

Funktion

Bei der elektrischen Messung nichtelektrischer Größen, die sich auf Gleichspannungs-, Strom- oder Widerstandsänderungen zurückführen lassen, ergibt sich die Notwendigkeit, die Meßwerte in ein proportionales Signal umzuwandeln, z.B. in einen Gleichstrom von 0(4)...20 mA. Diesem Zweck dient der Meßumformer 8763. Er besitzt zwei Eingangs- und Ausgangskanäle, die werksseitig durch DIP-Schalter konfiguriert und auf die entsprechenden Meßwertgeber optimal angepaßt sind.

Eingang 1: (indirekte) Strahlung, z.B. 16103

Eingang 2: (direkte) Strahlung, z.B. 16103

Ausgang 1: Strahlungsbilanz
 0...0,353...2 V = -300...0...+1400 W/m² bzw.
 0...3,53...20 mA = -300...0...+1400 W/m²

oder

Ausgang 1: Strahlung
 0...2 V = 0...+1400 W/m² bzw.
 0...20 mA = 0...+1400 W/m²

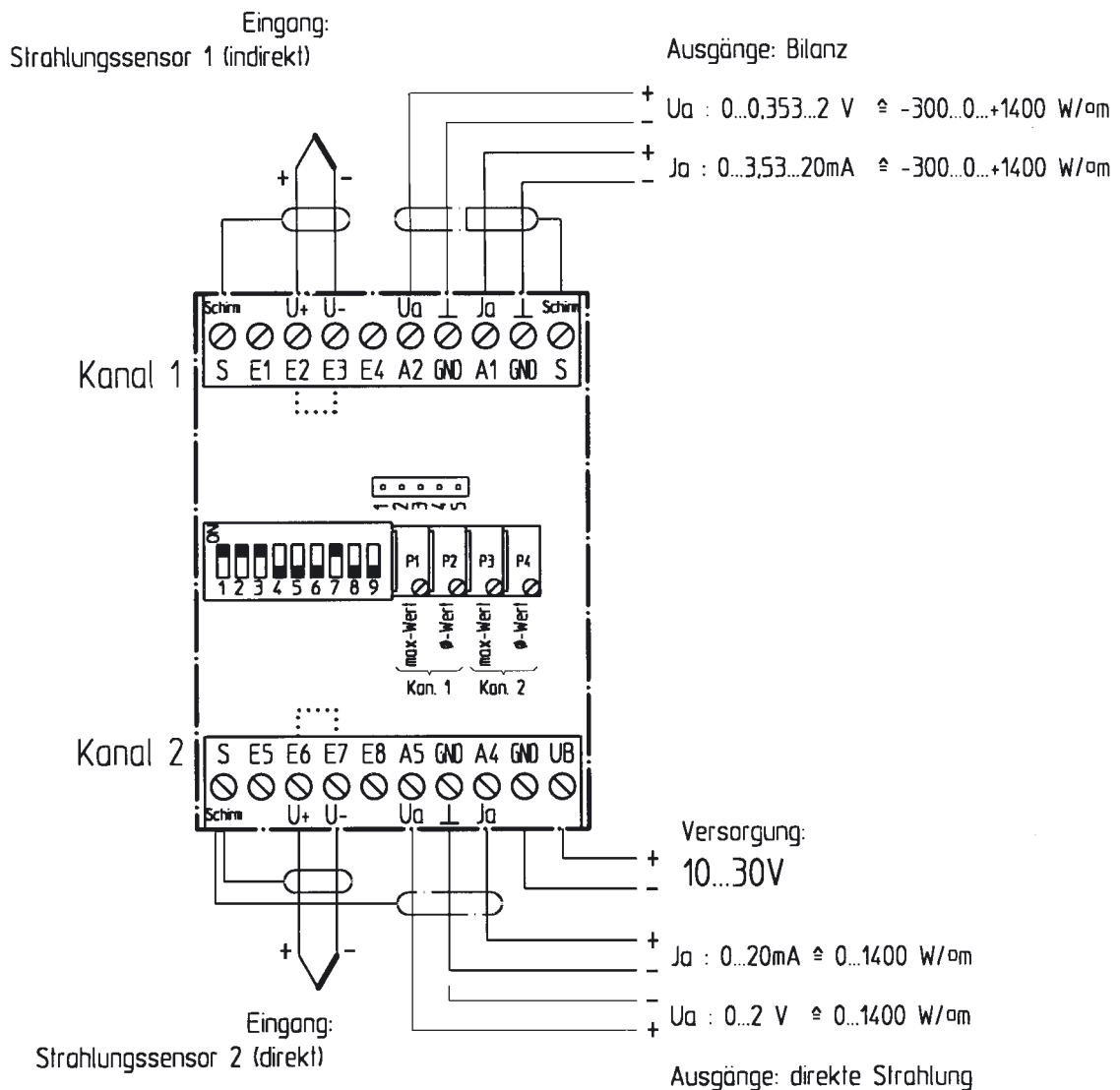
Ausgang 2: Strahlung
 0...2 V = 0...+1400 W/m² bzw.
 0...20 mA = 0...+1400 W/m²

