










	Pt100-Wandler	Pt1000-Wandler	Thermoelemente-Wandler	Spannungs-/Stromwandler
				
Bezeichnung	WK109PT	WK109Pt1000	WK109TC	WK109UI
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	2-, 3- oder 4-Draht Pt100, Bereich -150 °C bis +650 °C. Min. Temperaturspanne 50 °C, max. Leiterwiderstand 20 Ohm	2-, 3- oder 4-Draht Pt1000, Bereich -200 °C bis -210 °C. Min. Temperaturspanne 30 °C, max. Leiterwiderstand 20 Ohm	Typ S, T, J, N, K, E, R, B. Min. Temperaturspanne 100 °C. Vergleichsstelle über internen Sensor, Genauigkeit 1,5 °C	Spannungsbereich: 0/2 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC, 0 VDC bis 15/30 VDC Strombereich: 0/4 bis 20 mA
Ausgang	Spannungsbereich: 0 bis 10, 10 bis 0, 0/1 bis 5, 5 bis 1/0 VDC, Strombereich: 0/4 bis 20, 20 bis 0/4 mA		Spannungsbereich: 0 bis 10, 10 bis 0, 0/1 bis 5, 5 bis 1/0 VDC, Strombereich: 0/4 bis 20, 20 bis 0/4 mA Alarmausgang: SSR, 24 VDC/AC, 60 mA	Spannungsbereich: 0 bis 10, 10 bis 0, 0/1 bis 5, 5 bis 1/0 VDC, Strombereich: 0/4 bis 20, 20 bis 0/4 mA
Bürde	V ≥ 2 KOhm, A ≤ 500 Ohm			
Auflösung	14 Bit, 1 mV, 2 µA D/A-Wandler			
Genauigkeit	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Linearität	-	-	-	-
Temperaturkoeffizient	< 100 ppm / K			
Reaktionszeit	< 50 ms (ohne Filter) < 200 ms (mit Filter)		< 40 ms (ohne Filter) < 40 / 88 ms (mit Filter)	
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)			
Versorgung	19,2 VDC bis 30 VDC, max. 25 mA			
Einstellung	DIP-Schalter			
Skalierung	Linear			
Filter	Zuschaltbarer Filter			
Fehlersignalisierung	0 mA bis 20 mA Ausgang: I = 0 mA oder ≥ 21 mA 4 mA bis 20 mA Ausgang: I ≤ 3,5 mA oder ≥ 21 mA 0 V bis 10 V bzw. 0 V bis 5 V Ausgang: I = 0 V oder ≥ 10,5 V bzw. ≥ 5,25 V 1 V bis 10 V bzw. 1 V bis 5 V Ausgang: I ≤ 0,75 V oder ≥ 10,5 V bzw. ≥ 5,25 V			
Anzeige	LED, Störung / Alarm		LED, Störung / Alarm / Grenzwert / Ausgangsstatus des Relais	LED, Störung / Alarm
Montage	35 mm Hutschiene, WK-Bus Schnittstelle			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: -20 °C bis +65 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C, Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 90 % nicht kondensierend			
Abmessungen (B x H x T)	6,2 mm x 93,1 mm x 102,5 mm			
Gewicht	45 g	45 g	45 g	45 g
Bestellnummer	WK109PT0	WK109PT1	WK109TC0	WK109UI0
Zubehör	Versorgungsklemme für 2 Module		WKBUS00	

	U/I Wandler mit aktivem Ausgang	Shunt/ U/I Wandler	Versorgungsklemme für bis zu 75 Geräte
			
