		●			●	11								-5	-10	●	●		●			●	11	
				●	●			-4,5	-9			●	●			●	11,5								-4,5	-9		●	●		●		●	11,5	
			●		●	●		-4	-8	●		●	●			●	12								-4	-8	●		●	●		●	●	12	
				●	●	●		-3,5	-7		●	●	●			●	13								-3,5	-7		●	●	●		●	●	13	
			●	●	●	●		-3	-6	●	●	●	●			●	14								-3	-6	●	●	●	●		●	●	14	
					●			-2,5	-5				●	●		●	15								-2,5	-5			●	●		●	●	15	
			●			●		-2	-4	●			●	●		●	16								-2	-4	●		●	●		●	●	16	
				●		●		-1,5	-3		●		●	●		●	17								-1,5	-3		●		●	●		●	17	
			●	●		●		-1	-2	●	●		●	●		●	18								-1	-2	●	●		●	●		●	18	
				●	●	●		-0,5	-1			●	●	●		●	19								-0,5	-1		●	●	●		●	●	19	
			●		●	●		0	0	●		●	●	●		●	20								0	0	●		●	●	●		●	20	
				●	●	●		0,5	1		●	●	●	●		●	21								0,5	1		●	●	●	●		●	21	
			●	●	●	●		1	2	●	●	●	●	●		●	22								1	2	●	●	●	●	●		●	22	
					●	●		1,5	3			●	●	●		●	23								1,5	3			●	●	●		●	23	
			●			●		2	4	●			●	●		●	24								2	4	●		●	●		●	●	24	
				●		●		2,5	5		●		●	●		●	25								2,5	5		●		●	●		●	25	
			●	●		●		3	6	●	●		●	●		●	26								3	6	●	●		●	●		●	26	
				●	●	●		3,5	7			●	●	●		●	27								3,5	7			●	●	●		●	27	
			●		●	●		4	8	●		●	●	●		●	28								4	8	●		●	●	●		●	28	
				●	●	●		4,5	9		●	●	●	●		●	29								4,5	9		●	●	●	●		●	29	
			●	●	●	●		5	10	●	●	●	●	●		●	30								5	10	●	●	●	●	●		●	30	

Ausgangssignalbereich				Messbereichs- überschreitung		Messbereichs- unterschreitung		Messbereichsüberschreitung / Messbereichsunterschreitung Signalisierung*		DO	
4	5	6	7	8	9	10	9	10	9	10	
		0 ... 20 mA			●				DO U _s schaltend	nicht aktiv	
●		4 ... 20 mA				●			DO GND schaltend	aktiv	
		0 ... 10 mA		●	●						
●		2 ... 10 mA									
		0 ... 10 V									
●	●	2 ... 10 V		●	●						
●		0 ... 5 V									
●	●	1 ... 5 V		●	●						

* bezogen auf das Eingangssignal

Default-Einstellungen
 Im Auslieferungszustand sind alle DIP-Schalter auf Schalterposition "OFF" eingestellt.

Eingang
 - Eingangssignal: Spannung
 - Anfangswert: 0 V
 - Endwert: 10 V

Ausgang
 - Ausgangssignal: Strom
 - Anfangswert: 0 mA
 - Endwert: 20 mA
 - Messbereichsunterschreitung: 0 mA
 - Messbereichsüberschreitung: 20,5 mA

Digitalausgang
 - nicht aktiv