DIP-Schalter / DIP-Switches

Kanal 1 und 2:	Dipschalterstellungen zum Anschluß von indirekter und direkter Strahlung Ausgang 1: Strahlung 1 Ausgang 2: Strahlung 2								
Channel 1 and 2:	DIP-Switch settings for connection of indirectly and directly radiation Output 1: Radiation 1 Output 2: Radiation 2								
Kanal 1 Channel 1	Ausgang / Output								
	S8 = OFF:	A1 = 0...20 mA							
	S8 = ON:	A1 = 4...20 mA							
Kanal 2 Channel 2	Ausgang / Output								
	S9 = OFF:	A4 = 0...20 mA							
	S9 = ON:	A4 = 4...20 mA							
ON	X	X	X		X				
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
OFF				X		X	X	X	X

Kanal 1 und 2:	Dipschalterstellungen zum Anschluß von indirekter und direkter Strahlung Ausgang 1: Strahlungsbilanz Ausgang 2: Direkte Strahlung								
Channel 1 and 2:	DIP-Switch settings for connection of indirectly and directly radiation Output 1: Radiation balance Output 2: Directly radiation								
Kanal 1 Channel 1	Ausgang / Output								
	S8 = OFF:	A1 = 0...20 mA							
	S8 = ON:	A1 = 4...20 mA							
Kanal 2 Channel 2	Ausgang / Output								
	S9 = OFF:	A4 = 0...20 mA							
	S9 = ON:	A4 = 4...20 mA							
ON	X	X	X					X	
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
OFF				X	X	X		X	X

Elektrischer Anschluss (Strahlungsbilanz)



Kanal 1 für Strahlungsbilanz (aus indirekter und direkter Strahlung)

Klemme	Funktion
S	Schirm
E1	nicht verwendet
E2	+ (indirekte) Strahlung
E3	- (indirekte) Strahlung
E4	nicht verwendet
A2	Spannungsausgang $0 \dots 0,353 \dots 2 \text{ V}$ entspr. $-300 \dots 0 \dots +1400 \text{ W/m}^2$
GND	Masse von A2
A1	Stromausgang $0(4) \dots 3,53 \dots 20 \text{ mA}$ entspr. $-300 \dots 0 \dots +1400 \text{ W/m}^2$
GND	Masse von A1
S	Schirm