Bezeichnung	WK109S	WK109LV	WK-SUPPLY
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	2 Eingänge, 1 Ausgang
Eingang	Spannung: 0 / 2 VDC bis 10 VDC, 0 / 1 VDC bis 5 VDC, 0 VDC bis 15 / 30 VDC Strom: 0 / 4 mA bis 20 mA	±25, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 250, 300, 400, 500, 1000, 2000 mV	Spannungsversorgung: 19,2 VDC bis 30 VDC, max. 1,6 A
Ausgang	Spannungsbereich: 0 bis 10, 10 bis 0, 0 / 1 bis 5, 5 bis 1 / 0 VDC, Strombereich: 0/4 bis 20, 20 bis 0 / 4 mA		Spannungsversorgung: Bis zu 75 Geräte der WK-Serie
Bürde	V ≥ 2 KOhm, A ≤ 500 Ohm		-
Auflösung	14 Bit, 1 mV, 2 µA D/A-Wandler		-
Genauigkeit	0,1%		-
Linearität	-		-
Temperaturkoeffizient	< 120 ppm / K		-
Reaktionszeit	< 40 ms (ohne Filter) < 88 ms (mit Filter)		-
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)		
Versorgung	19,2 VDC bis 30 VDC, max. 25 mA		19,2 VDC bis 30 VDC, max. 1,6 A
Einstellung	DIP-Schalter		-
Skalierung	Linear, Quadratwurzel Ermittlung, Tank Linearisierung		-
Filter	Zuschaltbarer Filter		-
Fehlersignalisierung	0 mA bis 20 mA Ausgang: I = 0 mA oder ≥ 21 mA 4 mA bis 20 mA Ausgang: I = ≤ 3,5 mA oder ≥ 21 mA 0 mA bis 10 V bzw. 0 V bis 5 V Ausgang: I = 0 V oder ≥ 10,5 V bzw. ≥ 5,25 V 1 V bis 10 V bzw. 1 bis 5 V Ausgang: I = ≤ 0,75 V oder ≥ 10,5 V bzw. ≥ 5,25 V		-
Anzeige	LED, Störung / Alarm		LED, Polarität der Eingänge
Montage	35 mm Hutschiene, WK-Bus Schnittstelle		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: -20 °C bis +65 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C, Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 90 % nicht kondensierend		
Abmessungen (B x H x T)	6,2 mm x 93,1 mm x 102,5 mm		
Gewicht	45 g	45 g	50 g
Bestellnummer	WK109S00	WK109LV0	WKSUPPLY
Zubehör	Versorgungsklemme für 2 Module		WKBUS00




	U / I Universalwandler	Universal-Signalwandler	Trennwandler für analoge Ströme und Spannungen
			
Bezeichnung	IAMA	WZ109REG2	WZ109
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	Spannung: von 0 VDC bis 100 VDC, frei einstellbar. Strom: 0 mA bis 100 mA, frei einstellbar.	Spannung: von -20 VDC bis +20 VDC, max. Auflösung 15 Bit. Strom: 0 mA bis 20 mA, max. Auflösung 1µA. Temperaturabhängige Widerstände: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100. 3- und 4- Leiter, max. Auflösung 0,1°C. Thermoelemente: Typ S, T, J, N, K, E, R, B. Auflösung 2,5 µV. Potentiometer: 500 Ohm bis 10 kOhm. Rheostat: Endsкала min. 500 Ohm, max. 25 kOhm.	Spannung: WZ109V-I: 0/2 bis 10 VDC, 0/1 bis 5 VDC. WZ109V-V: 0/2 bis 10 VDC, 0/1 bis 5 VDC. Strom: WZ109I-I: 0/4 mA bis 20 mA. WZ109I-V: 0/4 mA bis 20 mA.
Ausgang	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0 VDC bis 5 VDC. Strombereich: 0 mA bis 1 mA, 0/4 mA bis 20 mA.	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 10 VDC bis 0 VDC , 0/1 VDC bis 5 VDC, 5 VDC bis 1/0 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA, 20 mA bis 0/4mA	WZ109V-I: 0/4 mA bis 20 mA WZ109V-V: 0/2 VDC bis 10 VDC WZ109I-I: 0/4 mA bis 20 mA WZ109I-V: 0/2 VDC bis 10 VDC
Bürde	V > 1 KOhm, A < 600 Ohm	V > 2 KOhm, A < 600 Ohm	V > 2,5 KOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	>13 Bit	11 bis 15 Bit je nach Einstellung	12 Bit
Genauigkeit	0,1 %	0,1 %	0,2 %
Linearität	-	0,02 % bis 0,1 % je nach Einstellung	0,05 %
Temperaturkoeffizient	0,01 % / °K	0,01 % / °K	0,02 % / °K
Reaktionszeit	300 ms auf 99 % des Maximalwertes	35 ms	-
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50/60 Hz, 1 Minute)	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)	
Versorgung	9 VDC bis 32 VDC, max. 2,5 W	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W	
Einstellung	DIP-Schalter	DIP-Schalter oder über die ZSETUP - Software	DIP-Schalter
Skalierung	Linear	Linear, Quadratwurzel Ermittlung	Linear
Filter	-	Zuschaltbarer Filter	-
Fehlersignalisierung	LED	LED	-
Anzeige	LED's, Bereichs und Fehleranzeige	LED, Störung / Einstellungen	LED, Betriebsspannung liegt an
Montage	G- und 35 mm Hutschiene	35 mm Hutschiene	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: -20 bis +65 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 85 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	
Abmessungen (B x H x T)	28 mm x 107 mm x 79 mm	17,5 mm x 100 mm x 112 mm	
Gewicht	128 g	ca.: 200 g	
Bestellnummer	IAMA3535	WZ109REG2	WZ109VI0 Spannung/Strom WZ109VV0 Spannung/Spannung WZ109II00 Strom/Strom WZ109IV0 Strom/Spannung



