



Typ K-I4E

Messumformer, isoliert, für DIN-Schienenmontage.

Konfigurierbar zur Messung von:

- AC/DC-Spannungen (von 50 mV AC/DC bis 600 V AC/DC),
- AC/DC-Strömen (von 5 mA AC/DC bis zu 5 A AC/DC)
- Frequenzsignale (bis zu 100 Hz).

- ✓ DC-Spannungen und DC-Ströme werden sowohl unipolar als auch bipolar akzeptiert.
- ✓ Ausgangssignal ist konfigurierbar für 4/20 mA (aktiv und passiv) und 0/10 VDC.
- ✓ Spannungsversorgung von 20 bis 240 V AC/DC.
- ✓ 3-Wege-Isolation zwischen Eingangs-, Ausgangs- und Stromkreisen.
- ✓ Steckschraube Klemmenanschlüsse.
- ✓ Vordefinierte Konfigurationscodes für eine schnelle und einfache Konfiguration.
- ✓ Erweiterte Konfiguration zum Anpassen der Eingangs- und Ausgangssignalbereiche.
- ✓ Programmierung durch vordere Drucktastatur und Frontanzeige.
- ✓ Programmierbare Informationsmeldungen (Eingangssignalwert, Ausgangssignalwert, konfigurierte Bezeichnung, Signalprozentsatz und Prozesswert).
- ✓ Manuelle Force-Funktionen zur Erzeugung von Signalen mit niedrigem und hohem Ausgang, um die Ferninstrumentierung während der Installation zu validieren.
- ✓ "Passwort" -Funktion an = Blockieren Sie den nicht autorisierten Zugriff auf das Konfigurationsmenü.
- ✓ Der SOS-Modus hilft bei kritischen Wartungs- und Reparaturarbeiten, ohne den Herstellungsprozess zu beeinträchtigen oder zu unterbrechen.

Entwickelt für den industriellen Einsatz für eine Vielzahl von Anwendungen, reduzierten Kosten, hervorragender Qualität und optionaler Anpassung.

Versorgung

Spannungsbereich	20 bis 240 V AC/DC ±10%
Frequenz	45/65Hz
Eigenverbrauch	1,5W
Anschlüsse	1 mm ² to 2.5 mm ²
Überspannungskategorie	2

Isolation

Eingang - Ausgang	3000 V eff (60 Sekunden)
Versorgung - Eingang	3000 V eff (60 Sekunden)
Versorgung - Ausgang	3000 V eff (60 Sekunden)
Schutzart	IP30
Stoßfestigkeit	IK06