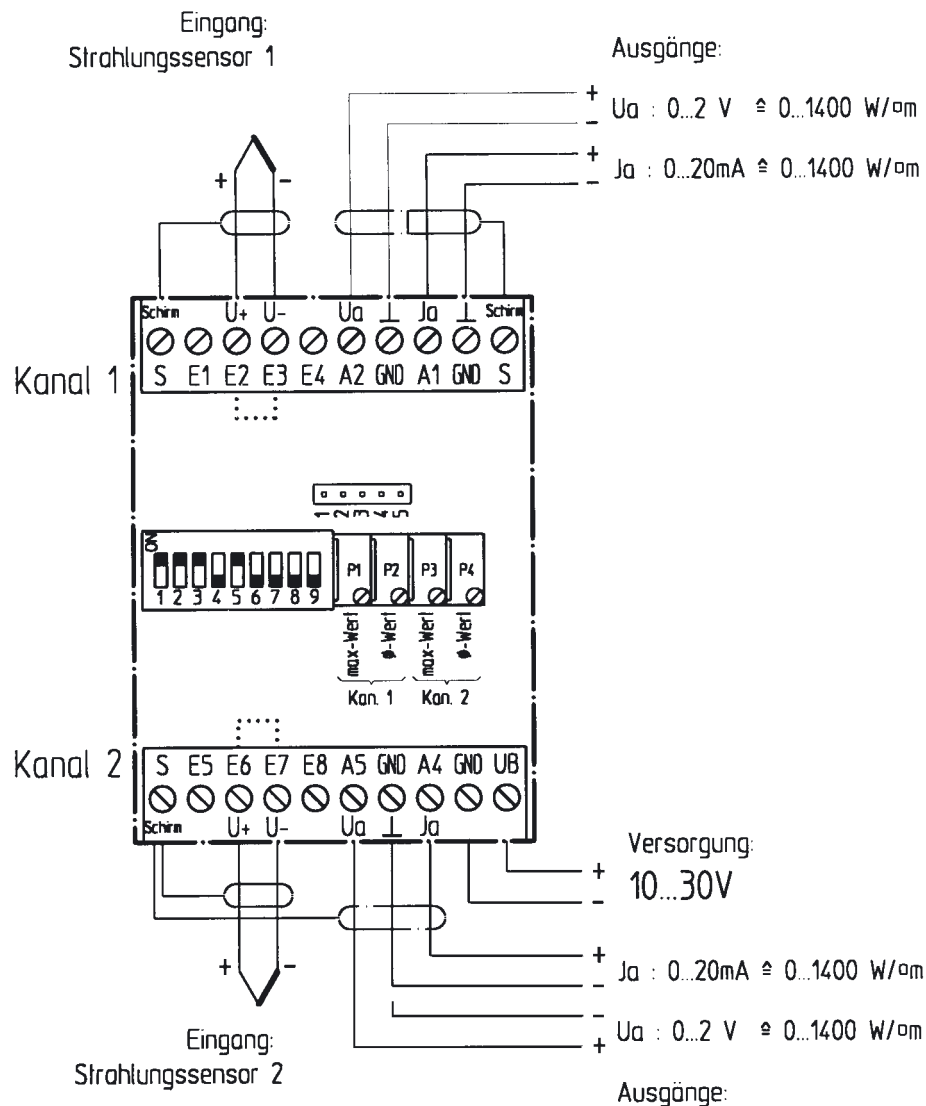
Hinweis: Wird der Kanal 1 nicht benutzt, sind die Klemmen E2 und E3 zu brücken.

Kanal 2 für (direkte) Strahlung

Klemme	Funktion
S	Schirm
E5	nicht verwendet
E6	+ (direkte) Strahlung
E7	- (direkte) Strahlung
E8	nicht verwendet
A5	Spannungsausgang $0 \dots 2 \text{ V}$ entspr. $0 \dots 1400 \text{ W/m}^2$
GND	Masse von A5 und A4
A4	Stromausgang $0(4) \dots 20 \text{ mA}$ entspr. $0 \dots 1400 \text{ W/m}^2$
GND	- Stromversorgung
UB	+ Stromversorgung ($+10 \dots +30 \text{ V DC}$)

Hinweis: Wird der Kanal 2 nicht benutzt, sind die Klemmen E6 und E7 zu brücken.

Elektrischer Anschluss (2 x Strahlung)



Kanal 1 für Strahlung

Klemme	Funktion
S	Schirm
E1	nicht verwendet
E2	+ Strahlungsgeber 1
E3	- Strahlungsgeber 2
E4	nicht verwendet
A2	Spannungsausgang 0...2 V entspr. 0...+1400 W/m ²
GND	Masse von A2
A1	Stromausgang 0(4)...20 mA entspr. 0...+1400 W/m ²
GND	Masse von A1
S	Schirm

Hinweis: Wird der Kanal 1 nicht benutzt, sind die Klemmen E2 und E3 zu brücken.

Kanal 2 für Strahlung

Klemme	Funktion
S	Schirm
E5	nicht verwendet
E6	+ Strahlungsgeber 2
E7	- Strahlungsgeber 2
E8	nicht verwendet
A5	Spannungsausgang 0...2 V entspr. 0...1400 W/m ²
GND	Masse von A5 und A4
A4	Stromausgang 0(4)...20 mA entspr. 0...1400 W/m ²
GND	- Stromversorgung
UB	+ Stromversorgung (+10...+30 V DC)

Hinweis: Wird der Kanal 2 nicht benutzt, sind die Klemmen E6 und E7 zu brücken.