	Trennwandler 0 / 4 bis 20 mA	Signaltrenner 4 bis 20 mA	IAC - Analog Wandler
			
Bezeichnung	WZ109S	WZ110	WZ201
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 oder 2 Eingänge, 1 oder 2 Ausgänge	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	0/4 mA bis 20 mA	4 mA bis 20 mA	0 bis 5 / 10 AAC, 20 Hz bis 1000 Hz
Ausgang	0/4 mA bis 20 mA	4 mA bis 20 mA	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA
Bürde	600 Ohm	500 Ohm	V > 2,5 kOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	12 Bit	12 Bit	12 Bit
Genauigkeit	0,2 %	0,1 %	0,3 %
Linearität	0,05 %	0,1 %	Bis 400 Hz 0,1 %, ab 400 Hz 0,2 %
Temperaturkoeffizient	0,02 % / °K	0,02 % / °K	0,02 % / °K
Reaktionszeit	-	-	< 200 ms
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)	Galvanische Trennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV zwischen Versorgung und Ausgang. 3,7 kV zwischen Signaleingang und Ausgang
Versorgung	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz) max. 2,5 W	Selbstversorgend aus der Stromschleife	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz) max. 2,5 W
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	Linear		
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	-	-	-
Anzeige	LED, Betriebsspannung liegt an	-	LED, Betriebsspannung liegt an
Montage	35 mm Hutschiene		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend		Arbeitstemperatur: 0 bis +55 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 100 mm x 112 mm		
Gewicht	ca.: 200 g		
Bestellnummer	WZ109S00	1 Kanal: WZ110S00 2 Kanäle: WZ110D00	WZ201000

	VAC - Analog Wandler	Wandler für Wechselgrößen	Potentiometer - Analog Wandler
			
Bezeichnung	WZ202	WZ203	WZ102
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	0 VAC bis 500 VAC, 10 Hz bis 1 kHz	0 VAC bis 500 VAC, 0 AAC bis 5 AAC, 50 Hz bis 60 Hz	Veränderbare Widerstände (2 Draht) von 0 bis 1 kOhm, Potentiometer (3 Draht) von 200 Ohm bis 1 MOhm.
Ausgang	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA		
Bürde	V > 2,5 kOhm, A < 600 Ohm	V > 2,5 kOhm, A < 600 Ohm	V > 2 kOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	12 Bit	12 Bit	12 Bit
Genauigkeit	0,25 %	0,25 %	0,2 %
Linearität	0,1 %	0,1 %	0,05 %
Temperaturkoeffizient	0,02 % / °K	0,02 % / °K	0,02 % / °K
Reaktionszeit	30 ms von 10 % bis 90 %	-	< 40 ms
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV zwischen Versorgung und Ausgang. 3,7 kV zwischen Signaleingang und Ausgang		Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)
Versorgung	9 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 400 Hz), max. 1,5 W	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz), max. 2 W	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	Linear	Veff. (Vrms), leff. (Irms), Leistung (Watt), cosφ, VAR	Linear
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	-	LED	-
Anzeige	LED, Betriebsspannung liegt an	LED, Störung / Einstellungen	LED, Betriebsspannung liegt an
Montage	35 mm Hutschiene		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 bis +60 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: -10 bis +65 °C Lagertemperatur: -20 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 100 mm x 112 mm		
Gewicht	ca.: 200 g		
Bestellnummer	WZ202000	WZ203000	WZ102000