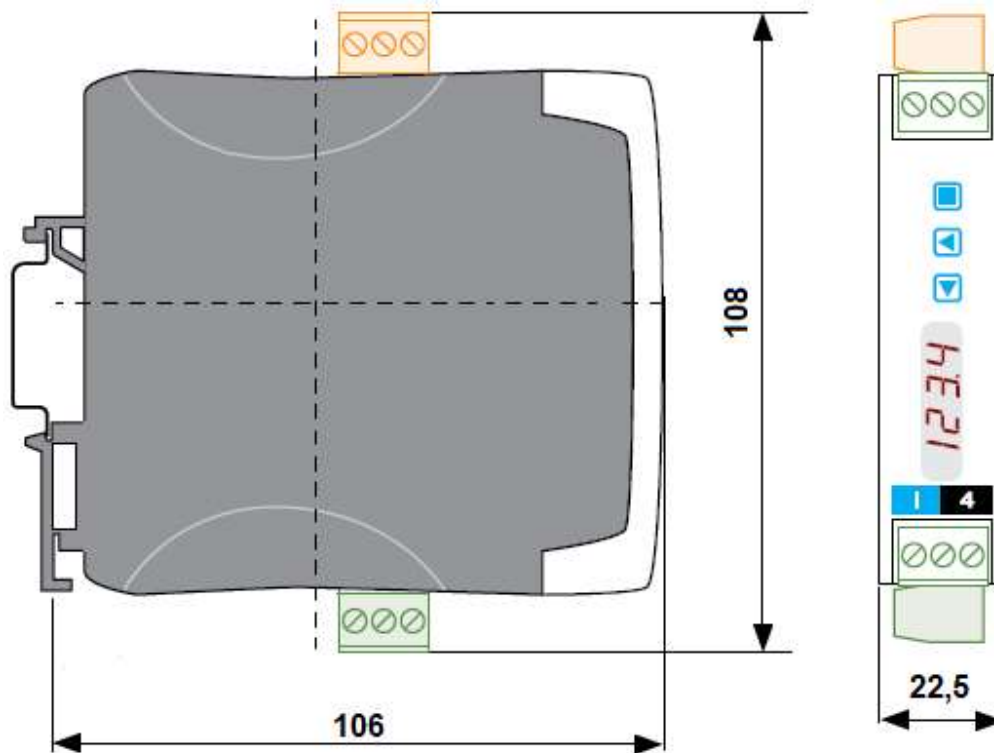
Temperatur

Betriebstemperatur	-0°C bis +50°C
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C
Aufwärmzeit	15 Min.

Gehäuse

Schutzart	IP30
Stoßfestigkeit	IK06
Temperatur	-0°C bis +50°C / Lagerung -20°C bis +70°C – Aufwärmzeit: 15 Min.
Abmessungen	108x106x22,5mm
Befestigungsart	Aufrastbar auf Hutschiene (35x7,5mm)
Anschlüsse	Steckschraubenklemme (Teilung 5,08 mm)
Gehäusematerial	Polyamid V0
Gewicht	< 150g

Abmessungen in mm:



Eingänge / Ausgänge

Eingang – Spannung AC

Spannungsmessbereich	von 0-50mV AC bis 0-600V AC
Messart	true RMS
Anschlußmöglichkeiten	Phase – Phase / Phase - Null

Eingang – Strom AC

Strommessbereich	von 0-5mA AC bis 0-5A AC
Messart	true RMS
Anschlußmöglichkeiten	Phase – Phase / Phase - Null

Eingang – Frequenz

Messung	bis zu 100Hz
	gemessen aus vorhandenen V AC- oder A AC-Signalbereichen

Eingang – Spannung DC

unipolar	von 0-50mV DC bis 0-600V DC
bipolar	von +/- 50mV DC bis +/- 600V DC

Eingang – Strom DC

unipolar	von 0-5mA DC bis 0-5A DC
bipolar	von +/-5mA DC bis +/-5A DC

Genauigkeit bei 25°C

AC Strom- / Spannung	0,30%
DC Strom- / Spannung	0,20%

Widerstands-Temperaturkoeffizient	150 ppm/°C
-----------------------------------	------------

Messzeit

AC-Signale	< 350ms (0-99%)
DC-Signale	< 90ms (0-99%) ohne Filter
	< 175ms (0-99%) mit Filter (50Hz oder 60Hz)
	< 350ms (0-99%) mit Filter (50Hz und 60Hz)

Ausgang - mA

4...20mA aktiv	4/20 mA DC aktiv, max. <22 mA, min. 0 mA, Last < 400 Ohm
4...20mA passiv	4/20 mA DC passiv, max. 30 VDC an den Klemmen

Ausgang - V

0...10V	0/10 V DC, max. <11 V DC, min. -0.1 V DC (typ.), Last > 1 kΩ
---------	--

Anschlüsse:

