



HFR/A

Helligkeitsfühler für den Innenraum mit Fotodiode, aktiver Ausgang (0-10 V oder 4-20 mA)

Messgröße: Temperatur, Helligkeit

Ausgang: 0-10 V, 4-20 mA, Passiver Sensor

Besondere Merkmale: 3 Lux-Messbereiche pro Gerät, hochwertiges Raumgehäuse, Wandmontage oder auf Unterputzdose



Beschreibung

Der Helligkeitsfühler HFR/A erfasst die Helligkeit von 0-20 kLux mittels einer Fotodiode und optional auch die Temperatur von 0...+50°C. Der Messumformer wandelt das Messergebnis zur weiteren Verarbeitung in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Es stehen 3 verschiedene Messbereiche (0-0,5 kLux, 0-1 kLux, 0-20 kLux) zur Auswahl, die durch innovative DIP-Schalter-Technologie bedarfsgerecht umgeschaltet werden können. Das moderne Raumgehäuse ist speziell für den Innenbereich konzipiert. Der Helligkeitsfühler ist optimal für eine energieeffiziente Gebäuderegulung, wie z.B. der Lichtsteuerungen in Büroräumen, Industriehallen etc., geeignet.



Technische Daten

Messbereich Helligkeit	0-0,5 kLux, 0-1 kLux, 0-20 kLux
Messbereich Temp.	0...+50°C
Genauigkeit	±10% EW (20°C)
Temperaturabhängigkeit	±5% EW / 10 K
Ansprechzeit (t90)	< 1 s
Linearitätsfehler	< ±5% EW
Offset	±10% des jeweils gewählten Messbereich mittels 270° Potentiometer
Sensor	Helligkeit: Fotodiode, Temperatur: Widerstandssensor
Sensorschutz	im Gehäuse montiert
Einlaufzeit	< 3 s
Spannungsversorgung analog 0-10 V	24 V AC/DC (±5%)
Spannungsversorgung analog 4-20 mA	15...36 V DC (U _{bmin} = 15 V + R _{Last} *0,02A)
Stromaufnahme bei 0-10 V	Typ. 10 mA
Stromaufnahme bei 4-20 mA	max. 20 mA / Ausgang
Analogausgang 0-10 V	3-Leiteranschluss, min. Lastwiderstand 100 kOhm
Analogausgang 4-20 mA	2-Leiteranschluss (Transmitter), max. R _{Last} (Ohm) = (+U _b - 15 V) / 0,02 A
Schalt-Hysterese Relais	2% der gewählten Skalierung (ohne Display), 0,5...5% der gewählten Skalierung einstellbar (mit Display)
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²
Gehäuse	ABS Polyman, Farbe signalweiss ähnlich RAL 9003
Kabeldurchführung	an der Gehäuserück- oder Gehäuseseite (Sollbruchstelle)
Abmessungen	Gehäuse: L 82 x B 82 x H 25 mm
Schutzart	IP30
Schutzklasse	III
Arbeitsbereich r.F.	0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft
Betriebstemperatur	0...+50°C
Lagertemperatur	-20...+50°C
Montage	Wandmontage oder auf Unterputzdose
Zulassungen	CE, EAC, RoHS



Varianten

Artikelnummer			
Helligkeit (voreingestellt)	Temperatur	Ausgang Helligkeit	Ausgang Temperatur
HFR/A-I			
0-1 kLux	n/a	4-20 mA	n/a
HFR/A-I10			
0-1 kLux	0...+50°C	4-20 mA	Pt100 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFR/A-I20			
0-1 kLux	0...+50°C	4-20 mA	Pt1000 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFR/A-I30			
0-1 kLux	0...+50°C	4-20 mA	Ni1000 (glaspassiviert)
HFR/A-U			
0-1 kLux	n/a	0-10 V	n/a
HFR/A-U10			
0-1 kLux	0...+50°C	0-10 V	Pt100 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFR/A-U20			
0-1 kLux	0...+50°C	0-10 V	Pt1000 (DIN EN 60751 Kl. B)
HFR/A-U30			
0-1 kLux	0...+50°C	0-10 V	Ni1000 (glaspassiviert)



Masszeichnung