	Pt100 - Analog Wandler	Thermoelemente - Analog Wandler	Signalsplitter
			
Bezeichnung	WZ109PT	WZ109TC	WZ170
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 2 Ausgänge
Eingang	2- und 3-Draht-Pt100 von 0 °C bis 400 °C	Thermoelemente: Typ S, T, J, N, K, E, R, B	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 bis 5 VDC Strombereich: 0/4mA bis 20 mA
Ausgang	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 bis 20mA		2 Unabhängige Ausgänge Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20mA
Bürde	V > 2,5 kOhm, A < 600 Ohm		V > 2 kOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	12 Bit	12 Bit	12 Bit
Genauigkeit	0,2 %	0,2 %	0,2 %
Linearität	0,1 %	0,1 %	0,05 %
Temperaturkoeffizient	0,02 % / °K	0,02 % / °K	0,02 % / °K
Reaktionszeit	-	< 0,35 s	-
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)		Komplette galvanische Trennung in alle Richtungen, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)
Versorgung	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC, (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W		
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	Linear		
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	-	LED	-
Anzeige	LED, Betriebsspannung liegt an	LED, Störung, Betriebsspannung liegt an	LED, Betriebsspannung liegt an
Montage	35 mm Hutschiene		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C, Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 90 %, nicht kondensierend		
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 100 mm x 112 mm		
Gewicht	ca.: 200 g		
Bestellnummer	WZ109PT0	WZ109TC0	WZ170000

	Addierer - Subtrahierer	Analog - Frequenz Wandler	Frequenz - Analog Wandler
			
Bezeichnung	WZ190	WZ104	WZ111
Kanäle	2 Eingänge, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	2 Eingänge: Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA	Impulse: Relaiskontakt, Reed-Relais, NPN mit 2- oder 3- Draht, PNP mit 2- oder 3-Draht bis 24 V, Namur, HALL- Sensoren. Maximal: 9,99 kHz.
Ausgang	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA	NPN Open- Kollektor Transistor 30 VDC, 300 mA. Reed - Relais 30 VDC, 100 mA.	Spannungsbereich: 0 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20 mA
Bürde	V > 2 kOhm, A < 600 Ohm	-	V > 2 kOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	12 Bit	12 Bit	12 Bit
Genauigkeit	0,2 %	0,2 %	0,3 %
Linearität	0,05 %	0,05 %	-
Temperaturkoeffizient	0,02 % / °K	0,02 % / °K	-
Reaktionszeit	-	< 350 ms	250 ms
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)		
Versorgung	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC, (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W		
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	Linear, den Eingängen kann eine Wertigkeit zugeordnet werden.	Linear	Linear
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	LED	-	LED
Anzeige	LED, Störung, Betriebsspannung liegt an	LED, Betriebsspannung liegt an	LED, Signalfehler
Montage	35 mm Hutschiene		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C, Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C, Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 90 %, nicht kondensierend		
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 100 mm x 112 mm		
Gewicht	ca.: 200 g		
Bestellnummer	WZ190000	WZ104000	WZ111000

	Frequenz - Analog Wandler	Signalverstärker	Timer
			
Bezeichnung	IFMA	WZ112	WZTIMER
Kanäle	1 Eingang, 1 Ausgang	1 oder 2 Eingänge, 1 oder 2 Ausgänge	2 Eingänge, 1 oder 2 Ausgänge
Eingang	Impulse: Relaiskontakt, Reed-Relais, NPN mit 2- oder 3- Draht, PNP mit 2- oder 3-Draht bis max. ±90 V. Maximal: 25 kHz.	Impulse: Relaiskontakt, Reed-Relais, NPN mit 2- oder 3- Draht, PNP mit 2- oder 3-Draht bis 24 V, Namur, HALL - Sensoren. Maximal: 400 Hz.	Start- und Stoppeingang über einen Impuls auslösbar.
Ausgang	Spannungsbereich: 0 VDC bis 5/10 VDC, Strombereich: 0/4 mA bis 20mA	WZ112A: 1 Relais 1 A, 30 VDC oder 5 A , 250 VDC. WZ112D: 2 Schließer 0,5 A, 100 VAC	Wechsel-Relais, 8 A bei 250 VAC mit 8 verschiedenen Takt- und Timerfunktionen
Bürde	V > 1 KOhm, A < 500 Ohm	-	-
Auflösung	12 Bit	-	-
Genauigkeit	0,2 %	0,2 %	-
Linearität	-	0,05 %	-
Temperaturkoeffizient	-	0,02 % / °K	-
Reaktionszeit	von 5 ms bis 10 s einstellbar	-	-
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 2,2 kV (1 Min.) zwischen Versorgung und Eingang/Ausgang. 500 V zwischen Eingang und Ausgang.	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50Hz, 1 Minute)	
Versorgung	9 VDC bis 32 VDC, max. 2,5 W oder 85 bis 250 VAC (48 Hz bis 62 Hz), max. 2,5 W	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC, (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W	12 VDC bis 24 VDC, 115 VAC bis 230 VAC, (50 Hz bis 60 Hz), max. 2 W
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	Linear		-
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	LED	-	-
Anzeige	LED's, Bereichs- und Fehleranzeige	LED, Betriebsspannung liegt an, Zustand des Ausgangs	LED, Betriebsspannung liegt an, Zustand des Ausgangs
Montage	G- und 35 mm Hutschiene	35 mm Hutschiene	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +80 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: -10 bis +60 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	28 mm x 107 mm x 79 mm	17,5 mm x 100 mm x 112 mm	
Gewicht	ca.: 170 g	ca.: 200 g	
Bestellnummer	230 VAC Versorgung: IFMA0065 24 VDC Versorgung: IFMA0035	1 Kanal: WZ112A00 2 Kanäle: WZ112D00	1 Kanal: WZTIMER0 2 Kanäle: WZTIMERD