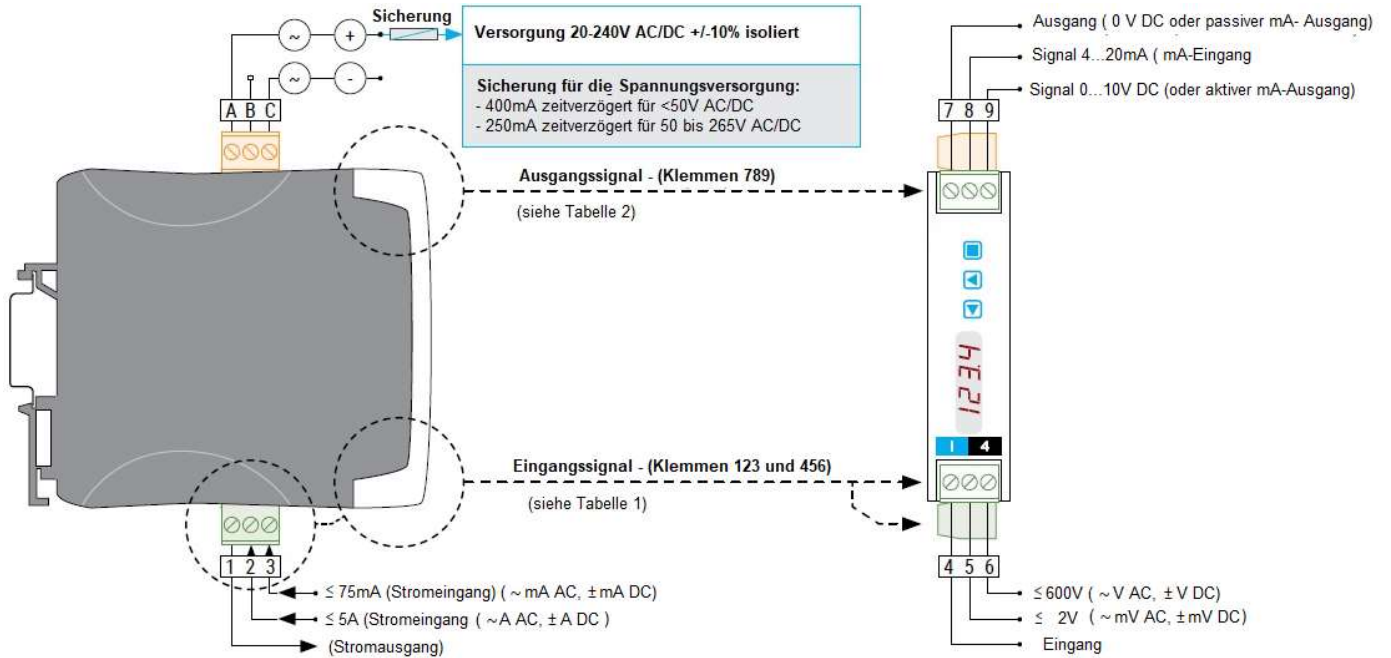


Tabelle 1:

Eingangssignal	Eingang - Klemme					
	1	2	3	4	5	6
≤600Vac				~Vac		~Vac
≤600Vdc				comm.		±Vdc
≤2Vac				~mVac	~mVac	
≤2Vdc				comm.	±mVdc	
≤5Aac	~Aac	~Aac				
≤5Adc	+Adc (out)	-Adc (in)				
≤75mAac	~mAac		~mAac			
≤75mAadc	+mAadc (out)		-mAadc (in)			
Frequenz	Anschluß an den entsprechenden Klemmen für A AC, mA AC, V AC oder mV AC, entsprechend dem vorhanden Eingangssignal (AC - Spannung oder AC Strom)					

Tabelle 2:

Ausgangssignal	Ausgang - Klemme			Anschlüsse
	7	8	9	
4/20mA Aktiver Ausgang		mA- (in)	mA+ (out)	
4/20mA Passiver Ausgang (es wird eine externe Schleifenspannung benötigt)	mA+ (out)	mA- (in)		
0/10Vdc	common		+Vdc	