Technische Daten

Eingänge:

Kanal 1: Strahlung 1 (indirekte Strahl.)
 Kanal 2: Strahlung 2 (direkte Strahlung)

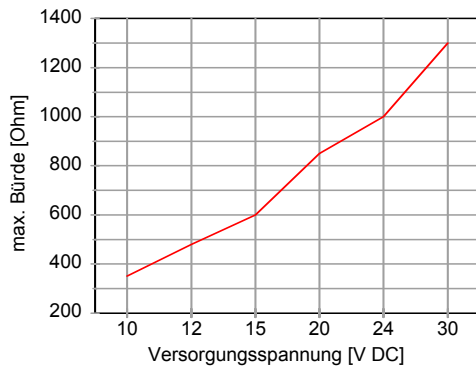
Ausgänge:

Kanal 1: 0...3,53...20 mA
 = -300...0...+1400 W/m²
 0...0,353...2 V
 = -300...0...+1400 W/m²
 Kanal 2: 0...20 mA = 0...+1400 W/m²
 0...2 V = 0...+1400 W/m²

oder

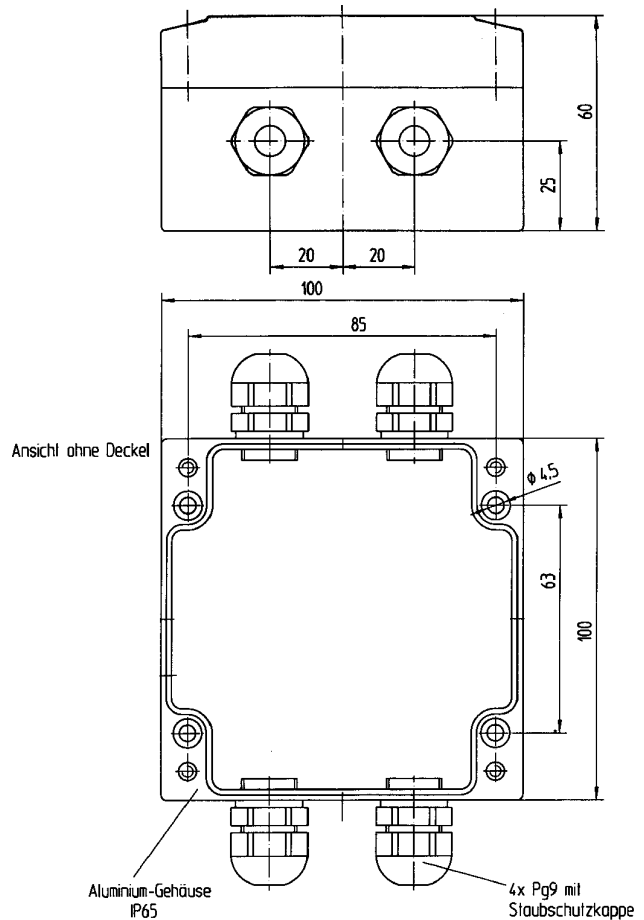
Kanal 1: 0...20 mA = 0...+1400 W/m²
 0...2 V = 0...+1400 W/m²
 Kanal 2: 0...20 mA = 0...+1400 W/m²
 0...2 V = 0...+1400 W/m²

Bürde: Die max. Bürde ist im wesentlichen abhängig von der Versorgungsspannung:



Genauigkeiten: ±0,1% bei 20° C, bzw.
 ±0,5% (-30...+70° C)
 Betriebsspannung: 10...30 V DC
 Schutzart: IP65
 Temperatureinsatzbereich: -30...+70 °C
 Abmessungen: 100x100x60 mm (BxHxT)
 Gewicht: ca. 0,5 kg

Masszeichnung



Quality System certified by DQS according to
 DIN EN ISO 9001 Reg. No. 3748

Technische Änderungen vorbehalten

08763-055_b-d.pmd

12.00

MessCom GmbH
Augustinusstrasse 11c
50226 Frechen
Germany

Tel +49-(0)2234-9641-0
 Fax +49-(0)2234-9641-10
 E-Mail info@messcom.de
 Internet www.messcom.de