	U / I - Alarmgeber	Drehzahlwächter	DMS - Wandler
			
Bezeichnung	WZ113	IFMR	WZSG
Kanäle	1 Eingang, 1, 2 oder 3 Ausgänge	1 Eingang, 1 Ausgang	1 Eingang, 1 Ausgang
Eingang	Spannungsbereich: 0/2 VDC bis 10 VDC, 0/1 VDC bis 5 VDC Strombereich: 0/4 mA bis 20mA	Impulse: Relaiskontakt, Reed-Relais, NPN mit 2- oder 3- Draht, PNP mit 2- oder 3-Draht bis max. ±90 V. Maximal: 25 kHz.	6-Leiter Brücken und Sensoren. Min. 85 Ohm. 1 bis 4 Messzellen 350 Ohm oder 1 bis 8 Messzellen 1000 Ohm.
Ausgang	WZ113S: 1 Relais 1 A, 30 VDC oder 5 A , 250 VDC. WZ113D/T: 2/3 Schließer 0,1 A, 30 VDC/AC	Wechsel-Relais, 5 A bei 240 VAC oder 28 VDC	Spannungsbereich: 0 VDC bis 5/10 VDC, Strombereich: 0/4 mA bis 20mA
Bürde	-	-	V > 2 KOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	-	-	12 Bit
Genauigkeit	-	0,1 %	0,01 %
Linearität	-	-	0,01 %
Temperaturkoeffizient	-	-	0,0025 %/°K
Reaktionszeit	von 5 ms bis 10 s einstellbar	≤ 5 ms	-
Isolation	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50Hz, 1 Minute)	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 2,2 kV (1 Min.) zwischen Versorgung und Eingang/Ausgang. 500 V zwischen Eingang und Ausgang.	Galvanische 3-Wegetrennung, Prüfspannung 1,5 kV (50Hz, 1 Minute)
Versorgung	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC, (50 Hz bis 60 Hz), max. 2,5 W	9 VDC bis 32 VDC, max. 2,5 W oder 85 VAC bis 250 VAC (48 Hz bis 62 Hz), max. 2,5 W	19 VDC bis 40 VDC, 19 VAC bis 28 VAC (50 Hz bis 60 Hz), max. 2 W
Einstellung	DIP-Schalter		
Skalierung	-	-	-
Filter	-	-	-
Fehlersignalisierung	-	LED	-
Anzeige	LED, Betriebsspannung liegt an, Zustand des Ausgangs	LED's, Bereichs- und Fehleranzeige	LED, Betriebsspannung liegt an, Zustand des Ausgangs
Montage	35 mm Hutschiene	G- und 35 mm Hutschiene	35 mm Hutschiene
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: 0 bis +50 °C Lagertemperatur: -40 bis +80 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend	Arbeitstemperatur: -10 bis +60°C Lagertemperatur: -40 bis +85°C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 100 mm x 112 mm	28 mm x 107 mm x 79 mm	17,5 mm x 100 mm x 112 mm
Gewicht	ca.: 200 g	ca.: 170 g	ca.: 140 g
Bestellnummer	1 Kanal: WZ113S00 2 Kanäle: WZ113D00 3 Kanäle: WZ113T00	230 VAC Versorgung: IFMR0066 24 VDC Versorgung: IFMR0036	WZSG0000