Programmierziffer für AC-Spannung oder DC-Spannung

Mess-eingang	Kennziffer für 4-20mA Ausgang	Kennziffer für 0-10V Ausgang	Genauigkeit (%FS)	max. Überlast		Mess-eingang	Kennziffer für 4-20mA Ausgang	Kennziffer für 0-10V Ausgang	Genauigkeit (%FS)	max. Überlast	
0/600Vac	010	110	<0.30 %	800 Vac	13 MOhm	0/600Vdc	032	132	<0.20 %	800 Vdc	13 MOhm
0/450Vac	011	111	<0.30 %			0/450Vdc	033	133	<0.20 %		
0/300Vac	012	112	<0.30 %			0/300Vdc	034	134	<0.20 %		
0/150Vac	013	113	<0.30 %			0/150Vdc	035	135	<0.20 %		
0/100Vac	014	114	<0.30 %			0/100Vdc	036	136	<0.20 %		
0/60Vac	015	115	<0.30 %			0/60Vdc	037	137	<0.20 %		
0/30Vac	016	116	<0.30 %			0/30Vdc	038	138	<0.20 %		
0/15Vac	017	117	<0.30 %			0/15Vdc	039	139	<0.20 %		
0/10Vac	018	118	<0.30 %	50 Vac	81 KOhm	0/10Vdc	040	140	<0.20 %	50 Vdc	81 KOhm
0/2Vac	019	119	<0.30 %			0/2Vdc	041	141	<0.20 %		
0/1 Vac	020	120	<0.30 %			0/1 Vdc	042	142	<0.20 %		
0/500mVac	021	121	<0.30 %			0/500mVdc	043	143	<0.20 %		
0/300mVac	022	122	<0.30 %			0/300mVdc	044	144	<0.20 %		
0/200mVac	023	123	<0.30 %			0/200mVdc	045	145	<0.20 %		
0/150mVac	024	124	<0.30 %			0/150mVdc	046	146	<0.20 %		
0/100mVac	025	125	<0.30 %			0/100mVdc	047	147	<0.20 %		
0/75mVac	026	126	<0.30 %			0/75mVdc	048	148	<0.20 %		
0/60mVac	027	127	<0.30 %			0/60mVdc	049	149	<0.20 %		
0/50mVac	028	128	<0.30 %	0/50mVdc	050	150	<0.20 %				

Programmierziffer für AC-Strom oder DC-Strom

Mess-eingang	Kennziffer für 4-20mA Ausgang	Kennziffer für 0-10V Ausgang	Genauigkeit (%FS)	max. Überlast		Mess-eingang	Kennziffer für 4-20mA Ausgang	Kennziffer für 0-10V Ausgang	Genauigkeit (%FS)	max. Überlast	
0/5Aac	055	155	<0.30 %	7 Aac (max. 7sec.)	20 mOhm	0/5Adc	072	172	<0.20 %	7 Adc (max. 7sec.)	20 mOhm
0/4Aac	056	156	<0.30 %			0/4Adc	073	173	<0.20 %		
0/3Aac	057	157	<0.30 %			0/3Adc	074	174	<0.20 %		
0/2Aac	058	158	<0.30 %			0/2Adc	075	175	<0.20 %		
0/1 Aac	059	159	<0.30 %			0/1 Adc	076	176	<0.20 %		
0/500mAac	060	160	<0.30 %			0/500mAdc	077	177	<0.20 %		
0/300mAac	061	161	<0.30 %	150 mAac	3.33 Ohm	0/300mAdc	078	178	<0.20 %	150 mAdc	3.33 Ohm
0/75mAac	062	162	<0.30 %			0/75mAdc	079	179	<0.20 %		
0/50mAac	063	163	<0.30 %			0/50mAdc	080	180	<0.20 %		
0/20mAac	064	164	<0.30 %			0/20mAdc	081	181	<0.20 %		
0/10mAac	065	165	<0.30 %			0/10mAdc	082	182	<0.20 %		
0/5mAac	066	166	<0.30 %	0/5mAdc	083	183	<0.20 %				

Programmierziffer für Frequenz

Mess-eingang	Kennziffer für 4-20mA Ausgang	Kennziffer für 0-10V Ausgang	Genauigkeit (%FS)
0/100 Hz (Vac)	089	189	<0.20 %
45/55 Hz (Vac)	090	190	<0.20 %
55/65 Hz (Vac)	091	191	<0.20 %
0/100 Hz (Aac)	092	192	<0.20 %
45/55 Hz (Aac)	093	193	<0.20 %
55/65 Hz (Aac)	094	194	<0.20 %

Franz Kreuzer Elektro Bauelemente e.K.
Eisenhalde 8

D – 71101 Schönaich

Telefon: +49 (0) 7031 68 55 98
Telefax: +49 (0) 7031 68 59 30
Email : info@kreuzer-elektro.de
Internet: www.kreuzer-elektro.de